

Casa de Oswaldo Cruz – FIOCRUZ
Programa de Pós-Graduação em História das Ciências e da Saúde

RICARDO ESTEVES MONTEIRO

O CÉREBRO PROGRESSIVO DE DOMINGOS GUEDES CABRAL EM
FUNÇÕES DO CÉREBRO (1876).

Rio de Janeiro
2011

RICARDO ESTEVES MONTEIRO

**O CÉREBRO PROGRESSIVO DE DOMINGOS GUEDES CABRAL M
*FUNÇÕES DO CÉREBRO (1876).***

Dissertação de Mestrado apresentada ao Curso de Pós-Graduação em História das Ciências e da Saúde da Casa de Oswaldo Cruz-Fiocruz, como requisito parcial para obtenção do Grau de Mestre. Área de Concentração: História das Ciências.

Orientador: Prof. Dr. Ricardo Waizbort

Rio de Janeiro
2011

Ficha catalográfica

M775 Monteiro, Ricardo Esteves.

O cérebro progressivo de Domingos Guedes Cabral em funções do cérebro (1876) / Ricardo Esteves Monteiro. – Rio de Janeiro : s.n., 2011. 109 f.

Dissertação (Mestrado em História das Ciências e da Saúde) – Fundação Oswaldo Cruz. Casa de Oswaldo Cruz, 2011.

Bibliografia: f. 102-109

1. História da medicina. 2. Evolução. 3. Inteligência. 4. Antropologia.
5. Cabral, Domingos Guedes. 6. Brasil

CDD 153

RICARDO ESTEVES MONTEIRO

**O CÉREBRO ROGRESSIVO DE DOMINGOS GUEDES CABRAL EM
*FUNÇÕES DO CÉREBRO (1876).***

Dissertação de mestrado apresentada ao Curso de Pós-Graduação em História das Ciências e da Saúde da Casa de Oswaldo Cruz-FIOCRUZ, como requisito parcial para obtenção do Grau de Mestre. Área de Concentração: História das Ciências.

Aprovado em de .

BANCA EXAMINADORA

Prof.Dr. Ricardo Waizbort (IOC/COC/FIOCRUZ) - Orientador

Prof.Dr. Heloísa Domingues Berthol (MAST)

Prof.Dr. Magali Romero Sá (COC/FIOCRUZ)

Suplente:

Prof.Dr. Hélio Ricardo da Silva (UFRRJ)

Prof.Dr. Luiz Antônio Teixeira (COC/FIOCRUZ)

Rio de Janeiro

2011

À minha família, minha fonte e força.

Agradecimentos

Todos os agradecimentos aqui serão poucos para o mundo que me deu essa oportunidade de concluir mais uma etapa importante da vida. Este é mais um ciclo que se fecha enquanto outro se abre, com alegria e satisfação de ter me permitido seguir por um caminho sugerido pela minha curiosidade. Não seria pouco nem demais dizer daqueles que me deram essa liberdade de achar que eu posso qualquer coisa: minha família e meus amigos.

Carlos Ricardo Monteiro, Cláudia Lúcia Esteves Salgado, Débora Esteves Monteiro e Beatriz Esteves Monteiro, estes nomes são ar, água, sol, terra, vida, tudo que me fez aqui. Foram vocês que me deram força para realizar esse trabalho, mesmo que não pareça. Nesses últimos tempos tenho ficado cada vez mais ansioso para chegar em casa e ver todos vocês juntos. Seja qual casa for: de pano, de concreto ou sobre rodas. Essa loucura passa por uma artista plástica que guarda o segredo de viver com a plenitude de uma paisagem, de quem faz e de quem vê: minha querida avó Shirley Costa Lopes. Eu prometo que caso logo. Victória Guimarães Monteiro, um dia entenderá do que eu dizia. Um amor que ultrapassa os limites da minha compreensão, apesar das dicas. Todos sangue de casa.

Meus agradecimentos não são nada para mostrar gratidão aos que vieram com o dia e a noite. Karine, minha menina, seu apoio me multiplicou por dois. Fiquei mais ligado no mundo com você. Hoje você é parte de mim, uma extensão daquilo que me faz sensível ao mundo. O meu muito obrigado vai também aos amigos, de cá, de lá, de tanto lugar. São clãs onde eu procuro segurança, identidade e experiências.

Agradeço aos professores da Casa de Oswaldo Cruz pela disponibilidade e pelos incentivos que vieram com nossos eventuais encontros. Ao meu orientador Ricardo Waizbort, que confiou na realização dessa dissertação. Finalmente a todo corpo de profissionais que integram o programa e viabilizam o sucesso dessa linha de pesquisa.

Também agradeceria à minha casa em Lumiar se ela fosse alguém. Nesse caso os alvos dos agradecimentos sobem a serra, chegam a Friburgo e se espalham pela cidade que vem me acolhendo e me permitindo ter uma vida de maior contato com o mundo natural.

SUMÁRIO

Introdução Página 11

Capítulo 1- O EVOLUCIONISMO EM DOMINGOS GUEDES CABRAL

..... Página 21

1.1 – Domingos Guedes Cabral – o autor.

..... Página 21

1.2 – Domingos Guedes Cabral – o personagem da historiografia

..... Página 24

1.3 – Domingos Guedes Cabral – médico e criminalista.

..... Página 29

1.4 – Domingos Guedes Cabral e o mundo em transformação.

..... Página 37

Capítulo 2 - A DIVULGAÇÃO DO EVOLUCIONISMO NA BAHIA

..... Página 46

2. 1 – O curso e a diplomação.

..... Página 46

2.2 – Domingos Guedes Cabral; o aluno, o leitor.

..... Página 50

2.3 – O corpo docente *ou* o transformismo na Faculdade de Medicina da Bahia.

..... Página 56

2.4 – O transformismo na Gazeta Médica da Bahia.

..... Página 62

Capítulo 3 - O SUJEITO CEREBRAL PROGRESSIVO E DEGENERADO DE GUEDES CABRAL

..... Página 70

3.1 – O sujeito cerebral de Domingos Guedes Cabral.

..... Página 71

3.2 – O sujeito cerebral criminoso de Guedes Cabral.

..... Página 79

3.3 – A origem do homem e do sujeito tropical.

..... Página 80

3.4 – Cérebro, crime e loucura.

..... Página 90

3.4.1 – A criminologia por Domingos Guedes Cabral

..... Página 91

Considerações finais

..... Página 97

Fontes

..... Página 102

RESUMO

Nosso trabalho faz uma análise da tese de doutoramento *Funções do Cérebro*, censurada pela Faculdade de Medicina da Bahia, em 1875, mas publicada no ano seguinte pelo baiano Domingos Guedes Cabral. O trabalho tenta num primeiro plano construir uma revisão do que foi produzido sobre o personagem. Militante pró-republicano e filho de jornalista também ativo no cenário político nacional, Guedes Cabral manteve, antes e durante sua carreira médica, uma postura crítica diante da sua realidade oitocentista. Essa posição foi reafirmada através da adoção e divulgação de determinadas ideias contrastantes aos valores compartilhados pela maioria da sociedade na época e pela agenda política do Império. A principal discordância do médico seria com a religião católica. A ausência de uma intervenção divina na origem da espécie humana, como defende Guedes Cabral, por exemplo, é uma das propostas que feria gravemente algumas dos dogmas científicos e religiosos impostos nesse período. Essa perspectiva de origem transformista dos homens foi apropriada com o título de evolucionismo. A historiografia vem priorizando a análise deste aspecto no livro de Guedes Cabral. O médico baiano, um dos primeiros a citar Darwin no Brasil, tenta pensar a espécie humana numa perspectiva rotulada de materialista. A alma não existiria e tudo que somos foi animalizado. O homem seria somente outra espécie no grupo dos primatas, um tipo mais desenvolvido, porém. Deus não poderia ser considerado no novo paradigma da ciência positiva. Neste sentido chamaremos a atenção para a presença de uma corrente científica e médica contrária a de Guedes Cabral. Essa corrente predominante do criacionismo cuvieriano tinha representantes imponentes em centros de ensino e pesquisa nacionais. Entendemos ser importante conhecer seus opositores para entender melhor o espaço de recepção do evolucionismo e do darwinismo no Brasil. De acordo com *Funções do Cérebro*, os indivíduos, guiados por fenômenos fisiológicos cerebrais, têm seus hábitos superiores - dentre elas a moralidade - moldados pelas experiências imprimidas diariamente nos órgãos sensoriais. O progresso do homem viria com o desenvolvimento intelectual, isso justificaria uma preocupação de Guedes Cabral com a superioridade mental dos brancos civilizados europeus em relação aos habitantes dos trópicos. Outro objetivo nosso é analisar o despertar do médico para esse tipo de estudo. Elucidaremos suas disciplinas e professores na faculdade, além da publicação de outras teses e artigos científicos da época. Apropriando-nos do conceito “sujeito cerebral”, a dissertação expõe a base técnica e teórica de Guedes Cabral no que se refere à redução do ser humano ao funcionamento do órgão encefálico. Estes seriam os estudos nas áreas da fisiologia e evolução cerebral, uma demanda institucional, acadêmica e filosófica da época. O médico conhece o cérebro, por isso também pode responder as diversas questões sobre o comportamento humano, dentre elas, os atos transgressores e descontrolados. O crime para o médico seria uma disfunção cerebral que acometeria com mais facilidade indivíduos “embrutecidos” ou fracos intelectualmente. Para Guedes Cabral, esses sujeitos criminosos deveriam ser tratados numa espécie de aperfeiçoamento cerebral e não presos. Caberia ao médico, pois, conduzir o tratamento desses doentes e fazê-los recuperar o funcionamento normal do órgão, assim como o médico o faz com qualquer outro da “economia” humana. Com os objetivos de trazer os estudos acerca do crime e da loucura para a jurisdição médica, sequestrando-a do Direito, Guedes Cabral dá corpo a uma disputa com os profissionais do Direito para definir quais os espaços cada profissional deve ocupar na sociedade.

ABSTRACT

Our work is an analysis of the doctoral thesis of the Brain Functions, censured by the Faculty of Medicine of Bahia, in 1875, but published the following year in Bahia by Domingos Guedes Cabral. The paper attempts to build a plane, in a first view, of what was produced on this character. Militant pro-Republican and the son of journalist also active in national politics, Guedes Cabral kept before and during his medical career, a critical view of their nineteenth-century reality. This position was reaffirmed by the adoption and dissemination of certain ideas contrasting the values shared by most of society at the time and the empire's political agenda. The main disagreement with the doctor would be the Catholic religion. The absence of a divine intervention in the origin of mankind, as advocated by Guedes Cabral, for example, is one of the proposals seriously hurt some of the scientific and religious dogma that tax period. This perspective of origin transvestite men was taken with the title of evolutionism. The historiography has given priority to the analysis of this in the book Guedes Cabral. The physician from Bahia, one of the first to mention Darwin in Brazil, try to think the human species labeled materialistic perspective. The soul does not exist and all we are is animalistic. The man would be just another species in the group of primates, a more developed, however. God could not be considered in the new paradigm of positive science. In this regard we draw attention to the presence of a current scientific and medical counter to Guedes Cabral. This mainstream creationism cuvieriano representatives had impressive educational centers and national research. We believe it important to know your opponents the space to better understand the evolution and reception of Darwinism in Brazil. According to the Brain Functions, individuals guided by cerebral physiological phenomena, their habits have higher - among them the morality - shaped by the experiences printed daily in the sensory organs. The progress of man came with the intellectual development, that would justify a concern Guedes Cabral with the mental superiority of white Europeans in relation to the civilized inhabitants of the tropics. Another objective is to analyze our awakening the doctor for this type of study. Elucidate their courses and teachers in college, and the publication of theses and other papers of the time. Appropriating the concept of "cerebral subject", the paper exposes the theoretical and technical basis Guedes Cabral regarding the reduction of the human brain functioning organ. These would be studies in physiology and brain evolution, a demand institutional, academic and philosophical at the time. The doctor knows the brain, so also can answer many questions about human behavior, among them the lawless and uncontrolled acts. The doctor would be a crime for a brain disorder which affected individuals more easily "hardened" or intellectually weak. To Guedes Cabral, these criminals should be treated subjects in a kind of brain enhancement and not arrested. It would be up to the doctor, therefore, conduct treatment of these patients and make them normal operation of the agency, as well as the doctor does with any other "economy" human. Aiming to bring the studies about crime and madness for the medical jurisdiction, sequestering it from the law, Guedes Cabral embodies a dispute with legal professionals to define the spaces which every professional should have in society.

Nas ciências médicas das últimas décadas do século XIX, era comum a ideia do cérebro como controlador - direto ou indireto - do comportamento, do pensamento e da inteligência humana. Nos círculos científicos que se apropriaram dessas discussões, o assunto principal seria a forma como se desenvolvem essas habilidades, uma vez que o cérebro, órgão promotor dessas funções aparentemente exclusivas dos homens, também estaria presente em muitos outros animais vertebrados – peixes, anfíbios, répteis e mamíferos. O fator chave na evidente superioridade humana estaria, então, localizado em uma faculdade intelectual diferenciadora, a moralidade. O aparato nervoso como promotor das faculdades intelectuais representaria, nesse contexto, um termômetro da perfectibilidade orgânica, fomentando um debate acerca das diferenças e similitudes entre espécies animais e tipos humanos. Quanto mais organizado e desenvolvido fosse o sistema nervoso, maior seria a posição do indivíduo na escala hierárquica da natureza e maior seria o seu grau da civilidade.

Esse debate adquiriu formas variadas e atingiu um público igualmente diverso, alimentando a imaginação de muitos intelectuais independentes e centros de pesquisa e ensino. No repertório de obras nacionais que compõem essa miscelânea entre a medicina, a religião, a história natural e as ciências humanas, está o livro *Funções do Cérebro*, do médico Domingos Guedes Cabral, publicado em 1876. Nessa obra, o recado é essencialmente um: o homem é como qualquer outro animal; fruto de um processo evolutivo em que todas as espécies têm origem e desenvolvimento regidos exclusivamente por leis orgânicas. Para Cabral, a única diferença entre os homens e resto do mundo animal estaria na nossa postura diante do mundo, no nosso comportamento, resultado exclusivo de uma diferenciação funcional do sistema nervoso. Sua perspectiva positiva da ciência reduzia a pessoa, o indivíduo ao órgão cerebral e seu funcionamento, negando qualquer tipo de influência sobrenatural sobre as atividades cotidianas. Por isso, segundo ele, devemos assumir o valor intrínseco da matéria e negar a existência da alma, da criação divina. Devemos ainda rejeitar a “metafísica” na ciência e na medicina, considerada por Guedes Cabral origem de interpretações ultrapassadas sobre o corpo humano. Essa proposta foi vista como

questionadora dos valores compartilhados pelo Império, principalmente por ferir os dogmas católicos, influentes na sociedade e na medicina - essencialmente hipocrática - adotada nas Faculdades de Medicina brasileiras da época ¹.

Funções do Cérebro foi originalmente elaborada para responder a uma demanda institucional: Guedes Cabral acabara de concluir o curso de medicina e, para conseguir o grau de doutor, deveria ainda apresentar e defender a sua tese diante de uma banca examinadora. A polêmica em torno das suas ideias começa nesse momento. A banca composta por três membros da instituição, pela primeira vez na história da Faculdade de Medicina da Bahia, censura a tese de um aluno; reprova e impugna a tese de Domingos Guedes Cabral. Inicialmente programada para ser publicada em 1875, a obra só alcançou a notoriedade dos leitores um ano mais tarde, provocando debates calorosos, críticos ferrenhos e admiradores ².

Na obra, o médico baiano Domingos Guedes Cabral defende que a mente humana é produto de arranjos e comunicações químicas e celulares, pura fisiologia. Para Cabral, a espécie humana não seria nada mais que um simples exemplo da “primeira ordem dos mamíferos, que é conhecida pelos mais adiantados naturalistas sob o nome de *primatas*” ³. O livro defende que, de fato, o homem é um animal muito próximo dos chimpanzés e orangotangos. No entanto, é bom que se diga, um primata superior aos outros, capaz de realizar obras que nenhum outro animal conseguiria; mas, ainda sim, mais um tipo, entre inúmeras outras espécies dentro da escala zoológica.

Funções do Cérebro defende que essa escala é o resultado de uma lei do progresso, onde o homem deteria o grau máximo de especialização orgânica. O cérebro humano produz sensações, pensamentos, ideias e movimentos de uma maneira tão diferencial que nos permitiu viver numa sociedade avançada, que produz cultura, arte, literatura, ciência e tecnologia; civilização, enfim.

Essa perspectiva fundamentalmente evolucionista e materialista do corpo anatômico, fisiológico e moral do ser humano, foi recebida pelos seus contemporâneos com as qualificações, muitas vezes pejorativas, de “darwinista”, “materialista” e

¹ Neste período todas as teses vinham acompanhadas de um anexo intitulado “Hippocrates Aphorismi”, escrita pelo próprio aluno. Exigia-se, também um juramento a Hipócrates como parte da solenidade de diplomação aos médicos (NETO, 2006).

² ALMEIDA, 2005; COLLICHIO, 1989.

³ CABRAL, 1876, página 137.

“positivista”. Para outros, ainda, assumir essas ideias significaria negar a existência de Deus e, portanto, ir contra o bom senso e as leis que regiam o Império neste período em que Cabral viveu.

Ao mesmo tempo em que adotava uma base teórica polêmica para a época, o corpo argumentativo de *Funções do Cérebro* assumiu, em sua apresentação final, formas legítimas de um saber médico tradicional e influente na França durante boa parte do século XIX. Em termos práticos e introdutórios (que vão ser problematizados em nosso desenvolvimento), essa proposta médica explicava a vida, a saúde e a doença através das leis da organização dos corpos. A observação de fenômenos representaria a principal metodologia dessa ciência, cujas propriedades residiriam em análise de estruturas anatômicas específicas, com base na etnologia e na antropologia, ambas fortalecidas após o século XVIII, também com as viagens naturalistas ⁴.

A presente pesquisa atenta para essa articulação entre o evolucionismo, a medicina e a antropologia na obra de Domingos Guedes Cabral e, ao mesmo tempo, pergunta como esse canal de relações diretas entre o físico e o moral (mental) de um indivíduo atuou em sua representação política e ideológica. Suas ideias encontraram eco nas Escolas de Direito, de Medicina, no Império, na religião e na imprensa brasileira.

O objetivo pontual e prático deste trabalho é analisar pontos de encontro e reconhecimento entre *Funções do Cérebro*, a Medicina e o Direito. Oferecer uma imagem panorâmica da pluralidade institucional dos debates suscitados na obra de Domingos Guedes Cabral, considerando, principalmente, seus referenciais teóricos e o resultado final da tese, a construção de uma peça de retórica médica, com sustentação evolucionista que disputa com o Direito pelo cuidado social e médico ao louco e ao criminoso.

Apesar do foco da dissertação ser a obra *Funções do Cérebro*, foi inevitável considerar alguns aspectos pessoais de Guedes Cabral ⁵. Na tentativa de minimizar essa lacuna entre estudo da obra e estudo do indivíduo, o capítulo 1 apresenta o médico como autor e personagem de um momento histórico específico. Nossa estratégia visa, essencialmente, localizar *Funções do Cérebro* como uma particularidade na produção

⁴ WILLIAMS, 1994.

⁵ “(...) a paisagem vem sempre carregada de seu próprio autor e é assim construção social, memória.” SCHWARCZ, 2008. Página 17.

autoral de Guedes Cabral e da ciência brasileira. Acreditamos ser plausível considerar que alguns aspectos pessoais do autor podem ter exercido influência na maneira como a obra foi recebida pelos seus contemporâneos. Isso justificaria, introdutoriamente, certas representações e significados dados a *Funções do Cérebro* inclusive por determinadas análises historiográficas da obra ⁶.

Assim, no primeiro capítulo dialogamos com algumas das principais investigações sobre Guedes Cabral e *Funções do Cérebro*. Nosso objetivo é esclarecer como a obra do médico foi interpretada em outras análises historiográficas precedentes. Tomada, como veremos, como uma peça inerentemente evolucionista (uma das primeiras no Brasil), nosso capítulo 1 propõe, finalmente, uma relativização dessas análises e uma revisão de alguns estudos sobre as teorias da evolução e da degeneração, fundamentais para nossa leitura histórica.

Fazer isso significa ter de elucidar os pontos em torno dos quais Guedes Cabral estruturou suas abordagens sobre o estudo do cérebro humano progressivo. No capítulo 2, nosso objetivo essencial é esse. Para tal, tomamos o médico baiano como aluno e leitor, procuramos por professores, disciplinas e algumas de suas principais referências teóricas em *Funções do Cérebro*. Nosso estudo envolveu ainda o transformismo na *Gazeta Médica da Bahia* deste período, em teses de outros alunos contemporâneos a Guedes Cabral, na Faculdade de Medicina do Rio de Janeiro e em outros centros de produção e divulgação científica representantes do Império.

Analisar o nível de envolvimento da Faculdade de Medicina da Bahia no discurso de Domingos Guedes Cabral acerca do funcionamento do cérebro foi importante para argumentarmos que o evolucionismo já era uma ideia corrente nos círculos intelectuais da época e que sua divulgação e censura seguiam modelos variados.

O modelo de transformismo evolucionista divulgado e reprimido em *Funções do Cérebro* foi o da evolução e degeneração humana, mais precisamente do cérebro e suas funções, representados de maneira empírica sob a forma de comportamento. Nossa estrutura argumentativa e metodológica centra-se na leitura que Francisco Ortega faz daquilo que ele chama “sujeito cerebral” (2006; 2007; 2008; 2009; 2010), uma forma de

⁶ PEREIRA FLHO, 2008; ALMEIDA, 2005; COLLICHIO, 1989.

reducionismo subjetivo que modela as práticas do cérebro e da sociabilidade. Em suma, resume a pessoa humana ao cérebro, faz do cérebro a parte do corpo necessária para sermos nós mesmos, no qual se encontra a essência do ser humano, ou seja, a identidade pessoal entendida como identidade cerebral. O conceito de sujeito cerebral assume ainda a reunião de critérios de agrupamentos raciais, de classe, estamento, dentre outros⁷.

Francisco Ortega faz em seus trabalhos um mapeamento do “sujeito cerebral” na cultura contemporânea, apresentando diferentes formas de reducionismo do comportamento humano, subjetivos ou não, que deram formas aos modelos práticos de cérebro e sociabilidade. Aqui, a ideia de sujeito cerebral envolve qualquer abordagem, científica ou não, que resume a pessoa humana ao cérebro e faz desse órgão a parte do corpo necessária para sermos nós mesmos, no qual se encontra a essência do ser humano. Ou seja, nessa perspectiva a identidade pessoal é entendida como identidade cerebral.

No contexto do crescente impacto das neurociências e do surgimento da neurocultura e do sujeito cerebral do final do século XIX, Ortega analisa o fenômeno denominado de autoajuda cerebral, ou neuroascese (2008; 2009 a; 2009 b). Seus objetivos seriam de explorar como esse reducionismo, do sujeito ao cérebro, dá lugar a práticas cerebrais de si, práticas de como agir sobre o cérebro para maximizar seu desempenho, levando a formação de novas formas de sociabilidade. No nível das práticas do sujeito, muitos pontos são recuperados da tradição neuroeducativa da frenologia e da autoajuda tradicional do século XIX, como podemos perceber em *Funções do Cérebro*.

A busca para a explicação neural da criminalidade, genialidade ou loucura, colocou o cérebro como objeto científico e cultural, um ator social, detentor das propriedades humanas e das ações que definem o que é ser alguém. Amplamente aproveitada pela antropologia física e racial oitocentista, a defesa desse conhecimento refletiu uma perspectiva ideológica dos neurocientistas que procuravam nela evidências que justificariam hierarquias e diferenças raciais e culturais⁸.

⁷ ORTEGA, 2009 a; 2008.

⁸ ORTEGA, 2009 a.

Nossa questão central é analisar a construção e o funcionamento do “sujeito cerebral” em *Funções do Cérebro*. Adotaremos essa expressão a partir deste momento para resumir a ideia de que, no trabalho de Guedes Cabral, o órgão responde por aquilo que atribuímos à pessoa, ao indivíduo, “sendo indispensável para a existência do *self* e para definir a individualidade”⁹.

A nosso ver, *Funções do Cérebro* apresenta dois padrões distintos desse sujeito cerebral. Num primeiro plano, um sujeito polido, educado e saudável, e, num segundo, um sujeito corrompido, degenerado e doente. A diferença entre esses dois está basicamente localizada na habilidade do indivíduo seguir - ou não - as regras e normas convencionadas por uma determinada cultura. Essa habilidade competiria ao cérebro que, quando saudável, controlaria o indivíduo de forma plena, suprimindo acessos de raiva, loucura e qualquer outro desvio comportamental que podem, por ventura, acometer o sujeito. Guedes Cabral assume esse “desvio” como um ato transgressor, que contradiz convenções, normas, leis, e resulta, em muitas oportunidades, no crime.

O funcionamento do cérebro está, assim, diretamente associado a estímulos ambientais. As sensações fariam a ponte entre o exterior e o interior do corpo e da mente. Nesse sentido, quanto mais estimulado, mais desenvolvido o cérebro seria. Essa perspectiva ambientalista, no entanto, não resume o objeto de Guedes Cabral. De fato, toda essa abordagem é determinada por um fator hereditário, que impõe sobre o sujeito um limite no desenvolvimento cerebral e justifica toda a prerrogativa adotada, de um cérebro progressivo, em evolução, com estrutura e funcionamento orgânicos e materiais definidos por herança e modelados pelo ambiente.

O aparato nervoso – celular, químico e histológico –, herdado, responderia a estímulos ambientais e esses fatores, juntos, definiriam, finalmente, o funcionamento cerebral, as faculdades intelectuais e o comportamento de um indivíduo. O sujeito cerebral de Guedes Cabral está baseado nesse enredo, em que a herança, a transformação dos corpos, a matéria e os estímulos ambientais desempenhariam influências mútuas e constituiriam, literalmente, os atos de um indivíduo.

Nesse sentido, o sujeito cerebral com maior índice de desenvolvimento intelectual seria aquele que, de forma análoga à evolução das espécies, exercitou mais o

⁹ ORTEGA, 2009 a, página 622.

órgão. Isso ilustraria o grau de civilidade do sujeito, da nação e do Estado em questão. O europeu, branco educado e saudável, representaria, portanto, o topo dessa escala cerebral progressiva. Negros, asiáticos, ameríndios e mestiços de toda ordem estampariam no próprio comportamento e cultura a imagem de inferioridade intelectual, cultural e cívica.

No extremo contrário às práticas saudáveis de exercício cerebral e intelectual estariam a preguiça e a “inexperiência”¹⁰, agenciadores que corrompem as atividades intelectuais e fazem delas frutos deliberados da animalidade humana, desprovidas de autocontrole e moralidade. O homem estaria sujeito, ainda, à degeneração. O sujeito cerebral degenerado e doente representaria, como dissemos, um segundo padrão comportamental indicado na obra *Funções do Cérebro*.

Além do “sujeito cerebral” proposto por Francisco Ortega, a degeneração é outro componente fundamental de nossa análise. Assim, associaremos os estudos de Guedes Cabral com o conceito de degeneração descrito por George-Louis Leclerc, o conde de Buffon, que apesar de “apelativo”, como defende o médico, exercia forte influência nos intelectuais brasileiros do período e ajuda a esclarecer a proposta de decaimento intelectual contida na tese de Cabral. Nossa base teórica e metodológica para tal são os estudos e análises que Gustavo Caponi (2001; 2003; 2006; 2008; 2011) fez do transformismo pré-darwiniano.

Na leitura que faz das teorias buffonianas, Caponi (2011) diz que, para Buffon, espécies seriam tipos distintos de amálgamas entre moléculas orgânicas que acontecem sempre que se dão determinadas condições. Essas espécies, assim, apresentariam formas invariavelmente associadas às particularidades físicas de um determinado local, e isso influenciaria de forma cabal a maneira pela qual se daria a aglomeração molecular e orgânica de um determinado tipo. Dessa união espontânea de elementos pode surgir vida. No entanto, da mesma forma como foi criada, o ambiente pode também modificar essas espécies. Os arquétipos não estariam imunes às influências do mundo. Todos estariam sujeitos à transformação, à mudança de forma. No caso dos climas quentes, como nos trópicos, essas influências poderiam ser negativas. As espécies estariam sujeitas à degeneração¹¹.

¹⁰ CABRAL, 1876.

¹¹ CAPONI, 2009.

O clima tropical fértil e pródigo de vida proposto por muitos naturalistas da época oculta também a ideia de que os organismos gerados em climas quentes possuem uma composição mais confusa e imperfeita. Alexander von Humboldt, geógrafo, botânico zoólogo e um dos principais criadores de narrativas mistificantes sobre os trópicos, por exemplo, apesar de admirar e valorizar os componentes naturais dessas zonas tórridas, concordava com a proposta de que os sujeitos das terras tropicais e sua cultura eram inferiores, devido ao clima, a configuração do solo, a aparência dos vegetais, o “aspecto risonho e selvagem” da natureza¹².

Segundo Gustavo Caponi (2009), no artigo *La miséria de la degeneración: el materialismo de Buffon y las “limitaciones de su transformismo*, Buffon pensava que “partículas orgânicas vivas” seriam muito mais abundantes em zonas meridionais do que nas setentrionais e o clima quente dessas regiões favoreceriam a fácil união destas partículas orgânicas em corpos menores e mais débeis do que os do norte¹³. Em outras palavras, organizar um corpo apto a responder as demandas de um clima frio é mais complexo do que organizar um corpo apto a responder as demandas de um clima quente. Portanto aqueles desenvolvidos em zonas temperadas são mais bem “trabalhados”, “finos”, “modelados”, “perfeitos” do que os outros, sobretudo os das zonas tórridas.

Para Caponi (2009), Buffon defende uma origem comum de todos os animais que, com o transcorrer do tempo, sofreram processos de degeneração e geraram variedades. A lei da unidade de composição orgânica interpretava todos os animais, inclusive o homem, como parte de um mesmo cenário primitivo, geral e perfeito que se deteriorou com o passar dos tempos. Nesta perspectiva, os sistemas reprodutivos, veículos da herança e da degeneração, são considerados como subprodutos do processo de nutrição e crescimento dos pais (este último intimamente associado a fatores ambientais como a umidade do ar, topografia, qualidade do solo e clima).

A teoria da degeneração de Buffon exerceu forte influência na ciência do século XIX e serviu de base teórica para que alguns autores da época afirmassem a inferioridade orgânica dos povos tropicais. Guedes Cabral se apropriou dessa proposta degenerativa que, associada ao evolucionismo, promoveu uma leitura atávica, biológica

¹² SCHWARCZ, 2008.

¹³ CAPONI, 2009.

e médica como interpretação para a loucura e para a criminalidade. A falta de exercício mental, o envelhecimento e o abuso de bebidas alcoólicas, por exemplo, poderiam provocar perdas químicas e celulares no cérebro de um indivíduo, causando prejuízos às funções do cérebro, às faculdades intelectuais e levando, portanto, ao “embrutecimento”¹⁴ do sujeito. É importante salientar, no entanto, que a importância de Buffon para a medicina e para a teoria evolutiva que se desenvolveu no Brasil de 1870, ainda não foi investigada.

Os agentes promotores de degeneração, embora na maioria das vezes ambientais, provocariam danos profundos na organização material do cérebro. Guedes Cabral defende que essas lesões são objetos de estudo médicos, uma vez que se tratam de disfunções do corpo. O criminoso e o louco seriam como sujeitos cerebrais doentes, incapazes de exercer plenamente as atividades intelectuais.

O objetivo de nossa análise no terceiro capítulo não se limita mais à obra de Domingos Guedes Cabral e identifica alguns padrões característicos do “sujeito cerebral tropical” no Brasil do século XIX. Esse sujeito dialoga intimamente com a noção de transformação tanto progressiva quanto degenerativa da nação e nos permite reafirmar o que vem sendo dito pela historiografia da ciência no Brasil, quanto aos planos e estratégias que diversos cientistas políticos desenvolveram para o país neste período.

É justamente o risco de degeneração da nação que move o médico a propor um diálogo intenso com os profissionais do Direito. Os pontos de contato entre essas duas esferas são os diferentes pontos de vista sobre as causas do crime. A última das referências que ajuda a estruturar o presente trabalho é a dissertação *A Festa das Cadernetas: O Conselho Penitenciário da Bahia e as Teorias Criminológicas Brasileiras no Início do Século XX*, de Thaís Dumê Faria, 2007, em que a autora faz uma revisão das teorias criminalistas do final do século XIX e início do XX. Para Faria (2007), o estudo do crime e do criminoso, a criminologia, apresentam características próprias que variam de acordo com o período histórico e a sociedade em foco, por isso é imprescindível considerar a cultura local e a sociedade onde se dá esse estudo, no nosso caso, o Brasil em fins século XIX. O crime, portanto, não é um conceito imutável, variando de acordo com as propostas e grupos que se apropriam desse fenômeno social e o envolvem em seus respectivos objetos de estudo.

¹⁴ CABRAL, 1876.

É importante, assim, identificar as perspectivas de crime usadas por Guedes Cabral e analisar como ela se diferencia e dialoga com as demais. Nosso objetivo é de proporcionar o entendimento mais lúcido do diálogo entre a Medicina e o Direito neste período. Para isso nos dedicamos a analisar o modelo de criminoso construído por Guedes Cabral; um sujeito cerebral primitivo e doente que sofre de carências orgânicas, distante da civilidade e próximo das barbáries impugnadas pela animalidade e pelo descontrole. Isso serve de ferramenta, finalmente, para compreendermos melhor a criminologia idealizada pelo médico e, então, evidenciamos os pontos discordantes entre as escolas de Medicina e Direito.

O EVOLUCIONISMO EM DOMINGOS GUEDES CABRAL

1.1 DOMINGOS GUEDES CABRAL - O AUTOR

O nome Domingos Guedes Cabral pode parecer incomum para leitores que não estejam familiarizados com a nossa temática ou tampouco interessados na história da ciência em fins do século XIX. Todavia, as listas de ativistas republicanos sempre contavam com o nome de Domingos Guedes Cabral. Isso porque o médico que nós estudamos tinha um pai de mesmo nome e que também alcançou *status* público no século XIX. O pai (1811 – 1871), jornalista gaúcho, é invariavelmente lembrado como um dos principais ativistas do movimento republicano da época. Publicou vários jornais como: “O Democrata”, de 1836 a 1842 e “Guaycuru”, de 1842 a 1850, chegando a ser preso em 1831¹⁵. Pode-se dizer assim que do pai, o filho herdou o impulso reformador.

Nascido na cidade da Bahia (atual Salvador) em 1852, o filho teve uma vida permeada por ideais republicanos que já eram expressos em 1872, quando participou do grupo de edição e promoção do jornal “O Horizonte”, “que, além de fazer propaganda republicana atacar a religião católica, ainda procurava fortalecer um discurso de classes, incitando os trabalhadores a buscarem seus direitos”.¹⁶

Guedes Cabral herdou, assim, uma preocupação que era gerada em torno de seu nome, sua identificação como republicano. Aceitamos que o nome de um autor exerce papéis importantes diante de suas obras, dentre eles, assegurar uma função classificativa que vai ao encontro de seu histórico de publicações. Referindo-se ao estatuto do discurso de um autor, o nome pode mostrar uma “relação de homogeneidade, de filiação, de mútua autentificação, de explicação recíproca...”¹⁷. Acreditamos que as transgressões de seu pai - e dele mesmo, antes de entrar para a Faculdade - ajudaram a criar projeções negativas sobre sua vida pessoal e profissional.

¹⁵ ALMEIDA, 2005 e COLLICHIO, 1988.

¹⁶ ALMEIDA, 2010, página 49.

¹⁷ FOUCAULT, 1992, página 45.

Em 1875, aos vinte e dois anos de idade, o baiano se tornou médico pela Faculdade de Medicina da Bahia. Isso deu a ele uma voz mais representativa no quadro social da época. Seu discurso científico conferia garantias de um conjunto sistemático de conhecimentos considerados como verdade estabelecida. Um exemplo claro disso é o entusiasmo pelas leituras francesas, que lhe deram credibilidade e identidade intelectual, soando como alerta aos olhos e ouvidos atentos da Faculdade e do Império.

Vai para dois anos, despertado por leituras de literatura médica, encaminhei meus estudos para assuntos de uma especialidade delicada, essa que ora nos oferece a filosofia positiva, que não é outra coisa mais do que a lógica aplicada os fatos e que diverge da outra filosofia em que tem, ao invés dela, como base as ciências naturais e a experimentação.

(Cabral, 1876, página 6)

A afinidade pela filosofia positiva desenvolvida nos dois últimos anos de sua formação médica, Cabral direcionou seus empenhos ao estudo do cérebro e do comportamento humano, um assunto delicado, mas que seria justificado pela “importância intrínseca” e pelo interesse da “modernidade”¹⁸. O tratamento que Guedes Cabral deu a essa temática, no entanto, pareceu inaceitável para a Faculdade de Medicina da Bahia, que recusou sua tese de doutoramento. Como sugere a historiografia, a rejeição da tese tem origens na conclusão de que a alma não existiria. Sua leitura da mente e do comportamento humano coloca a alma como entidade religiosa que deve ser combatida e extirpada da ciência. A repentina interdição levou o médico a recorrer a um tema mais popular e aparentemente menos ofensivo às regras da faculdade, a febre amarela.

Assim Guedes Cabral escreveu às pressas uma outra tese, *Qual o melhor tratamento para a febre amarela* (1875) causando muito mais impacto pelo que deixou de ser, do que pelo, de fato, foi. Um ano mais tarde, em 1876, a publicação da tese original, sob forma de livro, financiado pelos colegas de classe de Guedes Cabral, foi recebida como fruto e alvo de intensos protestos. A interdição pela faculdade, fato que nunca havia ocorrido antes, alimentou a importância pública e política da voz de Domingos Guedes Cabral e fez a proposta de *Funções do Cérebro* ecoar por distintos círculos de intelectuais brasileiros.

¹⁸ CABRAL, 1876.

Funções do Cérebro é dividida em dez capítulos, todos eles envolvendo a dinâmica cerebral, tanto de transformação quanto de funcionamento. No primeiro capítulo, cujo título é *Cérebro*, Guedes Cabral identifica sua filiação com algumas das teorias científicas então correntes na Europa, dentre elas, as de Darwin e Haeckel. Em seu segundo capítulo, chamado *Cérebro e Sensação*, o médico tenta desvendar o papel do cérebro nos processos operacionais da sensibilidade. Em relação à descrição da anatomia e fisiologia do cérebro, Guedes Cabral utiliza as experiências do fisiologista francês Flourens, o autor mais presente em seu trabalho. Seu terceiro capítulo, *Cérebro e Movimento*, a tese reafirma a autoridade de Flourens e tenta associar a massa branca e a cinzenta do encéfalo ao movimento, propriedade que poderia elucidar os fenômenos da sensibilidade e do pensamento. *Cérebro e Pensamento* é para Almeida e El-Hani (2007) o capítulo mais importante da tese. “Ele começa seu trabalho procurando apresentar-se como cientista natural, mas, a partir desse ponto, se aproxima das ciências sociais e as emprega para defender o progresso e o desenvolvimento da nação.”¹⁹ Nessa perspectiva o médico trabalha também sobre as variações de tamanho, peso e volume do cérebro, envolvendo ferramentas legitimadas pelo estudo craniométrico de Paul Broca. O quinto capítulo trabalhado em *Funções do Cérebro* é *Cérebro e Sentimento*. Nesta oportunidade Guedes Cabral tenta aproximar sensação e sentimento e discute as paixões humanas. A partir desse momento o médico faz considerações fisio-patológicas para tentar definir as sedes das faculdades intelectuais, a “mecânica cerebral”²⁰ e, finalmente as origens dos pensamentos e das ideias. Tudo para tratar das paixões, “verdadeiros superlativos do sentimento”²¹, origem da loucura e das práticas criminosas.

Sob o império das paixões, pois, isto é, dominado por causas orgânicas que impediam de bem funcionar o seu cérebro, o homem obra sem responsabilidade; não porque dormite-lhe a *consciência imaterial*, mas apenas porque não se lhe presta o cérebro ao pensamento, e portanto ao conhecimento do ato. O homem obra, pois, patologicamente: nada mais.

(Cabral, 1876, página 132)

¹⁹ ALMEIDA E EL-HANI, 2007. Página 17.

²⁰ CABRAL, 1876.

²¹ CABRAL, 1876. Página 125.

1.2 – DOMINGOS GUEDES CABRAL - O PERSONAGEM DA HISTORIOGRAFIA

Atualmente, algumas publicações apresentam argumentos acerca da causa da interdição de *Funções do Cérebro*. No entanto, o que fez nosso sujeito/objeto formar-se foco de certos estudos historiográficos foi fazer parte de um quadro receptivo do darwinismo no Brasil. Em fins do século XX foi Collichio (1989) quem chamou a atenção da historiografia para a obra de Guedes Cabral. A autora atenta que *Funções do Cérebro* constitui um dos primeiros trabalhos de tendência darwinista publicados no Brasil. Collichio reafirma a procura do médico pela demonstração da ausência de uma “alma” e de qualquer outra diferença essencial entre o desenvolvimento humano e dos outros animais.

Nos últimos anos, os principais estudos sobre Domingos Guedes Cabral e sua obra *Funções do Cérebro*, são os de Ronnie Almeida e Charbel El-Hani (2005; 2007; 2010) e Roberto Pereira Filho (2008). Outras pesquisas também citaram o nome de Guedes Cabral, mas como mais um exemplar do evolucionismo no Brasil do século XIX, tais como Maria Rosa Cid (2004), Therezinha Collichio (1998), Heloísa Domingues e Magali Sá (2003). Tais autores representam, hoje, a base dos parâmetros conceituais e históricos que envolvem a análise dessa tese médica. Esse mapeamento identifica as marcas institucionais do evolucionismo no Brasil e apresenta o propósito político e ideológico da ciência da evolução, usada como um instrumento que, na mão dos intelectuais, mirou o *status quo* durante o Segundo Império ²².

Collichio (1989) entende que o darwinismo teve seus pressupostos utilizados pragmaticamente em prol do ataque à estagnação do governo, não se caracterizando, por isso, por matrizes definidas. A ideia principal seria formular um sistema filosófico capaz de explicar a realidade política e social brasileira, de maneira também que os atores pudessem, a partir das teorias empregadas, interferir e mudar o estado das coisas ²³.

Na análise que Pereira Filho (2008) fez do evolucionismo em *Funções do Cérebro*, o autor concorda com Collichio (1989) sobre o lugar do darwinismo/evolucionismo no debate filosófico brasileiro do final do século XIX. Em nenhum momento Guedes Cabral faz qualquer consideração teórica especial em relação

²² PEREIRA FILHO, 2009.

²³ COLLICHIO, 1989.

ao evolucionismo, apesar da teoria aparecer durante a extensão do trabalho e fundamentar toda sua argumentação. A característica mais marcante em relação ao uso destas ideias parece ser o papel do cérebro e do sujeito cerebral como base para considerações mais gerais sobre o futuro do Brasil, principalmente em relação ao lugar dos médicos na estrutura social e a desqualificação dos dogmas religiosos²⁴.

Angela Alonso, em seu livro *Idéias em Movimento* (2002), demonstra que a absorção e o aproveitamento de idéias européias acontecem dentro de uma “estrutura de oportunidades políticas”²⁵. O darwinismo, neste sentido, seria uma vocalização com fim político; de fuga da marginalidade e busca por representatividade em níveis públicos do Segundo Reinado, principalmente no que se refere à valorização e diversificação das práticas médicas no Brasil²⁶. Essas perspectivas sociais de apropriação do darwinismo articulam-se com outras perspectivas que faziam uso do darwinismo também como uma teoria, uma ferramenta científica, que se encaixava aos respectivos objetos e apresentava respostas aos problemas da vida prática.

Associando essas duas perspectivas do darwinismo, Pereira Filho (2008) chama a atenção para a abordagem que Gualtieri (2003) faz do evolucionismo acerca dos autores nacionais das últimas décadas do século XIX. Para ele, Gualtieri (2003) defende que houve uma incorporação efetiva do darwinismo na prática científica nacional, ao contrário da conclusão apontada por Collichio (1989). Embora o evolucionismo tenha servido largamente como uma forte ideologia anti-*status quo*, argumentam os autores Pereira Filho e Gualtieri, isto não foi tudo – as ideias também estavam, mesmo que aos poucos e com menos evidência, sendo incorporadas aos centros de ciências do Império, como no caso do Museu Nacional²⁷. Essa tendência acaba sendo reforçada no presente trabalho, quando dissertamos sobre o evolucionismo e o transformismo na Faculdade de Medicina da Bahia e na Gazeta Médica da Bahia.

Esse movimento político e científico pode ser percebido também entre os próprios colegas estudantes de Domingos Guedes Cabral, que responderam à censura de sua tese e publicaram-na um ano após a sua formatura, em 1876²⁸. O protesto dos alunos vem sob a forma de um adendo no início do texto, que acusa a faculdade de não

²⁴ PEEIRA FILHO, 2009; CABRAL, 1876.

²⁵ ALONSO, 2002, página 41.

²⁶ PEREIRA FILHO, 2008.

²⁷ GUALTIERI, 2003; PEREIRA FILHO, 2008.

²⁸ COLLICHIO, 1989; PEREIRA FILHO, 2008; ALMEIDA; 2005.

permitir a “ampliação” de idéias recebidas nos próprios “livros de doutrina médica”, idéias que, mesmo não sendo aprovadas por todos, deveriam ser apresentadas para o público e postas para o debate ²⁹.

No artigo *Controvérsias Evolucionistas no Século XIX*, publicado no livro *A Recepção do Darwinismo no Brasil* (2003), as autoras Heloísa Domingues e Magali Romero Sá mostram que as linhas teóricas e o contexto cultural que orientavam as idéias de evolução eram variados por terem sido incorporados em diferentes condições de receptividade. O darwinismo diferiria muito na maneira como era citado, referido e interpretado. Admite-se que, certamente, todas essas fórmulas obedeciam a diferentes sistemas de funcionamento, ideologias e epistemologias, seguindo lógicas internas específicas e diferenciadas, variando de acordo com o grupo e suas respectivas aplicabilidades práticas e/ou políticas. Embora *Funções do Cérebro* seja considerada uma das primeiras obras darwinistas no Brasil, Pereira Filho (2008) acredita que, mesmo citando explicitamente o nome de Darwin, Guedes Cabral se mantém afastado de uma concepção estritamente darwinista de evolução.

Os discursos evolucionistas diferiam em seus aspectos políticos/ideológicos e institucionais, agravando, segundo Domingues e Sá (2003) discordâncias entre os processos de racionalidade e estilos científicos. Mas esses evolucionistas, juntos, representaram o esforço de uma forte corrente das ciências naturais que articulava a idealização da nação ao complexo geral das relações sociais, num período de episódios relevantes na história geral brasileira, como, por exemplo, a inserção do negro e do índio no projeto de civilização e construção do país³⁰.

Essa idealização de uma nação “civilizada” nos trópicos estimulou a ciência brasileira a produzir formas de questionar as noções de que os trópicos eram inerentemente “degenerados” ou atrasados em relação à cultura européia. A medicina nacional, por exemplo, passaria a se preocupar com uma nova classe de doenças, reconhecidas a partir de representações dos trópicos, como a malária e a febre amarela, e a Escola tropicalista Baiana seria uma das mais influentes vertentes desta ciência no país³¹. A debilidade e a degeneração também foram termos correntes, com forte viés

²⁹ CABRAL, 1876.

³⁰ DOMINGUES e SÁ, 2003.

³¹ PEARD, 1996.

racial, que suscitaram dúvidas acerca das origens e dos limites intelectuais de um indivíduo “tropical”.

Seria, então, estritamente necessário se manter atualizado com os novos desenvolvimentos da ciência européia, viabilizando um caminho legítimo para Brasil se direcionar à civilização. A apropriação do darwinismo teria se dado como uma dessas ferramentas conceituais, dialogando diretamente com a proposta progressista dos intelectuais brasileiros do período.

Isto, que desde mesmo antes de Darwin já se começava a entrever na ciência, faz hoje parte integrante da bagagem científica com que vai em busca do futuro o mundo moderno.

(Cabral, 1876, página 134)

Como Collichio (1989), Pereira Filho (2008) acredita que o evolucionismo tenha sido usado como uma ferramenta de institucionalização e promoção da medicina brasileira. Compreender de que maneira Guedes Cabral entendeu o evolucionismo implicaria, por conseguinte, identificar o lugar epistemológico dessa consolidação institucional na intelectualidade, na medicina e na sociedade brasileira.

Schwarcz (2003) mostra que as escolas de Direito e Medicina seriam referenciais nesses debates e Domingues e Sá (2003) acreditam na presença – básica - de dois tipos de evolucionismo no Brasil: um ligado aos profissionais do Direito, influenciados principalmente por Silvio Romero e Tobias Barreto, e outro ligado aos médicos, como Domingos Guedes Cabral e Miranda Azevedo. Essas duas posições baseavam seus projetos em perspectivas diferentes de evolução, ora estritamente anatômica e funcional, da influência da natureza sobre o homem, ora social e progressista, da influência da cultura sobre a natureza e de cidadania sobre o homem e as raças. Todavia a ideia de progresso seria o elo comum desses “cientistas políticos”³².

Aquele que representaria melhor a ideia de progresso adotada pelos intelectuais deste período seria Herbert Spencer³³. O inglês relaciona evolução, progresso orgânico e social e, ainda, o desenvolvimento da inteligência pelo homem civilizado, branco e europeu. Pereira Filho (2008) esclarece que, para Spencer, a vida é uma correspondência entre as condições internas e externas do seu entorno, o que dá ao ser

³² DOMINGUES e SÁ, 2003, página 116.

³³ PEREIRA FILHO, 2008; ALMEIDA, 2005; COLLICHIO, 1989; DOMINGUES E SÁ, 2003.

vivo um papel semelhante a um “tradutor” ou “processador” das mensagens que vêm do meio onde vive. Esta característica singular dos organismos vivos, de interagirem ativamente com o meio do qual fazem parte, mudando e sendo mudados por ele, tem também uma profunda consequência para a evolução e progresso humanos: o meio social influencia o homem, que o transforma.

Spencer defende que as crianças civilizadas apresentariam semelhanças com homens adultos “selvagens” e teria sido o processo evolutivo que proporcionou, no adulto europeu, o desenvolvimento aguçado, a superioridade hierárquica orgânica e social. O progresso era uma tendência geral, inclusive para organizações sociais. Quanto mais alto o nível de organização, maior é a evidência da evolução.

Esses tipos sociais e naturais de evolucionismo, no entanto, não sintetizam a pluralidade de abordagens que essa idéia apresentou no período. A ciência que tentava responder perguntas sobre a origem do homem, a “história da criação natural”, era objeto de discussão corriqueira em artigos e teses acadêmicas nacionais. Embora pareça uma simples divergência científica, as perguntas sobre a origem do homem levam a respostas bastante controversas e até proibidas por leis brasileiras, o que exigiu cuidado ao tratar do tema.

A dissertação de mestrado de Ronnie Almeida, 2005, defende a hipótese de que a adoção de princípios materialistas pelo médico foi a principal causa da censura promovida pela faculdade. Não existem dúvidas na historiografia das ciências no Brasil do século XIX: o hospital representou neste período um mecanismo de conversão cristã, defendendo práticas, saberes e, fundamentalmente, controlando as faculdades de medicina. Lendo a tese de um doutorando do ano 1869, podemos ter uma noção mais clara desse aspecto. Escrever sobre as benfeitorias de Deus foi, neste caso, mais trabalhoso do que dissertar acerca do tema que o autor se propusera a tratar: “As Raças Humanas Provieram de Uma Só Origem?”. Das trinta e duas páginas, a tese reserva vinte e duas para elevar as qualidades divinas. O autor, Claudemiro Augusto de Moraes Caldas, chegou inclusive a ocupar o cargo de professor da Faculdade de Medicina da Bahia em meados dos anos 1870 e provavelmente também foi mestre do nosso

personagem principal, Guedes Cabral. Seu nome está na relação de professores da faculdade, presente nas teses defendidas pelos alunos ³⁴.

Esses dois pontos, o evolucionismo e a censura (derivada diretamente desse evolucionismo) são os principais eixos estruturadores da presente dissertação. Ambos vêm nos acompanhando desde o início da pesquisa. No entanto, nosso estudo tenta trabalhar numa perspectiva um pouco diferente dos estudos já realizados e citados, mudando a atenção da fonte produtiva (o próprio Guedes Cabral), para sua audiência, especificamente as condições, funções, regras e exigências requeridas para a construção e consideração dos seus enunciados ³⁵.

É provável que o tema do evolucionismo tenha sido encorajado por alguém de dentro da faculdade e que este tenha sido aproveitado com finalidade tanto política quanto científica. As controvérsias apareceram quando a faculdade censura esse mesmo debate promovido por ela, deixando evidente que a linha teórica adotada por Guedes Cabral era discordante, em algum ponto, daquelas definidas pela instituição. Nenhum dos trabalhos anteriores tratou de abordar essa tensão.

Poderíamos ter uma análise mais rica do evolucionismo de Guedes Cabral se divisássemos mais claramente seus oponentes, os agentes discordantes de sua tese, seus contrapontos. Ao mesmo tempo identificaríamos não só um confronto político/ideológico referente à questão do materialismo, mas um desencontro de Guedes Cabral em relação às condições específicas para a formação médica naquele tempo e espaço. Os estudos anteriores situaram o contexto a Guedes Cabral, e não o contrário.

A proposta deste capítulo engloba, então, uma esfera analítica do funcionamento das práticas discursivas presentes no livro de Guedes Cabral para, no próximo capítulo, evidenciarmos os outros tipos de conhecimento divulgados por grupos discordantes de Guedes Cabral.

³⁴ CYRIACO TORINHO, 1870; CAMPOS, 1876. Vale ressaltar aqui que o debate acerca da origem humana implicou quase imediatamente uma interpretação criacionista pela maioria dos intelectuais da época. Falaremos disso com mais detalhes adiante.

³⁵ VICENT, 2009.

1.3 – DOMINGOS GUEDES CABRAL – MÉDICO E CRIMINALISTA

Guedes Cabral tenta pensar o homem, a espécie humana, em uma perspectiva materialista e evolutiva. Ele imagina um cenário em que tal homem acaba de tomar consciência de si mesmo:

Ponhamos por abstração, imaginariamente, um primeiro homem, só, inculto, em face da natureza. Esse ser, fustigado primeiro que tudo pelas necessidades fisiológicas, sentiu uma primeira vez a sensação da fome, e depois a sede, e depois o frio... A pedra, rolando da montanha, contundiu-lhes os tecidos, e ele experimentou a dor: quis remover a pedra, e reconheceu-se impotente: tinha experimentado o cansaço. E o mísero autóctone, correndo os olhos em torno, viu que ao pé dele um ser que lhe era de alguma sorte análogo devorava alguma coisa: era talvez um antropóide que mastigava um fruto. E ele comeu... Depois, à corrente límpida que murmurava a seus pés liberavam outros seres. E ele bebeu... Depois, viu uma cava aberta nas entranhas da rocha: e entrou para abrigar-se. Sentiu que um langor se lhe entornava brando pelos membros... e refez-se do cansaço nas delícias do sono.

(Cabral, 1876, página 107)

A descrição romântica quase teatral desse “homem primitivo” revela um indivíduo moldado pelos hábitos, impelido pelas sensações, cuja fisiologia guia suas vontades. Ao mesmo tempo em que sente frio, fome, sede, dor e cansaço, esse ser humano também interage com outras espécies, animais e vegetais, e esta maneira de se fazer integrante da natureza é imprescindível para sua sobrevivência, o homem responde ativamente a esses estímulos.

Para Guedes Cabral, cada sujeito humano também está preparado para responder às demandas sociais que lhes são familiares e constitutivas. Os homens (a *psique* humana, a identidade) são “moldados” pelos hábitos e eles se consolidam em nossos arranjos cerebrais. A “sensação”, o “pensamento”, as “idéias”, a “loucura”, dentre tantas outras propriedades mentais somente poderiam ser analisadas como produtos exclusivos de arranjos e comunicações celulares, neuronais, nos quais o cérebro, sua forma e seu tamanho seriam fatores determinantes.

O volume do cérebro seria, para Guedes Cabral, um índice do grau intelectual dos humanos, da mesma maneira como entre os diferentes animais. Ele chega a essa conclusão apresentando e discutindo as afinidades anatômicas e fisiológicas entre os

homens e outras classes animais. A análise das similaridades entre tipos animais e vegetais representou um método de estudo que revolucionou a história natural e diz muito acerca do trabalho aqui apresentado. Como já assinalado anteriormente, o estudo das espécies, suas continuidades e delimitações, é a pedra fundamental da história natural. No livro *O Desenvolvimento do Pensamento Biológico*, de Ernst Mayr (1998), o autor defende que, na transformação das ideias sobre o mundo das entidades consideradas vivas, a classificação das espécies, suas evoluções e a herança e variação das características são componentes fundamentais. Em sua obra, Mayr conduz por intermédio de Aristóteles, Lineu, Buffon, Lamarck Darwin, Mendel e muitos outros, à conclusão de que o surgimento e amadurecimento das ciências da sistemática, da evolução e da genética foram firmemente influentes nas correntes de pensamento ocidental.

O autor esclarece que o estudo das similaridades e diferenças das espécies de seres vivos, o método comparativo, passou a ser adotado durante os séculos XVI e XVII, quando o número dos arquétipos (animais, vegetais e até humanos brancos, negros, indígenas, dentre outros) aumentou muito com as viagens aos trópicos. A partir de então, passa a ser necessária uma discriminação muito mais cuidadosa das espécies, algum sistema ou método pelo qual se pudesse reconhecer e distinguir, diferenciar, um dado organismo de toda a variedade disponível na natureza.

Georges Cuvier (1769 – 1832), o mais influente naturalista francês do período, utilizava as diferenças anatômicas entre os indivíduos como uma das mais importantes indicações para a avaliação dos caracteres para fins taxonômicos. Para Cuvier os órgãos do sistema nervoso eram os que desempenhavam melhor esse papel na delimitação e ordenamento dos grupos animais ³⁶. Chamando a atenção para o exame da “correlação das partes”, arranjo de estruturas anatômicas intimamente conectadas, um tipo de ligação harmônica e interativa entre diferentes órgãos e funções, Cuvier concebeu um sistema de avaliação dos caracteres, associando-os a níveis categóricos e hierárquicos. Segundo Pietro Corsi (1988), que faz uma leitura abrangente do transformismo antes de Darwin, no começo dos anos 1800, a pesquisa focando nas variações de órgãos e grupos de órgãos entre todos os animais de uma dada família, havia contado com muitos adeptos na França.

³⁶ MAYR, 1998.

Foi em 1812 que Cuvier se refere, pela primeira vez, à centralidade do sistema nervoso como chave taxonômica primária. O naturalista creditou tal posição à existência de “células nervosas elementares”, que constituíam a figura básica dos corpos organizados. Isso o levou a dividir o reino animal em três grandes classes: animais sem traço de sistema nervoso, animais com sistema nervoso ganglionar e animais equipados com cérebro e medula espinhal ³⁷. O estudo do homem, no entanto, era algo completamente à parte do estudo das três ramificações dos animais. O homem era tão único, que não havia sido encontrado nenhum registro fóssil dele (Cuvier morreu em 1832 e o primeiro antropoide foi descoberto apenas em 1837) ³⁸.

Apesar de assumir esse ordenamento hierárquico, Cuvier não admitia a hipótese transformacionista das espécies, afirmando e reafirmando que existiriam quatro filões distintos de animais e que entre eles não haveria qualquer tipo de ligação. Particularmente, Cuvier rejeitava a proposta de que os hábitos alterados pudessem afetar a simultânea mudança de muitas partes do corpo, e ao mesmo tempo manter as inter-relações complexas e harmoniosas de todos os órgãos, a lei da “correlação das partes”³⁹.

O termo “hierarquia”, no entanto, guarda certa ambigüidade que pode passar despercebida, mas não é, por isso, menos importante. Mayr nos chama a atenção para seus dois tipos: uma hierarquia *exclusiva* e outra *inclusiva*. Na exclusiva o nível inferior não é a subdivisão de um nível superior e, na inclusiva, cada táxon superior contém caracteres dos níveis inferiores, subordinados. Cuvier adota um conceito de hierarquia exclusiva que é estranha à unidade do mundo orgânico simbolizada nos séculos XVI e XVII pela *scala naturae*. Essa idéia de que existe uma seqüência continuada, do mais imperfeito átomo da matéria até o organismo mais perfeito, o homem, foi cada vez mais desafiado por Cuvier e representou um dos principais argumentos contra as propostas lamarckianas que começavam a aparecer no início do século XIX.

Jean Baptiste Lamarck, em 1789, foi nomeado professor do museu *Muséum National d’Histoire Naturelle*, em Paris, e encarregado de lecionar zoologia e organizar a coleção que Linneu (1707-1778) havia reunido sob os nomes de “Insecta” e “Verme”. A esta coleção o próprio Lamarck deu o nome de “invertebrados”, termo usado ainda hoje pela biologia geral. O estudo deste grupo de espécies, sistematicamente

³⁷ CORSI, 1988.

³⁸ MAYR, 1988.

³⁹ MAYR, 1998.

negligenciado até então, é apontado pela historiografia como uma das principais causas da posterior elaboração de sua teoria evolutiva ⁴⁰.

Lamarck relacionou essa ideia de *scala naturae* com o conceito político-filosófico de progresso da época, que significava crescimento e desenvolvimento, acabando numa proposta de “continuidade linear (mas ao mesmo tempo escalar), do mundo dos objetos inanimados, por meio das plantas, aos animais inferiores, aos superiores, ao homem (e idealmente, por meio dos anjos, a Deus)” ⁴¹. Tanto a centralidade do sistema nervoso quanto a escala progressiva dos animais são pontos comuns e chaves na tese de Domingos Guedes Cabral, *Funções do Cérebro*.

Desde o organismo mais rudimentar até o homem, todos os seres têm, por assim dizer, nesse órgão a craveira por onde se afira o seu grau de aperfeiçoamento. É o cérebro, digamos assim, o termômetro da perfectibilidade orgânica, e portanto funcional dos seres, que marca, que gradua, sua genealogia na natureza.

Quanto mais perfeito, quanto mais completo é o desenvolvimento do cérebro, tanto mais se avanta o ser na série da animalidade.

(Cabral 1876, página 15)

Portanto, o órgão humano seria o mais bem desenvolvido dentro da “cadeia”, da “escala” progressiva dos seres vivos: “homem ainda a meio envolvido com seus irmãos inferiores, ainda a eles ligado estreitamente por suas afinidades anatômicas, envoltos todos fraternalmente no legado comum da animalidade” ⁴². Os estudos comparativos da fisiologia, da anatomia e da embriologia seriam provas contundentes das transformações gradativas, progressivas do cérebro. Segundo Pereira Filho, (2008), a afirmação de Guedes Cabral que “a criação é uma escala” demonstra, mais uma vez, sua distância da teoria darwiniana, na mesma medida em que o aproxima das teorias dos demais evolucionistas europeus, como Lamarck, Spencer e Haeckel.

O fio condutor desse modelo transformista é a herança. A hereditariedade é o instrumento pelo qual as características dos organismos seriam perpetuadas. Mayr (1998) defende que “a questão da existência da hereditariedade ténue tornou-se de

⁴⁰ PEREIRA FILHO, 2008; MAYR, 1998.

⁴¹ MAYR, 1998, página 366.

⁴² CABRAL, 1876.

importância crucial, tão logo proclamada a teoria evolucionista”⁴³. O que Mayr chama de hereditariedade tênue compreende, entre outras formas de herança, a “herança dos caracteres adquiridos”, conceito comumente ligado a Lamarck. No entanto, essa era uma ideia comum, padrão, do século XVIII, e foi sustentada por naturalistas eminentes e anteriores a Lamarck, como Buffon e Linneu⁴⁴. É por intermédio desse mecanismo que Guedes Cabral defende a possibilidade de transformações graduais das espécies animais até o homem.

Seria por intermédio dessa transmissão que as transformações anatômicas e funcionais se estabeleceriam, se difundiriam e, posteriormente, proporcionariam o aparecimento de novos tipos, de novas espécies. De maneira análoga, tanto o caminho para o progresso e civilização, quanto para a profunda debilidade do homem (em especial do brasileiro), estariam escondidos nas “transformações graduais presididas pela hereditariedade”⁴⁵. Houve então, em Guedes Cabral, uma associação de perspectivas ideológicas com a medicina, a filosofia positiva e o evolucionismo.

Algumas das referências teóricas presentes em *Funções do Cérebro*, no entanto, apesar de embasarem suas conjecturas técnicas e fisiológicas, não compartilhavam da mesma “filosofia” materialista e transformista. Guedes Cabral representa um híbrido diante da pluralidade de saberes médicos que negocia com o evolucionismo e com a antropologia francesa a construção de uma ligação direta entre o físico e o moral do homem. Aparentemente essa complementação é clara, já que, sendo o cérebro o principal responsável pela faculdade da sensação, seria também por intermédio dele que se chegaria aos estudos da psicologia, ou como chama Elizabeth Williams (1994), da “filosofia da sensação”. O conceito de “sensação”, quando incorporado pela antropologia médica, representaria aquilo que a filosofia por muito tempo chamou de “faculdades” da razão, imaginação, julgamento e preferências. Sensação seria, simplesmente, a união de todas as ideias, transformadas posteriormente em sentimentos pelo cérebro⁴⁶.

Em seu livro *The physical and the moral – Anthropology, physiology, and philosophical medicine in France, 1750 – 1850* (1994), Elizabeth Williams estuda a

⁴³ MAYR, 1998, página 768.

⁴⁴ MAYR, 1998.

⁴⁵ CID 2005, página 83.

⁴⁶ WILLIAMS, 1994.

influência na França de uma tradição médica que ela chama de “ciência do homem”. Essa ciência teria encorajado médicos e cientistas a focar – na terapia e na teoria – a relação entre o físico e o moral de indivíduos e civilizações, justificando diferentes tipos de autoridade hierárquica cultural dentro e fora da França nesse período.

Para a autora, nas ciências médica do homem algumas palavras carregavam um peso especial. Uma delas seria a “observação”, que significaria prestar atenção física / médica aos pacientes. Segundo Williams, seria necessária também uma “psicologia” ou filosofia da sensação / sensacionalista ⁴⁷. “Não há outra verdade senão aquela correspondente às formas genéricas da sensibilidade estabelecidas pela natureza humana” ⁴⁸.

Mas de onde vêm as sensações? Elizabeth Williams fala de dois tipos básicos de sensações, a externa e a interna. A interna seria importante no que se refere ao funcionamento das vísceras e a externa estabeleceria a relação do mundo interno com o mundo exterior, das pessoas, coisas e meio ambiente, muitas vezes dependente dos órgãos dos sentidos, então objetos de estudo da fisiologia. Logo, seria este o conhecimento responsável por mostrar que “toda a atividade mental era dependente da condição dos corpos – jovem ou velho, saudável ou doente, forte ou fraco” ⁴⁹.

Guedes Cabral procurou legitimação e representação nesse conhecimento para propor uma expansão das responsabilidades médicas na fronteira que divide a Medicina e o Direito.

Dizei-nos: o louco, o maníaco, o alucinado, a quem a medicina toma nos braços hoje e guarda por longo tempo, sob o olhar previdente e solícito da higiene, no silêncio calmoso, no recolhimento agradável, na agitação branda e deleitável dos novos hospícios, dizei-nos, esses infelizes que aí jazem às vezes por longos anos, quando lá um dia se erguem reentrados no jogo normal de suas aptidões cerebrais – quem os curou?

A filosofia?

A religião?

Certo, que a ciência! – só a ciência, a medicina prática, que habilmente soube combinar os meios que dispõe.

Depois, esses criminosos são apenas doentes temporários.

(Cabral, 1876, páginas 130 e 131)

⁴⁷ WILLIAMS, 1994.

⁴⁸ CABANIS em WILLIAMS, 1994. Página 84.

⁴⁹ WILLIAMS, 1994, página 89.

Para Guedes Cabral, quando o cérebro é afetado por um desequilíbrio orgânico, suas funções ficam também comprometidas e o sujeito cerebral passa a agir de forma descontrolada, cometendo crimes e atos de loucura. Os efeitos orgânicos dessas patologias poderiam ser diagnosticados, por exemplo, através de uma avaliação nas concentrações de fósforo e substâncias graxas no cérebro. A carência desses compostos poderiam levar a um “amolecimento cerebral”, ou mesmo a uma “superexcitação mórbida” que fere e mata as células do órgão, conduzindo ao embrutecimento e a estados patológicos que acometem a camada cortical do cérebro, afetando “todas as manifestações intelectuais, afetivas e instintivas” de um indivíduo ⁵⁰.

A anatomia patológica, disciplina cursada pelos alunos da faculdade de Medicina da Bahia, postulava que o clima úmido inibia o processo de oxigenação do corpo, resultando numa incapacidade do organismo em eliminar os venenos e realizar a regeneração dos tecidos ⁵¹. Essa diminuição no metabolismo oferecia argumentos infundáveis que justificavam uma fraqueza ou inferioridade constitutiva das nações tropicais. A observação seria suficiente para diagnosticar condições e estilos de vida de “baixa vitalidade”, como sugeriu Buffon, o idealizador do conceito de degeneração ⁵².

A rubrica da “moral” abriu caminho para paradigmas das ciências humanas na medicina, como os fenômenos “mentais” ou “intelectuais”, sociais e culturais. Neste contexto, as disfunções que a medicina deu à economia do corpo foram recebidas com o intuito de diagnosticar, principalmente, doenças sociais e debilidade nacional ⁵³, tanto na França quanto no Brasil.

Funções do Cérebro constrói um cérebro “disposto” a interagir com o ambiente de uma maneira proporcional à sua composição orgânica adquirida via herança. A partir daí, mescla uma abordagem orgânica e moral de desenvolvimento ou degeneração cerebral, “dependentes” diretamente de estímulos ambientais, tais como as regras morais, a civilidade e a educação:

Não há *sentimento* ou *afeto*, *dor* ou *prazer moral* que não venha, como a *sensação* ou a *simpatia* orgânica, a *dor* ou o *prazer físico*, por meio

⁵⁰ CABRAL, 1876.

⁵¹ ANDRADE e ANDRADE, 2007.

⁵² CAPONI, 2009.

⁵³ WILLIAMS, 1994.

dos sentidos; conseguintemente, que não seja sensação; conseguintemente que não seja fruto da atividade cerebral posta em jogo pelos agentes exteriores.

(Cabral, 1876, 119.)

Da infância à idade adulta, o indivíduo “desenvolve” o cérebro num sentido progressivo, até o momento em que a velhice comece a provocar carências orgânicas, uma “atrofia” cerebral que leva ao conseqüente “desarranjo intelectual”, à “degenerescência”⁵⁴. Da mesma maneira, a demência e o idiotismo também afetariam a camada cortical do cérebro que, assim como o alcoolismo, diminuiriam o volume encefálico e levariam a uma “profunda alteração das funções do cérebro”⁵⁵.

Nesse sentido, o médico seria o responsável por salvar a população brasileira de um processo gradativo de degeneração. O indivíduo seria, assim, a unidade funcional dessa nação em processo civilizatório e as ciências naturais, como filosofia e prática, contribuiriam significativamente para esse movimento. O desafio seria dar à população um ambiente saudável e propício para o desenvolvimento e evolução física, moral e intelectual.

1.4 – DOMINGOS GUEDES CABRAL E O MUNDO EM TRANSFORMAÇÃO

Foi George-Louis Leclerc, o conde de Buffon (1707-1788) quem, em 1749, primeiro divulgou a hipótese de ser possível um organismo sofrer um processo (de)gradativo de transformação através das gerações (ele admitia a herança dos caracteres adquiridos) e alcançar formas inferiores àquelas originais (dentre as principais causas desta degeneração estão a temperatura e a alimentação)⁵⁶. De acordo com Caponi (2009), essa perspectiva transformista da natureza inaugurou uma nova forma de análise das mudanças e desvios orgânicos.

Gustavo Caponi (2009) tenta mostrar em seus estudos o lugar epistemológico que a história natural ocupava na ciência antes da revolução darwiniana. Dentre outros, um de seus objetivos é compreender a importância efetiva das investigações sobre as

⁵⁴ CABRAL, 1876.

⁵⁵ CABRAL, 1876.

⁵⁶ CAPONI 2009.

relações que guardavam os estudos das relações entre as particularidades morfológicas dos seres vivos e suas respectivas demandas ambientais. Em pelo menos três de suas publicações (2006; 2009; 2010), Caponi analisa o que ele considera a “teoria materialista sobre a origem da vida” de Buffon ⁵⁷. Para Caponi (2006; 2008; 2009), Buffon acredita que diferentes espécies, de distintos gêneros animais, haveriam se formado a partir da degeneração de uma espécie originária que sofreu influências negativas das condições ambientais. Essa perspectiva da teoria da degeneração dos órgãos é importante para nosso estudo uma vez que Guedes Cabral assume que caso o cérebro não seja devidamente exercitado, ele corria o risco de degeneração.

O estado imundo, infecto, insalubre, anti-higiênico das prisões, reunindo todos os elementos contrários à regularização da saúde, só serve para exacerbar o princípio que alimenta a moléstia, qualquer que ele seja, para azedar mais as paixões, para derrancar mais e mais fazer fermentar os ódios e os rancores, e portanto para predispor cada vez mais o indivíduo à perpetuação de novos delitos.

(Cabral, 1876. Página 131)

Buffon, então professor da Universidade de Paris, introduziu um importante conceito aos relatos dos grandes exploradores do período e representou uma maneira diferente de ver a natureza em relação a Lineu (1707 – 1778), que insistia, como Cuvier, na delimitação e descontinuidade entre as espécies ⁵⁸. Mayr (1998) sugere que os séculos XVII e XVIII “experimentaram uma quase total revolução no conceito do homem sobre a natureza” ⁵⁹. A publicação *Historia Natural* (1749), de Buffon, exerceu um tremendo impacto nos estudos da natureza. Sua teoria materialista sobre a origem da vida colocava em evidência dois pontos básicos, a geração espontânea e a degeneração. Para ele a natureza tem uma potência ou capacidade própria de gerar vida, combinando de forma espontânea e imediata, pelo “simples jogo das leis da matéria” ⁶⁰, uma infinidade de partículas orgânicas vivas. Essa organização dos corpos seria capaz de criar todas as espécies em sua plena forma.

Tal concepção materialista de origem da vida também serviria para caracterizar e explicar as variedades da espécie humana. Segundo Buffon só existiria uma espécie de

⁵⁷ CAPONI, 2009. Página 683.

⁵⁸ MAYR, 1998, páginas 124 e 130.

⁵⁹ MAYR, 1998, página 383.

⁶⁰ ROGER, 1988, em CAPONI, 2009 a.

homem que, tendo se multiplicado e dispersado pela superfície da terra, teria sofrido diferentes mudanças pela influência do clima, da alimentação, da maneira de viver, das enfermidades epidêmicas e também pela mescla variada de indivíduos ⁶¹. Essa perspectiva unitária de origem do homem, o monogenismo, representa aquilo que foi uma bandeira para alguns médicos oitocentistas brasileiros que discordavam da ideia da origem múltipla e independente das raças humanas, o poligenismo, defendido abertamente por alguns personagens que integraram esse debate.

As ideias de Buffon influenciaram um dos mais importantes naturalistas da época, Alexander Von Humboldt ⁶². Humboldt, um dos principais produtores de representações sobre os trópicos, foi também um dos maiores responsáveis pela inauguração da então nova “ciência tropical”. Em *The Problem of Nature*, David Arnold (1996) mostra como os trópicos podem ser compreendidos como um espaço conceitual, não somente físico, mas também mental onde cabe toda a sorte de estereótipos que expressam simultaneamente as diferenças entre os trópicos e o Velho Mundo, e a inferioridade dos primeiros (os trópicos). Essa mesma perspectiva também é adotada em outros estudos importantes acerca dos trópicos, como o feito por Nancy Stepan, *Picturing Tropical Nature* (2001).

Para Stepan, “a natureza é sempre cultura antes de ser natureza” ⁶³. A construção de categorias conceituais acoplaram diferentes valores – o calor, a fertilidade superabundante e seu fatal excesso, novas espécies bizarras e também fatais, sensualidade, sexualidade preguiçosa, miscigenação racial e degeneração ⁶⁴ - aos trópicos e evidenciaram justificativas “naturais” para componentes ideológicos de formação e hierarquização racial. Essa essência “hierarquizadora” dos projetos políticos europeus caracteriza um conceito importante em nosso trabalho.

Arnold (1996) diz que a partir do século dezoito as representações negativas dos trópicos passavam a se tornar mais comuns entre diários e contos de viajantes. A questão climática era frequentemente citada. Humboldt, por exemplo, considerava as diferenças geográficas e climáticas como fatores responsáveis pela variedade vegetal, estudo chamado de fitogeografia. Ao lado dessa associação entre ambientes e

⁶¹ CAPONI, 2009 a, página 690.

⁶² MAYR, 1998. Página 144.

⁶³ STEPAN, 2001. Página 15.

⁶⁴ STEPAN, 2001. Página 21.

variedades houve também um processo de representação iconográfica que construiu novas noções de doenças e de patógenos, caracteristicamente tropicais ⁶⁵. Esse quadro fomentou o aparecimento no século XIX de uma especialidade médica chamada “medicina tropical”, usada tanto para “celebrar o senso de maestria europeu sobre os trópicos quanto para evidenciar a ideia da diferença tropical” ⁶⁶.

Arnold (1996) afirma ainda que a Europa fez dos trópicos uma complementação de sua economia e ecologia, destinadas a servir as necessidades e desejos que o clima temperado não poderia satisfazer. A natureza tropical seria tão fecunda que os nativos necessitariam de pouco labor físico e mental para sobreviver, ao contrário dos europeus. Essas impressões originadas e deixadas pelos paradigmas de Buffon e Humboldt vão marcar profundamente a visão dos trópicos na Europa e darão incentivo primordial para uma série de interpretações, representações e convenções europeias que iriam além dos conceitos geográficos e refletiriam projetos políticos de dominação e submissão do mundo tropical em relação ao europeu ⁶⁷.

De fato, o paradigma da degeneração passou a ocupar lugar de destaque nas representações de tropicalidade. Mesmo com a posterior ideia transformacionista de Lamarck ou o fixismo de Cuvier (incompatíveis com a proposta de Buffon), a teoria da degeneração persistiu como ponto ideológico e conceitual comum a vários estudiosos que trabalhavam com a medicina. Apesar da perspectiva natural do transformismo proposto, a ideia de transmissão hereditária das características negativas e inferiores assombrou a racionalidade médica durante o século XIX e foi este um dos canais que proporcionou o contato íntimo entre as ciências naturais e a medicina.

Guedes Cabral fala de uma transformação derivada da subutilização das estruturas cognitivas. Neste caso, a degeneração tanto do indivíduo quanto de sua prole, seria uma ameaça para a sociedade. No entanto, o exercício saudável do órgão através da educação, por exemplo, promoveria uma reação contrária à degeneração, no caso um desenvolvimento, uma evolução progressiva.

Guedes Cabral assume essa ideia quando estabelece que o cérebro situa-se numa escala progressiva, na qual as “faculdades intelectuais” vão se tornando cada vez mais

⁶⁵ STEPAN, 2001.

⁶⁶ ARNOLD, 1996, página 141.

⁶⁷ GOULD, 1987, páginas 25 e 27.

“aperfeiçoadas” na direção do homem, evolutivamente, onde o macho, branco, civilizado, ocupa o posto mais alto. O volume da massa cinzenta, a presença de circunvoluções e a química cerebral são suas evidências para as variações graduais e sistemáticas do sistema nervoso ⁶⁸. O que promoveu essas diferenciações graduais teria sido o hábito de usar o cérebro e suas faculdades mentais para resolver problemas do cotidiano.

O evolucionismo presente em *Funções do Cérebro* serviu de base para viabilizar o aproveitamento teórico da antropologia e da fisiologia francesa, fundamentais por sua vez para explicar o funcionamento do órgão cerebral e defender a ideia de sujeito cerebral. O evolucionismo foi, portanto, não só uma ferramenta teórica como também uma preocupação, parte de uma agenda política e filosófica que reconstruiu prioridades e caracterizou os debates científicos europeus e brasileiros em fins do século XIX.

Negligenciando completamente a distribuição geográfica das espécies, Jean Baptiste de Lamarck (1744 – 1829), tutor e companheiro de viagens do filho de Buffon ⁶⁹, publicou em 1809 obra que revolucionaria os estudos do mundo natural. Visando principalmente dar uma explicação para a crescente perfeição dos animais, admitindo uma escala, Lamarck acrescentou no cenário científico do século XIX um ingrediente inovador, a transformação temporal das espécies em uma linha filética.

Para Lamarck, o aparecimento de novos caracteres seria simplesmente uma resposta às condições ambientais, que atuariam principalmente através da nutrição e dos demais aspectos fisiológicos do indivíduo. No prólogo da edição espanhola de *Filosofia Zoológica*, publicada em 1986, Ernst Haeckel afirma que Lamarck faz da vida um simples fenômeno físico, inspirado por Buffon. Para Lamarck, a formação de novos tipos consiste somente em uma relação entre a modificação lenta e constante do mundo exterior e a transformação correspondente de organização de um ser vivo nesse meio ⁷⁰.

Corsi (1988) assinala que, no estudo dos seres vivos de Lamarck, o foco de pesquisa era saber os princípios genéricos da organização animal e suas mudanças, os fatores da dinâmica orgânica que constituiriam a essência da vida nos corpos e suas transformações. O movimento desses constituintes orgânicos desenvolveriam a forma

⁶⁸ CABRAL, 1876.

⁶⁹ MAYR, 1998, página 385. Lamarck foi escolhido por Buffon também para a posição de assistente no Departamento de Botânica do Museu de História Natural, em Paris, no ano de 1788.

⁷⁰ LAMARCK, 1986.

dos corpos e as funções que deveriam ser realizadas. Os fluidos, correndo pelas partes moles do organismo, abririam caminhos, pontos de depósitos e saídas de líquidos, criando canais e, posteriormente vários órgãos ⁷¹. “(...) a natureza criou progressivamente os diferentes órgãos especiais, assim como as faculdades de que os animais desfrutam.” ⁷²

Essa capacidade que os movimentos orgânicos tinham de produzir novas estruturas é também o cerne da proposta de Guedes Cabral. Tanto essa quanto outras constatações ajudam a confirmar a hipótese levantada por Pereira Filho (2009), de que o médico baiano fez uso das ideias de Lamarck.

Em seu artigo “Before Darwin: Transformist Concepts in European Natural History” (2005), Pietro Corsi defende que, do ponto de vista histórico, a síntese evolucionista de Ernst Haeckel merece tanta atenção quanto o célebre trabalho de Darwin, *Origem das Espécies* (1859). Especificamente no Brasil, o alemão exerceu forte influência sobre a intelectualidade. Em seu livro *História da Creação Natural*, escrito em 1868, e publicado em francês em 1874 ⁷³, Ernst Haeckel defende que Lamarck é o verdadeiro autor da teoria genealógica das espécies, isto é, teria sido o francês o real proponente da idéia de que todas as espécies animais e vegetais descenderiam de formas primitivas comuns. Darwin participaria deste debate oferecendo “apenas” uma peça – chave - na discussão, a teoria da seleção. Darwin explicou os meios, os mecanismos, e Lamarck, o fim ⁷⁴.

Muito provavelmente, aqueles que se inspiravam nos escritos haeckelianos também compartilhavam da mesma opinião, como no caso do nosso protagonista, Guedes Cabral. Acreditamos que Domingos Guedes Cabral faz referência a Darwin em sua tese somente para deixar claro que estaria atualizado com os estudos evolucionistas, já que a seleção natural não constituiu parte significativa do corpo argumentativo do seu trabalho. Podemos encontrá-la somente no seguinte trecho em que fala do desenvolvimento do órgão cerebral:

Um plano fundamental comum presidiu à organização desse órgão em todos os que o têm. A começar pelos peixes nos vertebrados, vemo-lo subir gradual e progressivamente sob a influência de causas que não

⁷¹ CORSI, 1988.

⁷² LAMARCK, 1886. Página XVII.

⁷³ COLLICHIO, 1988. Página 34.

⁷⁴ HAECKEL, 1911.

devem ser outras senão as de que fala Darwin, assinalando a seleção natural na luta pela existência.

(Cabral, 1876, 15)

Ao contrário de Darwin, Haeckel é implicitamente utilizado para sustentar a tese de Domingos Guedes Cabral. Dedicando-se à embriologia comparada e tentando responder questões referentes ao desenvolvimento de estruturas anatômicas, suas obras são, em muitos momentos, estudos exaustivos e detalhados das classes animais e tudo converge para justificar a origem simiesca do homem: “A origem simiesca do homem tem, para o conjunto dos nossos conhecimentos, uma importância enorme, que nenhum pensador imparcial pode negar.”⁷⁵

(...) à medida que se sobre na série animal, mais o cérebro se desenvolve, desenvolvimento que corresponde, que mede, por assim dizer, a progressão intelectual. (...) À medida que o sistema nervoso se aperfeiçoa, quando começa a aparecer já um pequeno cérebro acima do esôfago, aparecem também algumas aptidões, alguns instintos. Suba um pouco mais ainda o seu tamanho, e o cérebro prestará os maravilhosos instintos das abelhas e das formigas. (...) essa graduação anatômica afere a graduação fisiológica, à medida que subimos dos peixes aos pássaros, dos pássaros aos mamíferos (...).

(Cabral, 1876. Páginas 45 e 46)

Para Pereira Filho (2008), Haeckel faz distinção entre dois processos naturais fundamentais para a evolução: a “herança”, associada à faculdade de reprodução dos organismos, e a “variabilidade” ou “adaptação”, relacionada à nutrição. A palavra “nutrição” aqui é associada a toda causa que não aquelas resultantes diretas da herança, mas da experiência de vida do indivíduo. Esta distinção se baseia numa contradição entre os processos de mudança e permanência dos seres vivos, observados na descendência a partir de seus genitores. A herança representaria o processo natural associado à permanência de determinadas características das espécies, enquanto a adaptação, por sua vez, representa o processo responsável pela diferença das espécies em relação à origem.

Isso que Haeckel denomina “lei universal da conservação da matéria e da energia” dominaria também a vida psíquica dos animais e do homem. Assim ele afirma:

⁷⁵ HAECKEL, 1989. Página 43.

Um exame crítico imparcial confirma, igualmente, aqui a lei de Huxley: as diferenças psicológicas entre o homem e os antropoides são menores do que as que existem entre estes e os símios inferiores. Este fator psicológico corresponde exatamente às investigações anatômicas, que nos permitiram conhecer as diferenças de estruturas do caráter cerebral – “esse órgão da alma” -, cuja importância não se deve negar. A elevada significância desta circunstância torna-se mais clara quando se consideram as extraordinárias diferenças da vida psíquica dentro da mesma espécie humana.

(Haeckel, 1989. Página 22)

Em sua análise do evolucionismo haeckeliano em Guedes Cabral, Pereira Filho (2008) acredita que o médico baiano tenha se apropriado do evolucionismo como uma “visão de mundo”, reflexo da epistemologia que marcou o século XIX; a procura por uma metodologia legítima e a recusa por explicações que fossem abstratas ou metafísicas.

Essa perspectiva evolutiva do estudo do cérebro e do comportamento humano foi legitimada também através de sua associação com o tradicionalismo da medicina francesa. Nesse sentido, Guedes Cabral representaria um híbrido diante da pluralidade de saberes médicos disponíveis no período. Quando articula o evolucionismo com a antropologia francesa e propõe a ligação direta entre o físico e o moral do homem, o médico baiano assume a importância dos estudos da psicologia sob um olhar friamente positivista e sensualista, radicado ao funcionamento dos órgãos dos sentidos.

Essa interação sensória funcionaria proporcionalmente às condições orgânicas do animal, adquiridas tanto via herança quanto exercício, hábito e educação. Esse paralelo anatômico das estruturas nervosas do homem com outros animais faz também *Funções do Cérebro* dialogar, mesmo que subjetivamente, com autores muito influentes da história natural do período. Embora não seja evidente, a obra apresenta um debate estruturante acerca das diferenças e similaridades das espécies. É a partir desse jogo interno que Guedes Cabral reafirma a importância da anatomia e fisiologia comparada para validar a proposta de descontinuidade das espécies e funcionamento orgânico das estruturas cognitivas.

Para Guedes Cabral, reafirmar a natureza animalesca e evolutiva do homem, significava abrir espaços para construção daquilo que chamamos de sujeito cerebral.

Funções do Cérebro elege as qualidades evolutivas superiores do sistema nervoso do homem como uma função estritamente orgânica do cérebro, baseada em sistemas de organização e movimentos de fluidos capazes de gerar e coordenar todas as ações ditas próprias do homem. Assim, a pessoa estaria reduzida, enfim, ao cérebro.

No capítulo seguinte analisaremos os pontos em que Guedes Cabral possivelmente entrou em contato com essa discussão e tentaremos, a partir daí, propor um trabalho mais ligado à Faculdade de Medicina da Bahia, seus professores, disciplinas, memórias e algumas teses. Indicaremos também a importância da Faculdade de Medicina do Rio de Janeiro e da Gazeta Médica da Bahia na divulgação das ideias evolucionistas e abriremos espaço para uma melhor compreensão do cérebro e do sujeito cerebral presente em *Funções do Cérebro*.

A DIVULGAÇÃO DO EVOLUCIONISMO NA BAHIA

2.1- O CURSO E A DIPLOMAÇÃO

Tendo recebido o grau de doutor no dia 18 de dezembro de 1875, Domingos Guedes Cabral passou, a partir do dia 7 de Janeiro de 1876, a gozar do novo título e de “todos os direitos e prerrogativas outorgadas pelas Leis do Império” referentes à profissão médica⁷⁶. Neste momento, o então diretor da Faculdade de Medicina da Bahia era o Dr. Antonio Januario de Faria. Ele, junto com o “Oficial da Secretaria”, Dr. Thomaz de Aquino Gaspar e o Dr. Francisco Rodrigues da Silva, responsável pela cadeira de “Medicina Legal”, foram os que registraram o diploma de Guedes Cabral e aprovaram, unanimemente, a tese *Qual o melhor tratamento para a febre amarela?*⁷⁷. O curso de Guedes Cabral teve duração de aproximadamente seis anos, divididos em dezoito cadeiras:

1º Ano:

- Physica em geral e particularmente em suas applicações a medicina;
- Chimica e mineralogia;
- Anatomia descriptiva.

2º Ano:

- Chimica organica;
- Physiologia;
- Botanica e Zoologia;
- Repectição de Anatomia descriptiva.

3º Ano:

- Anatomia geral e Pathologica;
- Pathologia Geral;
- Continuação de Physiologia.

4º Ano:

- Pathologia externa;
- Pathologia interna;
- Partos, molestias de mulheres pejudas e de meninos recém nascidos.

⁷⁶ Registro de Diplomas da Faculdade de Medicina da Bahia, livro 1 (1816 – 1876), nº 1.

⁷⁷ Registro de Diplomas da Faculdade de Medicina da Bahia, livro 1 (1816 – 1876), nº 1; ARAUJO, 1878; RIBEIRO, 1880.

5º Ano:

- Continuação de Pathologia interna;
- Materia medica e terapeutica;
- Anatomia topográfica, medicina operatoria e aparelhos.

6º Ano:

- Pharmacia;
- Medicina Legal;
- Higiene;
- Clinica externa do 3º e 4º no;
- Clinica interna do 5º e 6º ano. ⁷⁸

Em artigo publicado na Gazeta Médica da Bahia, em 1878, o Dr. Manoel José de Araujo defende que, neste momento, a Faculdade de Medicina da Bahia passava pelo seu quarto período histórico, uma época marcada pelo Decreto de vinte e oito de Abril de 1854, quando as “Escolas de Medicina”, colégios médicos-cirúrgicos, receberam o título de Faculdades de Medicina. Araújo, contemporâneo de Guedes Cabral, faz a apresentação daquilo que seria uma “breve noticia sobre a fundação e marcha do ensino médico na Bahia” ⁷⁹, dividindo a história da Faculdade de Medicina da Bahia em quatro módulos distintos que são apresentados cronologicamente, desde sua fundação, em 1808, até 1878, ano da publicação. Cada módulo ou “Epocha” seria caracterizado por um conjunto de reformas diferenciadoras.

Segundo Schwarcz (2008), essa mobilização pela organização e regulamentação médica no Brasil era um reflexo dos esforços mobilizados pelo Império no intuito de institucionalizar a prática médica no Brasil, principalmente a partir da década de 1830. As reformas apresentadas por Araújo (1878) seriam fruto de debates entre a Congregação da Faculdade, a Academia Imperial de Medicina, o Senado, a Câmara dos Deputados, além de conferências públicas organizadas por médicos e intelectuais em geral ⁸⁰.

O controle político da corte sobre a medicina, neste cenário, era intenso. A exigência de titulares do ministério Imperial na administração das faculdades é um exemplo dessa estreita ligação, que mantinha influentes o status cultural e simbólico do

⁷⁸ CAMPOS, 1876; ARAUJO, 1878; CAMPOS; 1878.

⁷⁹ ARAUJO, 1878, Novembro de 1878.

⁸⁰ EDLER, 1992.

escravismo, da dominação senhorial e da sociedade estratificada conforme vontade divina ⁸¹. Um dos principais objetivos da “agenda” política de D. Pedro II seria dar identidade à monarquia brasileira, fortalecendo o Império e unindo a nação, sobretudo culturalmente. Angela Alonso (2002) reforça essa ideia quando sugere ainda que a manipulação das faculdades indica um projeto que reforçaria os valores fundamentais do Império: o indianismo romântico, o liberalismo e o catolicismo imperial.

Parecia natural essa divisão cronológica do ensino médico na Bahia. Na memória da faculdade de 1876, o doutor e professor da cadeira “Matéria Médica e Terapêutica”, o senhor Luis Alvares dos Santos também faz alusão às “épocas” da instituição, em março de 1877, dizendo com energia:

A 4^o época é a em que nos achamos. Ela tem já 23 anos; e a não ser a Decreto de 22 de Setembro de 1875, esta época é prometedora de grandes futuros para a ciência e para a civilização.

(Santos, 1877, parte XIII.)

Esse decreto aboliu o concurso para os lugares de lentes catedráticos nas faculdades, que passaram a ser nomeados por decreto ⁸². Essas redefinições reafirmavam o poder reformador do Império em relação à ciência que, juntos, guiarium o país à modernidade. A medicina acadêmica e a sociedade oligárquica, neste sentido, desenvolveram uma ampla negociação, articulando conhecimentos e práticas, mediadas por instituições em diferentes conjunturas ⁸³. A medicina e fisiologia experimental, a biologia celular e a histologia foram alguns desses conhecimentos que tentavam redefinir – conflituosamente ou não – os padrões institucionais e científicos da medicina no Brasil. Em meio a esse turbilhão político, Guedes Cabral finalizava sua tese de doutoramento *Funções do Cérebro* em 1875.

A obra de Domingos Guedes Cabral apresenta, assim, uma forte influência do positivismo associado às ciências médicas, naturais e humanas. Essa articulação é aparentemente comum no Brasil durante o final do século XIX. A legitimação dessa retórica vinha dos debates na Academia de Ciências de Paris: Quatrefages de Bréau, naturalista e integrante ativo da academia francesa, elogiava os brasileiros João Batista Lacerda e Rodrigues Peixoto, ambos do Museu Nacional, pelo empenho uníssono em

⁸¹ ALONSO, 2002.

⁸² ARAÚJO, 1878, página 510.

⁸³ EDLER, 1996.

acompanhar a prática científica parisiense ⁸⁴. A popularidade da tese de Guedes Cabral deve-se tanto à censura quanto aos elogios que Guedes Cabral recebera dos seus leitores, por adotar linhas atualizadas e reconhecidas pela ciência brasileira, com referências explícitas ao evolucionismo, ideia refrataria para a maioria.

O espaço e as regras de produção dos conhecimentos levaram Guedes Cabral a assumir uma miscelânea de competências no processo de validação de seu discurso. Essas competências teriam uma ordem circular, pois o evolucionismo, a anatomia e a fisiologia foram vistos utilizados de forma diferentes por diferentes grupos. O caráter livresco e teórico dos temas e das disciplinas possibilitava que os conceitos reverberassem diferentes representações pelos salões da faculdade e acabassem influenciando muitos cursantes e professores. Autores, mesmo sem serem lidos, já seriam tidos como representantes de tais ou quais ideias e propostas. O evolucionismo é item paradigmático desta postura e os trabalhos de Pereira Filho (2008), Domingues e Sá (2003), Cid (2004), Collichio (1995) e Almeida (2005; 2007; 2010) mostram algumas das nuances nessas apropriações.

Os elogios franceses parecem que ofuscaram os muitos protestos que envolviam a administração e funcionamento das Faculdades. Acusando esse caráter teórico das disciplinas, muitos contemporâneos de Guedes Cabral lutavam para que o modelo de ensino francês - segundo Edler (1996) - adotado nas Faculdades de Medicina do Rio de Janeiro e Bahia, passasse por um processo de renovação, inspirado no modelo alemão essencialmente experimental ⁸⁵. Edler (1992) registra, ainda, um questionamento comum do “exclusivismo da teoria”, consequência da falta de trabalhos práticos nas faculdades do império.

As principais críticas a *Funções do Cérebro* se concentraram neste ponto, a falta de conclusões extraídas de atividades experimentais ⁸⁶. A tese demonstra em todos os momentos conclusões experimentais de terceiros, suas referências bibliográficas, que utilizadas como num caleidoscópio, conformaram um discurso rico e que refletiu aspectos políticos, ideológicos e filosóficos marcantes da ciência nacional e européia do período, como a corrida pela civilização e o estigma colonialista do novo mundo.

⁸⁴ DOMINGUES e SÁ, 2003.

⁸⁵ PEREIRA FILHO, 2008; EDLER, 1996.

⁸⁶ PEREIRA FILHO, 2008.

Podemos perceber, nesta apresentação introdutória do segundo capítulo, portanto, a maneira pela qual analisaremos o discurso de Guedes Cabral como aluno da Faculdade de Medicina da Bahia. Nosso objetivo é, aqui, organizar um plano estrutural desse contexto científico e médico de Guedes Cabral, elucidando o contato entre o personagem central, suas referências e a Faculdade de Medicina da Bahia. O ponto e o contraponto. A análise deste capítulo é importante para esclarecer como os debates acerca da evolução e do sujeito cerebral brasileiro integraram o discurso acadêmico/científico nacional no fim do século XIX.

2.2- DOMINGOS GUEDES CABRAL: O ALUNO, O LEITOR.

Transladar a posição do médico para a situação de leitor (e não produtor) significa identificar o que lhe foi de alguma forma apresentado e, posteriormente, aproveitado em sua ação ideológica. Podemos, portanto, compor aqui uma questão contraditória, uma vez que o conteúdo que seria censurado na primeira tese de Guedes Cabral tem origens nas próprias disciplinas e leituras realizadas durante seu período de formação médica na faculdade. Provavelmente autores como Haeckel e Darwin foram apresentados pelos próprios professores da faculdade.

Talvez Guedes Cabral tenha se sentido atraído pelos estudos sobre as funções e disfunções do cérebro progressivo quando cursava as cadeiras de Patologia Interna e Patologia Externa, oferecidas depois que os alunos passavam pelas cadeiras de anatomia e fisiologia. Seria necessário compreender a forma e o funcionamento “normal” do órgão para concluir quando existia uma doença. A fisiologia estava pronta para demonstrar que toda a atividade mental era dependente da condição física e material dos corpos, sua “organização” e seu exercício.

Ao concentrar suas propostas de modernização e civilização do Brasil via exercício e cultivo cerebral, Guedes Cabral imputa, ainda, uma importância intrínseca em tarefas e habilidades pedagógicas e morais. Os termos educação e autocontrole são, segundo Ortega (2009 a), repetidamente usados nos estudos do cérebro no século XIX. Esse “programa de aperfeiçoamento cerebral” a ser adotado pelo Brasil exigiria, de acordo com Cabral, uma reforma nos sistemas educacional e penal, sendo este último o problematizado em sua tese.

A relação entre o físico e o moral representa, para Williams (1994), “o principal veículo de procura / justificativa de autoridade cultural (...)”⁸⁷. A construção desse sujeito controlado por funções cerebrais justificou o empenho de categorias diferenciadoras de origem social e racial. Foram vários os estudiosos da mente humana que também sustentavam essa perspectiva no século XIX, cada um da sua maneira, tais como Flourens, Broca, Cabanis e Bichat⁸⁸, referências amplamente aproveitadas pela ciência brasileira.

Vai para dois anos, despertado por leituras de literatura médica, encaminhei meus estudos para assuntos de uma especialidade delicada, essa que ora nos oferece a filosofia positiva, que não é outra coisa mais do que a lógica aplicada os fatos e que diverge da outra filosofia em que tem, ao invés dela, como base as ciências naturais e a experimentação. Neste sentido empenhei-me por algum tempo, até que, tendo de preparar-me para minha última prova acadêmica, - por uma corrente muito natural de minhas idéias, achei-me meio caminho andado para o desenvolvimento de assuntos que, dentre os que oferecia a Faculdade, mais pareceram-me dignos de atenção, já por sua importância intrínseca e já pelo interesse que sobre eles apresentam os trabalhos modernos. Entrei, pois, nesses assuntos; e a 20 de Setembro dirigia-me à Faculdade com um manuscrito, bom ou mau, não importa, mas laborioso e consciente, sobre o importantíssimo ponto de fisiologia – FUNÇÕES DO CÉREBRO.

(Cabral, 1876, página 6.)

Para explicar o funcionamento cerebral, ou ainda, as ações e o comportamento de um indivíduo criminoso, Guedes Cabral desenvolve uma abordagem mista. Por um lado, esse funcionamento é baseado em uma potencialidade inata, adquirida via herança, própria dos constituintes orgânicos e das raças:

Os criminosos não se curam todos porque: Primeiramente, obedecendo à lei das desigualdades orgânicas, nem todos os organismos são igualmente aptos para reagir do mesmo modo contra as causas morbificas. Vemos que, em idênticas circunstâncias, dois indivíduos da mesma moléstia, em um o organismo reage e opera-se a cura, ao passo que no outro a terminação é pela morte. Em segundo lugar, e é preciso notar bem para isto: - além das desigualdades naturais, nem todos os criminosos dispõem dos mesmos meios de reação; o que quer dizer, nem todos estão, pela sua capacidade e desenvolvimento intelectual, igualmente aptos a reagir por si mesmos, entrando na realidade de seus deveres pela porta da reflexão.

(Cabral, 1876, página 131.)

⁸⁷ WILLIAMS, 1994. Página 78.

⁸⁸ WILLIAMS, 1994.

Por outro lado, o médico baiano defende que o exercício (e a falta dele) também é fundamental para o desenvolvimento da massa encefálica. Os estímulos ambientais sempre fortaleceriam ou enfraqueceriam as capacidades inatas, dando, num plano geral, molde a um indivíduo que é capaz (mais ou menos) de responder àquilo que lhe é familiar. O desvio, nesse sentido, é patológico e redundante em uma estrutura desarmônica, deficiente, carente entre os componentes químicos e celulares dos sistemas fisiológicos do corpo.

Teremos ocasião de ver que o exercício intelectual promove o maior desenvolvimento cerebral; (...) que pode até certo ponto a educação forçar essa muralha construída e cedo fechada pela natureza.

(Cabral, 1876, página 49.)

A modernização do país passaria, então, necessariamente pelas mãos do médico, real conhecedor do cérebro, que teria a responsabilidade de promover práticas e políticas saudáveis também para a mente. Caso contrário, a inferioridade duraria para sempre. O estudo do desenvolvimento cerebral tinha, portanto, uma causa material limitante e uma causa ambiental (des) estimulante. O desenvolvimento do órgão teria início na formação do embrião humano, na ontogênese do cérebro, que quando comparados ao de outros animais, revelaram uma semelhança aterradora nas mudanças das formas e estruturas. Haeckel e sua teoria da recapitulação⁸⁹ são as principais influências e inspirações evolucionistas de Guedes Cabral. Em obra que provavelmente serviu de referência para Guedes Cabral, Haeckel (1911) faz um comentário debochado sobre a origem nobre e diferenciada do homem:

Não teriam tanto orgulho do sangue precioso que lhes corre nas veias esses nobres personagens se soubessem que, durante, durante os dois primeiros meses da sua vida embrionária, todos os embriões humanos, nobres ou burgueses, mal se distinguem dos embriões urodelados do cão e dos outros mamíferos.

(Haeckel, 1911, página 229)

O ponto problemático da tese de Guedes Cabral não seria o fato de que o cérebro coordena variadas funções motoras ou psíquicas, mas que este cérebro é fruto da

⁸⁹ Sua teoria da recapitulação afirma que um organismo, durante sua formação embrionária, passa por estágios morfológicos semelhantes ao de outros animais. Assim ele afirma: "O homem em toda sua estrutura se desenvolve como um verdadeiro vertebrado, através das mesmas características que outros vertebrados. Não há a menor dúvida sobre esse fato fundamental". (GOULD, 1978, página 207).

evolução, junto com todo o corpo orgânico do homem; uma proposição positiva sobre o funcionamento corporal e cerebral, que foi entendida como ateísta e materialista. Se o cérebro compartilha funções com outros animais através de seus laços evolutivos, assim também seria a mente humana. A censura da tese não deve ter surpreendido apenas Guedes Cabral, mas também os membros do corpo docente que veiculavam a proposta transformista na Faculdade de Medicina da Bahia.

O desenvolvimento gradual do cérebro na escala animal dependeria da “força do cérebro”⁹⁰. Essa perspectiva funcional do aparato cerebral permitiu que o evolucionismo de Haeckel dialogasse com o fisiologismo de Flourens em uma dimensão moral, social, econômica, política e teológica. Marie-Jean-Pierre Flourens (1794 – 1867), fisiologista francês é um dos autores mais citados por Guedes Cabral para entender o funcionamento cerebral:

Não há, pois, uma soma bastante de fatos demonstrativos da inexatidão ou improcedência dos princípios estabelecidos por Flourens, que ficarão sendo a última palavra da ciência, a despeito do muito que depois dele se tem falado.

(Cabral, 1876, página 25)

Flourens foi amplamente aproveitado como referência teórica pelas instituições de ensino superior no Brasil⁹¹. Foi através da Faculdade de Medicina da Bahia que Guedes Cabral entrou em contato com o fisiologista:

Desde que se estuda anatomia geral em Kölliker e Robin, fisiologia em Longet e Flourens, patologia em Niemeyer... e o dicionário corrente de medicina é Robin e Littré, - como vedar que se descambe para a escola positiva?

(Cabral, 1876, página 7)

Flourens concordava com a hipótese acerca de uma unidade cerebral⁹². Considerado vitalista, defende que estaria na célula a unidade mínima responsável pelos princípios fisiológicos do cérebro. O conjunto de células conformaria uma trama, uma rede nervosa capaz de produzir tudo aquilo que se denominaria “funções do cérebro”. A observação de como se dava essa organização seria, portanto, fundamental.

⁹⁰ CABRAL, 1876. Página 46.

⁹¹ COLLICHIO, 1988.

⁹² WILLIAMS, 1994.

... não é somente a quantidade mas também a qualidade das fibras nervosas, e portanto a intensidade das forças e a atividade recíproca de cada elemento, que decidem da excelência das faculdades intelectuais.

(Cabral, 1876, página 58.)

Tentando desarticular as noções da frenologia, Jean-Pierre Flourens acreditava ser importante conhecer o sistema nervoso de outros animais, pois os diferentes tipos anatômicos seriam requeridos para provar a correspondência do órgão com as faculdades intelectuais ⁹³. De fato, Guedes Cabral (em sua carência experimental) faz muitas referências a Flourens e seus experimentos com aves, anfíbios e outras classes de animais. O francês fora designado por Cuvier “secretário permanente na Primeira Classe da Academia de Ciências de Paris” e dele herdou o pioneirismo no trabalho comparativo sobre o sistema nervoso ⁹⁴.

Apesar de ter iniciado sua carreira científica junto à Geoffrey Saint Hillaire – um dos partidários na defesa de Lamarck e ponte fundamental para a aceitação do darwinismo na França -, Flourens se tornou porta-voz da história natural criacionista exaltada por Cuvier ⁹⁵. Guedes Cabral desconsidera - em sua construção evolucionista - essa clara ligação de Flourens com o criacionismo cuvieriano, evidenciando um momento de contradição ou negociação – e não cópia – daquilo que é produzido na Europa. A ciência europeia seria “a credencial necessária para legitimar as querelas científicas nacionais” ⁹⁶.

Em 1839, Flourens junto a um grupo de influentes pesquisadores da França, tomaram a iniciativa de fundar uma sociedade de estudos etnológicos para “estudar as raças humanas através de suas tradições históricas, linguagens e características físicas e morais de cada pessoa” ⁹⁷. A inscrição neural do comportamento, uma explicação fisiológica de aspectos morais dos indivíduos, faz criar, ao lado de uma fisiologia orgânica, cerebral, uma “fisiologia moral”, que se estende pela antropologia física e racial oitocentista, defensora de justificativas neurais para hierarquias e diferenças raciais e sociais ⁹⁸.

⁹³ WILLIAMS, 1994.

⁹⁴ WILLIAMS, 1994.

⁹⁵ CORSI, 1988. Página 264.

⁹⁶ EDLER, 1996. Página 291.

⁹⁷ STOCKING, 1988. Página 41.

⁹⁸ ORTEGA, 2009.

A proposta política imperial de se criar nos trópicos um reino civilizado colidiu com a ideia dessa inferioridade intelectual irrefutável. Tanto em *Funções do Cérebro* quanto em tantas outras obras nacionais do mesmo período é possível perceber que essa estratégia de aceitação de determinadas ideias era mais uma forma de angariar prestígio e legitimidade nas discussões internacionais. Esse tipo de racionalidade é apontada por Sérgio Carrara (2004) como uma estratégia anticolonial comum na elite intelectual brasileira ainda durante a primeira metade do século XX. Guedes Cabral usa nessa hierarquia neurológica, defendendo que quanto mais desenvolvido é o órgão, mais perfeitamente ele exerce suas funções, mais fino é o seu desempenho.

A estrutura epistemológica de *Funções do Cérebro* envolve ainda outros personagens famosos da época, como o francês Paul Broca (1824 – 1880), conhecido por medir crânios e estabelecer diferenças hierárquicas entre eles. A craniometria concretizou, em seu trabalho, a união entre os estudos fisiológicos e evolutivos do cérebro. João Baptista de Lacerda, diretor do Museu Nacional do Rio de Janeiro na década de 1870, concordava com Broca e julgava ser possível inferir atributos intelectuais e morais dos indivíduos a partir do estudo de características físicas, em especial do crânio, do volume cerebral ⁹⁹.

Fundador da primeira sociedade de antropologia, *Société d'Anthropologie* (1861), Paul Broca propõe aquilo que Ortega (2009) chama de “assimetria cerebral”, uma ideia que os hemisférios funcionam de maneiras diferentes, ao contrário do que pensava Flourens. Broca defende ainda que as “raças” não possuíam intelectualidade igual baseando-se no volume cerebral delas. Guedes Cabral corre ao seu encontro:

Comparando-se a forma do crânio nas altas classes sociais (onde mais pródiga derrama-se a luz da instrução, e portanto onde é mais natural que mais constante exercício tenham os lóbulos do cérebro) com a forma que apresentam os crânios nas camadas inferiores da sociedade, onde a inteligência tateia preguiçosa e inexperta os meios de subsistência, - não menos saliente se reconhece esse fenômeno fisiológico.

(Cabral, 1876, página 62)

Essa relação quadrangular entre Cuvier, Haeckel, Flourens e Broca ajuda a iluminar o interesse que os brasileiros passaram a ter pela questão do funcionamento orgânico do cérebro e a origem do homem, que acabou por constituir uma posição

⁹⁹ SANTOS, 2002.

institucionalizada forte junto às Faculdades e Museus brasileiros. O pouco labor físico e mental dos brasileiros são algumas das representações clássicas da natureza orgânica das “pessoas tropicas”. A ciência nacional passava, mais do que nunca, a ter fundamentos teóricos para analisar e se preocupar com o sujeito cerebral tropical, brasileiro.

Neste período, na Faculdade de Medicina da Bahia, outras teses foram publicadas com o objetivo de explicar o comportamento humano através do funcionamento cerebral: *Accidentes Nervosos do Alcoolismo* (1876), de Antonio Ramos, *Funções das Circunvoluções Cerebrais* (1886), de Alexandre Mourão, *Localização das Molestias Cerebrais* (1878), de Frederico Rebello, *Funções das Circunvoluções Cerebrais* (1888), de Graciano Castillo, *Physiologia do Cérebro* (1885), de Sebastião da Silva Lisboa, dentre várias outras teses. Evitando as referências ao transformismo, esses médicos, contudo, tinham ambição bem parecida a de Guedes Cabral: dar ao louco e ao criminoso um cuidado médico.

A perspectiva fisiológica e anatômica que construiu o sujeito cerebral brasileiro no século XIX emerge desse arcabouço teórico, principalmente durante a formação de médicos na faculdade, onde se podem encontrar, através de diversos autores, a institucionalização médica associada ao cuidado à formação intelectual do brasileiro, à falta de educação, de hábitos saudáveis e, finalmente, de civilidade. No capítulo seguinte tentaremos entender o “sujeito cerebral brasileiro” de Guedes Cabral e da ciência nacional.

2.3 – O CORPO DOCENTE OU O TRANSFORMISMO NA FACULDADE DE MEDICINA DA BAHIA

A marcha do Império pela institucionalização da medicina no Brasil é marcada pelo mês de fevereiro de 1808, quando deu-se o início das aulas teóricas de cirurgia anatômica e obstetrícia no hospital real militar. O médico responsável pela implementação do projeto foi o doutor José Correia Picanço, cirurgião-mor do Império. Partiu dele a escolha de quem iria ministrar essas aulas na Bahia, os médicos José Soares de Castro e Manoel José Estrella, ambos cirurgiões militares formados em

Lisboa ¹⁰⁰. Suas incumbências mais objetivas seriam as de aperfeiçoar a arte da medicina no Brasil e fazer com que “pudesse evitar-se o inconveniente de estar o exercício dela confiado a homens inábeis e curandeiros boçais ou impostores” ¹⁰¹.

A partir de 1815 dar-se-ia uma segunda época na história do ensino médico da Bahia. Nela, as aulas de cirurgia e obstetrícia passaram a cursos com cinco anos de duração e cinco cadeiras distintas, ministradas ainda no hospital militar, mas com um novo nome, o Colégio médico-cirúrgico. Os alunos que porventura cursassem todos os cinco anos obteriam ainda as vantagens de serem considerados membros do Colégio e substitutos das cadeiras, além do título de “Cirurgiões Formados” ¹⁰². Edler (1992) sugere que essas mudanças no currículo, além de formalizar a profissão médica, tentavam se adequar aos modelos de ensino superior francês (principalmente) e alemão, que acabaram por inspirar, no Brasil, o próprio modelo de produção científica nacional.

Dr. Manoel José de Araujo, de quem falamos na primeira página deste capítulo, chama de “terceira época” o período que se inicia com a promulgação de uma lei, em três de Outubro de 1832, que mudava o nome dos colégios médicos-cirúrgicos para “Escolas de Medicina”, tanto da Bahia quanto do Rio de Janeiro. Essa mudança trouxe consigo mais um ano de estudos e mais nove cadeiras, somando quatorze no total, dentre elas as novas “Botânica e Elementos de Zoologia”, “Anatomia Geral e Descritiva” e “Medicina Legal”, todas divididas em três seções: médica, cirúrgica e acessória.

Guedes Cabral, contemporâneo de Dr. Araujo, como já assinalado, participou daquilo que se chamou “quarta época” e, 70 anos após a criação desses centros de ensino, os esforços em apoio à institucionalização das práticas médicas no Brasil continuava em processo. Em *Funções do Cérebro*, expandir e sustentar as fronteiras da medicina não implicaria, no seu caso, “caçar” curandeiros e impostores, mas travar uma guerra por território contra instituições e personagens famosos na intelectualidade brasileira, os juristas. Neste momento de amadurecimento dos centros de ensino e pesquisa nacionais, a Faculdade de Medicina da Bahia emerge com especial ênfase na medicina criminal, cujas ambições e projetos eram intimamente influenciados por

¹⁰⁰ RIBEIRO, 1880, originalmente publicado em Lisboa, 1876, com o título “Historia dos estabelecimentos científicos, literários e artísticos de Portugal nos sucessivos reinados da monarquia”.

¹⁰¹ RIBEIRO, 1880, página 130, Setembro 1880.

¹⁰² ARAUJO, 1878.

modelos conceituais comuns aos negociados com os museus etnográficos do Rio de Janeiro e Belém, e as escolas de Direito de São Paulo e Recife ¹⁰³.

Dizendo-se um “defensor da liberdade”, o professor Luis Alvares dos Santos, na *Memória da Faculdade de Medicina da Bahia de 1876* faz críticas explícitas ao Decreto de Setembro de 1875, decreto este já tratado em nosso trabalho que critica a decisão da faculdade em abolir os concursos para os lugares de lentes catedráticos nas faculdades, que passaram a ser nomeados por decreto. A memória a qual me refiro foi encontrada na Faculdade de Medicina da Bahia em estado de manuscrito, provavelmente não tendo sido impressa, como foram as outras memórias dos anos 1873, 1871 ou 1870, por exemplo. Edler (1992) esclarece que os teores críticos desses relatos eram avaliados pela Congregação da faculdade, que iriam aprovar, ou não, sua divulgação. Sua desaprovação resultaria na sua não publicação. O veto “velado” do Estado reservaria um destino manuscrito, sem possibilidade de publicação e divulgação. *Funções do Cérebro* foi censurada no mesmo mês do decreto de 1875 criticado pelo professor.

O controle das faculdades de medicina pelo Império se dava de maneira direta. Nas *Coleções das Leis do Império do Brasil de 1856*, na seção do *Regulamento complementar dos Estatutos das Faculdades de Medicina*, o Decreto número 1387 de 28 de Abril de 1854, regia:

A comissão revisora não admitirá teses, cujas proposições, ou dissertações contiverem princípios ofensivos da moral e da religião, ou se desviarem das regras prescritivas nos Estatutos e neste Regulamento.
(Leis do Império do Brasil, 1856)

Depois da censura, um ano mais tarde, Guedes Cabral reafirmava satirizando, no prelúdio da tese transformada em livro: “Ignorava que a medicina devesse, entre nós, trajar à romana e trazer sempre debaixo do braço uma Bíblia para poder ser reconhecida.” ¹⁰⁴

Na dissertação de mestrado defendida por Ronnie Almeida, *Religião, Ciência, Darwinismo e Materialismo na Bahia Imperial: Domingos Guedes Cabral e a Recusa da Tese Inaugural “Funções do Cérebro (1875)”*, 2005, o autor esclarece as relações entre ciência e religião divulgadas pelo saber científico do século XIX no Brasil. Almeida defende que existiam dois discursos referentes ao materialismo, um contra e um a favor, sendo este último o pensamento predominante.

¹⁰³ SCHWARCZ, 2003.

¹⁰⁴ CABRAL, 1876. Página 7.

O doutor José Antônio de Freitas, professor de “anatomia topográfica, medicina operatória e aparelhos” em 1876, representaria, por exemplo, segundo Ronnie Almeida, uma corrente contrária ao materialismo na faculdade. Formado em 1853, José Antonio de Freitas obteve o grau de médico com a tese *Proposições sobre as influências no estado social na produção de moléstias*¹⁰⁵. Freitas não aceitava a “pretensão” de reduzir o homem a simples células, como defendia a propaganda materialista, e atacava Virchow como representante de uma ciência alemã que deveria ser ignorada pela medicina brasileira¹⁰⁶.

Outro professor, José Luiz de Almeida Couto (seção médica), defendia que os estudos da histologia normal e patológica teriam sido responsáveis por mudanças importantes no saber médico, apoiadas em conhecimentos “mais positivos” dos elementos anatômicos¹⁰⁷. Por isso dizia ser representante da “escola livre”, denominação usada por Guedes Cabral para referir-se a um grupo receptivo às novas propostas e doutrinas que chegavam à ciência brasileira:

Tendes razão, meus colegas, de protestar e protestar energicamente contra a coarctação do direito de pensar, contra esta tirania intelectual, contra esse *salvo-conducto* imposto ao pensamento e sem o qual não lhe é permitido sequer franquear os marcos dos domínios científicos; tendes razão, plena razão de opor vossa hombridade sublime, porque é a coragem desinteressada e entusiástica dos moços, a essa superintendência judiciária nos atos de inteligência, que importa nada menos de que um sarcasmo às conquistas do livre exame e uma capitulação covarde aos velhos princípios.

(Cabral, 1876, página 5.)

Neste breve intervalo já comentamos acerca de três possíveis entusiásticos a essa ideia da dita “escola livre”. Um quarto e talvez mais intrigante seja o professor de Medicina Legal, o doutor Francisco Rodrigues da Silva, membro da banca examinadora da tese de Domingos Guedes Cabral, em 1875. Ao contrário do Dr. Freitas, que não aceitava a teoria celular, o Dr. Rodrigues defendia que as práticas da anatomia geral e patológica se traduziriam em observações microscópicas, numa referência muito provável à teoria celular, apesar do uso regular do microscópio como instrumento de trabalho em sala de aula só começou no ano de 1881, quando o Dr. Pacífico Pereira, então professor substituto, abriu na Faculdade um curso livre de histologia e anatomia

¹⁰⁵ MEIRELLES et al, 2004. Página 15.

¹⁰⁶ ALMEIDA, 2005.

¹⁰⁷ ALMEIDA, 2005. Página 154.

patológica ¹⁰⁸. De forma diferente, o doutor Claudemiro Augusto de Moraes Caldas (Seção Médica) fazia críticas severas ao transformismo e ao racionalismo moderno:

... foi Deus quem escreveu-lhe uma no coração, ao passo que infundia-lhe a outra no cérebro: a necessidade de crer e a necessidade de raciocinar, (...) a fé e a ciência (...) essenciais e necessários da civilização e progresso do gênero humano.

(Caldas, 1868, página 1)

O médico, em sua tese *As raças humanas provieram d'uma só origem?* (1868), recorre à história da filosofia para falar da “incredulidade”, “materialista e opressora, que sorri e desdenha da mais nobre e sublime aspiração do coração – a crença” ¹⁰⁹. Para Caldas, essa incredulidade, chamada pelo autor de “anarquia intelectual”, apresenta-se sob a forma do “racionalismo moderno”, uma possível referência ao evolucionismo (já citado àquela altura em determinados meios de comunicação, como a *Gazeta Médica da Bahia*), que desdenhava da fé e “repudiava a revelação cristã”. Caldas demonstra um empenho poético quando se refere aos mistérios da origem criacionista humana:

A luz não é dos segredos da natureza o mais profundo e impenetrável na sua essência, mas também é de todas as criaturas sensíveis a única que goza da imutabilidade na sua beleza inenarrável. Nem o tempo, que precipita os évos da voragem da eternidade, pôde envelhecê-la, nem o bafo dos séculos, que ela transcorre, pôde deturpar-lhe a magnificência primitiva.

(Caldas, 1868, página 19)

O limite entre o materialismo aceitável e o transformismo ilegal era formal e parecia residir num campo mais político do que científico. A defesa ao pensamento livre acabou representando uma força “institucionalizadora” da ciência, além de um grito de guerra ao conservadorismo e a alguns dogmas católicos, sustentáculo oficial do sistema político nacional. As consequências que advieram à adoção do evolucionismo sustentariam essa representação ateísta, que foi, segundo Almeida (2005; 2007; 2010), o principal motivo pela censura da tese inaugural *Funções do Cérebro*.

Permitindo-me uma breve recapitulação, gostaria de lembrar que na *Memória da Faculdade de Medicina da Bahia de 1876* (possivelmente não publicada), o Dr. Luis Alvares dos Santos, professor de “Matéria médica e terapêutica”, também se dizia

¹⁰⁸ ANDRADE e ANDRADE, 2007. Página 94.

¹⁰⁹ CALDAS, 1868. Página 2.

defensor da escola livre e teve seu manifesto censurado. Um dos seus capítulos se empenha em explicar a rejeição da tese do doutorando Manuel Afonso Cardoso, que teria, segundo ele, em 1876, desacatado a autoridade de um dos responsáveis pelas cadeiras da faculdade. “Uma pena”, para o doutor Luis Alvares dos Santos, que se referiu, inclusive, de uma viagem do estudante Manuel Afonso Cardoso à Alemanha, país modelo de ensino para o movimento contestador no Brasil.

O capítulo subsequente, reservado mais uma vez ao doutorando Manuel Afonso Cardoso, o professor e autor Luis Alvares dos Santos destaca a insatisfação provocada pela rejeição da tese médica. O doutor Cardoso tece envolventes elogios aos alunos que, com efusão, protestaram contra a interdição da obra e pesquisa do estudante ¹¹⁰. O conteúdo crítico ao ensino médico provavelmente influenciou na decisão do governo de não publicar a Memória do ano de 1876. Ao final, o dito doutorando conseguiu seu grau de médico e publicar a tese *Qual o melhor tratamento para a febre typhoide?* (1876). Esse episódio envolve coincidências demais com a história de Domingos Guedes Cabral para passarem despercebidas. Considerando ainda que o primeiro caso de interdição, o de Guedes Cabral, aconteceu somente um ano antes de Manuel Afonso Cardoso, este seria um ator interessante e que mereceria uma maior atenção dos historiadores da ciência em estudos futuros.

Finalmente, o problema essencial na tese de Guedes Cabral que impossibilitou a sua publicação em 1875 seria religioso, uma vez que o evolucionismo, base dos argumentos do médico baiano, representaria uma afronta às doutrinas oficiais, defendidas pelos ditames católicos e representadas pelas leis que regiam o país e as Faculdades de Medicina, tanto do Rio de Janeiro quanto da Bahia. Almeida sugere que o evolucionismo foi recebido pela ciência natural brasileira como uma versão anti-criacionista e materialista das relações humanas, significando, portanto, um conhecimento discordante, que passava longe de ser considerado “viável” nas discussões promovidas pelos representantes do Império ¹¹¹ (talvez isso justifique o termo “anarquia intelectual”, utilizado por Augusto Moraes Caldas, em 1868).

O ambiente receptivo às novas ideias europeias gerou um conflito intelectual, que, como defende a historiografia do século XIX, alimentou as críticas ao sistema

¹¹⁰ CARDOSO, 1876.

¹¹¹ ALMEIDA, 2005.

político imperial e suas principais instituições controladoras - dentre elas a igreja católica. O avanço da medicina e o progresso do Brasil sem Deus representava um fantasma que deveria ser atacado em diferentes frentes, variando conforme os personagens envolvidos. Ora os adeptos da teoria celular, ora os adeptos do positivismo, ora do transformismo: o “racionalismo moderno”, a “anarquia intelectual” deveria ser contida.

2.4 – O TRANSFORMISMO NA GAZETA MÉDICA DA BAHIA (1860 – 1880)

Essa onda de pensamentos progressistas ganhou representantes formais em um periódico médico criado na Bahia, em 10 de Julho de 1866 - a *Gazeta Médica da Bahia*. Essa associação contava com um grupo de médicos que se propuseram, em 1865, a “praticar assuntos científicos”¹¹². De forma genérica, esse grupo de médicos recebe o nome de Escola Tropicalista Baiana, que tentava ver as enfermidades de climas tropicais de uma maneira distinta daquelas explicações surgidas na Europa¹¹³.

O primeiro diretor da revista foi o médico e professor da cadeira de *Mineralogia e Toxicologia*, Virgílio Clímaco Damásio, que chegou a lente catedrático, em 1876. Em artigo que trata da história desse periódico, Jacobina (2008) insiste que a direção de Damásio era somente nominal. No entanto, ao nosso ver, é possível também que ele tenha se sentido atraído – ao menos ideologicamente – por essa postura crítica do movimento, que resultou na fundação da *Gazeta Médica da Bahia*. Depois de uma viagem ao exterior por dois anos, Virgílio Damásio retornou com um relatório sobre o ensino da medicina legal¹¹⁴, que estaria cheio de novas e “boas ideias”.

(...) os membros da escola baiana se mantiveram atualizados com os novos desenvolvimentos da medicina europeia, usando-a seletiva e criativamente, formando e fazendo parte de uma rede internacional de médicos.

(Peard, 1996, página 35)

Curiosamente, como indica a *Memória Histórica dos Acontecimentos Notáveis Ocorridos no Anno de 1870 na Faculdade de Medicina da Bahia* (1871), Damásio tinha

¹¹² JACOBINA, 2008.

¹¹³ PEARD, 1996.

¹¹⁴ JACOBINA, 2008. A autora se refere ao professor como responsável da cadeira de *Medicina Legal*. No entanto, no ano de 1876, quem era o responsável por esta disciplina era o doutor Francisco Rodrigues da Silva (Campos, 1876). Damásio se tornaria professor de *Medicina Legal* anos mais tarde.

sido nomeado para a comissão revisora de teses em 1870 e provavelmente fez parte, junto com outros dois membros ¹¹⁵, da banca que censurou a tese *Funções do Cérebro* em 1875. Domingos Guedes Cabral fez questão de deixar explícito o afeto que tinha pelos membros de sua banca, reforçando nossa hipótese de envolvimento simpático de Damásio com as ideias transformistas. Em crítica à postura coercitiva da faculdade, Guedes Cabral escreve:

Entendam-me, porém. Em tudo isto não paira uma sombra sequer de recriminação à digna comissão revisora, à quem devo simpatia e em cujo seio tenho a felicidade até de contar um amigo precioso; nem tão pouco à ilustre direção, em quem folgamos todos de ver uma pronunciada aptidão no mister, além de uma das glórias reais do corpo docente e um dos mais vivos testemunhos da grandeza real deste país. Dirijo-me à lei; a essa lei que se contradiz tristemente, e joga o sarcasmo quando levanta o braço em ar de proteção.

(Cabral, 1876, página 7)

As palavras e atos críticos da sociedade brasileira em relação às instituições centrais do Brasil imperial - a monarquia e a escravidão - refletem o contexto histórico e social nacional, que idealizava a modernização através do crescimento da cultura urbana, do positivismo, do evolucionismo, do republicanismo e das imigrações europeias. A Escola Tropicalista Baiana teve início como movimento externo às instituições de ensino, mas também tratava do currículo e método interno das faculdades ¹¹⁶.

Otto Wucherer (1820 – 1875), médico alemão radicado no Brasil, é personagem conhecido nos estudos sobre a Escola Tropicalista Baiana. Wucherer clinicou em comunidades alemãs e foi, no Brasil, um dos primeiros a trabalhar com a ancilostomose e a filariose ¹¹⁷. No artigo *A moléstia como parte da criação*, publicado em 1866, o médico comenta o discurso feito por um médico perante a sociedade médica de Massachusetts, em 1865. A proposta de Wucherer é que “assim como não há espécies ou tipos imutáveis de organismos, também não há tipos imutáveis de moléstias” ¹¹⁸. O

¹¹⁵ Segundo a *Memória Histórica dos Acontecimentos Notáveis Ocorridos no Anno de 1870 na Faculdade de Medicina da Bahia* (1871), os outros membros seriam os doutores José Affonso de Moura e Demetrio Cyriaco Tourinho (responsável pela redação desta memória).

¹¹⁶ PEARD, 1996.

¹¹⁷ PEARD, 1996.

¹¹⁸ WUCHERER, 1886. Página 131.

artigo comenta abertamente as propostas transformistas lamarckianas e darwinianas. Assim Wucherer assinala:

Esta sua doutrina veio poderosamente apoiar a da instabilidade, ou da transformação das espécies, a qual, promulgado primeiro por Lamarck em 1801, teve no principio poucos aderentes. Mas estes nunca de todo lhe faltaram, até ela achar em Darwin o seu melhor expositor. O chamado “darwinismo”, como todas as doutrinas que trazem consigo conclusões contrárias às prevenções e mitos tradicionais, encontra ainda hoje forte oposição. Porem ele vem sendo abraçado, quer expressa quer tacitamente, por um crescente numero de perscrutadores desprevenidos.

(Wucherer, 1866, página 130)

Em três periódicos publicados em 1873 na gazeta, o autor Ch. Richet ¹¹⁹ versa sobre as “ciências naturais” sob a o título *Do estudo da antropologia*. Sua proposta é de tornar pública uma vertente de novos trabalhos publicados principalmente na França. Evitando qualquer tipo de compromisso com as ideias a serem expostas no texto, o autor adverte:

Não aspiro aqui abraçar um programa desta ciência, mas simplesmente a delinear, sem resolver, as momentosas controvérsias que suscita, e as doutrinas a que tem dado origem – temas em larga escala tratadas na Revita d’Antropologie.

(Richet, 1873. Página 91)

Dirigida pelo “Dr. Broca”, a revista tinha como primeiro ponto litigioso a determinação da antiguidade do homem sobre o globo. Daí surgem exposições breves de algumas propostas, dentre elas a de Cuvier, Buffon, Lineu, Lamarck e Darwin. Com energia Richet comenta o darwinismo:

Não basta tê-lo ouvido referir; é preciso conhecê-la intimamente para com justiça apreciá-la; o que ocorre aqui advertir reiteradamente, a fim de procurar pôr um paradeiro à leviandade com que frivolamente se tem pretendido com desordem ilaqueá-la.

(Richet, 1873. Página 111)

¹¹⁹ Apesar da pesquisa, não encontramos nenhuma informação mais detalhada sobre esse autor.

Com um sentido que parece advertir possíveis leitores sobre interpretações apressadas, Richet, falando do homem, faz questão de reiterar que “não se trata (...) de nenhuma questão de moral social ou religiosa”¹²⁰, apesar de preferir pertencer a um tipo em constante progresso, “susceptível de atingir a um grão indefinido de perfeição, do que a um em decadência ou podendo ocasionalmente perder o fruto das suas conquistas, e as suas aquisições morais ou materiais”¹²¹.

Como indicado anteriormente, os adeptos do transformismo e do evolucionismo existiam em número considerável. No entanto, a postura coercitiva das instituições reprimia sua veiculação e aceitação pública. A mobilização político-intelectual ia aos poucos se formando no entorno das faculdades através da própria academia, que iniciava sua dissidência liberal do fim dos anos 1860. Muitas das ideias consideradas “perigosas” para o Império provavelmente tomaram força e ares de legitimidade nos espaços informais da própria faculdade. Apesar de não termos indícios claros da participação de Guedes Cabral na Escola Tropicalista Baiana, é muito provável que o médico tenha dialogado com essas propostas e bebido dessas fontes quando da construção de *Funções do Cérebro*.

No entanto, a Escola Tropicalista Baiana não foi o único “movimento intelectual da década de 1870”. Os adjetivos de modernizador ou liberal são perfeitamente aplicáveis também a outras instituições e movimentos contemporâneos, como assinala Edler (2002): a própria Academia Imperial de Medicina, a Faculdade de Medicina do Rio de Janeiro, além das Conferências da Glória.

As finalidades comuns entre esses movimentos seriam, “segundo seus criadores, ilustrar e propagar as ciências médicas, zelando pela produção e controle do conhecimento médico local, patrimônio dos médicos que aqui praticavam”¹²².

No mesmo ano da apresentação e recusa da tese de Domingos Guedes Cabral, outro médico, no Rio de Janeiro, também saía em defesa do evolucionismo, versando sobre as “leis fundamentais do darwinismo” nas Conferências da Glória, em 1875¹²³. Augusto Cesar de Miranda Azevedo depois de divulgar o evolucionismo, se fez presente na política brasileira (ao contrário de Guedes Cabral), tendo atuado na área de

¹²⁰ RICHET, 1873. Página 122.

¹²¹ RICHET, 1873. Página 122.

¹²² EDLER, 2002. Página 363.

¹²³ CID, 2004; COLLICHIO, 1988.

Higiene e Saúde Pública, alcançando, inclusive, o cargo de professor da cadeira de Higiene Pública na Faculdade de Direito de São Paulo, de 1891 até 1907¹²⁴.

A divulgação do evolucionismo por Miranda Azevedo nas Conferências da Glória e as conseqüentes acusações de violar as leis imperiais, em abril de 1875, podem ter refletido na censura da tese de Guedes Cabral alguns meses mais tarde, em setembro do mesmo ano. Depois da conferência, olhos e ouvidos podem ter se aguçado para a ameaça que o evolucionismo representava. Seria preciso estar precavido a determinado autores (seus históricos) e suas respectivas referências. Aceitando que Guedes Cabral já possuía um histórico – como autor – contestador, seria possível admitir que, após a repercussão da conferência, seu nome fora rapidamente associado ao sinal de alerta. Não caberia, naquele momento, mais uma tese “anti-criacionista” repercutindo a ideia do progresso do Brasil sem Deus. Assim uma vez constatada a corrente “darwinista”, “ateia” da origem do homem, Guedes Cabral teve sua tese rejeitada.

Maria Rosa Cid, em sua dissertação de mestrado intitulada *O aperfeiçoamento do homem por meio da seleção: Miranda Azevedo e a divulgação do darwinismo, no Brasil, na década de 1870* (2004), enfatizou a ligação entre a teoria evolucionista e a abordagem progressiva da nação que envolvia os trabalhos do médico Miranda Azevedo, formado pela Faculdade de Medicina do Rio de Janeiro. Cid argumenta que Miranda Azevedo constituiu e selecionou ideias do programa darwinista adequadas ao objetivo de contestar e reorganizar um país cuja imagem, construída ao longo de sua curta história, era de atraso, incapacidades e impossibilidades de sucesso.

O melhoramento do povo e progresso do Brasil deveria ser conseguido através de instrução (exercitando o intelecto, assim como sugere *Funções do Cérebro*), boas condições de higiene, alimentação, casamentos entre indivíduos sadios e vigorosos. Esse desenvolvimento da nação ocorreria por meio de seleção artificial do povo. Com uma nação aperfeiçoada física, moral e intelectualmente, não haveria entraves para que o país assumisse as feições de um Estado positivo de civilização¹²⁵.

Miranda Azevedo atuou como médico propagandista da república, co-fundador da Sociedade de Imigração e da Sociedade Médica de São Paulo, além de ter participações na área de higiene e política por São Paulo (foi professor da cadeira de

¹²⁴ CID, 2004.

¹²⁵ CID, 2004.

Higiene Pública da Faculdade de Direito de São Paulo, de 1891 até 1907) ¹²⁶. Seu envolvimento com o darwinismo se dá neste sentido, próximo à tradição médico-sanitarista da época.

O percurso de Miranda Azevedo, contudo, não foi marcado só de êxito. Após defender as “leis fundamentais do darwinismo”, nas Conferências da Glória em 1875, Miranda Azevedo foi acusado por vários jornais de ser conferencista criminoso, ameaçando-o de punição legal ¹²⁷. Na dissertação de mestrado de Karolina Carula (2007), *As Conferências Populares da Glória e as discussões do darwinismo na imprensa carioca (1873 – 1880)*, a autora destaca o título de “fora de lei” que os defensores do darwinismo assumiram nesse período. Carula, se referindo a um jornal da época (*O Apóstolo*), destaca que a difusão da teoria darwinista era “condenada pela Igreja e proibida por lei”, porque:

(...) instituíra uma nova origem do mundo, retirando de Deus o poder da criação, sendo, por isso, uma hipótese ateísta. A folha salientou ainda que as rejeições da existência de Deus e da imortalidade da alma, sustentadas por Darwin, não podiam ser difundidas no Brasil, pois seria um crime previsto pelo Código Criminal e como tal, sujeito às devidas penalidades.

(Carula, Karoline, 2007, página 79)

Miranda Azevedo, no entanto, tinha uma voz legitimada pela ciência, uma vez que sua tese de doutoramento, de tom evolucionista, tinha sido previamente aprovada pelas comissões competentes da Faculdade de Medicina do Rio de Janeiro. Segundo Collichio (1998, p. 37), o médico “sugere que os meticolosos não deixem de estudar a doutrina evolutiva, pois Huxley já provara que a doutrina da criação simultânea de Cuvier não só está em contradição com os fatos, mas também com a Bíblia”. Cid, (2005) conclui que o médico tentou fazer do evolucionismo peça política no planejamento para o progresso da sociedade brasileira de sua época. Através da legitimação da intervenção dos médicos na evolução humana, o médico seleciona nomes marcantes da história natural, como Lamarck, Darwin e Haeckel. A seleção artificial humana parecia ser o fundo prático comum de suas propostas, reafirmadas anos mais tardes pelos eugenistas.

¹²⁶ CID, 2004.

¹²⁷ CARULA 2007.

O segundo capítulo desta dissertação buscou mostrar algumas questões estratégicas para nossos objetivos de desvendar as características do sujeito cerebral representado em *Funções do Cérebro*. O primeiro ponto seria a ligação de Guedes Cabral com a Faculdade de Medicina da Bahia, as cadeiras que cursou, seu percurso como aluno e histórico de leituras. Dessa leitura pudemos mapear uma espécie de núcleo ideológico que movia um grupo de intelectuais da época: a busca pela modernização do Brasil através, principalmente, da institucionalização da medicina.

A medicina e fisiologia experimental, a biologia celular e a histologia foram alguns dos conhecimentos que contribuíam para redefinir os padrões institucionais e científicos da medicina no Brasil. *Funções do Cérebro* dialoga com essas novas formas de fazer ciência que, apesar de “modernas”, procura legitimação numa tradicional vertente da medicina francesa do século XIX que articulava as ciências médicas, naturais e humanas. Essa integração foi importante para esclarecer as formas como Guedes Cabral procurou reconhecimento nos debates acerca da elaboração de um sujeito cerebral brasileiro que assimilou o discurso acadêmico/científico e político nacional no fim do século XIX.

Nossa primeira alternativa metodológica para alcançar os objetivos da dissertação foi colocar Guedes Cabral na posição de aluno e leitor. Foram vários os autores presentes na obra do médico e que, também seriam referências amplamente aproveitadas pela ciência brasileira no século XIX, tais como Flourens, Broca, Cabanis e Bichat. Essas seriam as fontes que forneceriam um fundamento técnico para a explicação do funcionamento cerebral, ou ainda, às ações e o comportamento de um indivíduo, segundo Guedes Cabral. Em um plano mais profundo, que justificaria seu trabalho e viabilizaria sua conclusão, estariam os argumentos evolucionistas de Haeckel e, paradoxalmente, as raízes criacionistas de Cuvier.

A perspectiva fisiológica e anatômica que constituiu o sujeito cerebral brasileiro de Guedes Cabral emerge desse fundo teórico, alimentado pela formação na faculdade, que por sua vez passava por um processo de institucionalização da medicina associado ao cuidado na formação intelectual do brasileiro, presumidamente carente de educação, de hábitos saudáveis e, em consequência, de civilidade.

O contato de Guedes Cabral com esse debate e o reconhecimento dessas propostas, contribuiu para popularizar o evolucionismo no Brasil e fortaleceu o discurso

médico da época que procurava uma “melhoria” do povo brasileiro, tropical. Imerso nesse universo contraditório e conflitante, do materialismo ao cristianismo, o sujeito cerebral brasileiro foi idealizado e naturalizado com bases explícitas em reproduções e representações clássicas de tropicalidade, onde o cérebro funcionou como categoria taxonômica, hierarquizante e normalizador de indivíduos. É este o ponto de partida para o nosso terceiro capítulo.

**O SUJEITO CEREBRAL PROGRESSIVO E DEGENERADO DE
GUEDES CABRAL**

Pudemos ver, nos dois primeiros capítulos, Guedes Cabral dialogando com diferentes e importantes esferas institucionais do Brasil imperial. Acompanhando Foucault procuramos posicionar o médico como sujeito da história, um personagem, um autor com relações de filiação e identificação.

(...) o que no indivíduo é designado como autor (ou o que faz de um indivíduo um autor) é apenas a projeção, em termos mais ou menos psicologizantes, do tratamento a que submetemos os textos, as aproximações que operamos, os traços que estabelecemos como pertinentes, as continuidades que admitimos ou as exclusões que efetuamos.

(Foucault, 1992, página 51.)

Assumindo que as diferentes interpretações de uma obra obedecem a sistemas e dinâmicas intrínsecos de uma sociedade, a maneira como *Funções do Cérebro* foi recebida acabou assumindo um sentido transgressor. Guedes Cabral apresentou ao leitor um sujeito de status científico que assume a posição politicamente ativa e pró-republicana.

A cientificidade de sua obra estabelece relações com a sociedade por intermédio da construção do que estamos chamando de “sujeito cerebral brasileiro”. Esse objeto representa uma peça no quebra cabeças ideológico nacional da época, que constituiu cientificamente o indivíduo brasileiro como unidade estrutural e funcional da nação e do progresso. Isso justifica a forma pela qual conduzimos o presente capítulo, que é dividido em duas partes: o sujeito cerebral de Domingos Guedes Cabral e o sujeito cerebral brasileiro e/ou tropical. Investigar esta interface é permitir, acima de tudo, a reflexão acerca do espírito salvador da ciência no Brasil e o papel de Guedes Cabral neste processo.

Neste primeiro momento faremos referência ao sujeito cerebral delineado por Domingos Guedes Cabral, um indivíduo/homem/primata/animal brasileiro,

assumidamente inferior, mas que poderia alcançar níveis superiores de civilidade. O baixo grau de civilidade da nação, derivada de uma baixa vitalidade natural adquirida e herdada durante o processo de formação dos povos americanos, teria origem na própria natureza dos trópicos, tão fecunda que não exigiria labor físico e mental de seus habitantes. O tempo, o hábito e a miscigenação moldaram nosso aparato cerebral e, portanto, nosso comportamento doentio, ou degenerado. A institucionalização da medicina tropical é o exemplo mais claro dessa diferenciação hierárquica colonizadora introduzida pela ciência europeia.

3.1 – O SUJEITO CEREBRAL DE GUEDES CABRAL

Guedes Cabral parece entender – quando se dedica a estudar o cérebro – que seu trabalho atende a uma demanda institucional, acadêmica e filosófica.

A Faculdade perguntava-nos quais entendíamos ser as funções do cérebro, isto é, em que se ocupa esse órgão, porque não devem haver órgãos ociosos na economia. Para responder-lhe, socorrendo-nos à fisiologia e suas ciências auxiliares, tivemos que interrogar os movimentos, as sensações, o pensamento, o sentimento e finalmente a alma; isto é examinar o que o cérebro tem de relativo a cada uma dessas coisas.

(Cabral 1876, página 11)

Assim, o cerne da questão, o tema central de Guedes Cabral era cuidar, tratar do “funcionamento cerebral” do brasileiro. Envolvendo essa proposta, o médico deposita camadas e mais camadas de conclusões tiradas através de um jogo de contraposições e diálogos com diversos autores, com o objetivo de responder perguntas que giram sempre em torno do papel do encéfalo, em especial a massa cinzenta, sendo essas estruturas relacionadas à moralidade de uma pessoa (ou sujeito).

A comunicação e a interdependência entre esses diferentes níveis e fenômenos físicos e morais só aconteceriam devido a duas características exclusiva das células nervosas: a sensibilidade e a condutibilidade. Guedes Cabral defende que para estudar o homem, deve-se antes estudar as células (“o microscópio vai também decidir dos destinos do mundo!”¹²⁸). É essa trama celular, esse conjunto de unidades funcionais e estruturais, que permite a produção dos fenômenos. Cabral afirma que se, por exemplo,

¹²⁸ CABRAL, 1876. Página 9.

interceptarmos a transmissão entre as células, a massa cinzenta cerebral ficaria impossibilitada de receber certas informações (percepção) e, conseqüentemente, as ideias e os movimentos voluntários ficariam comprometidos.

O funcionamento cerebral giraria em torno de três aspectos. O primeiro deles seria a sensação ¹²⁹: a sensibilidade é ponto chave para o funcionamento do cérebro e desempenha um papel primário na organização fisiológica. Por sua vez, a organização cerebral é dividida em uma “tríplice fenomenalidade”, os estímulos recebidos pela visão, o olfato e a audição, todas diretamente “conectadas” ou “associadas” aos órgãos sensitivos, os olhos, o nariz e o ouvido, respectivamente. Quando imprimidas nos nervos em seus respectivos órgãos sensores, a visão, o olfato e a audição são, então, transmitidos aos hemisférios cerebrais causando uma percepção. É possível notar que, neste momento, Guedes Cabral considera a “impressão”, a “transmissão” e a “percepção” como fenômenos em cascata, onde cada ponto representa uma ligação para outro nível fisiológico. Dessa comunicação floresce a volição, a vontade manifesta, o que origina o segundo aspecto, o movimento voluntário, uma reação, uma tradução que transforma as percepções dos centros nervosos em uma aptidão volitiva, uma vontade. Neste espaço entre a tradução e o movimento, está o pensamento, o terceiro aspecto, entendida como linguagem mental, que vem antes da palavra dita, falada ¹³⁰.

O discurso de Guedes Cabral em *Funções do Cérebro* segue uma racionalidade segundo o qual quanto mais ou melhores (mais saudáveis ou quimicamente completas) são as células envolvidas nesta trama, maior a complexidade deste sistema, mais “perfeito”, mais “completo” é o cérebro. Essa escalada progressiva do sistema nervoso que liga a célula à qualidade e excelência das faculdades mentais é eixo condutor de Guedes Cabral em defesa ferrenha da medicina legal:

(...) não é somente a quantidade mas também a qualidade das fibras nervosas, e portanto a intensidade das forças e a atividade recíproca de cada elemento, que decidem da excelência das faculdades intelectuais.

(Cabral, 1876, página 58)

Sua aposta, portanto, está na nova ciência, na “nova escola”, em que “a verdade, o real, o sólido, o inegável da filosofia positiva” ¹³¹ iluminaria o caminho das

¹²⁹ No capítulo 1 discutimos a importância da sensibilidade para a viabilização desses projetos inspirados na antropologia francesa do século XVIII e XIX.

¹³⁰ CABRAL. (1876).

¹³¹ CABRAL (1876), página 7.

investigações, desconsiderando “o imaginário, o hipotético, o ideal, o mitológico, o quimérico da filosofia espiritualista”¹³². É sob a tutela do positivismo que Guedes Cabral seleciona seus conceitos-chave (a teoria celular, a química celular e o evolucionismo, dentre outros) e elabora suas estratégias para justificar a subversiva ideia de que a sensação, o movimento, o pensamento e o sentimento – humanos – não são, pois, propriedades da alma, mas sim “funções do cérebro”. Tudo simples fisiologia, produto de transformações morfológicas e funcionais gradativas, geração após geração.

A progressão explícita do cérebro nos moldes haeckelianos, como nas leis da recapitulação, revela órgãos cada vez mais desenvolvidos, maiores, até o ponto em que começam a aparecer circunvoluções, no caso humano. O aumento gradativo no número das células nervosas nos animais é, portanto, também um fator importantíssimo a ser considerado e, por conseguinte, fundamental para o melhoramento, o aperfeiçoamento, das faculdades mentais. A diferença entre os homens e o mundo animal residiria essencialmente no progresso do cérebro. Geoffrey Saint Hillaire, naturalista francês influente nos trabalhos de Flourens¹³³ (referência principal em Guedes Cabral), publica um trabalho em 1824 “dizendo que o crânio não seria nada mais do que uma vértebra gigante”¹³⁴.

Se a diferença entre homens e animais é pura e simplesmente o cérebro e suas funções, a alma, o espírito humano, perde também a função de regente dos pensamentos, sensações e movimentos. O homem não seria mais imagem e semelhança de Deus, ao contrário, passaria a compartilhar a animalidade bruta e até “monstruosa” do mundo natural. Seus parentes mais próximos seriam os chimpanzés, os orangotangos e os gorilas, evidências cabais da evolução humana.

(...) os macacos antropomorfos apresentam um desenvolvimento e estruturas cerebrais, em relação ao homem, proporcionais aos que deveriam apresentar as raças humanas primitivas confrontadas ao homem de hoje. Prova-o sobretudo o estudo do crânio das raças extintas.

(Cabral, 1876, página 17.)

¹³² CABRAL (1876), página 7.

¹³³ Informação esta aparentemente contraditória, uma vez que Flourens, criacionista, ocupou o espaço deixado por Cuvier na Academia de Paris após sua morte, enquanto Geoffrey, transformista, representaria a ponte que promoveu a popularização do evolucionismo e facilitou a recepção do darwinismo na França (CORSI; 1998; CORSI; 2005)

¹³⁴ CORSI, 1988. Página 238.

O médico dedica toda a primeira parte da sua tese, chamada “Cérebro”, para demonstrar essa diferença entre os humanos e outros primatas, citando os anatomistas ingleses Owen e Huxley, inimigos científicos. Segundo Cabral, Huxley afirma: “A superfície de um cérebro de um macaco americano oferece-nos uma espécie de carta rudimentar da do cérebro humano”¹³⁵. Guedes Cabral complementa essa idéia da seguinte forma:

Com o desenvolvimento sucessivo do material orgânico, adquire essa víscera [o cérebro] os seus mais súbitos graus de capacidade fisiológica, de perfectibilidade intelectual.

(Cabral, 1876, página 54.)

Quando Guedes Cabral discursa sobre essas diferenças, cita e caracteriza as partes do encéfalo apontando as distinções existentes entre alguns animais e o homem. Porém, apesar de admitir essa subdivisão anatômica do cérebro, ele não aceita a subdivisão funcional do órgão. Esta perspectiva colide com o tema central do tão popular (na época) estudo da frenologia, onde o córtex cerebral é totalmente dividido em compartimentos relacionados a faculdades mentais específicas, tais como a amizade, o talento musical, a sagacidade, a observação indutiva, dentre muitas outras. Guedes Cabral afirma que todas essas qualidades não são nada mais do que “sentimento” ou “aptidão”¹³⁶, frutos de convenções, reflexo e representação de uma cultura. Essas faculdades só seriam materializáveis caso fossem traduzidas pelo cérebro por intermédio dos órgãos dos sentidos. Todas essas aptidões seriam, portanto, resultado de um conjunto de estímulos externos, de experiências, e não qualidades inatas como defendiam os seguidores de Gall.

Como salientam Almeida e El-Hani (2007), muitos pensadores positivistas associavam as teorias frenológicas propostas por Gall, à lógica metafísica, o que seria mais um motivo para Guedes Cabral se afastar da frenologia. Guedes Cabral afirma:

Ora, a anatomia descritiva já nos havendo antes mostrado que essas células se derramam na superfície ou circunvoluções cerebrais, segue-se daí que não há tais pontos de seleção para tal ou tal fenômeno intelectual. (...) Não há, pois, sedes diversas, nem para as diversas faculdades, nem para as diversas percepções. (...) Consequentemente, em rigor fisiológico, o sistema de Gall aplicado à inteligência não se justifica.

¹³⁵ HUXLEY, citado em CABRAL (1876).

¹³⁶ CABRAL (1876).

Ortega (2009) lembra que durante boa parte do século XIX acreditava-se que cada indivíduo possuía dois cérebros conscientes, funcionalmente idênticos, representados pelos hemisférios esquerdo e direito. Todavia, a partir da década de 1860, descobriu-se que a faculdade da linguagem residia no hemisfério esquerdo, “abrindo caminho para a assimetria cerebral e a formulação de dicotomias entre os dois hemisférios”¹³⁷. “Antes acreditava-se que os dois hemisférios cerebrais funcionavam de maneira idêntica e trabalhavam em harmonia, posição dos frenologistas, que supunham o funcionamento cerebral em duplicata, onde cada hemisfério seria um órgão completo da mente.

Essa proposta do cérebro duplo parece ter emergido, segundo Finger (1994), no final dos anos 1700, baseados na ideia de que caso um hemisfério fosse danificado, o outro tomaria o seu lugar e continuaria exercendo suas funções próprias. Já em 1800, começa a aparecer a proposta contrária de que os dois hemisférios correspondiam a duas mentes distintas, unidas pelo corpo caloso. Franz Joseph Gall (1757 - 1828), pai da frenologia, também defendia essa última dinâmica cerebral.

Ao mesmo tempo, a frenologia também defendia a localização cortical, teoria que propunha a divisão do cérebro em diferentes órgãos, que seguiriam diferentes tendências de desenvolvimento e resultariam em aproximadamente 120 características mentais. Gall acreditava que podia localizar 27 faculdades em diferentes partes do córtex, sendo que 19 delas podiam ser encontradas também nos animais. Entre as humanas estariam a sabedoria, a paixão e o senso de sátira. As divididas com os animais incluíam a coragem, senso de espaço e senso de cor. Todas, mais tarde diferenciadas em intelectuais e sentimentais eram, portanto, inatas¹³⁸.

Flourens não diferenciava os dois hemisférios cerebrais, nem estruturalmente, nem funcionalmente. Guedes Cabral que chamou Flourens “o príncipe dos experimentalistas modernos”¹³⁹, também nega a frenologia, no entanto seu empenho se concentra no combate à ideia de inatismo do intelecto. Sua batalha, nas entrelinhas, é com as qualidades inatas. Quando Guedes Cabral combate o inatismo ele critica a ideia

¹³⁷ ORTEGA, 2009. Página 623.

¹³⁸ FINGER, 1994.

¹³⁹ CABRAL, 1876. Página 44.

de inferioridade cultural natural, intrínseca dos povos tropicais. Esta concepção hierárquica da intelectualidade nos homens era comum na racionalidade europeia que diminuía o selvagem quando comparado à cultura civilizada, identificadas, inclusive, em termos de distribuição geográfica: os europeus do norte temperado eram o ápice da civilização; as pessoas do hemisfério sul tropical, as mais baixas na cadeia evolutiva.¹⁴⁰ A manobra discursiva de Guedes Cabral identificou aquilo que era chamado de “inato” como produto de regras morais, portanto uma construção cultural que molda o crescimento, o desenvolvimento e o funcionamento *natural* do cérebro humano. A esperança no progresso embutida no texto de Cabral está justamente neste detalhe: se as qualidades inferiores não são inatas, mas sim alimentadas pelo ambiente, o sujeito cerebral brasileiro torna-se passível de melhora, de desenvolvimento intelectual, bastando, então, proporcionar um ambiente saudável.

Da mesma forma como alguns médicos sanitaristas afirmariam alguns anos mais tarde, Guedes Cabral escreve que o problema do brasileiro, da nação brasileira, da falta de civilidade, não está no contato com o clima quente, na umidade excessiva ou em características inatas às populações dos trópicos, mas sim na doença, no indivíduo que não utiliza o cérebro como poderia ou deveria - no exercício doentio ou paupérrimo do órgão. O cérebro tropical não é naturalmente e permanentemente inferior, mas vê-se inferiorizado porque se desenvolve num clima adverso. Mude-se o clima e o ambiente que o cérebro e, por conseguinte, o sujeito, podem se regenerar. É interessante observar que diferentes estudiosos do cérebro da época também criticaram a proposta inatista, indicando uma possível linha de combate formal, um projeto político não combinado mas compartilhado, às acusações de inferioridade intelectual natural do homem que vive em regiões tropicais, em especial do brasileiro¹⁴¹.

Apesar de assumir a hierarquização intelectual racial, Guedes Cabral relativiza sua conclusão afirmando que essa diferença pode ser remediada por intermédio da educação. Somente por meio de educação, treino e aperfeiçoamento, o cérebro do brasileiro desenvolveria “responsabilidade moral” para responder às demandas da civilização. Sem esse exercício o cérebro cairia num processo degenerativo, com perdas químicas e de massa, ao exemplo do que acontecem nos cérebros de idosos, alcoólatras e desnutridos.

¹⁴⁰ ARNOLD, p. 141 e 158 (1996).

¹⁴¹ KODAMA (2005).

Vereis que, à medida que a degenerescência graxa ataca um maior número de células, o círculo das noções vai continuamente estreitando-se, até que o nada suceda à riqueza intelectual. Vereis que o abuso do álcool, que em princípio congestiona o cérebro e exalta o funcionalismo de suas células, também produz no mesmo momento uma superexcitação mórbida das faculdades; que mais tarde fere de morte esses mesmos elementos, ao mesmo tempo que conduz ao embrutecimento.

(Cabral, 1876, página 70)

Tanto o processo de degeneração quanto de evolução progressiva do intelecto seriam mediados pela herança. O risco do “embrutecimento” degenerativo estaria depositado num esquema de “herança dos caracteres adquiridos” lamarckiano, amplamente aproveitado em Haeckel, de onde o médico tira suas bases transformistas. Essencialmente, esse foi o modelo predominante de hereditariedade no Brasil, que viabilizou interesses contraditórios da intelectualidade da época e representou uma solução para o estado dito primitivo, atrasado e doente da nação. Os conceitos que compõem esse modelo são o evolucionismo, a teoria monogênica das raças e as propostas de saúde para o povo brasileiro baseadas em tradições sanitaristas e ambientalistas. Estaria no indivíduo e na família, então, a unidade mínima do progresso, representando, na citação a seguir, os arquétipos a serem modelados por algum tipo de seleção artificial:

Há quem pense até que essas atividades, esses direitos hereditários do organismo vão a um ponto tal, que possa-se até conseguir auxiliar a natureza em seu processo íntimo, para obter uma família dotada toda de grande inteligência, aplicando-se para isso meios análogos ao que se empregam nos animais inferiores para obter-se tal ou tal propriedade útil ou peculiar a certas raças.

(Cabral, 1876. Página 100)

A lógica interna dessa proposta recai no fato de que o exercício dos órgãos promoveria certos tipos de “movimentos orgânicos”, como em Lamarck, que especificariam funções gerais em determinadas partes do corpo. Esse movimento abriria caminhos e canais que separariam órgãos e determinariam suas diferenças¹⁴². A função adquirida seria transmitida aos descendentes. Parece lógico, nessa época, que quanto

¹⁴² CORSI, 1988.

mais um animal usasse o cérebro, mais circunvoluções ele teria. No caso do homem, ele próprio capaz de aumentar ou diminuir sua capacidade intelectual por intermédio de uma gama de agente externos como o exercício, o movimento cerebral do intelecto.

Inspirado pelo vitalismo de Flourens, Guedes Cabral também faz da saúde uma coordenação de forças vitais separadas em cada órgão do corpo, numa chamada “economia do corpo”. Da mesma forma, a histologia também proporcionou um novo mapa para o corpo, interpretando as doenças não como infecções gerais, mas como lesões específicas que afetariam específicos tecidos. Isso proporcionou a fundação de disciplinas como a anatomia e a fisiologia patológica¹⁴³. Não era estranho, portanto, pensar numa correlação química e histológica entre a patologia e a terapêutica. Considerando que, no caso de Guedes Cabral, o órgão doente era o cérebro, essa discussão alcançaria ainda outras esferas que não só a medicina: as disfunções do comportamento (como fruto da falta de exercício mental) seriam as causas das patologias. O que levaria, por exemplo, um cidadão são e equilibrado a um estado repentino de loucura e crimes? Um cérebro doente, suscetível aos desequilíbrios orgânicos.

(...) segue-se que o ignorante, como a criança em que se não desenvolve o cérebro com o ensino, é um ser irresponsável, um homem com o cérebro incapaz de funcionar. E um ser nestas condições é incontestavelmente um doente. Doente que não tem febre nem frio, nem convulsões, nem dores, mas um hemiplégico talvez da inteligência, um desgraçado que sofre do que se poderia chamar, e que se chamará talvez um dia – paralisia moral.

(Cabral, 1876, página 130)

A construção desse sujeito cerebral proposto em *Funções do Cérebro* é identificada predominantemente com a inscrição neural da criminalidade. A partir dela o autor consegue formalizar e legitimar um discurso físico para o tratamento moral do brasileiro. Guedes Cabral fazia parte de uma verdadeira corrida por propostas civilizatórias. Seu discurso se inscreve e responde a uma demanda social, se adequa às condições exigidas pela própria medicina e obedece às regras de legitimação científica personalizada pela faculdade. O sujeito cerebral de Domingos Guedes Cabral é, assim, um sujeito tropical, que sofre com as influências e intemperes dessa região úmida e

¹⁴³ PORTER (1999).

quente, região que, sobretudo, é carente quando se trata da institucionalização de processos de ensino e aprendizagem. É um sujeito com autocontrole e educação comprometidos. É um sujeito, ainda, quase permanentemente doente, pois vive e interage sempre com esse ambiente pouco saudável. Com tudo isso, esse mesmo esquema permite, também, uma solução, uma saída viável para esse indivíduo que continua interagindo e se transformando.

3.2 – O SUJEITO CEREBRAL CRIMINOSO DE GUEDES CABRAL

Para que o cérebro idealizado por Guedes Cabral desempenhasse suas funções de maneira moral e culturalmente aceita - portanto saudável -, o órgão deveria ser habitualmente exercitado. Caso contrário, caindo em desuso, o cérebro entraria num processo degenerativo, de perdas orgânicas, o que provocaria, sem sombra de dúvidas, consequências drásticas para o indivíduo (num plano particular) e para a nação (num plano coletivo). Os pressupostos que legitimaram esse ponto de vista científico acerca do comportamento humano e do cérebro estavam enraizados nos conceitos evolutivos de Lamarck, que serviriam de fundo teórico para as explicações do médico baiano sobre as transformações dos órgãos e dos seres vivos.

O emprego frequente de um órgão aumenta suas faculdades, o desenvolvimento o faz adquirir dimensões e uma força de ação que não existe em animais que o exercitam menos. Pode-se ver que a falta de uso de um órgão o modifica, o empobrece e acaba por aniquilá-lo.

(Lamarck, 1986, página 183)

A diferencial graduação de faculdades proporcionada durante o período de vida de um indivíduo representaria uma contínua construção em que forças vitais se desenvolveriam totalmente dependentes dos poderes da nutrição, motilidade e sensibilidade¹⁴⁴. Seriam esses os estímulos básicos e iniciais que viabilizariam o nível de complexidade da organização nervosa encontrada nos humanos civilizados.

Assim, Guedes Cabral parte de uma concepção de cérebro predisposto a interagir com o ambiente de uma maneira proporcional à sua composição orgânica adquirida via herança, para, a partir daí, mesclar uma abordagem moral de desenvolvimento encefálico, no qual o começo e o fim são estritamente materiais,

¹⁴⁴ PORTER, 1999.

porém dependentes de estímulos ambientais e culturais, tais como as regras morais, a civilidade e a educação.

Para Guedes Cabral, cada sujeito está preparado para responder às demandas sociais que lhes são familiares e constitutivas, já que fomos moldados pelos hábitos e eles estão, hoje, estabilizados em nossos arranjos cerebrais. Da infância à idade adulta o indivíduo “desenvolve” o cérebro num sentido tão progressivo quanto a evolução; quanto mais estímulos o órgão recebe, mais aperfeiçoado ele é, mais “senhor de si” é o sujeito.

Se o sujeito é constituído pela sua experiência de vida e coordenado pelas tramas orgânicas tecidas por ela, as práticas, condutas e regras sociais / morais estão também impressas no aparato cerebral do indivíduo. Em um estado moralmente “normalizado” socialmente, a pessoa seria também saudável, ou seja, teria controle absoluto sobre seus atos. No entanto, ao contrariar as regras impostas pela sua história de vida e, portanto, pela sua constituição evolutiva e orgânica, o indivíduo contraria a sua própria organização, agindo de maneira patológica, como um doente. O sujeito não seria capaz de ter autocontrole, como é o caso dos loucos e de alguns criminosos.

Tem-se verificado, diz Costa, que o maior número de crimes contra o estado ou a sociedade são o resultado das paixões ou da ignorância que provém de uma instrução defeituosa, ou de uma fraqueza intelectual. (...) Não compreendemos, dizíamos, que em pleno uso fisiológico de seu cérebro, possa o homem perverter seus sentimentos. As paixões são molestias.

(Cabral 1876, páginas 126 e 127)

Assumindo essa proposta, Guedes Cabral entra em rota de colisão com os juristas que, mesmo convergindo ideologicamente (preocupação com o futuro da nação) e conceitualmente (algumas vezes também materialistas e evolucionistas), divergem em relação aos espaços institucionais destinados a conter, controlar, punir ou medicar os loucos e criminosos. Nesse sentido, o objetivo prioritário do restante do capítulo é apresentar os conflitos entre essas diferentes perspectivas de crime, privilegiando as esferas que envolvem tal debate, o direito e a medicina, ambos revitalizados pelas novas propostas positivistas, materialistas, evolucionistas, fisiológicas e anatômicas do estudo do cérebro e do sujeito.

3.3 – A ORIGEM DO HOMEM E DO SUJEITO TROPICAL

A chegada dos europeus ao Brasil em 1500 revelou de imediato, para os navegantes, uma terra sem dono, quente e úmida, livre dos constructos da civilização, onde a fertilidade abunda e a natureza por si só é capaz de sustentar as demandas dos poucos homens que lá habitam. Imagem muito parecida também foi desenhada após a descoberta dos continentes norte-americano, africano e asiático, todos devidamente marcados por diferenças pitorescas. Apesar dessa primeira impressão, foi somente após o século XVIII que o aumento gradual do envolvimento europeu com os trópicos reforçou e marcou, definitivamente, os fatores que constituíram a imagem estereotipada das zonas equatoriais. O “terreal paraíso descoberto” pelos portugueses e à disposição do velho mundo começava a ser, então, “propagandeado”¹⁴⁵.

Esse envolvimento foi fundamental para a emergência da definição de natureza tropical no pensamento europeu, e proporcionou o florescimento de novas metodologias de estudo e áreas do conhecimento, principalmente na história natural, nas ciências humanas e na medicina¹⁴⁶. O contato (agora através de outros olhos) com a diversidade não só de organismos, mas também de temperatura, topografia, hábitos e costumes, abriu as portas para um mundo que não se enquadrava naquele universo regido pelas leis da Física, ou do cartesianismo, pelo contrário, o limite de cada descoberta parecia não caber em si. A fluidez de vida era dinâmica e harmoniosa. Tudo parecia equilibrado não pela perspectiva cartesiana clássica, mas por uma força que unia os seres numa rede cooperativa e frutífera, naturalmente.

Com sua ênfase na coleta e classificação de espécies, a história natural proporcionava (até o século XVIII) fundamentalmente um estudo descritivo das características identificadoras e delimitadoras das espécies vivas. Por detrás desta inocente proposta, o método implica uma visão da natureza que segue uma perspectiva fixa, cartesiana do mundo natural.

No final do século XVIII e com o início das viagens naturalistas pelos trópicos emerge a constatação da crescente diferença entre os organismos vivos, as espécies e seus ambientes de origem, proporcionando a gradativa incorporação dos métodos comparativos de estudo da diversidade. Fundamentando essa incorporação estavam

¹⁴⁵ SCHWARCZ, 2008.

¹⁴⁶ STEPAN, 2001. Página16.

discussões sobre a origem e fluidez do mundo natural, abrindo caminho para a institucionalização da paleontologia e do evolucionismo ¹⁴⁷. Essa descontinuidade metodológica, entre o fixismo e o transformismo, e entre o método descritivo e o comparativo, revelam um campo onde diferentes paradigmas tentam explicar o aparecimento e diversificação da vida no planeta. No repertório natural de fatos estava o próprio homem e suas características diferenciais *ou* comuns em relação aos animais.

No Brasil, essa discussão sobre a naturalização do homem é potencializada após a segunda metade do século XIX quando as propostas criacionistas passaram a ser contestadas e as grandes instituições de ensino e pesquisa começam a se perguntar sobre a origem dos povos americanos. Dentre elas estariam o Museu Nacional do Rio de Janeiro, o de São Paulo e o Goeldi do Pará ¹⁴⁸, e as Faculdades de Medicina do Rio de Janeiro e da Bahia além das de Direito (São Paulo e Recife) ¹⁴⁹.

Cuvier dominou o cenário da história natural francesa durante boa parte do século XIX. Negando qualquer tipo de transformismo, o naturalista reduzia toda a história natural a nada, caso seus objetos de estudo, as espécies, fossem transientes e, portanto, variáveis ¹⁵⁰. Sua proposta baseava-se na existência de períodos independentes uns dos outros, sendo cada um desses caracterizados por determinadas espécies de animais e vegetais. A essa concepção se chamava “teoria dos cataclismas de Cuvier” ¹⁵¹. Cuvier defendeu que os animais já apareceriam adaptados ao seu ambiente de origem, ocupando seu lugar e desempenhando um papel essencial na economia da natureza local (a descoberta da fauna australiana, completamente diferente do que já tinha visto, corroborou sua ideia sobre a variação das espécies) ¹⁵². Cuvier desempenhou também forte influência sobre um dos mais importantes naturalistas do século XIX, o suíço Luiz Agassiz.

Agassiz viajou pelo Brasil nos anos de 1865 e 1866. Ele pensava em confirmar ideia de superioridade do gênero humano (e de determinadas raças) afirmando que as espécies foram criadas em centros específicos, chamados por ele de “centros de criação”

¹⁴⁷ MAYR, 1998. Páginas 132 e 144.

¹⁴⁸ GUALTIERI, 2003. Página 50.

¹⁴⁹ CID, 2004; ALMEIDA, 2005; COLLICHIO, 1989.

¹⁵⁰ CORSI, 1988.

¹⁵¹ HAECKEL, 1911.

¹⁵² MAYR, 1998. Página 410.

¹⁵³. Em seu encontro com o Imperador brasileiro D. Pedro II, no Rio de Janeiro, Agassiz provavelmente se referiu ao motivo da viagem - lançar luz sobre a questão da origem das espécies. Denominou “caráter arbitrário da distribuição geográfica” uma descoberta feita através do estudo de peixes que negaria qualquer tipo de “teoria de dispersão acidental” ¹⁵⁴, possivelmente remetida às propostas evolucionistas darwinianas de origem comum dos organismos vivos.

O Império também tinha interesses científicos, ao menos em primeiro plano, neste tipo de pesquisa. O Imperador D. Pedro II patrocinou pesquisas etnográficas e linguísticas e ajudou, tanto financeiramente quanto em debates, no trabalho de determinados cientistas - Agassiz e Quatrefages, por exemplo ¹⁵⁵. Além disso, D. Pedro II foi o único brasileiro a ser admitido na Academia de Ciências de Paris ¹⁵⁶, portanto tinha acesso a discussões dessa natureza. Seu interesse pela questão da origem dos homens estabeleceu uma posição institucionalizada forte junto às Faculdades e Museus brasileiros.

A questão da origem do homem está claramente colocada em *Funções do Cérebro*. Mas esse não foi um ponto exclusivo de Guedes Cabral. Em uma das teses que serviram de fonte bibliográfica para nossa pesquisa, encontramos a de Claudemiro Augusto Moraes Caldas, aluno que se formou em 1868 com a tese de título *As Raças Humanas Provieram D’Uma Só Origem?*, que afirma:

As duas principais escolas antropológicas modernas, que são conhecidas pelos epítetos de monogenista e poligenista, remontam, propriamente falando, ao século XVIII. Há, além disto, a teoria do Sr, Agassiz que pretende conservar o meio termo entre o monogenismo e o poligenismo e conciliar estes dois sistemas por natureza encontrados, mas que, em substância, é o poligenismo em toda a sua ingenuidade.

Ao passo que a doutrina da multiplicidade, em contradição flagrante com a crença de todos os povos na origem comum da espécie humana, cai inelutavelmente no ilógico, no absurdo e na impiedade; a doutrina da unidade, estudada à luz da verdadeira filosofia, é senão somente uma crença razoável, mas também uma verdade científica, como o demonstram os Cuvier, os Muller e os Humboldt.

(Caldas, 1868, página 25)

¹⁵³ GOULD, 1987. Página 31.

¹⁵⁴ AGASSIZ (1975), página 24.

¹⁵⁵ SCHWARCZ, 2008; DOMINGUES e SÁ, 2003.

¹⁵⁶ DOMINGUES e SÁ, 2003.

Em outra tese com o mesmo título, quase idêntico, *As Raças Humanas Descendem D'uma Só Origem?* (1869), o médico formado pela Faculdade de Medicina da Bahia, Eugenio Guimarães Rebello, diz:

Hoje, a escola poligenista conta em seu seio poucos adeptos. Os Lineu, os Buffon, os Cabanis, os Agassiz e outros apóstolos das ciências naturais refutaram, vitoriosamente todos quantos argumentos parecerem reabastecer a crença na origem múltipla das raças humanas.

(Rebello, 1869, páginaV)

Enfatizamos o quão discutido era a temática da origem do homem na época. Foram duas teses em dois anos com praticamente o mesmo título e que suscitaram as mesmas discussões e preocupações com o aparecimento da espécie humana. Em ambos há uma contradição histórica. Apesar de ser reconhecido como poligenista ¹⁵⁷, Agassiz aqui aparece como um dos que refutaram tal proposta, assim como também ocorre em Cuvier. Essa contradição justifica e reitera a necessidade de futuros estudos acerca de como as ideias de Buffon, Agassiz e Cuvier foram apropriadas na ciência brasileira deste período.

O monogenismo, então, serviu de base para diferentes ramos da ciência, como, por exemplo, o estudo do cérebro e as diversas moléstias ditas tropicais, e no Brasil foi adotado, seguindo os critérios defendidos por Carrara (2004), como uma estratégia anticolonial. A mesma oportunidade não seria dada a povos cujas origens seriam diferentes, como no caso da doutrina poligenista. No caso do monogenismo, pelo fato de possuírem uma mesma origem e compor uma só espécie, os povos americanos tinham também condições de reverter seu processo degenerativo e alcançar um estado europeu não necessariamente branco, mas de civilidade.

As ideias de Cuvier invariavelmente predominavam nas explanações sobre a origem do homem no Brasil. A proposta cuveriana foi tomada como modelo científico do criacionismo no Brasil. No livro de Escragnolle Dória (1997), *Memória-Histórica do Colégio Pedro II: 1837-1937* podemos perceber a influência desse naturalista em níveis básicos da escolaridade, como no Colégio Pedro Segundo, Rio de Janeiro. Diz o autor que no Salão Nobre do Colégio Pedro Segundo havia imagens de personagens

¹⁵⁷ MAYR, 1998; GOULD, 2003; GOULD, 1987.

marcantes, percebidos como símbolos do Império, das ciências, das artes e das letras. Entre os aproximadamente vinte retratos, o único que representava as ciências naturais era o de Cuvier ¹⁵⁸. Quatrefages de Bréau, de dentro da academia francesa, elogiava o empenho de cientistas brasileiros em apoiar Cuvier ¹⁵⁹.

Cuvier associava seus dados científicos com as ideias bíblicas da criação e foi frequentemente citado pelas fontes primárias da presente pesquisa. Essencialmente, era dele o modelo de origem humana adotada como “oficial” no Império. Seriam suas as ideias criticadas pelos grupos transformistas no Brasil, assim como também aconteceu na França, nos debates com Lamarck e Geoffrey Saint-Hillaire. Considerando que no Brasil o regime católico exercia tanto poder quanto a própria monarquia, assumir o transformismo significava, em muitas situações, defender também a república. O exemplo evidente e já tratado nesta dissertação, como sugere Almeida e El-Hani (2005; 2007; 2010) é a censura da tese *Funções do Cérebro*, de Domingos Guedes Cabral.

Embora transformista até certo ponto ¹⁶⁰, Buffon também foi muito influente no Brasil, sendo amplamente aproveitado como um teórico da degeneração. As “pessoas tropicais”, devido ao calor, à fertilidade superabundante, à sexualidade e à preguiça estariam em contínuo processo de regressão em sua organização mais íntima ¹⁶¹, alimentando justificativas “naturais” para componentes ideológicos de hierarquização racial. Como já foi indicado no primeiro capítulo, as ideias de Buffon influenciaram também um dos mais importantes naturalistas da época e teóricos da “ciência tropical”, Alexander Von Humboldt ¹⁶².

Humboldt defendia uma “adaptabilidade natural para o aperfeiçoamento intelectual”. Já Buffon acreditava que o aprimoramento das raças humanas inferiores era possível em ambientes apropriados ¹⁶³. As impressões deixadas pelas perspectivas de Buffon e Humboldt iriam marcar profundamente a visão dos trópicos na Europa e podem ter servido de incentivo teórico para uma série de interpretações, representações e convenções europeias que iriam além de seus limites geográficos e refletiriam projetos políticos de dominação e submissão do mundo tropical em relação ao europeu.

¹⁵⁸ ESCRAGNOLLE, 1997. Páginas 122, 123 e 124.

¹⁵⁹ DOMINGUES e SÁ, 2003.

¹⁶⁰ CAPONI, 2009.

¹⁶¹ STEPAN, 2001. Página 21.

¹⁶² MAYR, 1998. Página 144.

¹⁶³ GOULD, p.25 e 27. (1987).

Essa proposta dá espaço ao entendimento de que todos os habitantes de zonas tropicais são intrinsecamente inferiores, e que brancos europeus, exóticos aos trópicos, quando ocupavam essas mesmas regiões, poderiam sofrer algum tipo de influência degenerativa. De fato, o paradigma da degeneração passou a ocupar lugar de destaque nas representações de tropicalidade. Mesmo com a posterior ideia transformista de Lamarck ou o criacionismo puro de Cuvier (incompatíveis originalmente com a proposta de Buffon), a ideia de degeneração persistiu como ponto ideológico em comum a vários estudiosos que trabalhavam com a relação entre o físico e o moral durante todo o século XIX.

Em 1864, na Faculdade de Medicina da Bahia, o médico Ernesto Carneiro defendia a tese *Relações da Medicina com as Ciências Philosophicas*. Apesar de não citar ou se referir diretamente à degeneração, o então aluno defende uma ideia muito parecida com aquela divulgada por Buffon:

O corpo organizado constantemente está a perder muitas de suas moléculas, e a receber pela alimentação novas moléculas, que vão reparar aquelas perdas incessantes do organismo; nesse grande labirinto de perdas e novas aquisições, n'essa perene troca de moléculas, Cuvier chamou de turbilhão vital: o eu psicológico conserva-se sempre o mesmo, a despeito das constantes modificações, porque passa a substancia organizada.

(Carneiro, 1864. Página 7)

Michael Worboys (2000), assim como Arnold (1996) e Stepan (2001), também trabalha analisando essa perspectiva estereotipada dos trópicos, descreve que no final do século XVIII, ainda seguindo a linha das teorias humorais, considera que a temperatura e umidade altas, além da grande exposição à luz do sol, eram interpretadas como fatores que enfraqueciam a constituição de europeus que não eram próprios, ou modelados, pelos e para os climas quentes. Esse ambiente provocaria problemas circulatórios e digestivos, levando a diminuição do metabolismo dos órgãos internos, principalmente o estômago e o fígado ¹⁶⁴. Em um passado ainda mais remoto, esses órgãos eram considerados como fundamentais para a entrada e saída de espíritos que, depois de “filtrados”, passariam à cabeça e controlariam o comportamento humano ¹⁶⁵. Queremos enfatizar aí dois pontos: a indicação da cabeça, moradia inegável do cérebro, como uma categoria social, e a influência negativa que este ator, o cérebro, ou ainda, o sujeito

¹⁶⁴ WORBOYS, 2000. Página 193.

¹⁶⁵ ZIMMER, 2004. Página 30.

cerebral - já presente -, poderia sofrer nas condições tropicais, principalmente se esse indivíduo fosse representado pelo branco europeu.

Os conceitos de origem, pertencimento e natureza aparecem, neste caso, refletidas na desordem que acomete o indivíduo que se dirigiu a uma região que lhe é diferente. “A transferência para os trópicos tenderia a relaxar as fibras mentais e morais, induzindo a indolência, a auto-indulgência e vários excessos que diminuiriam o tônus muscular”¹⁶⁶. Essa patologia ultrapassa os limites físicos da doença e avança em direção ao transtorno moral, que serviu de justificativa médica para que os povos habitantes de regiões tropicais fossem acusados de incapazes e inferiores.

Como viemos mostrando durante toda a dissertação, a ciência brasileira respondeu a essa acusação, a essa demanda, formalizando, também, um sujeito cerebral tropical natural do Brasil. Guedes Cabral é um dentre vários que trabalharam essa proposta em suas teses defendidas na Faculdade de Medicina da Bahia: *As Raças Humanas Provieram D’uma Só Origem?* (1868), de Augusto Moraes Caldas, *As Raças Humanas Descendem D’uma Só Origem?* (1869), de Eugenio Guimarães Rebello, *Estudo Comparativo dos Efeitos Mórbitos Produzidos pela Ação do Calor, do Frio e da Eletricidade* (1887), de Genuino Francisco Castilho, *Influência dos Climats sobre a Inteligência Humana* (1874), de João Carlos Balthasar da Silveira, e *Acclimação*, de José de Figueiredo Leite (1884) e Manuel Botelho Carneiro Mattos Guerra (185).

Na tese de João Ferreira de Campos (1876), outro aluno da Faculdade de Medicina da Bahia, podemos ver algo muito parecido, ao menos tecnicamente, com a tese de Domingos Guedes Cabral. Também tratando do funcionamento do cérebro, Ferreira de Campos assume aquilo que Guedes Cabral chama de “tríplice fenomenalidade”, as reações que ocorrem no cérebro durante uma percepção qualquer do mundo¹⁶⁷: “A impressão precede a transmissão que se termina pela percepção.”¹⁶⁸ No entanto, um ponto que faz diferir radicalmente uma obra da outra são as filiações criacionistas, de um lado, e evolucionistas, de outro, além, é claro, do poder intrínseco a Deus (para Campos) e à matéria (para Guedes Cabral).

¹⁶⁶ ARNOLD, 1996. Página 154.

¹⁶⁷ Para recapitular essa passagem ver a segunda e terceira páginas deste capítulo.

¹⁶⁸ CAMPOS, 1876. Página 77.

Em um outro polo de produção científica e cultural do Brasil estava o Rio de Janeiro e outra personagem eminente da historiografia brasileira do século XIX é o doutor Gonçalves de Magalhães, o Visconde do Araguaia, segundo Schwarcz (2008), “protegido” do Imperador. Ligado à elite carioca que cercava a realeza, Magalhães é lembrado como um dos introdutores do romantismo no Brasil. Segundo Schwarcz (2008), o romantismo representaria a expressão própria desse país tropical e mestiço que vinha sendo formado e à procura de identidade. O romantismo teria permitido, nesse período, irradiar “de” e “para” a nação, universalidades e particularidades políticas e culturais da monarquia, como, por exemplo, o indianismo, o liberalismo, o catolicismo¹⁶⁹.

Domingos Gonçalves de Magalhães era médico formado no Colégio Médico-Cirúrgico do Rio de Janeiro, onde conseguiu sua autorização para praticar a medicina em 1832. Quarenta e quatro anos mais tarde, em 1876, Magalhães publica o livro *Alma e o Cérebro*, onde aborda “temas da consciência humana e do conhecimento, a partir da tradição filosófica em oposição à fisiologia e ao materialismo”¹⁷⁰.

Gonçalves de Magalhães, discutindo a relação entre alma e cérebro, defendia uma divisão de funções, que contava, de um lado, com aspectos orgânicos, compartilhados também com outros animais e, de outro, com a “vontade” e a “consciência”, propriedades exclusivamente do homem e concebidos por Deus. Essa diferenciação admitia uma hierarquia em que o imaterial seria superior ao material, as habilidades humanas superiores ao instinto animalesco. As faculdades intelectuais, regidas pelo cérebro e pela alma que lá residiria, demarcaria uma propriedade limítrofe entre os homens e os animais.

Aos homens caberia a inteligência e a moral, enquanto aos animais, apenas os instintos. A ligação da Igreja com a ciência produzida no Brasil fica evidente quando olhamos para as fontes primárias. Como já afirmamos no capítulo 2, apesar do gradual aparecimento e circulação de novas ideias não criacionistas, o controle institucional da Igreja era forte. Podemos perceber dentro das vertentes naturalistas brasileiras, então, a predominância de um discurso criacionista e monogenista, que distingue o homem do

¹⁶⁹ ALONSO, 2002.

¹⁷⁰ KODAMA, 2005. Página 147.

mundo animal através de inferências intelectuais “comprovadas” cientificamente e observáveis empiricamente.

(...) a organização do homem revela a existência em si par das leis gerais e um princípio especial de funcionalismo, quer dinâmico ou químico, de leis outras sempre sujeitas ao exercício d’aquelas, e que lhes são um meio de manifestação. Este princípio oriundo de Deus preside à formação e constituição do germen. (...) Princípio é este que perdura após a constituição do germen, rege-lhe o desenvolvimento, e mais tarde, quando a evolução é completa no novo ser, continua a residir-lhe às manifestações íntimas da vida organo-funcional e a estatuir os factos dos pensamentos.

(Campos, 1876. Páginas 87 e 88)

A despeito do olhar empírico sobre o comportamento humano, era por intermédio da organização estrutural dos elementos celulares, que o corpo realizava suas funções. Essa era uma demanda metodológica da medicina, inspirada pelos avanços na área da fisiologia, como já tratamos. As abordagens em torno do cérebro, nesse sentido, oscilavam entre uma perspectiva fisicalista, mais ligada a proposições orgânicas, somáticas, e uma perspectiva moral, mais ligada ao autocontrole. Finger (1994), que faz uma análise minuciosa do desenvolvimento das neurociências, diz que na primeira metade do século XIX essas duas abordagens prevaleceram no estudo das doenças mentais. Philippe Pinel teria sido o líder da escola que enfatizava causas moralistas para essas disfunções e Jean Esquirol o principal personagem da escola fisicalista.

Os médicos que defendiam a proposta fisicalista, chamados de alienistas, num primeiro momento teriam se voltado para o estudo da frenologia, e depois se dedicado à craniometria, enquanto os moralistas insistiam na possibilidade de cura por intermédio da disciplina, das convenções sociais, da educação ¹⁷¹. No Brasil essas vertentes seguiram os mesmos padrões “negociáveis” do período, que é o caso de Guedes Cabral:

Pinel propôs para os loucos o que ele chama *tratamento moral*, terapêutica que vai hoje felizmente, a despeito dos escrúpulos, sendo geralmente adotada. Aos médicos filósofos modernos cabe abrir os olhos dos governos para essa outra necessidade humanitária que se chamará um dia tratamento intelectual. É preciso que todos nos convençamos de que não é um puro adorno social, mas uma verdadeira necessidade fisiológica – a instrução.

(Cabral, 1876, página 130)

¹⁷¹ FINGER, 1994. Páginas 389 e 390.

Independentemente do partido, a certeza de que o cérebro é fator fundamental para o comportamento humano era inquestionável. Esse conceito de dominância cerebral teria início, segundo Finger (1994) com os gregos, e só teria sido revisto em 1860, com as descobertas clínicas do cérebro duplo de Paul Broca.

O sujeito cerebral brasileiro passa, portanto, por diversos “estágios” até alcançar um espaço médico. Esses espaços científicos, eram negociados, antes de tudo, numa esfera política, em que projeções, representações e conhecimentos da natureza tropical determinavam um paradigma diferenciador e civilizatório. Cabia, assim, ao cientista brasileiro mostrar - por intermédio das mesmas ferramentas teóricas - que apesar da situação em que se encontrava, o Brasil, com sua nação mestiça e degenerada, poderia alcançar status idealizados de civilidade.

3.4- CÉREBRO, CRIME E LOUCURA.

Quando filosofa sobre os princípios e os fins da ciência médica, Guedes Cabral tenta ligar a importância da medicina à importância do seu próprio estudo; como sugerimos, teriam sido as cadeiras e disciplinas que, na faculdade, inspiraram e legitimaram a construção de seu “sujeito cerebral” material e progressivo. Guedes Cabral faz dos valores e saberes básicos da medicina, como conhecimento já institucionalizado, sua munição para angariar adeptos e avançar contra o território daqueles que tentam, da mesma forma, tomar para si uma posição mais central na dinâmica social do momento, os juristas.

Colocada entre todas as ciências, das quais se nutre e vive estabelecendo seus fatos, deixando aberto o caminho à investigação até o mais remoto das consequências dos seus princípios, - a ciência por excelência é o árbitro, o supremo juiz, diremos até, algumas vezes das questões sociais.

Por um lado, com a física e a química, que estudam as leis gerais dos corpos, com a botânica e a anatomia, que estudam os seres organizados, com a fisiologia, que discrimina suas funções, a medicina há de por força filosofar, se quiser chegar com segurança ao outro lado em que, com a patologia e a terapêutica, ela tem de por sabiamente em jogo os meios de tocar aos seus fins.

Para estudar o homem é preciso estudar a célula; e a célula é hoje incontestavelmente o germen de uma nova e única verdadeira filosofia.

(Cabral, 1876, página 12.)

Faria (2007), de quem já comentamos na introdução, faz uma revisão das teorias criminalistas do final do século XIX e início do XX, dividindo esse estudo em dois “partidos”, a Escola Clássica e a Escola Positivista:

Escola Clássica definia o crime através de uma base legal, com ênfase na liberdade individual, enquanto a Escola Positivista rejeitava a definição meramente legal e enfatizava o determinismo ao invés da responsabilidade individual, pregando um tratamento científico para o criminoso com vistas à proteção da sociedade.

(Faria, 2007, página 21.)

A Escola Positivista elaborava maneiras de identificar e tratar o criminoso, que não era mais um homem dotado de livre arbítrio e vontade consciente. Dessa forma, instaurou-se a noção de normalidade, quando se afirmou que todo o ato criminoso é fruto de um distúrbio individual. Ou seja, quem comete crime é um anormal e necessita de tratamento, sendo normal aquele não desviante da norma penal.

(Faria, 2007. Página 25)

É importante ressaltar que, como no caso do evolucionismo, essas duas abordagens, no entanto, não eram uniformes e variavam de acordo com os autores. Não havia consenso teórico.

3.4.1 – A criminologia por Domingos Guedes Cabral.

Assumindo um possível anacronismo, identificaremos Guedes Cabral como um representante da Escola Positivista. Nossa justificativa para isso está na própria forma como o médico baiano idealiza o seu sujeito cerebral (capítulo 3), estritamente dependente do órgão e de seus componentes orgânicos e celulares. Assim, Guedes Cabral considera anormais aqueles que, devido a determinadas disfunções, cometem crimes. Doentes, portanto, não poderiam ser responsabilizados pelos seus atos, mas sim tratados e privados de sua liberdade para a proteção social.

Sob o império das paixões, pois, isto é, dominado por causas orgânicas que impediam de bem funcionar o seu cérebro, o homem obra sem responsabilidade; não porque dormite-lhe a consciência imaterial, mas apenas porque não se lhe presta o cérebro ao pensamento, e portanto ao conhecimento do ato. O homem obra, pois, patologicamente: nada mais.

(Cabral, 1876, página 132.)

As causas orgânicas dessas patologias poderiam ser diagnosticadas, de acordo com o médico, através de uma avaliação nas concentrações de fósforo e substâncias

graxas no cérebro. A carência desses compostos poderia levar a um “amolecimento cerebral”, ou mesmo a uma “superexcitação mórbida” que fere e mata as células do órgão, conduzindo ao embrutecimento e a estados patológicos que acometem a camada cortical do cérebro, afetando “todas as manifestações intelectuais, afetivas e instintivas” de um indivíduo ¹⁷².

O crime, em *Funções do Cérebro* seria uma “perversão da entidade moral”, não passaria de um mau funcionamento momentâneo das estruturas cerebrais, um “acidente orgânico”. A pessoa sã, que usufrui de um aparato cerebral cujas atividades fisiológicas estão em pleno funcionamento, é uma pessoa “responsável”, que age de acordo com as convenções. Quando esse indivíduo é alvo de alguma reação que promove a perda do controle intelectual, o cérebro é dominado exclusivamente pelas “forças orgânicas” e passa a não funcionar como deveria, gerando atos que seriam condenáveis pelas regras que ditam as normas de uma sociedade. As reações promotoras desse desequilíbrio orgânico são chamadas pelo médico de “paixões”, uma excitação exagerada do cérebro que faz com que o sujeito se comporte de maneira irresponsável, descontrolada ¹⁷³.

As paixões, pois, verdadeiros superlativos dos sentimentos, são os progenitores natos dos atos maus do indivíduo. Como tais, não as admitimos, como não admitimos para as perversões intelectuais, - senão como resultado de meros desarranjos na estrutura, ou no funcionalismo do aparelho cerebral. Por outra - não podemos admitir, não compreendemos que em pleno exercício fisiológico desses aparelhos, em pleno gozo de suas funções, possa o homem perverter sua chamada entidade moral.

A cada paixão, e portanto a cada ato mau do indivíduo, está necessariamente ligado um acidente orgânico, que, local ou simpaticamente, retumba no cérebro.

(Cabral, 1876, página 125.)

Guedes Cabral aponta que, no funcionamento normal do órgão, os pensamentos são produto da percepção, da sensibilidade que vem de estímulos externos e guiam as vontades e, por fim, as ações, os movimentos voluntários. Quando o cérebro é afetado por um desequilíbrio orgânico, essas funções ficam também confusas e o sujeito passa a agir de forma descontrolada, cometendo crimes ou atos de loucura.

A velhice também provocaria carências orgânicas, uma “atrofia” cerebral que levaria ao conseqüente “desarranjo intelectual”, à “degenerescência”. Da mesma

¹⁷² CABRAL, 1876.

¹⁷³ CABRAL, 1876.

maneira, a demência e o idiotismo também afetariam a camada cortical do cérebro que, assim como o alcoolismo, diminuiriam o volume encefálico e levariam a uma “profunda alteração das funções do cérebro”¹⁷⁴.

O ambicioso que fareja a pista das riquezas, até varar quem lho obsta na lâmina de um punhal, não o faz senão porque tem um vício na estrutura ou no mecanismo do órgão do pensamento, senão porque pensa, porque é *obrigado* a pensar, que vai direto ao seu fim, à sua felicidade; da mesma forma que o maníaco que a todo transe quer que o chamem de sábio está persuadido, é *obrigado* a pensar que a isto tem realmente direito. E esse *quer que é* que os *obriga*, como quiserem chamá-lo, - é a moléstia, sempre, só a moléstia.

(Cabral, 1876, página 129.)

Caberia ao médico, não ao jurista, pois, conduzir o tratamento desses doentes e fazê-los recuperar o funcionamento normal do cérebro, assim como o médico o faz com qualquer outro órgão da economia humana¹⁷⁵. Não havia sentido na punição para um ser humano que não tinha capacidade de controlar seus instintos criminosos. Dessa forma, a pena deixaria de ter um caráter de retribuição do mal para configurar-se numa proposta de tratamento e, nos casos possíveis, de cura¹⁷⁶.

Ainda de acordo com Faria (2007), Lombroso teria sido o mais conhecido dos teóricos da Escola Positivista. Suas teorias materialistas, positivistas e evolucionistas teriam exercido forte influência na criminologia dos séculos XIX e XX. Sua proposta consiste na ideia de que todo criminoso é um anormal, um doente em maior ou menor grau, por este motivo – assim como Guedes Cabral – pleiteava para a medicina o controle e o tratamento dos condenados¹⁷⁷.

Cesare Lombroso constrói, segundo Gould (2003), uma “hipótese evolucionista específica a respeito do caráter biológico da conduta criminosa: a antropologia criminal”¹⁷⁸. Fazendo da propensão ao crime uma qualidade inata, o médico italiano evoca o passado simiesco do homem e assume que o homem delinquente não é nada mais do que um homem com traços atávicos. Assim Gould (2003) descreve a hipótese de Lombroso:

¹⁷⁴ CABRAL, 1876.

¹⁷⁵ CABRAL, 1876.

¹⁷⁶ FARIA, 2007.

¹⁷⁷ FARIA, 2007.

¹⁷⁸ GOULD, 2003. Página 111.

Os criminosos são tipos atávicos, do ponto de vista da evolução, que perduram entre nós. Em nossa hereditariedade jazem germes em estado letárgico, provenientes de um passado ancestral. Em alguns indivíduos desafortunados, esse passado volta à vida. Essas pessoas se vêem levadas, devido à sua constituição inata, a se comportar como um macaco ou um selvagem normais, mas esse comportamento é considerado criminoso por nossa sociedade.

(Gould, 2003, página 123.)

Faria (2007) defende que, nessa perspectiva, a denominação de “criminoso” retira da pessoa todos os elementos da individualidade cívica, transformando alguém que cometeu o crime em um tipo específico de ser humano, um sujeito “primitivo”. Assim, podemos afirmar que o sujeito cerebral criminoso é também um sujeito que guarda características selvagens, ou seja, ele retrocede a estágios evolutivos anteriores e vai contra ao progresso da civilidade. Apesar de não ser citado em *Funções do Cérebro*, Lombroso compõe parte desse quadro do estudo do crime no final do século XIX e reflete a preocupação generalizada dos médicos brasileiros em introduzir e desenvolver novas práticas na medicina legal.

No entanto, para que esse desenho fique menos incompleto é necessário considerar que aqui também podemos identificar uma preocupação com as origens ameríndias e africanas do povo brasileiro, uma origem que daria à natureza tropical uma característica periférica à civilidade, ainda atrasada, portanto com muitos desses resquícios atávicos. Para colocar o Brasil no rol dos países civilizados seria imprescindível atentar para dois pontos básicos defendidos pelos médicos evolucionistas: 1) o risco proporcionado pelos princípios degenerativos, tais como a doença, o clima e a falta de exercício intelectual, e, 2) os riscos eminentes de retroceder na escala evolutiva. O sujeito cerebral progressivo e civilizado é identificado em contraposição ao sujeito retrógrado e selvagem. A figura de Guedes Cabral emerge nesse quadro desenhando e sendo desenhado pela esperança de uma nação cujo progresso dependeria, em algum momento, do cuidado àqueles que representariam o risco de perpetuar um sujeito degenerado e uma nação primitiva¹⁷⁹.

¹⁷⁹ “No século XIX, as ideias evolucionistas tomaram força como possibilidade de pensar a origem do homem como principal desafio do período. A monogenia predominou até meados do século XIX, quando a poligenia conquistou espaço entre os intelectuais da época. A virada do século XIX ao XX foi marcada por mudanças significativas com relação ao conceito de crime e tratamento ao criminoso, já que o objetivo era tornar o sistema penal mais eficiente e as penas menos desumanas.” FARIA, 2007. Página 21.

Vale ressaltar, no entanto, que esse risco só era assumido por aqueles que estavam envolvidos com os dilemas evolucionistas, o que não era o caso de muitos dos médicos assumidamente criacionistas, como por exemplo Campos: “A pretensa descendência do homem das espécies animais é o mito da antropologia moderna. O cérebro mesmo demonstra-o.”¹⁸⁰,

Seguindo a perspectiva da Escola Positivista da criminologia e acreditando que o ato criminoso é fruto de um distúrbio individual, Guedes Cabral luta contra a própria natureza que moldou os brasileiros, contra a miscigenação, contra a falta de saúde e de educação, que levaria a nação, o indivíduo, o sujeito cerebral, orgânico, à ignorância, à selvageria, à animalidade e ao crime. O sujeito cerebral criminoso construído pelo médico baiano é, assim, um doente e, por isso, merece os cuidados de um médico, não a punição de um jurista, que agravaria o estado mental do sujeito e o levaria a cometer novos delitos. Essa abordagem se tornaria mais corriqueira algum tempo depois e representa as bases originais da briga institucional iniciada pela medicina legal.

O magistrado, quando enfrentasse um criminoso, deveria sempre questionar se o ato do crime foi executado consciente ou inconscientemente. O delito poderia acontecer devido à falta de autocontrole, uma psicopatia, uma patologia. Caberia, portanto, ao médico interrogar o estado mental desse indivíduo supostamente louco. Nesse período, os únicos espaços na lei para a apreciação do crime como algo incontrolável seriam os § 2º e 3º do Artigo 10 do Código Penal, destinados, no entanto, somente aos acometidos por histeria, epilepsia e surdos-mudos¹⁸¹.

O Código penal em questão é o de 1830, que já tinha iniciado uma discussão acerca da subjetividade dos delitos¹⁸². No entanto essas abordagens correspondiam a observações empíricas - não médicas, não orgânicas - do louco e enfatizavam fatores psicológicos na causa da insanidade¹⁸³. Foi só no Código Criminal de 1890 que a Escola Positivista conseguiu, mesmo que timidamente, se fazer presente¹⁸⁴. Como afirma Faria (2007), “Os juristas, apesar de toda a influência da Nova Escola, não

¹⁸⁰ CAMPOS, 1876. Página 11.

¹⁸¹ PEREIRA, 1887. Página 69.

¹⁸² FARIA, 2007.

¹⁸³ ORTEGA, 2009.

¹⁸⁴ “Os juristas, no entanto, não abriram muito espaço para os psiquiatras e, como consequência, o Código de 1890 ratificou a teoria do livre arbítrio oriunda da Escola Clássica, que confere competência aos profissionais do Direito para atuarem na punição dos criminosos”. FARIA, 2007. Página 42.

deixaram de lado as diretrizes Clássicas para a avaliação do criminoso. Esta era talvez uma forma de assegurar o espaço do direito e de valorizar as teorias dos juristas”.¹⁸⁵

¹⁸⁵ FARIA, 2007. Página 30.

Considerações finais

Para Collichio (1989), Guedes Cabral constitui um dos primeiros trabalhos de tendência darwinista no Brasil. Foi por intermédio dessa abordagem que o médico procurou demonstrar a ausência de qualquer diferença de tipo entre o desenvolvimento humano e o de outros animais, como afirmava Darwin. Esse alto grau de similaridade explícita nos estudos evolutivos eram, para Guedes Cabral, provas suficientes para sustentar – ainda – uma segunda conclusão da teoria, talvez mais difícil de ser aceita do que a primeira, a inexistência de uma “alma” humana dotada de ideias ao nascer.

Apesar de não fazer referências constantes a Darwin (foi somente uma em todo o livro) e de não tê-lo incorporado nas estruturas argumentativas do funcionamento cerebral, Guedes Cabral utiliza o darwinismo como forma de legitimação, mostrando estar atualizado com a ciência europeia. As ideias de Cabral seriam mais fortemente ligadas à corrente haeckeliana, como aconteceu com boa parte dos intelectuais brasileiros do período. Nosso trabalho aponta, a partir dos estudos de compreensão do evolucionismo em *Funções do Cérebro*, as origens epistemológicas de suas ideias e seu uso na sociedade brasileira no final do século XIX. Esse núcleo epistemológico estaria centralizado em determinados aspectos que desqualificariam a autoridade dos bacharéis em relação aos fenômenos mentais. Defendemos que esse núcleo é dividido em dois: a desconsideração dos dogmas religiosos e a elevação do cérebro a uma posição de comando do indivíduo, capaz de responder por critérios de sociabilidade e conferir identidade ao sujeito.

Com esses objetivos em mente e o evolucionismo como base teórica fundamental, Guedes Cabral soma e deposita sobre seu objeto novas camadas de conhecimentos científicos, estratificando uma construção que associa a teoria celular, a anatomia e fisiologia comparada, a embriologia e o estudo filogenético ao comportamento humano. O evolucionismo é, portanto, estruturante e permitiu, de maneira ampla, consolidar a posição institucional da ciência e da medicina diante do conservadorismo do Império e de toda a intelectualidade brasileira do período, principalmente os juristas.

O empenho de Guedes Cabral em afirmar a diferenciação da medicina em relação a outros saberes e procedimentos é reforçado pelo caráter positivo de suas proposições, onde o homem passa a ser definido pela matéria, pelas sensações e seus desdobramentos psíquicos. Não haveria, assim, espaços para uma intervenção sobrenatural sobre a moralidade humana.

Para Almeida (2005), é evidente a associação da posição materialista de Guedes Cabral ao seu histórico republicano de luta contra os sustentáculos do império. Apesar de assumir a posição católica do Estado e a influência da igreja no comando dos centros de ensino e pesquisa brasileiros, acreditamos que Guedes Cabral tenha sido influenciado por essas ideias positivas - da matéria e da transformação humana progressiva - na própria faculdade. Essa aparente contradição é explicada inicialmente pela postura coercitiva da Faculdade de Medicina diante desse novo paradigma de origem do homem. Não era permitido qualquer tipo de ataque às leis de Deus pelas vias formais e as próprias leis do império garantiam a posição institucional intocável da igreja no Estado brasileiro. A censura de *Funções do Cérebro*, a condição manuscrita das memórias da faculdade do ano de 1876 (e a ocultação da memória do ano de 1875), a adoção predominante do cuverianismo, o surgimento da “escola livre” na Faculdade de Medicina e o caráter transformador da Gazeta Médica da Bahia confirmam nossa hipótese.

A alternativa à vigilância do Estado era, então, a informalidade: os corredores, as conversas entre amigos e os movimentos políticos. Esse espaço proporcionou, inclusive, o aparecimento de um importante veículo de difusão, que foi chamado de “anarquia intelectual”, a Gazeta Médica da Bahia. Foi por intermédio dela que, já em 1866, o evolucionismo de Darwin passou a ser veiculado aparentemente sem ser criminalizado. Criminalização esta que ficou explícita nas reações ao pronunciamento do evolucionismo por Miranda de Azevedo, no Rio de Janeiro, durante as Conferências da Glória em 1875, mais um fator relevante na consideração das causas para a censura de *Funções do Cérebro*.

Teria sido a própria estrutura punitiva do Estado e da Faculdade que levou a um inicial estranhamento das teorias evolucionistas e uma conseqüente adesão multifacetada desse conhecimento por parte não só dos médicos, mas de boa parte da

intelectualidade do período. Seguindo essa corrente intelectual Guedes Cabral construiu os alicerces de seu objeto de estudo, o cérebro e o comportamento humano.

A associação do evolucionismo ao desenvolvimento do sistema nervoso no homem e em outros animais não era novidade na ciência europeia. Uma de suas mais importantes orientações evolucionistas, Ernst Haeckel, também relativizou a suposta superioridade da *psique* humana. A questão aqui é essencialmente uma: a forma e a organização dos corpos e estruturas cerebrais seguem uma linha filética e evolutiva. O cérebro foi tomado como um “termômetro da perfectibilidade humana”, como já o tinha sido há algum tempo, inclusive por Lamarck e outros contemporâneos seus. Portanto, quanto mais desenvolvido fosse o órgão, mais fino, perspicaz, seria seu funcionamento.

Entendemos que Guedes Cabral coloca sobre o cérebro toda a origem e responsabilidade dos atos de um indivíduo que são ditos oriundos do pensamento, como a fala e os movimentos voluntários. Isso porque as células nervosas desse órgão teriam propriedades de colocar em contato os fenômenos físicos dos corpos com os fenômenos morais das mentes por intermédio da sensibilidade e da condutibilidade. Esse reducionismo, o sujeito cerebral de Guedes Cabral, dá ao cérebro a identidade do indivíduo, a essência do ser humano, suas vontades, desejos, amores, raiva e aversões. Um sujeito saudável, cujas ações estão submetidas a um controle absoluto do cérebro, é, portanto, um sujeito que age de acordo com aquilo que lhe é apresentado durante o período de vida. O cérebro é sensível ao ambiente. Portanto, o exercício e a educação cerebral fazem do indivíduo uma pessoa mais “civilizada”. Da mesma forma, a subutilização desse sistema cognitivo leva, de forma análoga, ao embrutecimento do sujeito e sua gradativa degeneração intelectual.

Como também pudemos verificar, além de fonte científica de conhecimento acerca do mundo vivo, essa ciência do cérebro e do sistema nervoso produziu e programou uma abrangente e duradoura agenda política/imperial europeia sobre os trópicos. O sujeito cerebral de Domingos Guedes Cabral é também um sujeito tropical, que sofre com as influências degenerativas dessa região úmida, quente e que, sobretudo, é carente de educação. É um sujeito com autocontrole comprometido.

A construção desse sujeito cerebral proposto em *Funções do Cérebro* é identificada também pela inscrição neural da criminalidade. A partir dela o autor consegue formalizar e legitimar um discurso físico para o tratamento moral do

brasileiro, uma vez que, sendo os maiores conhecedores do cérebro, os médicos também teriam maior proficiência na abordagem dos fenômenos mentais, responsáveis diretos pelo crime e desordens sociais.

Um dos principais comentários acerca da publicação *Funções do Cérebro* vem de Silvio Romero (1851- 1914)¹⁸⁶, segundo Collichio (1988) o produtor da obra com maior vulto e abrangência na defesa do darwinismo até o final da década de 1870. *Filosofia no Brasil* foi escrita em 1876 e publicada em 1878¹⁸⁷. Romero se formou na Faculdade de Direito de Recife em 1875 defendendo, por meio das ideias do jurista Rudolf Ihering, a aplicação do darwinismo ao direito. Teria sido este o principal ponto de contato entre Guedes Cabral e Silvio Romero ou, de maneira mais genérica, entre as então novas abordagens sobre a mente da Medicina e do Direito¹⁸⁸. A apropriação comum do evolucionismo, no entanto, não reflete as possibilidades e os limites da funcionalidade desse sistema conceitual dentro das diferentes esferas e discursos institucionais jurídicos e médicos.

Silvio Romero teria sido um dos mais eminentes membros de uma corrente intelectual chamada de “Escola de Recife”¹⁸⁹, movimento este iniciado no final do século XIX na Faculdade de Direito de Recife, cujas influências poderiam resumidas, de acordo com o autor, ao rótulo de “positivismo culturalista”. Apesar de sua orientação impregnada de um naturalismo evolucionista, Romero não interpreta a mente humana a partir de uma abordagem materialista. Ao contrário, segundo Collichio (1998), o jurista defendeu a liberdade de consciência, de exame e de manifestação.

Apesar de vinculado ao desenvolvimento orgânico e evolutivo, o liberalismo de Silvio Romero permite-nos afirmar que o desenvolvimento cerebral nos homens está mais associado à inteligência (ou a falta dela) do que a determinadas disfunções e o subsequente surto criminoso. Há, portanto, uma nítida configuração de mescla entre as escolas Clássica e a Positivista da criminologia.

É possível concluir, portanto, que, com o evolucionismo, o estudo criminológico adquiriria uma perspectiva bastante diversa. O direito, finalmente, apresenta-se para os médicos como mais uma ferramenta indispensável ao progresso da nação, que manteria

¹⁸⁶ PEREIRA FILHO, 2009.

¹⁸⁷ COLLICHIO, 1988.

¹⁸⁸ PEREIRA FILHO, 2009; COLLICHIO, 1988; FARIA, 2007; CARULA, 2007.

¹⁸⁹ ADEODATO, 2003.

a ordem, os bons costumes, enfim, o controle moral que seria necessário a uma nação que tivesse preocupação em galgar uma posição na galeria das sociedades civilizadas. O cuidado e diagnóstico do crime, no entanto, caberiam ao médico. A disputa pelo cuidado ao louco e ao criminoso era, acima de qualquer particularidade de personagens e autores, portanto, uma disputa institucional por limites de responsabilidades, por áreas de atuação e representação social.

Bibliografia Citada

Fontes Primárias

1. ALVES, Henrique Pereira. *Da Herança Physiologica e Pathologica em Rererência à Medicina Legal*. Bahia: Editora Imprensa Imperial, 1876;
2. ARAÚJO. *Breve Notícia Sobre a Fundação e Marcha do Ensino Médico na Bahia*. Gazeta Médica da Bahia, Ano X, novembro, n.11. 1878;
3. AGASSIZ, Luiz. *Viagem ao Brasil, 1865 – 1866*. Editora da Universidade de São Paulo, São Paulo. 1975;
4. CABRAL, Domingos Guedes. *Funções do Cerebro*. Bahia: Editora Imprensa Imperial, 1876;
5. CALDAS, Claudemiro Augusto Moraes. *As Raças Humanas Provieram D'uma Só Origem?* Bahia. Typographia de Camillo de Lellis Masson e C. 1868;
6. CAMPOS, João Ferreira de. *Categoria Organo-Funcional do Cerebro*. Bahia: Editora Imprensa Imperial, 1876;
7. CAMPOS, José Carneiro de. *Consideração Sobre a Anatomia dos Hemisferios Cerebrais*. Bahia: Editora Imprensa Imperial, 1878;
8. CASTILLO, Graciano. *Funções das Circunvoluções Cerebrais*. Bahia: Editora Imprensa Imperial, 1888;
9. CASTILLO, Genuino Francisco. *Estudo Comparativo dos Efeitos Mórvidos Produzidos pela Ação do Calor, do Frio e da Eletricidade*. Bahia: Editora Imprensa Imperial, 1887;
11. HAECKEL, Ernst. *A História da Criação Natural*. Porto: Lello & Irmão, 1911 [1868];
12. _____. *A Origem do Homem*. São Paulo. Global Editora e Distribuidora Ltda. 1989.

13. LEITE, José de Figueiredo. *Acclimação*. Bahia: Editora Imprensa Imperial, 1884;
14. MATTOS GUERRA, Manuel Botelho Carneiro. *Acclimação*. Bahia: Editora Imprensa Imperial, 1885;
15. MOURÃO, Alexandre, *Funções das Circunvoluções Cerebrais*. Bahia: Editora Imprensa Imperial, 1886;
16. RAMOS, Antonio. *Accidentes Nervosos do Alcoolismo*. Bahia: Editora Imprensa Imperial, 1876;
17. REBELLO, Eugenio Guimarães. , *As Raças Humanas Descendem D'uma Só Origem?* Bahia: Editora Imprensa Imperial, 1869;
18. REBELLO, Frederico. *Localização das Molestias Cerebrais*. Bahia: Editora Imprensa Imperial, 1878;
19. RIBEIRO. *A Reforma do Ensino Médico no Brasil*. *Gazeta Médica da Bahia*, ano XII, agosto, n.3. 1880;
20. SANTOS, Luis Alvares dos. *Memória Histórica dos Acontecimentos Notáveis Ocorridos no Ano de 1876 na Faculdade de Medicina da Bahia*. Manuscrito, 1877.
21. SILVA LISBOA, Sebastião da. *Physiologia do Cérebro*. Bahia: Editora Imprensa Imperial, 1885;
22. SILVEIRA, João Carlos Balthasar. *Influência dos Climats sobre a Inteligência Humana*. Bahia: Editora Imprensa Imperial, 1874;.
23. LAMARCK, Jean Baptiste. *Zoological Philosophy*. Chicago: The University of Chicago Press, 1984 [1809];
24. RICHET, C. *Do Estudo da Antropologia*. *Gazeta Médica da Bahia*, 7 : 90-3, 108-111, 122. 1873;
25. SPENCER, Herbert. *Do Progresso Sua Lei e Sua Causa*. 2002 [1857]. Disponível em <http://www.ebooksbrasil.com>. Último acesso em 26/05/2008;

26. TOURNHO, Demetrio Cyriaco. *Memória Histórica dos Acontecimentos Notáveis Ocorridos no Ano de 1870 na Faculdade de Medicina da Bahia*. Rio de Janeiro. Imprensa Nacional. 1905.

27. WUCHERER, Otto. *A Moléstia Como Parte do Plano da Creação*. *Gazeta Médica da Bahia*, 1: 128-31, 1866;

Documentos

1. REGISTRO de Diplomas da Faculdade de Medicina da Bahia. Livro 1, 1816 – 1876.

2. COLEÇÕES das Leis do Império do Brasil de 1856. Seção: *Regulamento complementar dos Estatutos das Faculdades de Medicina, Decreto número 1387 de 28 de Abril de 1854*. Rio de Janeiro, Typographia Nacional, 1857.

Livros Artigos e Dissertações

1. ADEODATO, *O Positivismo Culturalista da Escola do Recife*. *Novos Estudos Jurídicos - Volume 8 - Nº 2 - p.303-326, maio/ago. 2003;*

2. ALMEIDA, Ronnie Jorge Tavares. *Religião, Ciência, Darwinismo e Materialismo na Bahia Imperial: Domingos Guedes Cabral e a recusa da tese inaugural “Funções do Cérebro” (1875)*. Dissertação de Mestrado pela Universidade Federal da Bahia. Salvador, 2005;

3. ALMEIDA, Ronnie Jorge Tavares de & El-Hani, Charbel Niño. *A Medicina como “Filosofia Social”: Domingos Guedes Cabral e a Tese Inaugural “Funções do Cérebro” (1875)*. *Revista da Sociedade Brasileira de História das Ciências: Rio de Janeiro*, v.5, n.1, jan/jul 2007, p. 6-33;

4. _____. *Por que a tese de Domingos Guedes Cabral foi recusada pela Faculdade de Medicina da Bahia em 1875?* *Revista Brasileira de História da Ciência*, Rio de Janeiro, v. 3, n. 1, p. 44-67, jan | jun. 2010;

5. ALONSO, Ângela M. *Idéias em Movimento: A geração de 70 na crise do Brasil Império*. São Paulo: Paz e Terra, 2002;

6. ANDRADE, Zilton & ANDRADE, Sonia. *O Histórico da Anatomia Patológica na Faculdade de Medicina da Bahia*. *Gazeta Médica da Bahia*. 77: 2(Jul-Dez):93-100. 2007;
7. ARNOLD, David. “Inventing tropicallity”, *The problem of nature: environment, culture and European expansion*. Blackwell Publishers, Oxford/Cambridge, 1996, pp.141-68;
8. CAPONI, Gustavo. CAPONI, G.: ‘*Claude Bernard y los límites de la fisiología experimental*’. *História, Ciências, Saúde — Manguinhos*, vol. VIII(2): 375 - 406, jul.-ago. 2001;
9. _____. *Os modos da teleologia em Cuvier, Darwin e Claude Bernard*. *Scientiae Studia*, São Paulo, v. 6, n. 2, p. 23 - 41,2003;
10. _____. *El viviente y su medio: antes y después de Darwin*. *Scientiae Studia*, São Paulo, v. 4, n. 1, p. 9 – 43, 2006;
11. _____. *La Biología Evolucionaria del Desarrollo como Ciencia de Causas Remotas*. *Signos Filosóficos*, vol. X, núm. 20, julho - dezembro,pp. 121-142, 2008;
12. _____. *La Miseria de La Degeneración: El Materialismo de Buffon y lãs “Limitaciones” de Su Transformismo*. *História, Ciências, Saúde – Manguinhos*, Rio de Janeirov.6, n.3, jul-set. 2009, p. 683-703;
13. _____. *Los taxones comoti pos: Buffon, Cuvier y Lamarck*. *História, Ciências, Saúde – Manguinhos*, Rio de Janeiro, v.18, n.1, jan.-mar. p.15-31. 2011;
14. CARULA, Karoline. *As Conferências Populares da Glória e as discussões do darwinismo na imprensa carioca (1873-1880)*. Dissertação de mestrado apresentada ao Departamento de História do Instituto de Filosofia e Ciências Humanas da Universidade Estadual de Campinas, São Paulo. 2007;
15. CARRARA, Sérgio. *Estratégias Anticoloniais: Sífilis, raça e identidade nacional no Brasil do entre-guerras*. In: Hochman, Gilberto e Armus, Diego. *Cuidar, Controlar*,

Curar. Ensaios históricos sobre saúde e doença na América Latina e Caribe. Editora Fiocruz, Rio de Janeiro. 2004;

16. CID, Maria Rosa. *O Aperfeiçoamento do Homem por meio da Seleção: Miranda Azevedo e a Divulgação do Darwinismo, no Brasil, na Década de 1870*. Dissertação de Mestrado pela Casa de Oswaldo Cruz. Rio de Janeiro, 2004;

17. COLLICHIO, Teresinha Alves Ferreira. *Miranda Azevedo e o Darwinismo no Brasil*. São Paulo: Editora Itatiaia, 1988;

18. CORSI, Pietro. *The Age of Lamarck. Evolutionary Theories in France*. University of California Press – Berkeley, Los Angeles, London. 1988;

19. _____. *Before Darwin: Transformist Concepts in European Natural History*. *Journal of the History of Biology*, 38: 67 – 83. 2005.

20. DOMINGUES, Heloísa Bertol & SÁ, Magali Romero de. *Controvérsias Evolucionistas no Brasil do Século XIX*. In: DOMINGUES, Heloísa Bertol; SÁ, Magali Romero de; GLICK, Thomas (orgs). *A Recepção do Darwinismo no Brasil*. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2003, p.97-123;

21. DÓRIA, Escragnole. *Memória-Histórica do Colégio Pedro II: 1837-1937*. Comissão de Atualização da Memória Histórica do Colégio Pedro II, Roberto Bandeira Accioli. et all. - Brasília: Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais. 1997;

22. EDLER, Flávio Coelho. *As reformas do ensino médico e a profissionalização da medicina na Corte do Rio de Janeiro: 1854-84*. Dissertação de Mestrado pela Universidade de São Paulo, São Paulo, 1992;

23. _____. *O debate em torno da medicina experimental no Segundo Reinado*. *História, Ciências, Saúde — Manguinhos*, Volume III (2), Jul.-Oct. 1996, p.284-299;

24. _____. *A Escola Tropicalista Baiana: um mito de origem da medicina tropical no Brasil*. *História, Ciências, Saúde – Manguinhos*, Rio de Janeiro, vol. 9 (2): 357 – 85, maio- agosto. 2002;

25. FARIA, Thaís Dumê. *A Festa das Cadernetas: O Conselho Penitenciário da Bahia e as Teorias Criminológicas Brasileiras no Início do Século XX*. Dissertação de Mestrado submetida à Universidade de Brasília. Brasília, 2007.
26. FINGER, Stanley. *Origins of Neuroscience. A History of Explorations into Brain Functions*, Oxford University Press. 1994;
27. FOUCAULT, Micheal. *O que é um autor?* Editora Passagens. 1992;
28. GOULD, Stephen Jay. *Darwin e os Grandes Enigmas da Vida*. São Paulo: Martins Fontes, 1987;
29. _____. *A falsa medida do homem*. São Paulo: Martins Fontes, 2003;
30. GUALTIERI, Regina Cândido Ellero. *O Evolucionismo na produção científica do Museu Nacional (1876-1915)*. In: DOMINGUES, Heloísa Bertol; SÁ, Magali Romero de; GLICK, Thomas (orgs). *A Recepção do Darwinismo no Brasil*. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2003, p.45-96;
31. JACOBINA, Ronaldo Ribeiro; GELMAN, Ester Aínda. Juliano Moreira e a Gazeta Médica da Bahia. *História, Ciências, Saúde – Manguinhos*, Rio de Janeiro, v.15, n.4, p. 1077 – 97, out-dez. 2008;
32. KODAMA, Kaori. *Um discurso sobre ciência, religião e liberdade no Segundo Reinado: A Alma e o Cérebro, de Gonçalves de Magalhães*. *Revista da Sociedade Brasileira de História das Ciências*, v.3, n.2, 2005;
33. MAYR, Ernst. *O desenvolvimento do pensamento biológico*. Brasília: Editora UnB, 1998;
34. MEIRELLES, Nevolanda Sampaio; SANTOS, Francisca da Cunha; OLIVEIRA, Vilma Lima Nonato; Júnior, Laudenor; NETO, José Tavares. *Teses Doutoriais de Titulados pela Faculdade de Medicina da Bahia, de 1840 a 1928*. *Gazeta Médica da Bahia*; 74 (1): Jan-Jun: 9-101. 2004;
35. NETO, José Tavares. *Juramento de Hipócrates Utilizado na Faculdade de Medicina da Bahia de 1832 ao Primeiro Quartel do Século XX, e Informações Atuais sobre a Solenidade de Diplomação dos Médicos*. *Gazeta Médica da Bahia*; 76:2 (Jul-Dez): 45-60. 2006;

36. ORTEGA, Francisco. *O corpo transparente: visualização médica e cultura popular no século XX*. História, Ciências, Saúde – Manguinhos, v. 13 (suplemento), p. 89-107, outubro 2006;
37. _____. *Mapeamento do sujeito cerebral na cultura contemporânea*. Revista Eletrônica de Comunicação, Informação e Inovação em Saúde. v.1, n.2, p.257-261, jul.-dez., 2007;
38. _____. *O sujeito cerebral e o movimento da neurodiversidade*. Revista MANA 14(2): 477-509, 2008;
39. _____. *Elementos para uma história da neuroascese*. História, Ciências, Saúde – Manguinhos, Rio de Janeiro, v.6, n.3, jul-set. 2009, p. 621 – 640;
40. _____. *Neurociências, neurocultura e ajuda cerebral*. Interface – Comunicação em Saúde e Educação, v.13, n.31, p.247-60, out./dez. 2009;
41. PEARD, Julyan. “Medicina Tropical en el Brasil del siglo XIX: la ‘Escuela Tropicalista Bahiana’, 1860-1890”, in: Cueto, Marcos (ed.). *Salud, cultura y sociedad en América Latina: nuevas perspectivas históricas*. Lima, IEP/Organización Panamericana de la Salud, 1996, pp. 31-52;
42. PEREIRA FILHO, Roberto Sobreira. *As Funções do Cérebro (1876): um estudo do evolucionismo de Domingos Guedes Cabral (1852-1883)*. Dissertação de Mestrado pela Casa de Oswaldo Cruz, 2008;
43. PORTER, Roy. *Enlightenment*. In: *The Greatest Benefit to Mankind – A Medical history of Humanity*. London: W.W. Norton & Company, 1999, pp.245- 427;
44. SANTOS, Ricardo. *Mestiçagem, degeneração e a viabilidade de uma Nação: Debates em Antropologia Física no Brasil (1870 – 1930)*. In: Pena, Sérgio D. J. (org.). *Homo Brasilis: aspectos genéticos, linguísticos, históricos e socioantropológicos da formação do povo brasileiro*. Editora Funpec, São Paulo. 2002;
45. SCHWARCZ, Lilia Moritz. *O Espetáculo da Miscigenação*. In: DOMINGUES, Heloísa Bertol; SÁ, Magali Romero de; GLICK, Thomas (orgs). *A Recepção do Darwinismo no Brasil*. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2003, p.165-180;

46. _____. *As Barbas do Imperador*. São Paulo: Editora Companhia das Letras, 2008.
47. _____. *O Sol do Brasil*. São Paulo: Editora Companhia das Letras, 2008.
48. STOCKING. *Bodies, Bones, Behavior: Essays on Biological Anthropology*. University of Wisconsin Press. 1988.
49. STEPAN, Nancy. “Introduction” – “Going to the tropics”, *Picturing tropical nature*. Ithaca: Cornell University Press, 2001, pp. 11-30; 31-56.
50. VICENT, Bernadette Bensusade. *A Historical Perspective on Science and its “Others”*. Isis, 2009, 100:359-368;
51. WILLIAMS, Elizabeth A. *The physical and the moral – Anthropology, physiology and philosophical medicine in France, 1750 – 1850*. Cambridge University Press, 1994;
52. WORBOYS, Michael. *Spreading Germs. Disease theories and medical practice in Britain, 1865-1900*. Cambridge University Press, 2000;
53. ZIMMER, Carl. *A Fantástica História do Cérebro*. Rio de Janeiro. Editora Campos, 2004.