



**UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA**  
FACULDADE DE MEDICINA DA BAHIA  
Fundada em 18 de fevereiro de 1808



---

**Monografia**

**UTILIZAÇÃO DA TEORIA EVOLUTIVA DE  
DARWIN PELA MEDICINA BRASILEIRA NO  
SÉCULO XIX.**

**Conhecimento científico como justificativa de projeto  
ideológico de médicos brasileiros na década de 1870.**

**Sarita Lacerda Crepaldi**

Salvador (Bahia)  
Abril, 2016

**FICHA CATALOGRÁFICA**

(elaborada pela Bibl, da Bibliotheca Gonçalo Moniz : Memória da Saúde Brasileira/SIBI-UFBA/FMB-UFBA)

<b>Número de Cutter</b>	<p>Crepaldi, Sarita Lacerda</p> <p>Utilização da Teoria Evolutiva de Darwin pela Medicina brasileira no século XIX.</p> <p>Conhecimento científico como justificativa de projeto ideológico de médicos brasileiros na década de 1870.</p> <p>/ Sarita Lacerda Crepaldi. (Salvador, Bahia), 2016</p>
	<p>Monografia, como exigência parcial e obrigatória para conclusão do Curso de Medicina da Faculdade de Medicina da Bahia (FMB), da Universidade Federal da Bahia (UFBA)</p>
	<p>Professor orientador: Ronaldo Ribeiro Jacobina</p>
	<p>Palavras chaves: 1. Darwinismo. 2. Institucionalização da Medicina 3. Ideologia I. Jacobina, Ronaldo Ribeiro II. Universidade Federal da Bahia. Faculdade de Medicina da Bahia. III. Título.</p>
	<p>CDU:</p>



**UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA**  
FACULDADE DE MEDICINA DA BAHIA  
Fundada em 18 de fevereiro de 1808



## **Monografia**

# **UTILIZAÇÃO DA TEORIA EVOLUTIVA DE DARWIN PELA MEDICINA BRASILEIRA NO SÉCULO XIX.**

**Conhecimento científico como justificativa de projeto  
ideológico de médicos brasileiros na década de 1870.**

**Sarita Lacerda Crepaldi**

Professor orientador: **Ronaldo Ribeiro Jacobina**

Monografia de Conclusão do Componente Curricular MED-B60/2015.2, como pré-requisito obrigatório e parcial para conclusão do curso médico da Faculdade de Medicina da Bahia da Universidade Federal da Bahia, apresentada ao Colegiado do Curso de Graduação em Medicina.

Salvador (Bahia)  
Abril, 2016

**Monografia:** *UTILIZAÇÃO DA TEORIA EVOLUTIVA DE DARWIN PELA MEDICINA BRASILEIRA NO SÉCULO XIX. Conhecimento científico como justificativa de projeto ideológico de médicos brasileiros na década de 1870,* de **Sarita Lacerda Crepaldi**.

Professor orientador: **Ronaldo Ribeiro Jacobina**

**COMISSÃO REVISORA:**

- **Ronaldo Ribeiro Jacobina**(Presidente, Professor orientador), Professor do Departamento de Medicina Preventiva e Social da Faculdade de Medicina da Bahia da Universidade Federal da Bahia.
- **Maria Aparecida José de Oliveira**, Professora do Departamento de Botânica do Instituto de Biologia da Universidade Federal da Bahia.
- **Wânia Márcia Aguiar**, Professora do Departamento de Neurociências e Saúde Mental da Escola Faculdade de Medicina da Bahia da Universidade Federal da Bahia.

Membro suplente

**Cláudia Bacelar Batista**, Professora do Departamento de Medicina Preventiva e Social da Faculdade de Medicina da Universidade Federal da Bahia

**TERMO DE REGISTRO ACADÊMICO:**

Monografia avaliada pela Comissão Revisora, e julgada apta à apresentação pública no X Seminário Estudantil de Pesquisa da Faculdade de Medicina da Bahia da Universidade Federal da Bahia, com posterior homologação do conceito final pela coordenação do Núcleo de Formação Científica e de MED-B60 (Monografia IV). Salvador (Bahia), em \_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2016. (dia e mês são manuscritos pela coordenação do Colegiado, quando do ato de homologação – portanto, não preencher essa data).

*Se a miséria de nossos pobres não é causada pelas leis da natureza, mas por nossas instituições, grande é a nossa culpa. (extraído do livro “A viagem do Beagle”, de **Charles Darwin**)*

A minha mãe, Fátima e a  
Marcelo Alexandrino. Em memória do  
meu pai Adelino e da minha avó Augusta.

## **EQUIPE**

- Sarita Lacerda Crepaldi, Faculdade de Medicina da Bahia/UFBA. Correio-e: [saritalcrepaldi@gmail.com](mailto:saritalcrepaldi@gmail.com);
- Ronaldo Ribeiro Jacobina, Professor da Faculdade de Medicina da Bahia/UFBA;

## **INSTITUIÇÕES PARTICIPANTES**

### **UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA**

- Faculdade de Medicina da Bahia (FMB), Departamento de Medicina Preventiva e Social
- Instituto de Biologia

## **FONTES DE FINANCIAMENTO**

Recursos próprios.

## AGRADECIMENTOS

- ◆ Ao meu Professor orientador, Doutor **Ronaldo Ribeiro Jacobina**, pela valorosas orientações e confiança na minha capacidade .
- ◆ Aos Doutores **Maria Aparecida José de Oliveira e Wânia Márcia Aguiar e Cláudia Bacelar Batista**, membros da Comissão Revisora desta Monografia. Meus agradecimentos pela disponibilidade.



## SUMÁRIO

<b>I. RESUMO</b>	2
<b>II. OBJETIVOS</b>	3
<b>III. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA</b>	4
III.1. Ideologia	4
III.2. Ciência e Cientificismo	5
III.3. A cientifização na Medicina brasileira na segunda metade do século XIX	6
III.4. Década de 1870 no Brasil	7
<b>IV. METODOLOGIA</b>	10
<b>V. A RECEPÇÃO DO DARWINISMO NO BRASIL</b>	15
V.1. Médicos brasileiros que utilizaram a Teoria Evolutiva de Darwin na década de 1870	15
V.1.1. Augusto César de Miranda Azevedo	16
V.1.2. Domingues Guedes Cabral	19
<b>VI. CIÊNCIA E IDEOLOGIA</b>	25
<b>VII. CONCLUSÃO</b>	29
<b>VIII. SUMMARY</b>	30
<b>IX. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS</b>	31

## I. RESUMO

**Introdução e Objetivo:** Este trabalho tem por objetivo compreender a relação entre as interpretações da teoria evolutiva de Darwin e o cientificismo de algumas correntes médicas do Brasil na segunda metade do século XIX, levando em consideração que a ciência é um construto social, e colaborando para uma postura crítica em relação aos efeitos que o saber científico produz na sociedade. **Metodologia:** 1. Delimitação; 2. Fontes; 3. Ferramentas conceituais e terminologia. **Resultados/Discussão:** a investigação começa com uma análise do conteúdo dos trabalhos recentes sobre a recepção do darwinismo no Brasil com a identificação dos primeiros intelectuais que fizeram uso dessa teoria no país. Em seguida identificamos e caracterizamos os trabalhos acerca da obra dos médicos Miranda de Azevedo e Domingos Guedes Cabral. Os resultados mostram que a Teoria Evolutiva de Darwin foi apropriada e ressignificada pelos médicos brasileiros e contribuiu para a institucionalização da medicina no país ao ser usada como um modelo de nova ciência. **Conclusão:** o presente trabalho ao explicitar o uso do darwinismo pelos médicos brasileiros na década de 1870 pode contribuir para uma visão crítica da ciência.

Palavras chave: 1. Darwinismo; 2. Institucionalização da Medicina; 3. Ideologia.

## **II. OBJETIVOS**

### **Objetivo Geral**

- Compreender a relação entre as interpretações da teoria evolutiva de Darwin e o cientificismo de algumas correntes médicas do Brasil na segunda metade do século XIX, levando em consideração que a ciência é um construto social, e colaborando para uma postura crítica em relação aos efeitos que saber científico produz na sociedade.

### **Objetivos Especificos**

- Compreender a importância que a Teoria Evolutiva de Darwin teve para a institucionalização da Medicina.
- Contextualizar o momento histórico social e político do Brasil na chegada da Teoria evolutiva de Darwin e os efeitos produzidos por esta.
- Observar a gênese do saber científico e os efeitos que este produz na sociedade.
- Evidenciar como o saber científico é empregado como legitimador de práticas ideológicas relacionadas à discriminação e distinção de pessoas.

### III. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

#### III.1 - Ideologia

Segundo a historiografia oficial, o termo ideologia foi forjado por Destutt de Tracy, no final do séc. XVIII, para definir um campo de estudo, cujo foco seria a investigação etimológica das idéias. No entanto, ao longo do tempo, essa denominação passou por inúmeras transformações e foi empregada de diversas formas. Neste trabalho levaremos em conta as abordagens de ideologia proposta na publicação de Guareschi, em 2004, citada por Schneider (2013), em cujo processo de conceituação, propõe a ideologia em quatro campos conceituais, resultado da combinação de quatro características, divididas em dois pares opostos (Positivo/Negativo; Dinâmico/Estático):

A ideologia positiva e estática compreende, basicamente, um sinônimo de compreensão de mundo, cosmovisão, conjunto de idéias, valores e crenças, uma espécie de plataforma de princípios, seguido por um determinado grupo de pessoas.

Já a ideologia negativa e estática também compreende um conjunto de idéias, valores e crenças adotadas por um determinado grupo, porém, contendo em tal conjunto idéias erradas e enganadoras, com o objetivo de estabelecer relações sociais desiguais e de dominação no interior do grupo.

No seu sentido dinâmico e positivo, a ideologia, consiste em um elemento prático, um modo de agir, uma estratégia, que visa dar coesão aos movimentos de grupos e sociedades.

Por último, em seu sentido negativo e dinâmico, a ideologia também se estabelece como uma estratégia ou como uma prática de um determinado grupo, no entanto tendo como propósito enganar, iludir, manipular, dominar e tirar proveito de outros.

Dessa forma, busca-se estabelecer que o reconhecimento da presença constante da ideologia, seja positiva ou negativa, no seio da sociedade contribui para uma postura crítica com relação às ações dos grupos e seus efeitos sobre a realidade.

### **III.2 - Ciência e Cientificismo**

Não será o foco deste estudo o aprofundamento na discussão sobre o que é ciência, no entanto, a fim de fazer uma distinção entre ciência e cientificismo utilizaremos a concepção construtivista da ciência que, conforme explicado por Marilena Chauí, considera a ciência “uma construção de modelos explicativos para a realidade, e não uma representação da mesma” (CHAUÍ, 2007, p. 117). Dessa forma o cientista busca “uma verdade aproximada que pode ser corrigida, modificada ou abandonada por outra mais adequada aos fenômenos” (ibidem). Ainda, conforme foi exposto pela autora anteriormente citada, a ciência é caracterizada pelas pesquisas com investigações metódicas e sistemáticas e pela exigência de que as teorias sejam internamente coerentes e digam a verdade (ainda que provisória) sobre a realidade. Já o cientificismo, podemos considerar como “a crença infundada de que a ciência pode e deve conhecer tudo, que, de fato, conhece tudo e é a explicação causal das leis da realidade tal como esta é em si mesma.”(ibid.)

Conforme propôs Sobreira (2008): “De acordo com o pensamento cientificista, o mesmo determinismo que regeia o movimento dos astros e das combinações químicas, também regeia os fenômenos sociais e psíquicos” (p.31). A filósofa Marilena Chauí (2007) ainda acrescenta: “o senso comum cientificista desemboca numa ideologia e numa mitologia da ciência. A ideologia da ciência seria a crença de que o progresso e a evolução dos conhecimentos, poderão um dia explicar e manipular a a realidade integralmente. Já a mitologia da ciência seria a crença na ciência como se fosse magia e poderio ilimitado sobre as coisas, dando-lhe o lugar que muitos costumam dar as religiões, isto é , um conjunto doutrinário de verdades imtemporais, absolutas e inquestionáveis.”(p.117)

Dessa forma, baseado no que foi anteriormente citado neste trabalho, pode-se caracterizar o cientificismo como uma ideologia negativa tanto dinâmica, quanto estável, uma vez que carrega consigo idéias erradas e enganadoras, como a de que seria permitido à ciência explicar e manipular a realidade integralmente, ideia já refutada por autores como Popper , Kuhn e Lakatos.

### **III.3 - A cientifização na Medicina brasileira na segunda metade do século XIX**

Durante o longo processo que culminou com a institucionalização da medicina no Brasil, no período de tempo que este estudo tem por foco, a segunda metade do século XIX, e particularmente a década de 1870-1879, foi marcado por um ciclo de cientifização da medicina.

Em sua fase pré-científica isto é, antes, de completar seu processo de institucionalização, os médicos disputavam seus pacientes com uma série de curandeiros/charlatões/terapeutas populares, O consenso geral na ocasião, entre os próprios médicos, era da ineficácia pragmática do saber que sustentavam. A medicina ainda não se considerava à altura das demais ciências naturais.(SOBREIRA, 2008)

A historiografia aponta que dar um caráter científico e moderno à medicina praticada no Brasil foi um passo relevante para a sua institucionalização (JACÓ-VILELA et al., 2004). Praticamente não se ensinava a ciência prática e experimental nas faculdades de medicina da época e uma mudança no modelo de ensino praticado no interior das faculdades imperiais era visto como essencial para que a medicina pudesse se tornar científica. Em vista da insatisfação geral dos médicos com essa situação, esses profissionais tocaram um movimento de mudança pelos currículos das faculdades imperiais (CID, 2004; SOBREIRA, 2008).

A medicina adquiriu seu *status* de ciência através da Reforma de 1884 que, seguindo o modelo dos centros de ensino germânicos, apontava, dentre outras coisas, para o desenvolvimento das pesquisas científicas, processo que viabilizava

a introdução da medicina prática e experimental dentro das faculdades imperiais (CID, 2004; SOBREIRA, 2008).

Ainda segundo Sobreira (2008), esse apelo dos médicos brasileiros pela Reforma das Faculdades Imperiais não deve ser visto fora do seu escopo ideológico porque a busca pela profissionalização da medicina brasileira relacionou-se com a demonstração da importância desses profissionais, bem como a visualização dos médicos como os profissionais capazes de levar nosso país ao progresso. Afirma este autor :

Além de almejavam as reformas que consideravam necessárias à transformação da medicina numa prática efetivamente científica – diferenciando-se assim daqueles curandeiros e outros terapeutas populares –, os esculápios também procuraram demonstrar a importância do seu papel social, que atribuíam fundamental em relação a questões de saúde e doença (SOBREIRA, 2008, p.157 ).

Com a institucionalização da medicina nacional e a legitimação de sua ciência, os médicos passaram a gozar de uma hegemonia no universo da cura e dispor de um papel de destaque dentro da sociedade (FERREIRA RODRIGUES, 2008)

### **III. 4 - Década de 1870 no Brasil**

Inúmeros autores são unânimes em considerar que a década de 1870 foi um momento marcante na história do Brasil (CID, 2004). Nessa década, houve aqui a entrada de uma série de novas filosofias e ideias de cunho científico / cientificista, como liberalismo, socialismo, positivismo, evolucionismo. Essas matrizes de pensamento originárias da Europa, aqui propagadas e discutidas foram, ao chegarem nos diferentes países sofreram metamorfoses, sendo redefinidas e ressignificadas de acordo com o contexto em questão (ALONSO, 2002; CARULA, 2007; CID, 2004; SOBREIRA, 2008). Diversos acontecimentos ocorridos a partir da segunda metade do século XIX haviam impactado o *status quo* e os intelectuais do período usaram dessas novas teorias para estabelecer um novo olhar sobre o país e tentar solucionar os problemas nacionais (CARULA, 2007).

Segundo Sobreira (2008)O país acabara de passar pela Guerra do Paraguai que teve como consequência um saldo expressivo de mortos, desorganizou o mercado interno e deixou às vistas a debilidade de um exército desorganizado e sem disciplina, ao mesmo tempo que não concedeu a liberdade prometida aos escravos que participaram da batalha. Nos Estados Unidos da América, a Guerra de Secessão, e aqui o fim do tráfico negreiro, através da Lei Eusébio de Queiroz aqueceram o debate abolicionista (idem).No campo religioso, através do Syllabus e do Concilio do Vaticano, o Papa IX condenou o liberalismo, racionalismo, positivismo e outras ideias que colocavam em ameaça a fé católica (ibidem).

Como extensão local desse movimento iniciado pelo Papa Pio IX de forte oposição à essas novas ideias, a “Questão Católica” foi o marco de um inédito enrijecimento doutrinário do clero brasileiro. A partir deste acontecimento, a Igreja surge como a principal força conservadora do Brasil Imperial. Essa instituição e o Império viviam em uma relação de simbiose, por um lado, o Império concedia privilégios ao clero, por outro o Império se via fortalecido, entre outras questões, pelo poder da fé religiosa sobre a maior parte da população. A Igreja tinha grande influência nos centros de ensino e era responsável pelas questões da morte (SOBREIRA, 2008).

A insatisfação dos nossos intelectuais com essa situação se desdobrou em um movimento de forte oposição à Igreja Católica no final do Segundo Reinado.

Já na esfera política, a Guerra Franco Prussiana e a declaração da III República na França colocaram em discussão a questão política e aqui tivemos a fundação do Partido Republicano, em 1871 (Sobreira,2008). A questão racial também foi alvo de debate, a imagem de um país miscigenado era condenada pelos intelectuais estrangeiros. Na mente de nossos pensadores, a população mestiça era responsável pelo atraso do país (CID, 2004). Começava a se introduzir a teoria da degenerescência e o determinismo climático e biológico se insinuava, sendo a mestiçagem incriminada pela produção de degenerados.



Essa forte oposição às estruturas do Império, no final do Segundo Reinado, configurou o movimento intelectual denominado "Geração de 1970". Alonso (2002), Sobreira (2008) e Cid (2004) afirmam que, apesar de estarem reunidos sob o mesmo epíteto, esses intelectuais são marcados pela diversidade de suas opções teóricas e bandeiras de luta. Um das ferramentas usadas por alguns deles foi a Teoria Evolutiva de Charles Darwin.

## IV. METODOLOGIA

Este é um estudo qualitativo, com uso da metodologia histórica para a delimitação do período analisado, o uso crítico das fontes primárias e análise de conteúdo.

### 1) Delimitação

O tempo na História pode ser distinguido em três tipos: o tempo imediato , do acontecimento, o tempo da conjuntura, de média duração e o tempo da estrutura, de longa duração (BLOCH, 2001). Este estudo será feito no tempo da média duração, analisando uma conjuntura no século XIX, sem deixar de dar relevância a alguns acontecimentos.

O período que essa pesquisa abrange vai do ano de 1859 até o final da Década de 1870. Este trabalho tem como marco inicial o ano de 1859, por conta da publicação do livro *A Origem das Espécies*, de Charles Darwin, na Grã Bretanha. Afirma Sobreira (2008), que antes desta publicação, o pensamento evolutivo, como explicação para a origem das espécies, estava alocado como objeto de estudo do campo da metafísica, sendo, então, a obra de Charles Darwin, com seu rigor metodológico, que deu cientificidade à teoria da evolução.

Contudo, no Brasil a chegada das ideias evolucionistas só ocorreu na década de 1870. Esse período também é reconhecido pela historiografia como sendo um momento de acentuado confronto ideológico entre os ideais republicanos e monarquistas, escravistas e abolicionistas, mas também entre os criacionistas e evolucionistas.

Nessa época, como já referido, a Igreja e o Império viviam em uma espécie de simbiose, sendo difícil a compreensão de onde começava um e terminava o outro. É também nessa altura do séc. XIX, que a Medicina começa a se institucionalizar (SOBREIRA, 2008; ALONSO, 2002).

## 2) Fontes

As fontes empregadas nessa investigação foram oriundas de diversos veículos e suportes de divulgação científica. As fontes históricas (referências primárias) utilizadas nessa monografia, dizem respeito aos trabalhos de autoria do próprio Charles Darwin, *A Origem das Espécies* (1859) e *Descendência do Homem em relação ao Sexo* (1871) e duas monografias de Acadêmicos de Medicina: “Beribéri” de Augusto César de Miranda Azevedo, tese doutoral para a Faculdade de Medicina do Rio de Janeiro, na época sede da Corte, analisada por Cid (2004) e Carula (2007); e o estudo *Funções do Cérebro*, de Domingos Guedes Cabral, tese inaugural recusada pela Congregação da Faculdade de Medicina da Bahia, analisada por Almeida (2006; 2007) e Sobreira (2008). Essas obras tanto as de Darwin quanto as dos dois alunos de Medicina foram produzidas durante o período de circunscrição deste estudo.

Outras fontes empregadas, que tratam de temas enumerados na sessão “Objetivos específicos”, foram publicadas em diversos momentos posteriores ao período citado anteriormente, destacando-se o período em torno do ano de 2009, quando comemorou-se os 150 anos da publicação do livro *A Origem das espécies* e os 200 anos do nascimento de Charles Darwin, período este em que foram publicados, revisados, e sintetizados muitos estudos acerca do tema.

A quase que totalidade dessas fontes se encontra disponível em portais eletrônicos da internet, tais como as plataformas Scielo e periódicos da CAPES, estando as demais referências disponíveis no mercado editorial.

## 3) Ferramentas conceituais e Terminologia

Apresentam-se a seguir alguns conceitos que servirão de “ferramentas intelectuais” para balizar estas investigações. É importante que o leitor compreenda tais definições a fim de evitar interpretações equivocadas sobre o que está afirmado. Essas ferramentas conceituais foram retiradas da literatura especializada .

### 3.1) Darwiniano, darwinista, darwinismo

Adota-se aqui o termo *darwiniano* para me referir ao que se refere especificamente ao pensamento, discurso e teorias do próprio Charles Darwin (CARVALHO, 2010). Já o termo *darwinista* será aplicado: 1) Como substantivo aos autores considerados discípulos do darwinismo; 2) Como adjetivo será usado para designar aspectos e teses ligados ao programa de pesquisa do darwinismo. Seguindo Hull (1985), consideram-se como darwinistas os autores que participavam ativamente e eram aceitos no círculo social de Darwin e que, com ele, cuidavam de defender e edificar o flexível programa de pesquisa do darwinismo.

Para compreender o sentido da utilização da Teoria Evolutiva de Darwin pelos médicos brasileiros na segunda metade do século XIX, ou seja, para entender o significado do termo “darwinismo” nessa monografia, nos utilizaremos de vertente interpretativa empregada pela historiografia brasileira denominada *abordagem pragmática*.

Antes de nos determos nessa abordagem, é necessário problematizar algumas questões.

Inúmeros autores têm assinalado a dificuldade e os equívocos cometidos ao se tentar conceituar o termo darwinismo ao demonstrarem que o termo assumiu vários sentidos dependendo de onde e por quem era utilizado. Segundo Waizbort (2008), estudiosos da história e filosofia da biologia, como David Hull (1985), Stephen Jay Gould (1992) e Ernst Mayr (1998), todos autodeclarados darwinistas, são os primeiros a reconhecer a ausência de consenso sobre o que é o darwinismo (STRAUSS, 2008). Além disso, tem sido comum interpretar darwinismo associado a evolucionismo, a tal ponto que chega-se a confundir a teoria de Darwin com a ideia de evolução, bem como classifica-se opositores da teoria darwiniana como darwinistas (JUNGES, 2009).

Hull (1985) nos lembra que por ser o darwinismo um sistema conceitual, ele sofreu variadas alterações ao longo de seu desenvolvimento, desde o seu nascimento até os dias atuais (CARVALHO, 2010).

Como dito anteriormente, na fundamentação teórica, a década de 1870 foi um momento de destaque na história do Brasil, com relação à entrada de uma série de novas teorias propagadoras de ideias liberalistas, positivistas e evolucionistas vindas da Europa. De acordo com Sobreira (2008), não há um consenso na historiografia brasileira, em relação à interpretação sobre o contato dos nossos intelectuais com essas novas ideias. Como assinalado acima, nesse estudo faremos uso de tendência mais recente adotada pela historiografia: a abordagem pragmática. Fazem uso dessa abordagem autores como Ângela Alonso (2002) e Frezzatti Jr. (2001).

A vertente pragmática está centrada na relação entre o contexto destes intelectuais e as teorias de que se apropriaram – um estudo centrado no *uso* destas ideias. Segundo este autor, essa vertente se opõe à abordagem tradicional, denominada vertente internalista, e esta abordagem estaria centrada exclusivamente na coerência interna das ideias e nessa perspectiva haveria a admissão que as ideias comportam-se como um campo autônomo, constituindo um corpo independente de seus autores (ALONSO, 2002; SOBREIRA, 2008).

Segundo Alonso (2002) , para entender o papel que esse bando de novas ideias vindas da Europa possuíam em relação aos intelectuais que dela fizeram uso um projeto com um viés exclusivamente internalista seria insuficiente, por ignorar o importante papel dos agentes sociais quando de sua seleção, ao se dar a estas ideias uma autonomia que elas não possuem. Ainda, segundo esta autora, se havia ou não alguma alteração em relação as estruturas teóricas dessas ideias pelos intelectuais brasileiros na década de 1870, isto indica o *fim* que desejavam alcançar. Seguindo a perspectiva pragmática, o autor Frezzatti Jr. (2001) assinala a importância das contingências históricas para entender a grande repercussão do darwinismo no século XIX, a partir da publicação de *Origem das espécies* (1859), apesar da ampla rejeição do mecanismo de seleção natural pela comunidade

científica da época. O que explicaria, segundo este autor, o seu sucesso entre os meios científicos da época foi seu uso na esfera sociológica, legitimando movimentos nacionalistas e eugênicos que já grassavam na Europa antes de Darwin. O darwinismo, assim como outros conceitos, está submetido à contingência histórica, importaria assim entender quais questões históricas estão relacionadas ao darwinismo quando se procura por seu significado (FREZZATTI, 2001; SOBREIRA, 2008).

Acreditamos que compreender o darwinismo utilizado pelos médicos brasileiros na segunda metade do século XIX, significa compreender o lugar epistemológico destas ideias no período em questão.

Justifica-se, dessa maneira, a atenção especial que daremos aos fatores de diversas ordens que influenciaram o contexto social da década de 1870.

## V. A RECEPÇÃO DO DARWINISMO NO BRASIL

Foram incluídos teses, dissertações, artigos de revistas e resenhas que têm por objetivo analisar a recepção da Teoria Evolutiva de Darwin pelos intelectuais brasileiros na segunda metade do século XIX, particularmente na década de 1870. Um ponto comum a esses trabalhos é a caracterização da década de 1870 no Brasil como um período de grande relevância na história do país. Na caracterização desse período é destacada a “geração de 1870”, grupos de intelectuais mais ativos que se uniram para contestar as posições do Império. Esses dados permitem compreender os diversos aspectos da apropriação da Teoria Evolutiva de Darwin por aqui.

Sobreira (2008) enumera os trabalhos pioneiros na introdução do darwinismo no Brasil. Segundo o autor, os primeiros trabalhos em ordem crescente foram: a tese de doutoramento de Augusto César de Miranda Azevedo, publicada em 1874; a tese de doutoramento de Sílvio Romero, publicada em 1875; os discursos de Miranda Azevedo nas Conferências da Glória, realizadas em 1875 e publicadas em 1876; e *Funções do Cerebro* (1876), obra do acadêmico de medicina da Faculdade de Medicina da Bahia (FMB) Domingos Guedes Cabral.

### V.1. Médicos brasileiros que utilizaram a Teoria Evolutiva de Darwin na década de 1870

Os trabalhos sobre as obras darwinistas de Miranda de Azevedo e Domingos Guedes Cabral evidenciam aspectos do uso da Teoria Evolutiva de Darwin pelos médicos brasileiros na década de 1870 e permitem entender as características da institucionalização da medicina nacional.

Miranda de Azevedo é considerado o primeiro autor a difundir as ideias de Darwin no Brasil com a publicação de sua tese de doutoramento em 1874. Maria Rosa Cid (2004) teve nesta dissertação de Mestrado o objetivo de compreender como se deu a apropriação do evolucionismo por Miranda de Azevedo. A obra analisa o contexto da época e enquadra o médico como participante da geração de 1870. A autora

destaca os inúmeros formatos que a teoria de Darwin teve no Brasil, aparecendo misturada a outras teorias e correntes evolutivas para solucionar os problemas do Brasil. A autora aponta ainda que apesar de se declarar darwinista, o médico faz uso da teoria de Darwin combinada com outras correntes evolucionistas e descreve como ele usa o darwinismo como um emblema de cientificidade para legitimar a prática médica.

Sobreira (2008), em seu trabalho sobre a tese recusada *Funções do Cérebro* (1876), sustenta que o médico baiano fez uso da Teoria Evolutiva de Darwin como uma arma ideológica, de acordo com os seus interesses profissionais e suas preferências políticas. Descreve o contexto da época e a epistemologia das ideias no período em questão. No tocante a contribuição desse intelectual para a institucionalização da medicina no país, afirma como as críticas ao modelo de ensino no país e em relação à negligência do ensino prático e experimental nas faculdades imperiais contribuiu para cientificar a medicina nacional e aumentar a posição do médico na sociedade. O autor descreve como a Teoria Evolutiva de Darwin contribuiu para a institucionalização da medicina no país ao ser usada como um modelo de nova ciência.

### **V.1.1 Augusto César de Miranda Azevedo**

Augusto César de Miranda Azevedo nasceu em 10 de outubro de 1851 em Sorocaba, no interior de São Paulo. Filho de Ana Eufrosina de Miranda Azevedo e do magistrado Antônio Augusto César de Azevedo. Formou-se em Medicina pela Faculdade de Medicina do Rio de Janeiro, onde clinicou na década de 1870. Diversos documentos publicados pelo médico paulista mostram seu engajamento na defesa da Teoria Evolutiva de Charles Darwin. Entre estas publicações, dois documentos merecem destaque: a sua tese de doutoramento “Beribéri” e seu discurso nas Conferências Populares da Glória (CARULA, 2007; CID, 2004).

Foi no dia 16 de dezembro de 1874 que Miranda de Azevedo defendeu perante a banca examinadora da Faculdade de Medicina do Rio de Janeiro sua tese de



doutoramento “Beribéri”. Na época, esta era uma exigência para que o médico pudesse se formar. Recentemente, esta exigência retornou na formação universitária no país.

Este documento apresentado em 1874, foi publicado em 1875 (Azevedo, A. C. de M. *Beriberi*. Tese apresentada à Faculdade de Medicina do Rio de Janeiro, em 03 de Novembro de 1874 e perante ela sustentada a 16 de Dezembro do mesmo ano. Rio de Janeiro: Typ. Acadêmica, 1875). Como dito anteriormente, esse trabalho em questão é considerado o marco na introdução do darwinismo no país, sendo o primeiro documento público a defender as ideias do naturalista inglês em território nacional (CID, 2004).

Outro trabalho importante de Miranda Azevedo na defesa das ideias de Darwin é seu primeiro discurso por ocasião do projeto “instrução popular” nas ‘Conferências Populares da Freguesia da Glória’, realizada em 1875 e publicado em 1876 (CID 2004; SOBREIRA, 2008).

Essas conferências, que se iniciaram em 1873 e se estenderam até a primeira década do século XX, foram idealizadas com o objetivo de difundir o conhecimento científico na sociedade brasileira da época (CARULA, 2007). Já que na ótica dos intelectuais e da elite brasileira o conhecimento das ciências e, especialmente, das ciências naturais se fazia necessário para o país alcançar o patamar das sociedades desenvolvidas europeias. Com esse espírito o médico paulista iniciou sua participação no evento no dia 11 de abril de 1875 acreditando ter a importante incumbência de apresentar ao público uma teoria científica que julgava ser fundamental para o desenvolvimento da nação, o darwinismo (CARULA, 2007). Ainda, no ano de 1875 o médico proferiu neste evento outros seis discursos na defesa do mesmo tema (CID, 2004).

Cid (2008), sustenta que os trabalhos anteriormente citados revelam uma apropriação muito particular do darwinismo feita pelo médico paulista, já que embora Miranda Azevedo seja social e historicamente identificado com o darwinismo, ele se

utilizou de referências teóricas não limitadas estritamente as ideias de Charles Darwin, combinando elementos diretamente relacionados com a teoria da evolução biológica do naturalista inglês com pressupostos lamarckistas e a seleção artificial. De acordo com a mesma autora, apesar da concordância com conceitos propostos por Charles Darwin em *Origem das espécies*, como dito anteriormente, Miranda de Azevedo tenta aplicar o darwinismo a partir da seleção artificial, desconsiderando que o naturalista inglês deixa claro em vários trechos de sua obra que este mecanismo é somente uma “metáfora imperfeita da seleção natural”, e apesar de Charles Darwin utilizar algumas vezes os princípios do uso e desuso e da herança dos caracteres adquiridos em *Origem das espécies*, Miranda de Azevedo, em sua interpretação do darwinismo supervaloriza esses dois princípios.

Ainda segundo a autora, a apropriação do darwinismo feita por Miranda de Azevedo, deve ser entendida num contexto em que as teorias científicas deveriam ter aplicabilidade na resolução dos problemas nacionais. Dessa forma, a utilização de elementos diretamente relacionados com a teoria da evolução biológica de Charles Darwin combinadas com elementos teóricos de outros autores evolucionistas foi feita com o objetivo de tentar solucionar os problemas do país, já que a seleção artificial e o aproveitamento máximo da prática do uso e desuso representavam a possibilidade de desenvolver as características desejadas na população brasileira (CARULA, 2007; CID, 2004).

Segundo Cid (2008), ainda assim, apesar de fazer uso de referências teóricas que não se limitavam a teoria da evolução biológica de Charles Darwin, o médico paulista se autodenomina darwinista e é reconhecido pela historiografia como tal. De acordo com a mesma autora, a associação de Miranda de Azevedo ao darwinismo estaria ligada a construção de uma identidade baseada na valorização do cientificismo, já que Darwin, desde antes da publicação de *Origem das Espécies* possuía a reputação de um grande naturalista e seu evolucionismo, que teve origem em um centro desenvolvido e por isso considerado civilizado, era compreendido como uma teoria científica moderna. Nesse caso, diz ela:

*Ao escolher um grande cientista e uma teoria nova e impactante como referência, ajudou a valorizar sua própria identidade social e dar credibilidade a suas posições com o uso de um emblema. (CID, 2004, p.33)*

A associação de Miranda Azevedo ao darwinismo, e mesmo o empenho desta personagem no caráter prático e necessário do desenvolvimento desta teoria nos meios científicos brasileiros, seriam, assim, estratégias de associação do seu discurso a uma identidade cientificista e, portanto, legítima no contexto do final do século XIX (CID, 2004; SOBREIRA, 2008). Acreditamos, como ficará mais claro no próximo item, que essa associação ajudou a legitimar a intervenção dos médicos na sociedade.

### **V.1.2. Domingos Guedes Cabral**

O médico Domingos Guedes Cabral nasceu na *Cidade da Bahia*, Salvador, em 29 de outubro de 1852. Era filho do professor e jornalista Domingos Guedes Cabral (de quem herdou o nome), personagem considerado como um dos pioneiros no movimento de imprensa republicana e que foi um personagem de destaque no estado da Bahia na luta pela instauração da República no Brasil e de dona Faustina Maria do Nascimento (ALMEIDA & EL-HANI, 2007; SOBREIRA, 2008).

Entretanto, não só o pai, mas também o filho, a quem nos deteremos nesse tópico, esteve engajado em lutas importantes e foi um personagem de destaque no final do período imperial brasileiro (SOBREIRA, 2008).

Apesar de inicialmente ter em mente a intenção de tornar-se um bacharel e ter se preparado para ingressar na Faculdade de Direito, Domingos Guedes Cabral não pode se matricular nesta faculdade por motivos de saúde (ALMEIDA, 2006). Nosso personagem só teria condições de apresentar-se para novos exames quase dois anos depois, quando sua condição de saúde foi reestabelecida. Entretanto, nesse intervalo de tempo, dedicou-se ao estudo da Filosofia e terminou por decidir ingressar na carreira médica (ALMEIDA, 2006).

Em 1875 , Guedes Cabral foi personagem de um acontecimento inédito na Faculdade de Medicina da Bahia. A sua tese de doutoramento “Funções do Cérebro”, um pré-requisito para a diplomação em Medicina não foi aceita pela Congregação da Faculdade de Medicina. Guedes Cabral teve então que escrever apressadamente um outro trabalho para que pudesse se formar (SOBREIRA,2008). Sua tese inaugural ou doutoral foi “*Qual o tratamento da Febre Amarela?*” (CABRAL, 1875), disponível na *Bibliotheca Gonçalo Moniz* na Faculdade de Medicina da Bahia-UFBA, em sua sede no Terreiro de Jesus.

Para o ex- diretor da Fameb, Prof. José Tavares-Neto (2008), “pelo que se tem notícias foi a primeira e a única tese doutoral reprovada pela Congregação da FMB” (nota 315, p.170). Esse trabalho recusado foi lançado anonimamente em forma de livro no ano seguinte por colegas inconformados com a posição obscurantista da FMB naquela discussão (ALMEIDA, 2006).

De acordo com Sobreira (2008):

*A acusação por parte dos professores apontava para uma incongruência entre as idéias do aluno e aquelas defendidas pela Faculdade de Medicina e a religião oficial de Estado, o catolicismo: a tese era demasiadamente materialista, negando a existência da alma e expondo a Criação como um sofisma* (SOBREIRA, 2008, p.15).

O trabalho de Guedes Cabral *Funções do Cérebro* é reconhecido pela historiografia como um dos pioneiros na introdução do darwinismo no Brasil. Apesar disso, uma análise mais cuidadosa evidencia que não há uma linha filosófica ou autor específico seguido por Guedes Cabral (SOBREIRA,2008). O médico faz uma síntese de ideias dos principais autores evolucionistas do período. Segundo Sobreira (2008), a base geral do trabalho de Guedes Cabral contém elementos compartilhados com os principais autores evolucionistas do período,mas por outro lado, alguns pontos específicos – como a negação do livre-arbítrio e a relatividade da moral – remetiriam para o evolucionista alemão Ernst Haeckel. Curiosamente, mesmo ao assumir a relatividade da moral como pregava o cientista alemão, Guedes Cabral não desenvolve a ideia de seleção artificial da espécie humana

(SOBREIRA,2008). O médico baiano não chega a admitir, como fez de forma explícita, seu colega paulista Miranda Azevedo, a seleção artificial da espécie humana (CID, 2004).

Da mesma forma que seu colega paulista Miranda de Azevedo, Guedes Cabral se utilizou das principais teorias científicas em voga no período da década de 1870 para defender seus pontos de vista. Mas, eles não foram meros copiadorees das teorias estrangeiras, na verdade, em boa medida, eles se apropriaram e ressignificaram essas teorias. Com base em Roger Chartier (1990), *apropriação* é compreendida aqui como sendo a operação de produção de significação tomando como base objetos, práticas, ideias e representações construídas por outrem. Ou seja, ela é uma releitura, uma ressignificação de uma representação, de uma ideia, de uma imagem e/ou visão de mundo.

Sobreira (2008),sutenta que o livro *Funções do Cérebro* não é um mero tratado sobre fisiologia cerebral. Nele o cérebro é descrito de forma extremamente materialista, afirmando que as sensações, emoções e moléstias mentais nada mais são que resultado dos movimentos da matéria. Por isso, as escolhas humanas seriam diretamente provocadas pela perturbação causada pelo movimento material dos seus cérebros. Devido a esse fator, Guedes Cabral entende a moral como uma mera convenção, com o único objetivo de satisfazer as necessidades fisiológicas do organismo humano (SOBREIRA, 2008).

Segundo Sobreira (2008), uma consequência importante da moral relativista de Guedes Cabral seria a transformação do criminoso em um doente:

*Se não existe uma moral absoluta e o homem define o bem pela satisfação de suas necessidades fisiológicas, se não há livre-arbítrio e as ações humanas são determinadas pelas nuances do movimento material, aquele que erra não pode ser culpado pelos seus atos – logo as leis são criações esquizofrênicas, assim como as punições sugeridas. (SOBREIRA, 2008, p.156).*

A prisão seria um desvio de foco e cabendo aos médicos o cuidado dos criminosos. De acordo com Sobreira (2008), estas observações do autor de *Funções do Cérebro* (1876) não podem ser tomadas fora do seu escopo ideológico porque Guedes Cabral estava inserido em um contexto de luta pela institucionalização da medicina nacional e o alcance desse objetivo relacionava-se com demonstração do papel dos médicos na sociedade. Assim a atribuição dos médicos a tutela dos criminosos seria uma demonstração da importância do seu papel social, que passaria a ir além das questões de saúde e doença, e agora se ampliariam também no campo da justiça (SOBREIRA, 2008).

Ainda, o novo modelo de ciência surgido com o darwinismo e defendido por Guedes Cabral em sua tese *Funções do Cérebro* (1876) teve um papel importante na institucionalização da medicina nacional.

*Esse nova ciência é a ciência positiva. A ciência positiva é a ciência dos dados que deve “buscar somente fatos e leis” para todos os fenômenos observáveis. (CID, 2004, p. 74) .*

Somente podem ser consideradas positivas as ciências experimentais com métodos que possam explicar de forma mais aproximada a realidade. Há nela uma hierarquia evolutiva e analítica entre as ciências, onde as ciências naturais e a sociologia ocupam o patamar mais elevado por terem saído do “estado metafísico” e atingido o “estado positivo” (MÁRIAS, 1970). Essa “hierarquização das ciências”, ao criar uma escala que aumentaria o valor do conhecimento à medida que se aproximasse da matemática e da física, reforçou a concepção da descoberta das leis da natureza através de um controle rígido do seu método de experimentação (CID, 2004).

O evolucionismo de Charles Darwin foi facilmente associado com esse conceito de ciência do século XIX. A filosofia evolucionista foi relacionada ao experimentalismo principalmente pela sua metodologia e busca pela cientificidade (SOBREIRA, 2008). Darwin procurou as regularidades que regem o processo de evolução das espécies e apresentou em seu livro “Origem das Espécies”, um quase interminável catálogo de observações e experimentos realizados não só por ele, mas por respeitáveis

cientistas do século XIX (SOBREIRA,2008). Tais dados serviram para desenvolver argumentos que sustentassem sua Teoria da Evolução por Seleção Natural. Não é surpresa então que o darwinismo tenha sido facilmente associado ao positivismo e se confundido com esse novo modelo de ciência (CID, 2004). Isso foi principalmente útil para aqueles que, como Miranda Azevedo e Domingos Guedes Cabral, estavam interessados em valorizar as possíveis transformações da população e utilizavam a ciência como argumento de legitimação e autoridade (CID, 2004). Por isso, essa nova ciência defendida por Guedes Cabral se confundia com a ciência de Darwin.

A transformação da medicina numa prática efetivamente científica era o outro fator considerado necessário para a profissionalização da prática médica . E por defender esse novo modelo de ciência, na qual a teoria de Charles Darwin representa o paradigma de cientificidade vigente, Guedes Cabral lutou para que fossem realizadas reformas no ensino das faculdades de medicina com inserção da ciência prática e experimental (SOBREIRA, 2008).

Nesse período o ensino praticado nas faculdades imperiais do Brasil era considerado defasado em relação, por exemplo, aos centros germânicos. As faculdades alemãs espelhavam o modelo a ser perseguido no Brasil. Nesses locais, o ensino se misturava à pesquisa, a prática à teoria e era dada grande ênfase à experimentação. As reformas eram consideradas necessárias para a transformação da medicina numa prática efetivamente científica – diferenciando-se assim daqueles curandeiros e outros terapeutas populares (SOBREIRA, 2008).

Da mesma forma que o seu colega Miranda de Azevedo e os demais intelectuais da geração de 1870, Domingos Guedes Cabral fez uso das principais teorias científicas disponíveis, as combinando e selecionando conceitos e teorias que se adequassem aos seus interesses.

Uma das teorias mais destacadas desse período era a da evolução das espécies de Charles Darwin (1809-1882), que logo passava a servir de modelo para outros discursos cientificistas que já vinha sendo gestados desde o século XVIII.

É possível que, da mesma forma como aconteceu com Miranda de Azevedo, a opção de Guedes Cabral de se associar ao darwinismo teria sido resultado da busca da construção de uma identidade baseada na valorização do cientificismo. Aqui, o darwinismo teria sido utilizado também como uma opção legitimadora.



## VI. CIÊNCIA E IDEOLOGIA

O trecho abaixo expõe a visão de um dos mais renomados autores da *História das Ideias* e dedicado estudioso do darwinismo, John Greene, sobre a natureza do conhecimento científico:

*"O que nós chamamos de Ciência originou-se sob circunstâncias muito especiais na região do mediterrâneo oriental e seu desenvolvimento subsequente foi modelado por múltiplas influências: sociais, econômicas e religiosas. Mas um fator constante durante esse processo foi o direcionamento intelectual rumo à uma compreensão racional do mundo. Curiosamente intelectual não foi um fator suficiente para a edificação da ciência moderna, mas certamente foi um fator poderoso e necessário.(...) Desde o seu nascimento, entretanto, a ciência moderna teve um poderoso componente ideológico. Bacon e Descartes tentaram assegurar à Igreja e ao Estado que eles não tinham nada que temer dessa "nova filosofia", mas Voltaire e Tom Paine argumentaram ao contrário e Auguste Comte proclama a eminência de uma ordem positiva na qual os cientistas, mas do que os padres, seriam canonizados. Inspirados pelas conquistas intelectuais de Newton, Euler e Laplace, teorizadores da sociedade decidiram criar uma ciência da sociedade, inclusive uma ciência do desenvolvimento histórico. "Ciência tornou-se uma palavra com a qual se podia conspirar e teorizadores sociais, de Comte à Marx e Spencer clamaram o aval da ciência para as suas filosofias da história e da sociedade. O darwinismo social era a política do laissez-faire tornada 'científica' pela associação com a teoria da seleção natural de Darwin." (GREENE, 1981, p.2)*

Essa percepção da ciência como um construto social é útil aqui, pois coloca em discussão o caráter objetivo e neutro da ciência (BIZZO, 1991; SCHNEIDER, 2013).

Antes dessa nova perspectiva do conhecimento científico, predominou e ainda está muito presente na sociedade a “visão clássica da ciência”. Originada no século XII, tal perspectiva acerca da natureza do conhecimento científico pressupõe que a ciência se desenvolve de modo linear, que o progresso do conhecimento se dá de forma natural e cumulativa, que a ciência é uma atividade neutra, livre de condicionamentos ideológicos, sem influência de fatores políticos, sociais e econômicos. Nessa perspectiva, os cientistas seriam pessoas objetivas, libertas de pressões políticas, econômicas e sociais, voltadas unicamente para a busca da verdade e possuidoras de um método infalível (SCHNEIDER, 2013).

Já a visão da ciência como construção social nasceu no início do século XX, mas foi só a partir da década de 1960 que se tornou normal examinar a ciência de uma perspectiva social (SANTOS; ÁZARA, 2013). Esse ponto de vista afirma que o pensamento científico é, ao menos em parte, construído sócio-historicamente, nasce de certas condições históricas e também influencia as mutações e/ou nuances sociais de uma dada época e lugar (SANTOS; ÁZARA, 2013).

Essa nova perspectiva sobre a natureza do conhecimento científico é essencial para entender, neste trabalho, a apropriação da Teoria evolutiva de Darwin pelos médicos brasileiros da década de 1870.

Analisar a obra de Guedes Cabral e Miranda de Azevedo pela perspectiva internalista, ou seja, analisar unicamente, a coerência interna das ideias no trabalho desses autores, não seria suficiente para compreender a apropriação teoria de Darwin por estes intelectuais. Ambos fazem uso da ideia do cientista inglês combinadas com de outros autores evolucionistas com ideias muitas vezes antagônicas.

Essa perspectiva internalista ignora a influência do contexto social sobre a seleção das teorias científicas e pressupõe que as ideias comportam-se como um campo autônomo, constituindo um campo independente de seus autores (SOBREIRA, 2008).

Por exemplo, a obra de Guedes Cabral, *Funções do Cérebro*, aparentemente não possui coerência interna, pois este autor, não segue uma linha teórica ou autor específico. Da mesma forma ocorre com Miranda de Azevedo que, em seus trabalhos sobre o darwinismo, sustenta a prática da seleção artificial e mistura pressupostos lamarckianos com elementos da Teoria Evolutiva de Darwin.

Por outro lado, se formos compreender a finalidade do uso dessas ideias fica claro a razão da seleção de determinados elementos teóricos por estes autores.

Guedes Cabral tinha a finalidade de contribuir para a institucionalização da Medicina no país. Por isso, mesmo que se afaste das ideias do naturalista inglês em muitos momentos e se aproxime de outros autores evolucionistas em algumas questões específicas, o médico se utiliza do darwinismo como um paradigma de cientificidade, a fim de legitimar a incorporação da ciência prática e experimental nas Faculdades de Medicina Imperiais.

O interesse de Miranda de Azevedo era a possibilidade de desenvolvimento da população e da nação através da intervenção de indivíduos que tivessem o conhecimento necessário, no caso, os médicos. Assim, praticar a seleção artificial e aproveitar ao máximo os efeitos do uso-e-desuso possibilitava atingir seu objetivo, que era desenvolver as características desejadas no povo brasileiro para fazer a nação progredir (CID, 2004).

O que queremos deixar claro é que a ciência e o cientista não estão livres das influências que o cercam.

Como disse Lewontin (1991), a ciência é moldada pelas ideologias da sociedade na qual se insere, sendo uma instituição completamente integrada e influenciada pela estrutura das demais instituições sociais. Nesse contexto, mesmo os chamados resultados científicos são profundamente influenciados pelas predisposições que se originam da sociedade.

As forças econômicas e sociais determinam em grande parte o que a ciência faz e como faz, porém não só a sociedade influencia a ciência, mas também, a ciência exerce sua influência para com a sociedade. Assim há um duplo processo, de um lado há a influência social e o controle daquilo que os cientistas fazem e dizem e, de outro, as instituições da sociedade usam aquilo que os cientistas fazem e dizem para sustentar ainda mais suas instituições (LEWONTIN, 1991)

Desde sua publicação, em 1859, *A Origem das Espécies*, as ideias de Darwin foram muitas vezes apropriadas de forma a legitimar outro campo do conhecimento (SANTOS; ÁZARA, 2013). A teoria da evolução e o pensamento darwinista estiveram, e ainda estão associados com diferentes formas ideológicas presentes na sociedade. Atendo-nos a apenas dos exemplos, podemos citar o movimento eugênico e o racismo (MEGLHIORATTI, 2004).

Por isso, ressaltamos que, devido aos grandes avanços científicos e tecnológicos, principalmente nas áreas de Biotecnologia e Genética Molecular, é necessário ter uma compreensão clara acerca da natureza do conhecimento científico para fomentar uma postura crítica em relação as novas tecnologias oriundas dessas áreas, para que as mesmas não resultem na intensificação das discriminações, tal qual ocorreu no século XIX e XX com o movimento eugênico que propunha o melhoramento das características humanas e desencadeou várias medidas discriminatórias e racistas (SCHNEIDER, 2013). É importante rever o passado e aprender com os erros cometidos.

## VII. CONCLUSÃO

O presente trabalho ao analisar a apropriação da Teoria Evolutiva de Darwin pelos médicos brasileiros na década 1870 e seu papel para a institucionalização da Medicina no Brasil traz contribuições para a explicitação e discussão das relações entre ciência e ideologia.

Uma forma de destacar as relações entre ciência e ideologia é mediante a utilização de análises referentes à História e Filosofia da Ciência. Nesse sentido foi proposto o estudo sobre a utilização da Teoria Evolutiva de Darwin pelos médicos brasileiros na década de 1870, através da análise das obras de Domingos Guedes Cabral e Augusto César de Miranda Azevedo.

Acreditamos que a explicitação do uso do darwinismo pelos médicos brasileiros na década de 1870 pode contribuir para uma visão crítica da ciência. Entende-se ainda que a análise desse uso possa proporcionar um posicionamento crítico em relação ao conhecimento científico e as relações ideológicas presentes tanto na sociedade como no âmbito da própria ciência.

## VIII.SUMMARY

**Background and Objectives:** This work aims to understand the relationship between the interpretations of Darwin's Theory of Evolution and the scientificism of some Brazilian medical currents at the second half of the 19th century. The project assumes that science is a social construct and contributes to a critical view of the effects that scientific knowledge has on society. **Methodology:** 1. Definition; 2. Sources; 3. Conceptual tools and terminology. **Results:** The investigation starts with an analysis of recent works on the reception of Darwinism in Brazil and identifies the first intellectuals to use this theory in the country. Then we identify and characterize the works on the oeuvre of the physicians Miranda de Azevedo and Domingos Guedes Cabral. The results show that Darwin's Theory of Evolution was appropriated and resignified by the two Brazilian physicians, contributing to the institutionalization of Medicine as a new model of science in the country. **Conclusion:** By exposing the use of Darwinism by Brazilian physicians in the 1870s, the present work contributes to a critical view of science.

## IX. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

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 (Mestrado de Ensino, Filosofia e História das Ciências) – UFBA/UEFS. Salvador, 2005.

ALMEIDA, Ronnie Jorge; EL-HANI, Charbel Niño. A medicina como “philosophia social”: Domingos Guedes Cabral e a tese inaugural “Funções do Cerebro”(1875)". *Revista da Sociedade Brasileira de História da Ciência – SBHC*. Rio de Janeiro, v.5, n.1, p.6-33, jul. 2007.

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

BIZZO, Nelio Marco Vincenzo. *Ensino de evolução e história do darwinismo*. Dissertação (Mestrado em Filosofia). Universidade de São Paulo, 1991.

CABRAL, Domingos Guedes. *Qual o tratamento da Febre Amarela?* These apresentada à Faculdade de Medicina da Bahia. Bahia: Typographia do Diário, 1875.

CARULA, Karoline. *As Conferências Populares da Glória e as discussões do darwinismo na imprensa carioca (1873-1880)*. Campinas, SP: [s.n.], 2007.

CARVALHO, André Luis de Lima. *Além dos confins do homem: Frances Power Cobbe contra o darwinismo na controvérsia sobre a vivissecção no Reino Unido (1863-1904)*. Rio de Janeiro : s.n. 2010. 2 v.

CHARTIER, Roger. *A História Cultural. Entre práticas e representações*. Lisboa: Difel, 1990.

CHAUI, Marilena. *Filosofia*. São Paulo: Editora Ática, 2007.

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.

FREZZATI JR., Wilson Antônio. Os sentidos do darwinismo. *Revista Matizes*, n 15, 1º SEMESTRE, p. 55-68, 2009.

GREENE, John C. *Science, ideology and world view: essays in the history of evolutionary ideas*. Berkeley, University of California Press, (1981).

GUARESCHI, P. *Psicologia social crítica: como prática de libertação*. Porto Alegre: EDIPUCRS, p. 74-81, 2004.

HULL, David. Darwinism as a historical entity: a historiographic proposal. In: KOHN, David. *The Darwinian heritage*. Princeton: Princeton University Press, 1985.

JACÓ-VILELA, A.M.; ESCH, C.F.; COELHO, D.A.M.; REZENDE, M.S.. Os estudos médicos no Brasil no século XIX: contribuições à Psicologia. *Memorandum*, 7, 138-150, 2004. Extraído de: World Wide Web: <http://www.fafich.ufmg.br/~memorandum/artigos07/jacovilela01.htm>. Acesso em 20 de setembro de 2015.

JUNGES, Márcia. *O darwinismo no Brasil e na América Latina*. Revista. IHU-Online Unisinos. Edição n. 306 , 2009.

LEWONTIN, R. *Biology as ideology: the doctrine of DNA*. New York: Harper Collins Publishers, 1991.

MARÍAS, Julián. *Historia de la filosofía*. Madrid: Editorial Revista de Occidente, 1970.



MEGLHIORATTI, Fernanda Aparecida. *História da construção do conceito de evolução biológica: possibilidades de uma percepção dinâmica da ciência pelos professores de Biologia.*, 2004. Dissertação (Mestrado em Educação para a Ciência). Faculdade de Ciências, UNESP, Bauru, 2004.

RODRIGUES, Silvio Ferreira *Esculápios tropicais: a institucionalização da medicina no Pará, 1889-1919.* Orientador, Aldrin Moura de Figueiredo. Belém, 2008

SANTOS, Luciano dos; ÁZARA, Túlio Almeida de. "As apropriações dos intelectuais: paradigma científico e a ideologia racial no Brasil do século XIX". *Cadernos de Educação, Tecnologia e Sociedade*, v 4, n.1, p.179-197, 2013.

SOBREIRA, Roberto. *As Funções de Funções do Cerebro (1876): Um Estudo do Evolucionismo de Domingos Guedes Cabral (1852-1883).* Dissertação de Mestrado Fiocruz, Rio de Janeiro, 2008.

SCHNEIDER, Eduarda Maria. *O estudo do movimento eugênico e a compreensão das relações entre ciência e ideologia por professores em formação continuada.* 2013. 213 f. Dissertação (Mestrado do Programa de Pós-Graduação em Educação, Centro de Educação, Comunicação e Artes) – Universidade Estadual do Oeste do Paraná-UNIOESTE. Cascavel, PR, 2013.

STRAUSS, André; Waizbort, Ricardo. "Sob o signo de Darwin? Sobre o mau uso de uma quimera". *Rev. bras. Ci. Soc.*, v. 23, n.68, p.125-134, Out 2008.

TAVARES-NETO, José. *Formados de 1812 a 2008 pela Faculdade de Medicina da Bahia.* Feira de Santana-BA: Editora da Academia de Medicina de Feira de Santana, 2008.