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

## CARMEN MARIA KLIGMAN BARGUIL

"O LUGAR E O VALOR DA FISIOTERAPIA NA TERAPÊUTICA MÉDICA": A MEDICINA PRÁTICA NOS PRIMEIROS TRINTA ANOS DO SÉCULO XX

Rio de Janeiro 2011

## **CARMEN MARIA KLIGMAN BARGUIL**

# "O LUGAR E O VALOR DA FISIOTERAPIA NA TERAPÊUTICA MÉDICA": A MEDICINA PRÁTICA NOS PRIMEIROS TRINTA ANOS DO SÉCULO XX

Tese de Doutorado 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 Doutor. Área de Concentração: História das Ciências.

Orientador: Prof. Dra. Ana Teresa A. Venancio. Coorientador: Prof. Dr. Flavio Edler

> Rio de Janeiro 2011

### Ficha catalográfica

# B251 Barguil, Carmen Maria Kligman.

O lugar e o valor da fisioterapia na terapêutica médica: a medicina prática nos primeiros trinta anos do século XX / Carmen Maria Kligman Barguil . – Rio de Janeiro : s.n., 2011. 219 f.

Bibliografia: 181-210.

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

1. Fisioterapia - História 2. História das ciências. 3. História da medicina. 4. Brasil

CDD 615.82

## **CARMEN MARIA KLIGMAN BARGUIL**

### "O LUGAR E O VALOR DA FISIOTERAPIA NA TERAPÊUTICA MÉDICA": A MEDICINA PRÁTICA NOS PRIMEIROS TRINTA ANOS DO SÉCULO XX

Tese de doutorado 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 Doutor. Área de Concentração: História das Ciências.

Aprovado em de .

### BANCA EXAMINADORA

Pı	rof. Dra Ana Teresa A. Venancio (COC/ FIOCRUZ) – Orientadora
Pı	rof. Dr. Flavio Coelho Edler (COC/ FIOCRUZ) – Co-Orientador
	Prof. Dr. Kenneth Camargo (IMS/ UERJ)
	Prof. Dra Maria Regina Cotrim Guimarães (IPEC/ FIOCRUZ)
	Prof. Dra Maria Rachel Froes da Fonseca (COC/ FIOCRUZ)
	Prof. Dr. Luiz Antonio Teixeira (COC/ FIOCRUZ)
	Suplentes:
	Prof. Dr. Fabio Batalha Monteiro de Barros (CEFET/RJ)
	Prof. Dr. Luiz Otavio Ferreira (COC/ FIOCRUZ)

Rio de Janeiro 2011

De	icatória
	inha querida avó, Sara (in memoriam).pelo seu imenso amor.
Ao	meus pacientes e alunos, com os quais reciclo e atualizo meus conheciment

### Agradecimentos

Agradeço à COC/ FIOCRUZ pela oportunidade de cursar a pós-graduação nesta instituição que prima pela excelência e também pela bolsa concedida, que me permitiu dedicação exclusiva ao doutorado.

Agradeço às coordenadoras Dra Magali Romero de Sá e Dra Simone Kropf pela interlocução com o corpo discente.

Agradeço a todos os professores do PPGHCS, não somente pelas disciplinas ministradas, como pela sua produção acadêmica que foi, na medida do possível, incorporada a este trabalho Agradeço especialmente aos professores Jaime Benchimol, pelo resgate das minhas ligações com o curso de História.e Nísia Trindade, pelo palavras de incentivo.

À Dra Ana Venancio, minha orientadora, pela persistência, pelo perfeccionismo e também pela preciosa aprendizagem que me proporcionou ao longo destes últimos quatro anos.

Ao Dr. Flavio Edler, co-orientador, pelo brilhantismo, erudição, entusiasmo e generosidade com que compartilhou seus conhecimentos.

Aos professores da Banca, por me honrarem com a aceitação do convite.

Aos todos os meus colegas de mestrado e doutorado pelas conversas, pela amizade e pelas mãos estendidas durante as mútuas travessias de pós-graduação.

Aos funcionários da COC, Cleber, Sheila, Maria Claudia, Paulo Henrique, Valéria e Nelson, pela gentileza com sempre atenderam aos meus inúmeros pedidos discentes. Aos amigos da Biblioteca da COC: Wanda, Maria da Glória, Carlos, Isa, Eliane,

Ana, e Mariah, pelo acolhimento.

Aos bibliotecários das demais bibliotecas consultadas: na Biblioteca de Manguinhos, Glício e Anderson; no IMS, Patrícia, na Biblioteca Nacional, Jorge Luiz; na Biblioteca do CCS/ UFRJ, Ilse e Cinthia; na ANM, Michele, que me recebiam com toda a presteza e, além disso, me permitiam consultar e desfrutar de seus acervos como uma "rata de biblioteca".

Aos amigos David e Maria Leticia, pelas ajudas na arte gráfica, pela convivência, pelos ombros amigos, pelas risadas e por tudo o que valeu a pena.

Aos amigos Mario Henrique, Luiz Francisco, Ricardo, Chico Flavio, Paulo Barcelos, Ribamar, Jorge, Sandra, Marcio Rolo, Mila, Mariana, Rosa B e Rachel, pela amizade, pela compreensão, pela cumplicidade e pelas mútuas expressões de afeto

Aos amigos da área da saúde: Cezar Bacchi, Gloria Vianna, Angela Tavares, Maria Tereza Melloni, José Tadeu, Jorge Martinez, Ernani Mendes, Rogerio Ultra, Fabio Borges e Wallace Machado, pela mútua amizade.

Aos meus pais, Aida e Tufic, pelo amor e pela educação que me proporcionaram. Às minhas amigas-irmãs, Karla e Ana Paula, pelo amor que transforma as adversidades em vantagens. Aos meus cunhados, Fernando e Fabio, pela mútua amizade. Aos meus sobrinhos João Pedro, Eduarda e Manuela, pela pequena obrigação e pela grande delícia de dividir dentistas, sorvetes, passeios, filminhos.

À família Costa, pela mútua adoção.

Aos cirurgiões plásticos, Aderbal Falcão e Luiz Macieira, com que sempre trabalhei, pela confiança, pelo aprendizado, pela humanidade e pela mútua amizade.

Ao Macieira, agradeço ainda ter sido meu mentor e incentivador, me proporcionando uma imensa liberdade de atuação no Centro de Tratamento de Queimados do Hospital do Andaraí. A ousadia, afetividade e comprometimento aí adquiridos transformaram minha vida.

Parecia que toda a existência repousava sobre duplicações e contrastes: ou se era homem, ou mulher; ou andarilho, ou burguês; ou sensato, ou sensível. Em parte alguma se poderia experimentar, ao mesmo tempo, prender e soltar a respiração, ser homem e ser mulher, experimentar a liberdade e a ordem, o instinto e o espírito; sempre se faria uma coisa em detrimento da outra, e uma sempre seria tão importante e desejável quanto a outra! "

Herman Hesse

SUMÁRIO	Página
Introdução	16
Cap I - A fisioterapia no cenário europeu no início do século XX	33
I.1 - As teorias médicas estabelecendo parâmetros e categorias	33
I.2 - As teorias médico-etiológicas do século XIX	38
I.3 - A ação terapêutica	43
I.4 - Novas tecnologias e novas tarefas: as especializações médicas	53
Cap II A fisioterapia nas teses da Faculdade de Medicina do	
Rio de Janeiro	65
II. 1 A medicina no Rio de Janeiro do final do século XIX ao início	
do século XX	66
II.2 O campo da medicina: especializações e trajetórias profissionais	70
II.3 A Faculdade de Medicina do Rio de Janeiro	72
II.4 As teses, seus autores e a formação de círculos esotéricos	79
II.5 Os temas da fisioterapia nas teses da FMRJ	83
Cap III A Revista Brazileira de Physiotherapia e Medicina Prática	116
III.1 A fisioterapia nos editoriais da Revista	124
III.2 Atores sociais e instituições envolvidas	127
III.2.1. Os Congressos Internacionais	138
III.4 As doenças objeto da fisioterapia	164
Conclusão	175
Referências Bibliográficas	1,0
	181
Anexos	207
	_0,

# LISTA DE DIAGRAMAS

	136
Diagrama 1 –O círculo esotérico de personagens que participaram	
da construção da fisioterapia no Rio de Janeiro	
	138
Diagrama 2 – Nucleação da Fisioterapia no Rio de Janeiro na	
década de 1910	
	166
Diagrama 3 – Clínicas e doenças encampadas pela fisioterapia em	
artigos de autores brasileiros	
Discussors 4 Clínicos e de moss en comune dos nels ficietamenis em	
Diagrama 4 – Clínicas e doenças encampadas pela fisioterapia em	1.67
artigos de autores de países europeus	167

# LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Fig. 1 - Aparelho de mecanoterapia composto de um eixo e de um	
sistema móvel de fixação permitindo variações de posições do	
paciente e de membros exercitados	103
Fig. 2 – Dois tipos de máquinas de ar quente	107
Figuras 3 e 4 - Paciente pré e pós-tratamento de epitelioma baso-	
celular com radio	111
Fig. 5 – Capa do primeiro fascículo da Revista Brazileira de	
Physiotherapia e de Medicina Prática, 1915	123
Fig. 6 – O carro ambulância da Associação dos Empregados do	
Comércio	135
Fig. 7 – Utilização do eletroímã	147
Fig. 8 – O banho hidroelétrico	158
Fig. 9 - Tripanossomiáse sul-americana: aspectos do tórax e do	
pulmão	162

# LISTA DE TABELAS

Tab. 1 – Os temas do diagnóstico e das terapêuticas de fisioterapia	
nas teses da FMRJ entre 1900 e 1931	83
Tab. 2 – As patologias neurológicas mencionadas e respostas às	
correntes elétricas.	84
Tab. 3 – O tema das terapêuticas segundo os elementos físicos	
mencionados nas teses da FMRJ (1900 a 1931).	87
Tab. 4 - Quadros comparativos dos pacientes submetidos a	
tratamento para anexites entre os períodos de 1927-1928 e de 1929-	
1930.	92
Tab. 5 – Teses da FMRJ sobre Hidroterapia: as águas minerais,	
termais e marítimas entre os anos de 1900 e 1931	95
Tab. 6 – Correlação das terapêuticas com doenças, sintomatologia e	
ações.	104

# LISTA DE ANEXOS

ANEXO I - Teses da Faculdade de Medicina do Rio de Janeiro com	
os temas da fisioterapia	208
ANEXO II - Quadro de doenças classificadas segundo os autores	
das teses da Faculdade de Medicina do Rio de Janeiro.	215

#### **RESUMO**

Esta tese tem como objetivo investigar o campo de conhecimento denominado fisioterapia nos primeiros trinta anos do século XX no Rio de Janeiro, tomando como fonte de análise a produção médico-científica da época em torno do assunto. Para a análise desta questão, opta por um aporte teórico centrado em dois grandes temas, que estão imbricados: o estatuto do conhecimento intitulado fisioterapia como parte da medicina da época e a atuação de sujeitos sociais na produção desse conhecimento. Para tanto privilegia o estudo em torno da história das ciências utilizando as contribuições de Ludwick Fleck. Para a compreensão do campo de conhecimento da medicina, aborda o estilo de pensamento médico centrado na fisiologia e na objetividade científica, relacionando as teorias médicas sobre causação de doenças e sobre a abordagem do paciente. Descreve analiticamente a incorporação de tecnologias médicas no processo de constituição de uma medicina "científica" e de aparecimento das especialidades médicas. Busca descrever os casos modelares da Inglaterra e da França em relação ao exercício da fisioterapia no campo médico. Partindo da análise das fontes primárias que são as teses de medicina da Faculdade de Medicina do Rio de Janeiro e a Revista Brazileira de Physiotherapia e Medicina Prática, busca identificar os atores sociais e as instituições que praticavam a fisioterapia e que estiveram envolvidas na produção acadêmico-científica em questão. Reconstrói o quadro das doenças clínicas e terapêuticas que eram objeto da fisioterapia nos primeiros trinta anos do século XX, a partir da análise destas fontes. Por último, o trabalho busca ressaltar o modo como, no início do século XX, no Rio de Janeiro, um grupo de atores sociais reconheceu e produziu um tipo de conhecimento que foi considerado específico— a fisioterapia— frente ao conjunto de teorias e práticas médicas em voga.

### **ABSTRACT**

The present dissertation aims at investigating physiotherapy as a field of knowledge in the first three decades of the twentieth century in Rio de Janeiro, by having the medical and scientific production of the time as the source of its analysis. Its theoretical support is focused on two main themes, which are essentially related to each other: the statute of what is known as physiotherapy as part of the medical practice in that period and the role of social elements in the production of such practice. In order to do so, the present analysis is based on the study of the history of sciences according to Ludwick Fleck's contribution. To understand the field of Medicine, the present study analyzes the medical concepts based on physiology and scientific objectivity and relates them to the medical theories on the causes of diseases and their approach to patients. It discusses the incorporation of medical technologies throughout the constitution of "scientific" Medicine and its specialties. It also tries to describe showcases of physiotherapy intervention as part of medical practices in England and France. Based on the analysis of medical theses from Faculdade de Medicina do Rio de Janeiro and on articles from Revista Brasileira de Fisioterapia e Medicina Prática, the present work tries to identify the social actors and institutions that developed physiotherapy and produced academic and scientific knowledge on the subject. Based on the analysis of these primary sources, it shows the clinical diseases and therapies as an object of the physiotherapy in the first thirty years of the twentieth century. The present study aims at showing how, in Rio de Janeiro at the beginning of that century, a group of social actors recognized and produced a kind of knowledge wiich was considered specific – physiotherapy – within the group of medical theories and practice of the time.

# APRESENTAÇÃO

Essa tese tem como objetivo investigar o campo de conhecimento denominado fisioterapia nos primeiros trinta anos do século XX no Rio de Janeiro, então capital federal brasileira, tomando como fonte de análise a produção médico-científica da época em torno do assunto.

O interesse pela história da fisioterapia começou no curso de mestrado em Educação, onde tive a oportunidade de investigar a noção de corpo presente/ausente nos programas dos cursos de fisioterapia e, nesse processo, tomar contato com alguns dos eventos históricos referentes à implantação dos cursos de fisioterapia no Brasil, iniciada a partir dos anos 1950. No transcurso da investigação realizada no curso de mestrado, encontrei alguns fatos relevantes, os quais, entretanto, demandariam estudos aprofundados. Um deles é a existência de poucos trabalhos sobre o período que antecedeu à regulamentação da profissão no Brasil no ano de 1969, tornando-a autônoma em relação à profissão médica. Este fato me motivou à busca pela reconstrução desse processo, investigar as origens, as instituições e os atores que implementaram a fisioterapia no Brasil.

Imbuída dessa proposição e da vontade de prosseguir nos estudos, tomei conhecimento do curso de Pós-Graduação em História das Ciências e da Saúde da Casa de Oswaldo Cruz (COC/Fiocruz), cujas linhas de pesquisa relacionam-se com a história da medicina e das doenças, história das profissões da área de saúde e história das instituições médicas e científicas. A aproximação da COC e a disciplina cursada, História das Ciências no Brasil, redirecionou meus planos de estudo para a compreensão da fisioterapia enquanto campo de conhecimento. Este campo de conhecimento poderia ser estudado ou como profissão na área da saúde ou como produtor de um saber sobre corpo, saúde e doenças. Tive contato com a história e historiografia das ciências brasileiras como área de estudo em constante renovação, pela incorporação de novos estudos sobre personagens, instituições e fatos relacionados à história da medicina, das profissões da saúde e das doenças. Pude perceber que a história da fisioterapia poderia ser um objeto de estudo significativo para a compreensão das correlações entre a medicina e as outras profissões da área da saúde.

Nesse momento, eu ainda não sabia que a fisioterapia havia sido gestada dentro do próprio campo médico e que suas origens estavam imbricadas com o conhecimento médico

da época. Minha ideia inicial para o projeto de doutorado era então analisar o processo de regulamentação da profissão de fisioterapeuta no Brasil, restringindo o recorte temporal aos anos de 1956 a 1975, pelo fato dessas duas datas assinalarem episódios relevantes para a história da fisioterapia no Brasil: a primeira refere-se à criação do primeiro curso de fisioterapia no Rio de Janeiro, na Associação Brasileira Beneficente de Reabilitação (ABBR); a segunda diz respeito à criação do Conselho de Fisioterapia e Terapia Ocupacional, o CREFFITO, seis anos após a regulamentação da profissão. Buscava então observar o que teria se passado entre a criação do primeiro curso de fisioterapia e a consagração da profissão através da constituição de um órgão regulador, , misturando, sem que me desse conta, a análise da formação/ensino da matéria com o processo de reconhecimento da profissão .

Entretanto, quando iniciei a realização de levantamento bibliográfico para redação do projeto original, para ser apresentado ao Programa de Pós-Graduação em História das Ciências e da Saúde, encontrei, na Biblioteca Nacional, os registros de uma publicação regular, especializada em fisioterapia, a qual abrangia a década de 1910: uma fonte que me fez reformular o recorte de tempo pretendido, passando a incluir o período precedente à criação dos cursos de fisioterapia. Nesse sentido, passei a focar minha atenção no período entre 1941 e 1950, que passei a considerar como o início da institucionalização da fisioterapia como campo de conhecimento, dada a existência de periódicos especializados.

Tendo ingressado no doutorado, iniciei a busca de fontes na Biblioteca Nacional, na Central de Manguinhos, na Casa de Oswaldo Cruz, no Centro de Ciências da Saúde da UFRJ, pelos periódicos médicos e de fisioterapia, livros e teses de doutoramento da Faculdade de Medicina do Rio de Janeiro, a fim de investigar o aparecimento do assunto "fisioterapia", "medicina prática" e "medicina física" e as terapêuticas a ela associadas na história das práticas médicas. A existência de uma revista especialmente dedicada à fisioterapia nos anos 1940 provavelmente teria sido anunciada em outros periódicos, assim como deveriam existir artigos anteriores a essa publicação, como atividade de divulgação da prática clínica pela comunidade médica.

Observei que a fisioterapia era tema relativamente corrente na produção médicocientífica, desde o final do século XIX, apresentando-se ramificada em eletroterapia, radioterapia e hidroterapia, entre outras, discutida em artigos de periódicos médicos significativos como *Gazeta Médica Brasileira*, *Brazil Medico* e *Archivos de Medicina*. A fisioterapia também era tema de produção acadêmica na área médica, justificando a incorporação das teses de medicina da Faculdade de Medicina do Rio de Janeiro como fontes primárias e a modificação do recorte temporal para o início do século XX. Dessa forma, passei a investigar também as publicações representativas de conhecimento por parte de graduandos e docentes médicos. Além dos periódicos médicos, pesquisei as teses de doutoramento da Faculdade de Medicina do Rio de Janeiro entre os anos de 1900 a 1950, reunindo um total de 82 teses sobre temas relativos à fisioterapia, os quais foram, ulteriormente, reduzidos a 79¹, produzidos entre os anos de 1900 a 1931.

Deduzi assim, num primeiro olhar, que o processo de institucionalização da fisioterapia pode ser remontado ao início do século XX, considerando-se ainda a existência de um periódico especializado no assunto nos anos de 1915 e 1916: a Revista Brazileira de Physiotherapia e Medicina Prática. A criação da Revista Brazileira de Physiotherapia e Medicina Prática parecia ser um marco relevante, pois se tratava da primeira revista a propor um espaço diferenciado para a fisioterapia dentro do conhecimento médico. Em análise detida dessa revista, pude também perceber que essa tentativa de institucionalização da fisioterapia através de periódicos teve uma vida curta e que a fisioterapia aparece como parte da medicina, relacionada à dimensão prática desse campo científico. Estes achados fizeram-me, além de redirecionar o recorte temporal para o início do século XX, voltar meu interesse para a elucidação do estatuto da fisioterapia enquanto parte do conhecimento médico da época. A partir do levantamento das teses médicas, observei que a palavra fisioterapia aparecia como título de uma tese no ano de 1904, seguida por outras recorrências, e que essas fontes deixam de falar sobre a fisioterapia e seus temas, entre os anos de 1931 a 1940. No ano de 1941, um outro periódico dedicado à fisioterapia aparece, a Revista Brasileira de Fisioterapia, gestado por personagens médicos e também de outras áreas, como militares professores de Educação Física e proprietários de estações de termas minerais, entre outros. Pelo fato desse reaparecimento acontecer em contexto social e

\_

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Esta redução do número de teses deveu-se à redução do recorte temporal para os primeiros trinta anos do século XX, conforme explicitado no próximo parágrafo.

político diverso, os anos 1940<sup>2</sup>, e também extrapolar o campo médico, o recorte temporal foi redefinido para os anos de 1900 a 1931.

Com base nessas observações anteriores, meu objeto de estudo visa a análise das terapêuticas reunidas sob a rubrica de fisioterapia no Brasil nas primeiras três décadas do século XX, e dos sentidos então atribuídos à fisioterapia. Considero assim a inserção da fisioterapia no campo médico da época, os principais atores sociais que a propagavam, as doenças e terapêuticas por ela privilegiadas, e as clínicas com as quais dialogava, observando-se as continuidades e novidades que trazia para o campo da medicina prática.

Segundo as fontes primárias consultadas, a fisioterapia no início do século XX no Rio de Janeiro é um conjunto de práticas da medicina exercido por médicos cuja abrangência terapêutica englobava tipos de tratamentos baseados na eletricidade, nos raios X, na luz, no radium, na água, no ar quente, no calor, no frio, nos exercícios físicos com aparelhos e na mudança de climas, constituindo-se assim o que era chamado de eletricidade, roengenterapia, fototerapia, radiumterapia, hidroterapia, aerotermoterapia, termoterapia, crioterapia, mecanoterapia e climatoterapia. As terapêuticas mais citadas nas fontes são a hidroterapia, a radiologia e a eletroterapia.

No que se refere aos estudos sobre a história da fisioterapia no contexto internacional, destacam-se as análises sobre a eletroterapia e a radiologia – conhecidas e utilizadas na Europa, principalmente na Inglaterra e França (SELCON, 2002; ELSENAAR E SCHA, 2002; RHEES E IHRIG, 1994; MONET, 2003) e exercidas desde o final do século XIX por médicos que se denominavam fisioterapeutas e/ou eletroterapeutas. O processo de incorporação da radiologia por parte da comunidade médica internacional, a partir da divulgação de sua descoberta por Rontgen em 1895, foi fundamental para a diagnose e a terapêutica na constituição da rubrica fisioterapia. Este processo teve como características a rápida adesão de comunidades médicas de vários países europeus e fora da Europa e até mesmo a reivindicação da autoria da descoberta.

<sup>-</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> A década de 1930 é abordada pela historiografia da área da saúde como um contexto em que o Estado aparece como mentor de políticas públicas relacionadas à saúde, caracterizando a institucionalização das políticas públicas de saúde e a articulação dos interesses político-partidários na área. Tais políticas e interesses articulados redefinem o panorama na direção do sanitarismo, da incorporação de políticas rurais e na eleição de determinadas doenças como de interesse público. Para aprofundamento destas questões, ver LUZ (1979), VIEIRA (1982), HOCHMANN (1998), FONSECA (2007) e KROPF (2009), entre outros.

Já a história da fisioterapia brasileira foi narrada tanto por médicos quanto por fisioterapeutas, mas sempre considerando-se a década de 1950 como marco fundamental relacionado à formação e/ou à profissionalização. ARAÚJO LEITÃO (2005), médico memorialista, relata a existência de instituições e de estudos médicos (teses e artigos na imprensa médica nacional e internacional) sobre recursos físicos, principalmente sobre a hidroterapia e a eletroterapia, desde a segunda metade do século XIX, considerando-os apenas como "precursores" da institucionalização da fisioterapia. Segundo este autor, o marco desta institucionalização seria a década de 1950: internacionalmente, com a valorização da reabilitação no tratamento de sequelas pós-guerra, encampado pelos Estados Unidos, e, nacionalmente, com a inauguração do Serviço de Reabilitação do Instituto de Neurologia, chefiado pelo Dr. Deolindo Couto e sediado na Santa Casa da Misericórdia do Rio de Janeiro, sendo o ano de 1954 decisivo:

A nova especialidade veio à luz em 1954, quando ocorreu a fundação da Sociedade Brasileira de Fisioterapia (médica) mais tarde chamada de Medicina Física e de Reabilitação, após recomendação da Federação Mundial de MF&R, sediada na Europa (ARAÚJO LEITÃO, 2005: 240).

Registra também a criação da Associação Brasileira Beneficente de Reabilitação (ABBR), no Rio de Janeiro, e a criação da Associação de Assistência à Criança Defeituosa (AACD), em São Paulo, como importantes centros de reabilitação disponibilizados à população brasileira.

Valendo-se de vários mecanismos, ARAÚJO LEITÃO (2005) tenta minimizar o valor da fisioterapia praticada por fisioterapeutas, enaltecendo o valor daquela praticada pelos médicos: denomina o fisioterapeuta "técnico de reabilitação" (ignorando sua formação de nível superior), considera que um paciente só pode ter completa recuperação se atendido por um médico reabilitador ou fisiatra, afirma que a fisioterapia é apenas um dos ramos da reabilitação médica e, indo mais além, destaca que o prestígio (valor) da fisioterapia deve-se a um equívoco médico e cultural, alimentado por três razões:

a carência de centros de reabilitação no país, a parca conscientização da classe médica acerca do processo de reabilitação e a pletora de fisioterapeutas (ARAÚJO LEITÃO, 2005: 244).

Além do estudo de ARAÚJO LEITÃO (2005), há um livro clássico adotado como bibliografia na maioria dos cursos de graduação em fisioterapia, na disciplina História da Fisioterapia, *Fisioterapia no Brasil* (REBELATTO E BOTOMÉ, 1999). Nesse livro, os

autores, professores do curso de graduação em fisioterapia da Universidade Federal de São Carlos, abordam o objeto de trabalho em fisioterapia (o indivíduo lesionado ou o indivíduo são, tratando da prevenção de lesões), a formação curricular do fisioterapeuta, e as perspectivas de atuação e ensino. Discutem ainda a fisioterapia enquanto campo de atuação profissional e área de conhecimento. Pesquisam a gênese da fisioterapia nos currículos das faculdades, desde a década de 1950, e sua atenção voltada ao fenômeno doença. Sua perspectiva é situar a fisioterapia enquanto ciência, relacionando-a à medicina, por meio da análise de currículos institucionais dos cursos brasileiros. A análise realizada e a comparação de currículos levam à conclusão de que a fisioterapia é uma ciência aplicada à medicina, e não uma ciência produtora de conhecimento. Reconheço que esse questionamento, incitado por REBELATTO E BOTOMÉ, foi fundamental nos anos 2000, principalmente no meio acadêmico, com a multiplicação dos cursos de graduação em fisioterapia. Tratou-se de uma importante discussão sobre as bases curriculares e a formação em fisioterapia. Porém os autores desconsideram quaisquer outras formas de produção de conhecimento, tais como livros, artigos, revistas, conferências e etc., que ocorriam concomitantemente aos cursos de graduação.

BARROS, fisioterapeuta, tem estudos importantes relacionados à história da profissionalização do fisioterapeuta. Em sua dissertação de mestrado, BARROS (2002) analisa a trajetória da formação do fisioterapeuta no Rio de Janeiro, tomando como recorte temporal a década de 1990, dada a criação do primeiro curso público de fisioterapia, na Universidade Federal do Rio de Janeiro, em 1994. Já em BARROS (2003), o autor trata da profissionalização e da construção da identidade do fisioterapeuta como um processo que se tornou acentuado na década de 1950, pela demanda do pós-guerra em reabilitar indivíduos para o mercado de trabalho, iniciada nos Estados Unidos. Ao abordar registros históricos da fisioterapia no Brasil, nos séculos XIX e XX, BARROS (2003) parece confirmar a relevância da pesquisa sobre minha temática, no que se refere à investigação sobre os investimentos médicos no início do século XX em torno da fisioterapia.

Talvez o fato mais interessante do contexto da fisioterapia brasileira na virada do século XIX para o século XX seja a importância que os profissionais médicos depositavam sobre esta área do conhecimento, de forma mais ou menos acertada, o que permitiu que ficassem registradas, inclusive, verdadeiras disputas pelo conhecimento e domínio da fisioterapia. Foram também produzidas várias teses para obtenção do grau de Doutor em medicina

baseadas em estudos, por vezes entusiasmados, sobre a fisioterapia na virada do século. (BARROS, 2003: 24)

A importância relatada por BARROS refere-se ao alto valor atribuído pelos médicos brasileiros à terapêutica física, desde a segunda metade do século XIX. Como vimos, naquele momento já existiam, na cidade do Rio de Janeiro, além de produção acadêmicocientífica, instituições de prática da fisioterapia. Estas eram ou instituições privadas, como os Institutos de Hidroterapia do Dr. Carlos Éboli, em Nova Friburgo e o do Dr. Eiras; Institutos de Eletroterapia, como os do Dr. Álvaro Alvim, e o Instituto de Raios X e Eletricidade Médica Dr. Toledo Dodsworth e ainda Institutos de mecanoterapia, como o do Dr. Adolpho Possolo. Instituições públicas, como a Santa Casa da Misericórdia do Rio de Janeiro, a Policlínica Geral do Rio de Janeiro, a Maternidade Laranjeiras e o Hospital São Zacharias, também utilizavam a fisioterapia.

BARROS (2008) também enfoca a história da fisioterapia frente às condições sóciohistóricas da década de 1950, na cidade do Rio de Janeiro, onde a poliomielite mobilizou as camadas média e alta da população em torno do tratamento e das suas consequências. Essas consequências eram sequelas incapacitantes, como a paralisia infantil, causadas por vírus, que atingiam qualquer classe social. Naquele momento, a criação de um centro de reabilitação filantrópico era imperiosa, assim como a inauguração de cursos de formação de profissionais reabilitadores: os fisioterapeutas. Conclui ressaltando que na década de 1950 a associação de médicos e empresários e a participação da imprensa em matérias jornalísticas de forte apelo humanitário e emocional foram fundamentais para a inauguração do primeiro curso de fisioterapia descolado da profissão médica, criado na Escola Brasileira Beneficente de Reabilitação, Rio de Janeiro, em 1956. O trabalho é bastante interessante, principalmente por sua concepção metodológica, que resgata a historicidade da criação das escolas de fisioterapeutas, assinalando as singularidades do caso brasileiro em relação a países europeus, aos Estados Unidos e à América Latina. Desde o início, a Escola Brasileira Beneficente de Reabilitação teve a intenção de capacitar profissionais de nível superior e não apenas técnico, como nos outros países europeus e o norte-americano, que criaram cursos de formação técnica.

Considerando-se esta revisão bibliográfica em torno da história da fisioterapia no Rio de Janeiro, na primeira metade do século XX, esse projeto, portanto, concentra-se na

investigação histórica sobre a produção de conhecimentos no campo da fisioterapia, tendo em vista as seguintes questões ainda não contempladas pelos estudos aqui apresentados: como a fisioterapia participava do campo médico na primeira metade do século XX no Rio de Janeiro? Quais os fundamentos dessas terapêuticas? Que doenças, clínicas e terapêuticas, eram apresentadas e discutidas nas teses de doutoramento e periódicos especializados desse conhecimento médico que passou a se autointitular fisioterapia? Quais eram os atores sociais (médicos e instituições) que se articularam em torno da produção médica científica considerada própria da fisioterapia?

Para a análise desta questão, optei por um aporte teórico centrado em dois grandes temas que busquei inter-relacionar, a saber: o estatuto do conhecimento intitulado fisioterapia como parte da medicina da época, e a atuação de sujeitos sociais na produção desse conhecimento. Para tanto, privilegiei o estudo em torno da história das ciências, utilizando as contribuições de LUDWICK FLECK.

Para FLECK, os conceitos se referem a uma realidade que tanto é verificada quanto moldada, a qual é produzida dentro de determinadas estruturas sociais e psíquicas. Essas estruturas dão origem ao pensamento coletivo. Para FLECK, esse "pensamento coletivo" constitui-se na "unidade social da comunidade científica de um determinado campo" (SCHÃFER Y SCHNELLE, 1986: 23). Esse pensamento coletivo também se expressa por meio de um "estilo de pensamento", considerado como os acordos e as pressuposições, bem como os termos, que emprestam tanto um determinado conteúdo quanto uma determinada forma ao pensamento. Fleck observa como quanto mais elaborado e mais desenvolvido um campo de saber, menores são as diferenças de opinião no interior do mesmo (FLECK, 1996: 130). É assim que, se no início da história do conceito de sífilis, encontramos opiniões muito divergentes, quando da emergência da "reação de Wasserman", conforme a história desse conceito vai se desenvolvendo, as divergências tendem a ser cada vez menores (ibidem).

Para FLECK, "o estilo de pensamento é uma conexão determinada de pensamento. A totalidade da preparação e da disponibilidade intelectual orientada para ver e atuar de uma forma e não de outra". Nesse sentido, "a dependência do fato científico ao estilo de pensamento é evidente" (FLECK, 1986: 111). Quanto mais se desenvolve e se penetra no campo científico, mais forte é a união entre o pensamento coletivo e o investigador. Em

outras palavras, o estilo de pensamento modela a natureza das observações e os fenômenos encontrados. No caso de minha pesquisa, o conceito de estilo de pensamento me ajudará a pensar no modo como as teorias fisiológicas serviram de embasamento às técnicas de fisioterapia propostas nas teses médicas e nos artigos dos periódicos.

Mas FLECK também indaga: "como se podem dar as transformações fundamentais num estilo de pensamento?" Para ele, essas transformações se dão em função da própria comunicação intercoletiva das ideias, tanto no âmbito da "comunidade científica" (comunicação esotérica) quanto fora dela, para a sociedade como um todo (comunicação exotérica). Por isso, Fleck também dá importância à comunicação no processo de construção da ciência. Afinal, se esta é conformada por um determinado estilo de pensamento, sua realização deve, necessariamente, se processar no âmbito de uma comunicação e, portanto, não no isolamento de um só investigador, mas num diálogo dele com seus pares e destes com a sociedade.

Essa ideia, da importância da comunicação em ciência, nos é cara para compreender a gestão do periódico *Revista Brazileira de Physiotherapia e de Medicina Prática*, nos anos de 1915/1916, instrumento de divulgação de fatos científicos – articulados em torno da legenda fisioterapia – produzidos na área médica da capital federal, validados e legitimados pelas participações de outras comunidades. Também numa perspectiva fleckiana, a investigação sobre os atores sociais (médicos e instituições), isto é, do círculo esotérico de especialistas particulares, que produziram e reuniram o conhecimento em torno da rubrica fisioterapia é bastante promissora para a compreensão do modo como esse conjunto de conhecimentos médicos específicos e das práticas diagnósticas e terapêuticas foi gerado e difundido como parte da medicina da primeira metade do século XX no Rio de Janeiro.

O evento que pesquisamos inicialmente é o aparecimento do termo fisioterapia ramificado em diversas terapêuticas, reunindo diagnósticos e tratamentos, dentro da comunidade médica no Rio de Janeiro na primeira metade do século XX: primeiramente como tema de tese de doutoramento de autoria de Adolpho Gomes Pereira (*Da Physiotherapia*, 1904), depois como termo utilizado em artigos médicos e como mote de uma revista médica específica, a *Revista Brazileira de Physiotherapia e de Medicina Prática* (1915-1916). Essa rubrica aparece também sob as denominações *medicina física* e

medicina prática, significando a terapia física ou o emprego de agentes físicos como terapêutica, constituindo um escopo de recursos de tratamento. Perguntamo-nos assim o que havia de singular e favorável nesse momento histórico que levou ao aparecimento da legenda fisioterapia? Um dos elementos é a consagração da terapêutica radiológica como meio diagnóstico, de acompanhamento clínico e de tratamento no âmbito da comunidade médica internacional. A este se ajuntam: é o período de emergência das especialidades médicas; a fisioterapia neste momento condensa um conjunto de terapêuticas apoiadas no uso dos meios e das forças físicas de uso recorrente na medicina oitocentista, as quais tiveram o seu campo de ação e sua legitimidade reduzidas com a valorização da bacteriologia e de suas práticas correspondentes. E, nesse momento, essas práticas terapêuticas do oitocentos serão revistas a partir de um empenho de normalizá-las com o uso da estatística, e, ao mesmo tempo serão reunidas junto às outras inovações terapêuticas como o raio X, que também empregam os meios físicos. As condições favoráveis se expressam na existência de uma imprensa brasileira desde a segunda metade do século XIX, nesse momento já consolidada como veículo informativo e emblema da modernidade, atestando a favor da sincronicidade do periódico de fisioterapia com outros periódicos médicos e, portanto, da importância de todos esses periódicos na constituição e difusão de ideias científicas no interior do campo médico.

Ainda no que se refere à produção do fato científico, FLECK também considerou o papel dos cientistas nesse processo, enquanto agentes sociais identificados com determinados grupos, desfazendo o mito da neutralidade científica e da neutralidade dos cientistas. É possível então pensar nos médicos criadores da *Revista Brazileira de Physiotherapia e de Medicina Prática* (1915-1916), como atores sociais interessados em constituir e difundir no interior da área médica uma diversidade de práticas denominadas fisioterapia. E também como especialistas que formam um círculo esotérico em torno dos temas da medicina prática – eletricidade, fototerapia, hidroterapia, termoterapia, crioterapia, radioterapia e radiumterapia – presentes como objeto de estudo das teses da Faculdade de Medicina do Rio de Janeiro, desde o começo do século XX. A principal inovação que este círculo esotérico traz é a reunião das práticas de diagnose e tratamento, no arsenal da fisioterapia. Estas terapias são agrupadas, identificadas e ressignificadas com a atualização técnica e com o poder da ciência médica.

O contexto histórico-social da cidade que era também capital da República, a existência de instituições científicas de relevância, como a Faculdade de Medicina do Rio de Janeiro, a Academia Nacional de Medicina, a Sociedade de Medicina e Cirurgia do Rio de Janeiro, o Instituto de Manguinhos, entre outras, parecem reunir condições para a legitimação de novas ideias científicas por parte dos agentes sociais em questão. O campo da ciência médica não é um território impenetrável. A comunidade médica de fisioterapeutas, considerada como círculo esotérico, possui fronteiras contingentes com o círculo exotérico, como sugere Fleck. Considero assim que a fisioterapia, enquanto conhecimento, reunindo várias práticas terapêuticas, é construída coletivamente por médicos participantes da comunidade médica, através da apresentação de ideias científicas em instituições politicamente significativas, como a Faculdade de Medicina do Rio de Janeiro, os Institutos<sup>3</sup>, serviços e consultórios de hidroterapia, de raios X e de eletricidade médica, de mecanoterapia, a seguir citados e a imprensa médica, Estes são o Instituto de Fisioterapia Dr. Gustavo Armbrust, os serviços de hidroterapia da Casa de Saude Dr. Eiras e do Hospital das Crianças, o consultório de fisioterapia do Dr. Álvaro Alvim, o Instituto de Raios X e Eletricidade Médica Dr. Dodsworth, o consultório de mecanoterapia Dr. Adolpho Possolo e o gabinete de mecanoterapia do Dr. Paul Lauret. O círculo esotérico de especialistas exerce suas práticas para indivíduos integrantes de círculos exotéricos, expandindo e interpenetrando conhecimentos e limites com estes outros círculos.

Em síntese, FLECK sintoniza suas propostas analíticas na ideia de construção de fatos científicos e remodelação das ideias científicas segundo um critério de historicidade. Desenvolve assim um conjunto de categorias analíticas referentes aos estilos de pensamento de determinados grupos (os "coletivos de pensamento"), à circulação de ideias dentro e fora dos grupos (os círculos esotérico e exotérico) e à apropriação e ressignificação das ideias científicas. Essas categorias – coletivos de pensamento, estilos de pensamento, fato científico, circulação de ideias, círculo esotérico e exotérico – me permitirão analisar o processo de constituição e projeção do campo de conhecimento da fisioterapia no Rio de Janeiro no período de 1904 a 1931.

<sup>-</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> O termo instituto é empregado por muitos nesse período com o significado de consultórios. Certamente conferia prestígio, porém, diferia do termo *institut* empregado na medicina alemã, referente aos espaços ligados às universidades médicas.

Para desenvolver minha argumentação, a tese está estruturada em três capítulos, contendo as seguintes proposições:

O primeiro capítulo estuda a fisioterapia no cenário europeu no início do século XX, no qual, a partir de fontes secundárias, busca traçar um panorama histórico-social da medicina europeia na primeira metade do século XX. Aborda o estilo de pensamento médico centrado na fisiologia e na objetividade científica, relacionando as teorias médicas sobre causação de doenças e a abordagem do paciente. Descreve analiticamente a incorporação de tecnologias médicas no processo de constituição de uma medicina "científica" e de aparecimento das especialidades médicas. Busca descrever os casos da Inglaterra e da França em relação ao exercício da fisioterapia no campo médico.

O segundo capítulo redesenha o cenário da medicina no Rio de Janeiro no início do século XX, a partir das teorias médicas; da articulação entre o higienismo, a reforma urbana, a atuação de cientistas além dos laboratórios e a projeção do papel da ciência no projeto brasileiro de nação; e do aparecimento de "especialidades" na prática médica. Apresenta as teses de medicina em sua relação com os currículos e disciplinas da Faculdade de Medicina do Rio de Janeiro-FMRJ, e com a carreira médica na primeira metade do século XX. As teses de doutoramento em medicina da FMRJ foram objeto de estudo de ROHDEN (2005) focando a elaboração do saber médico sobre a sexualidade e a reprodução em homens e mulheres a partir do século XIX. Nesse estudo propõe a construção da diferença entre os sexos e a determinação de um papel social para a mulher através da maternidade, como alicerces de uma medicina da mulher como "ciência da feminilidade, da diferença sexual e das desordens sociais relacionadas com as ameaças à delimitação dessa diferença" (ROHDEN, 2005: 95). Segundo ROHDEN (2005), a investigação da produção do conhecimento veiculada a essas fontes se legitima no fato de que as teses eram produzidas numa instituição de ensino e formação em medicina, e julgadas pela elite médica da época, os catedráticos das disciplinas, representando "o que poderia existir de mais oficial no pensamento médico" (2005: 96).

A partir destas fontes secundárias, busca analisar como os temas da fisioterapia aparecem nas teses da FMRJ, correlacionando-os com os significados atribuídos pelos médicos às práticas terapêuticas utilizadas. A metodologia que deu origem à seleção de teses da faculdade de medicina, que consta como anexo 1 foi, a partir dos temas presentes

na Revista Brazileira de Physiotherapia e Medicina Prática, e dos meios físicos evocados por estes temas, procurar um ou outro, nos títulos das teses. Este capítulo visa também mapear os atores sociais autores desses trabalhos e construir um quadro das clínicas, doenças e terapêuticas identificadas nessas teses.

Já o terceiro capítulo descreve a imprensa e os periódicos como fontes e objetos de estudo na análise da institucionalização científica. No panorama histórico-social das mudanças iniciadas no último quartel do século XIX, tais como crescimento das cidades e da malha ferroviária – processo que melhorou o deslocamento, o transporte e a comunicação de produtos e de pessoas de localidades diferentes – observamos a intensificação de atividades tipográficas de produção e elaboração de impressos como revistas, livros e jornais dirigidos a leigos e especializados. Esse período é considerado como uma inflexão na história da imprensa brasileira, determinada pela produção que passa de artesanal a industrial (LUCA, 2008b: 149). Novas máquinas aceleram a produção de textos, e avanços fotoquímicos geram um importante acréscimo em termos de valorização da apresentação e da visualidade, fazendo contraponto às colunas maciças de texto, presentes na década de 1910. A incorporação da cor e da imagem, seja através de fotografias, desenhos ou mesmo caricaturas constituiu um atrativo a mais para a leitura, sobretudo de jornais (LUCA, 2008b: 132).

A imprensa no início do século XX pode ser vista mesmo como protagonista que ajudou a moldar as ideias de civilização dos "novos tempos". O ponto de vista de RODRIGUES (1987), compartilhado por SÁ (2006), ressalta o papel do Rio de Janeiro como centro cultural da nação, evidenciando o seu poder pelo porte de sua imprensa e de seu parque editorial nos primeiros anos do século XX. Segundo RODRIGUES (op. cit.) a modernidade carioca foi construída em torno da produção literária, das reuniões nos cafés e livrarias, além dos debates em jornais, que assumiram a função de divulgadores das tensões e formadores de opinião. Por sua particular condição de efervescência intelectual, o Rio de Janeiro foi a cidade onde o número de revistas, jornais e periódicos especializados não cessava de crescer nos primeiros anos do século XX. A importância da imprensa e desse tipo de publicações deve ser valorada considerando-se fatores como as dificuldades dos editores nacionais, ramo amplamente dominado até os anos 1920 pelos franceses Garnier e Briguiet, a escassa impressão de livros e a distribuição precária.

Entre as publicações especializadas que começaram no período, incluíam-se as revistas agrícolas, médicas, jurídicas e culturais. Esses impressos testemunhavam, registravam e veiculavam fatos e ideias, sendo parte intrínseca da formação do país (LUCA 2008a: 8). O mesmo ocorria na divulgação das ideias médicas, tanto em jornais e periódicos não especializados, como em periódicos restritos, adquirindo cada vez mais importância como parte integrante da vida social.

Entre os autores que têm analisados os periódicos podemos citar LUCA (2005), WELTMANN (2008), FREIRE (2006), SCHWARCZ (1993) e FERREIRA (1996, 1999, 2003). Ferreira (op. cit.) e Luca (op. cit.) destacam o papel dos periódicos especializados como instrumentos de informação, ligados a instituições importantes como, por exemplo, a Academia Brasileira de Letras, a Academia Nacional de Medicina, a Sociedade de Geografia e a Escola Politécnica. Essas publicações estimulavam tanto o diálogo de profissionais com a sociedade, quanto as controvérsias entre pares, muitas delas originadas nas próprias instituições científicas, como meio de garantir um canal de divulgação dos trabalhos de seus pesquisadores, a exemplo das Memórias do Instituto Oswaldo Cruz (1909), Memórias do Instituto Butantan (1918) e Arquivos do Instituto Biológico (1928), entre outros (WELTMAN, 2007:46).

WELTMAN (2008), por sua vez, ao analisar o periódico *Chácaras e Quintaes*, no recorte temporal de 1909 a 1948, demonstra seu papel no processo de institucionalização científica e na articulação entre cientistas e políticas agrícolas. A revista *Chácaras e Quintaes*, no período estudado, caracterizou-se como um espaço de reunião dos cientistas, do setor agropecuário, das políticas para a área e de um ainda incipiente mercado editorial especializado nesta temática. A autora conclui que, mais do que um meio de divulgação, *Chácaras e Quintaes* se constituiu como ponto de convergência de múltiplos interesses e meio importante na formação da identidade dos autores que nela colaboraram, a um só tempo, para a divulgação científica e para a institucionalização da ciência no Brasil. Já FREIRE (2006) demonstra como dois periódicos voltados para o público feminino, *Vida Doméstica* e *Revista Feminina*, na década de 1920, foram veículos de difusão de ideias científicas, construindo uma ideologia da maternidade científica na sociedade brasileira. Ao analisar a apresentação e o conteúdo dessas revistas, seus autores e público para o qual se destinavam, conclui que o papel da mulher não foi passivo ou de reforço da ideologia

masculina de dominação. Houve uma conjunção de interesses entre a política nacionalista – na qual a formação de cidadãos saudáveis era essencial à construção da Nação – os médicos, cujo objetivo era divulgar a especialidade puericultura e as mulheres das classes média e alta; interesses esses expressos na valorização da maternidade como ciência. As revistas foram o suporte ideal para estas mediações, entre outros motivos, pela sua identificação com a modernidade nos processos de circulação e divulgação de ideias.

Em relação especificamente aos periódicos médicos, foram estudados tanto de forma mais descritiva quanto de forma mais analítica. SANTOS FILHO (1991) e FERNANDES (1984, apud FERREIRA, 1996) têm abordagens mais descritivas dessas publicações, realizando inventários que retratam seu aparecimento na primeira metade do século XIX, iniciado com o *Propagador das Ciências Médicas* ou *Anais de Medicina, Cirurgia e Farmácia* (1827-1828). SANTOS FILHO (1991) listou 50 publicações médicas entre os anos de 1827 a 1895, as quais, somadas à lista de FERNANDES (1984), totalizam 53 periódicos. Estes periódicos foram publicados principalmente nas cidades do Rio de Janeiro (32, perfazendo 64% do total) e Salvador (10, perfazendo 20% do total), tendo como características a vida curta, dificuldades financeiras, irregularidade de circulação, vínculo com instituições médicas oficiais (controladas pelo governo imperial por meio da Academia Imperial de Medicina e da Faculdade de Medicina do Rio de Janeiro), ou edições independentes (resultado da iniciativa privada de grupos de médicos).

Já SCHWARCZ (1993) utiliza dois periódicos médicos, a *Gazeta Médica* da Bahia e o *Brazil Médico*, vinculados a instituições de ensino médico, como a Escola de Medicina da Bahia e a Faculdade de Medicina do Rio de Janeiro, respectivamente, para analisar a formação do pensamento médico sobre as ideias e teorias raciais no Brasil, no recorte temporal de 1870 a 1930. Esta produção científica é confrontada com as teorias raciais europeias (principalmente o positivismo, o determinismo, o evolucionismo e a eugenia), com a produção de intelectuais da época e com a produção de outras instituições, tais como os museus etnográficos (paulista, nacional e paraense), os institutos histórico-geográficos, as faculdades de medicina da Bahia e do Rio de Janeiro e as faculdades de direito de Recife e de São Paulo, no intuito da construção de um quadro sobre a produção dos conceitos brasileiros relativos às ideias de raça e de identidade. A interpretação dessa autora relativa ao periodismo médico refere duas características: a alavancagem da publicidade,

principalmente a realizada pelos anúncios de produtos farmacêuticos, garantindo a periodicidade das edições (SCHWARCZ, 1993: 199) e a busca de uma prática essencialmente brasileira de ciência médica:

A ciência brasileira permanece no crepúsculo vago, indefinido, galvanizada pela importação estrangeira, vazia de originalidade. Nada é genuinamente brasileiro, como diz-se, a química é uma ciência francesa, a psicologia é inglesa, a anatomia é alemã e a criminologia é italiana. Falta-nos um espaço que seja todo nosso. Eis nossa missão. (*Gazeta Médica Brazileira*, 1896: 390, *apud* SCHWARCZ, 1993: 199)

Estas características observadas em abordagens comparativas, tanto na Gazeta Médica como na revista Brazil Médico, também estavam presentes na Revista Brazileira de Physiotherapia e Medicina Prática, que almejava reunir e divulgar os ramos da medicina física, os seus métodos e as suas aplicabilidades, na "imprensa médica indígena" (RBPMP, 1915: 1). Por sua vez, FERREIRA (1996), em sua tese de doutoramento, propõe pensar no periodismo médico como instituição científica baseado principalmente nos conceitos de ciência e historicidade de Merton e Joseph Ben-David, respectivamente. Este autor optou por trabalhar com as publicações da primeira metade do século XIX (1827-1850) como típicas de uma etapa de institucionalização das ciências no Brasil, em que a atividade científica e o trabalho profissional eram práticas inseparáveis, em se tratando do cientista médico. Assim sendo, os médicos daqueles periódicos tinham uma preocupação em dialogar com a sociedade, construir uma agenda médico-sanitária para o país e popularizar a medicina. FERREIRA (1996, 1999) ressalta ainda uma característica dos primeiros periódicos médicos brasileiros: a inserção de matérias versando sobre temas que pudessem interessar ao leitor leigo e a eleição da higiene como campo privilegiado de produção científica; a qual também estabelecia um diálogo entre a medicina e a sociedade. Embora o recorte temporal de FERREIRA (1996) seja diferente do adotado neste trabalho, algumas considerações deste autor são pertinentes a minha pesquisa, tais como: a intencionalidade dos autores na escolha dos assuntos, assim como também o uso de linguagem especializada utilizada nos trabalhos publicados.

É nesse contexto histórico do final do século XIX e início do século XX – consolidação da bacteriologia, das práticas laboratoriais e incorporação da eletricidade na medicina, encampamento das noções de higiene e saúde pública na ação de médicos, remodelação urbana da cidade e a crescente produção literária e atuação da imprensa

especializada – que a fisioterapia aparece com maior visibilidade no campo médico do Rio de Janeiro envolvendo instituições, atores sociais, formulação de teses acadêmicas e a gestão de um periódico específico sobre o tema. Partindo da análise da *Revista Brazileira de Physiotherapia e Medicina Prática*, busca identificar os atores sociais e as instituições que praticavam a fisioterapia e que estiveram envolvidas na produção do periódico em questão. A exemplo da análise das teses da FMRJ, reconstrói o quadro das doenças clínicas e terapêuticas que eram encampadas sob a denominação de fisioterapia nos anos de 1910, pelo referido periódico.

Por último, a conclusão deste trabalho articula o que foi analisado nos capítulos da tese, buscando ressaltar o modo como, no início do século XX, no Rio de Janeiro, um grupo de atores sociais reconheceu e produziu um tipo de conhecimento que foi considerado específico – a fisioterapia – frente ao conjunto de teorias e práticas médicas em voga.

## CAPÍTULO I

# A fisioterapia no cenário europeu no início do século XX

Para compreender a diagnose e as terapêuticas médicas utilizadas no Rio de Janeiro nos primeiros trinta anos do século XX em seus princípios (sua fundamentação relacionada ao funcionamento do organismo) e em sua aplicabilidade (se são direcionadas ao corpo, aos órgãos, aos sintomas apresentados, ao ponto de origem das doenças) é necessário elucidar o conhecimento mais amplo no qual emergem. Este conhecimento, produzido e nomeado como medicina, formulou teorias sobre as causas e o modo de propagação das doenças, sobre os doentes e sobre os tratamentos aplicados às patologias. No presente capítulo realizaremos um estudo da história da medicina sob dois eixos temáticos: as teorias médicas utilizando os marcadores, causa e propagação das doenças, e abordagem do paciente; e a inter-relação entre novas tecnologias, novas tarefas e as especializações médicas.

### I.1 As teorias médicas estabelecendo parâmetros e categorias

A afirmação "a medicina existe porque existem doentes, mas os doentes sabem em que consiste sua doença pelo fato de existir uma medicina" (CANGUILHEM, 1978: 189) conduz uma ideia fundamental na compreensão da diagnose: a do deslocamento do foco de observação da doença, do indivíduo, para a concepção médica a respeito da doença. Numa única frase está sintetizada uma pluralidade de ideias: a ideia de apropriação do conhecimento das moléstias pela medicina, a de construção de um saber sobre as doenças (através da "materialização" destas) e a de que o conhecimento médico sobrepõe-se ao conhecimento individual sobre uma condição patológica.

Em seu percurso investigativo sobre a constituição das ciências da vida, particularmente a medicina, e sobre a vida enquanto objeto da ciência médica, CANGUILHEM observa de que modo as categorias de normal e de patológico tornaram-se centrais na clínica médica. Para que sua análise seja entendida, é mister dizer que CANGUILHEM parte do mesmo pressuposto epistemológico de FLECK (1986), considerando a medicina como uma ciência que se constrói a partir da articulação entre a

prática e a teoria. Esses conceitos, de normal e de patológico, foram aplicados aos eventos orgânicos considerados como essenciais à compreensão diagnóstica, tais como urina, temperatura, análise sanguínea e outros, privilegiando a normalidade e considerando a doença como um desvio de normas prefixadas. CANGUILHEM analisa então como a medicina estabeleceu seus conceitos de normal e de patológico, no século XIX; ele busca explicar se é somente dentro da própria prática clínica da medicina que se deu este processo ou se é assentado em fatos e modelos funcionais da fisiologia e da patologia que ocorreriam nos laboratórios.

Segundo CANGUILHEM, sob a ótica das ideias a respeito da dinâmica dos processos manifestados no corpo, a publicação do livro *Traité des Membrannes*, no ano de 1800, escrito por François Xavier BICHAT, e a posterior publicação da obra *Pathologie Celulaire*, de VIRCHOW, foram importantes marcos na história do pensamento médico que conduziram o olhar médico, anteriormente centrado no ser humano, para partes de seus corpos. (CANGUILHEM, 1978).

Em relação aos processos observados no corpo, no século XIX, fenômenos vitais normais e patológicos, aparentemente diversos e até opostos, possuíam uma identidade comum, dogma cientificamente garantido pela biologia e pela medicina (CANGUILHEM, 1978:23). Uma das principais "doutrinas" médicas deste século foi a de François Victor Joseph BROUSSAIS (1772-1838), o brousseísmo, segundo a qual a distinção entre o normal e o patológico era de natureza quantitativa, tanto para os fenômenos orgânicos quanto para os mentais. A doença consistia em falta ou excesso de excitação dos tecidos, abaixo ou acima do grau que constitui o estado normal. Nesta concepção, saúde e doença não passavam de um mesmo estado e dependiam de estímulos que variavam, em diferentes casos, apenas por nível de intensidade (CANGUILHEM, 1978:34). A outra doutrina foi a "fisiologia" de Claude BERNARD. BERNARD destacou a identidade entre o normal e o patológico através das noções de homogeneidade e continuidade, que expressam variações quantitativas e diferenças de grau entre os fatos biológicos. Os fenômenos patológicos são considerados qualitativa e quantitativamente, de acordo com o ponto de vista em que nós nos colocarmos, conforme consideramos o fenômeno vital em sua expressão e seu mecanismo. O mecanismo de manifestação destes fenômenos está correlacionado ao conhecimento da fisiologia do corpo. A doença é vista pela sua qualidade e por sua quantidade. Já uma função é tida por normal quando ela for independente dos efeitos que a produz. Para Claude BERNARD a patologia é inseparável da fisiologia. A doença é uma violação do organismo, um evento resultante da ação das funções permanentes do organismo. O fato patológico é uma alteração do estado normal, a fisiologia das funções está diante de fatos patológicos devido a informações clínicas prévias. A patologia (anatômica ou fisiológica) é o estudo dos mecanismos da doença, sem considerar as questões individuais relacionadas, ou seja, que a doença é uma forma diferente de vida para o doente (não necessariamente patológica). No caso, Canguilhem, ao fazer este questionamento, coloca em pauta a capacidade de superação de limites patológicos verificável na prática, ou seja, na própria vida.

Na ambição de se tornar cada vez mais "científica" no sentido de mais próxima dos parâmetros laboratoriais que da vida, a medicina ocidental deslocou o seu centro de observações do homem para o órgão, o tecido e a célula (CANGUILHEM, 1978:175). Nesse processo adotou modelos de avaliação e medição oriundos da fisiologia e da patologia, obtidos em laboratórios e não em condições de vida (CANGUILHEM, 1978: 129). A utilização de "constantes" medidas pela fisiologia e a atribuição de "valor" de normalidade ou anormalidade a estas constantes devem ser vistas como um produto das técnicas biológicas de "produção e instauração do normal" apropriadas pela medicina (CANGUILHEM, 1978:143).

Por sua vez, a fisiologia, continuou se atualizando, tanto nas publicações posteriores de Claude Bernard<sup>4</sup> como em autores do século XX, que escreveram tratados de Fisiologia Médica, de Bioquímica e de Farmacologia. Minha hipótese é que essas atualizações foram possibilitadas pela separação que o próprio Bernard estabeleceu entre as causas das doenças, consideradas como metafísicas, e suas manifestações, consideradas como subordinadas às leis físico-químicas. A citação a seguir, embora longa, permite que observemos duas proposições diferentes habilmente articuladas entre si: a proposição de

\_

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> BERNARD publicou as seguintes obras: Introducions aux études de la médicine experimentale (1855); Léçons de Physiologie experimentale appliquée à La medicine (1855); Mémoire sur Le pâncreas (1856); Léçons sur les effets dês substances toxiques et médicamenteuses (1857); Léçons sur la physiologie et la pathologie du sisteme nerveux (1858); Léçons sur lês propriétes physiologiques et lês alteracions pathológiques dês liquides de lórganisme (1859); Léçons de pathologie experimentale (1871); Leçons sur les anesthésiques de lásphysie (1874); Léçons de physiologie operatoire (1879); Principes de medicine experimentale, s. d.

que as forças causadoras de algumas doenças eram metafísicas; no entanto, as DOENÇAS se manifestavam regidas pela física e deveriam ser abordadas através da física:

Todas as causas ou todas as condições ativas sobre o organismo são de ordem físico-química. Sem essas condições materiais, a condição atávica de ordem metafísica permanece inerte, escondida e como se não existisse: é uma força adormecida. Na medicina, existem várias entidades metafíscas, febre, gênio mórbido etc..; não podemos agir sobre estas entidades, só podemos agir sobre a física e pela física. Podemos dizer, numa palavra, que existem duas forças no organismo: a força legislativa, metafísica; a força executiva, físico-química<sup>5</sup>. (BERNARD, 1879: 14-15)

Além da fisiologia, o pensamento médico do último quartel do século XIX e do século XX, fundamentado nas técnicas de quantificação e medição, adotou a imagem como representação da verdade e da objetividade na ciência médica. Segundo DASTON E GALISON (2007), a categoria objetividade<sup>6</sup> também possui uma história, por eles analisada, utilizando atlas, gravuras e fotografias. Para os autores, as categorias objetividade, verdade da natureza e julgamento treinado eram distintas: a verdade da natureza seria anterior à ideia de objetividade e julgamento treinado teria aparecido posteriormente (DASTON E GALISON, 2007:27). A objetividade preservaria o artefato ou variação que poderia ter sido apagado em nome da verdade. Cria um olhar blindado, uma visão objetiva, uma visão "pretensamente" sem inferências, interpretação ou inteligência (DASTON E GALISON, 2007: 17). Esse olhar torna-se uma "virtude epistêmica", além de norma científica e conjunto de práticas, que incluiu a realização de imagens para atlas científicos e outras representações da natureza e dos corpos (DASTON E GALISON, 2007: 35-36). Neste processo, a fotografia foi valorizada como representação "de imagens objetivas", tornando-se, em algumas ocasiões, mas não sempre, o meio "automático" preferencial de minimizar "as intervenções da mão do artista ou do cientista" (DASTON E GALISON, 2007: 42-43). No século XX, o uso de fotografias em livros e artigos médicos encontrava-se bastante difundido, fato que corroborava o uso do recurso da

<sup>-</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup>.Toutes les causes ou toutes lês conditions actives sur l'organisme sont d'ordre physico-chimique. Sans ces conditions máterielles, la condition atavique dòrdre metaphysique reste inerte, cachée et comme si elle néxistait pas: cést une force dormante. Dans la medicine, il y a une toute déntités metaphysiques, fievre, génie morbid, etc...;on ne peut agir sur ces entités, on ne peut agir que sur le physique et par la physique. On peut dire, en um mot, quíl y a dans les organisms deux forces: la force législative, métaphysique; la force éxecutive, physico-chimique

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Para estes autores, a incorporação da objetividade em ciência em meados do século XIX (conceito que aparece em Kant juntamente com o de subjetividade) traduzia uma nova maneira de estudar a natureza e tornar-se um cientista.

radiografia nas publicações científicas, per se, ele era ao mesmo tempo norma e verdade científica.

A valorização da imagem na medicina encontrou sua expressão privilegiada na descoberta do que era tido como um tipo de eletricidade, que permitia a visualização de estruturas internas, como os ossos da mão, desenvolvida pelo físico alemão Wilhelm Konrad Roentgen (1895)<sup>7</sup>, que descreve e publica em um periódico alemão a descoberta de raios de origem desconhecida, os quais denominou de "raios X<sup>8</sup>". Considerando a importância de sua descoberta, Roentgen teria enviado separatas do artigo, além de cópias das imagens<sup>9</sup> obtidas para cientistas de todas as partes. Em poucas semanas, este passou a ser o tema mais importante, dentro e fora da comunidade científica. Jornais da imprensa leiga e especializada noticiaram o evento, físicos europeus repetiram suas experiências, gerando mais de mil artigos no ano de 1896 (MARTINS, 1997:81).

Embora Roentgen não tivesse a preocupação de aplicar sua descoberta na prática, profissionais médicos começaram a incluí-la em suas atividades clínicas e pesquisas. Estes viram na técnica adequação para a visualização de ossos e estruturas densas (como, por exemplo, projéteis de guerra no interior do corpo) pelo contraste entre transparência e opacidade. Com o avanço das pesquisas, outras substâncias foram descobertas, como o radium<sup>10</sup>, capazes de gerar ondas de radioatividade semelhantes àquelas produzidas pelos raios X, favorecendo o esclarecimento da própria origem dos raios X. As principais hipóteses foram elaboradas por Poincaré em 1897 e consideravam esses raios como: (a) poderiam ser ondas eletromagnéticas transversais de pequeno comprimento de onda, semelhantes à radiação ultravioleta; (b) poderiam ser ondas eletromagnéticas longitudinais (hipótese levantada pelo próprio Roentgen); (c) poderiam ser pulsos não periódicos de

<sup>-</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Para a compreensão desses eventos utilizamos os estudos de MARTINS (1997, 2003, 2004), físico e pesquisador de história da ciência, que tem uma abordagem conceitual das descobertas dos raios X e do radium. Esta abordagem está relacionada tanto à reconstrução das condições laboratoriais da experiência de descoberta dos raios X por cientistas contemporâneos a Roentgen, a partir de suas hipóteses e conjeturas, como à divulgação e repercussões desta descoberta nas comunidades científicas.

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Segundo MARTINS (2003), a natureza das radiações X foi descoberta em 1896 por Henri Becquerel, a qual foi denominada de hiperfosforêscencia, e, em 1898, reiterada pelas experiências de Marie Curie.

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Nesse momento o termo radiografia ainda não era usado e sim fotografias de Roentgen. (MARTINS, 1997: 81)

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> O radium foi descoberto em 1898 pelos físicos Marie e Pierre Curie na França. No entanto só foi possível isolá-lo em 1902 (MARTINS, 2003:34-37).

radiação eletromagnética (hipótese proposta por Stokes); (d) poderiam, enfim, ser de natureza corpuscular, formados por raios catódicos modificados (neutros). (MARTINS, 2004: 502-503).

Na esfera médica, tanto as aplicações de raios X como as de radium passaram a ser métodos de tratamento utilizados para lesões de pele e formações tumorais, utilizando-se o mesmo nome para ambas as terapêuticas: radioterapia<sup>11</sup>.

É possível assim afirmarmos que a agregação da radiologia pela comunidade médica internacional inaugurara um estilo de pensamento calcado na apropriação de certas teorias físico-químicas pela medicina. A principal diferença em relação ao estilo de pensamento anterior era a incorporação tecnológica gerando uma imagem diferente da fotográfica, uma vez que desvelava o interior do corpo. Essa nova tecnologia reforçava a crença absoluta na ciência como verdade, o fascínio pelo instrumental tecnológico, representado sobretudo pela eletricidade, e a valorização da "objetividade" no ideário científico.

### I.2 As teorias médico-etiológicas do século XIX

Dentro do campo de conhecimento relacionado às doenças, importantes elementos constitutivos são a compreensão de suas causas, assim como do modo como são adquiridas, pois ambos determinam a ação terapêutica. Nesse sentido observamos neste período como as ideias relacionadas ao ar e aos miasmas se entrecruzam com as concepções higienista, anticontagionista, contagionista e bacteriológica. Estas parecem opostas, mas apresentam pontos em comum, como a possibilidade da doença ser agravada pelas condições ambientais, a correlação odor fétido/sujeira/doenças ou a conexão microorganismos/sujeira (TOMES, 1990).

CORBIN (1987) estuda a sociabilidade e as representações cotidianas sobre corpo e doenças. Concede importância aos sentidos, os quais têm hierarquia, historicidade e participam da construção do conhecimento, como no caso do olfato. No século XVIII, o ar teve um papel importante nas explicações sobre as doenças epidêmicas, porque se

\_

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> Diferentemente da radioterapia, que compreende a aplicabilidade terapêutica dos elementos raios X e radium, a radiologia utiliza-se somente dos raios X e compreende as possibilidades de diagnóstico e terapêutica.

acreditava que o corpo humano absorvia ar por seus poros e pela respiração. Ao longo do século XVIII, o ar passou a ser entendido como somatório de vapores, fumaças, que exalavam da terra, além de transpiração dos seres vivos e por fim os miasmas <sup>12</sup> contagiosos que se elevavam dos corpos em decomposição. O problema dos odores e miasmas estava em quase todos os lugares.

Segundo essa teoria, os vapores nocivos poderiam ocasionar qualquer tipo de doença (eram causas não específicas) e podiam ser evitados por substâncias que impedissem o apodrecimento. Doença podia ser causada por forças externas como climáticas e geológicas, impurezas, poluição e sujeira que produziam o miasma e afetava um grande número de pessoas ao mesmo tempo. Essa concepção não supunha doença contagiosa ou causada por micro-organismo, mas sim o mau cheiro ou "ar mefítico" que impregnava a atmosfera e tornava as pessoas doentes. Mesmo o corpo do ser sadio viciava o ar da cidade e o problema agravava-se em ambientes fechados. Então, estratégias <sup>13</sup> vão ser mobilizadas pelos higienistas a respeito do espaço público. Estas estratégias fomentaram e eram fomentadas pelas representações sociais de repúdio e de medo relacionadas às aglomerações de pessoas e também aos corpos mortos, os cadáveres (CORBIN, 1987: 29; 79). A ênfase nos locais específicos de contaminação do ar envolvia tanto a atenção dos governos e representantes como o indivíduo. Os locais que emanavam odores fedorentos, como cemitérios, curtumes, fossas e navios, tornaram-se focos de atenção pelos sanitaristas desde o final do século XVIII (CORBIN, 1987: 67).

ACKERKNECHT (1948) relaciona as condições sociopolíticas com os conhecimentos técnicos e científicos na implementação de medidas de saúde pública. O autor analisou a disputa travada na Inglaterra entre anticontagionistas e contagionistas no recorte temporal de 1821 a 1867, buscando compreender como a teoria anticontagionista – que não se baseava em experimentos comprovadores – teve seu ápice no momento anterior à produção das teses de Koch e Pasteur sobre agentes específicos causadores da doença e à profunda decadência e desvalorização da ideia do não contágio.

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> A concepção do miasma foi muito presente do século XVII ao século XIX; apesar de não ser bem definida, significava certas emanações fétidas provenientes de substâncias em putrefação, pântanos, vapores de cadáveres, pessoas doentes, água estagnada etc. A existência de miasmas no ar era identificada pelo mau cheiro (HANNAWAY, 1993: 295).

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> Uma dessas estratégias é o deslocamento dos cemitérios para a periferia das cidades.

O autor concentrou sua argumentação na ausência de experimentos científicos consensuais, defendendo a ideia da influência dos fatores sociais no debate da comunidade científica. Esses fatores sociais incluíam as divergências e conflitos entre liberais e conservadores com relação às práticas médicas e sociais. Um dos pressupostos da tese anticontagionista defendia que as epidemias das doenças infecciosas seriam causadas por fatores atmosféricos, condições do meio ambiente, enfim, a ideia de miasmas continuava presente. Na interpretação de ACKERKNECHT, as táticas de combate dos anticontagionistas centralizavam na reforma sanitária e condições de higiene. Essas ideias estavam de acordo com os ideais políticos do discurso liberal, pois as quarentenas defendidas pelos contagionistas contrariavam os interesses burgueses, porque tolhiam os direitos individuais. Outro dado seria que muitos dos anticontagionistas tinham vinculações com a política ou a economia, embora parte deles fosse somente cientista.

Os defensores da tese contagionista afirmavam que o contágio ocorria através de um agente causador da doença que seria transmitido entre a população, logo a separação entre indivíduos doentes e sadios era a opção defendida e as quarentenas eram identificadas como as melhores medidas de combate. Esta prática era associada ao Estado conservador e autoritário. A oposição dos liberais a essas medidas estava focada em reduzir a interferência do Estado sobre as pessoas. Associando o prestígio das ideias anticontagionistas à ascensão dos ideais liberais, de liberdade pessoal e não intervencionismo estatal na vida dos indivíduos, ACKERKNECHT argumenta que, em virtude da falta de experimentos biológicos convincentes que estabelecessem o consenso entre os cientistas, os fatores sociais acabaram por ter influência decisiva na aceitação de teorias científicas.

Para ACKERKNECHT, as discussões sobre os conceitos de contagionismo e anticontagionismo não foram marcadas pelo aspecto meramente teórico, nem se constituíram produtos exclusivos do campo médico. Tais conceitos tiveram, para o autor, interferência direta dos fatores sociopolítico-econômicos que se fizeram presentes no período. Foram conduzidos e condicionados, preponderantemente, pelo contexto.

Do ponto de vista das teorias de anticontagionismo e contágio, não existiu polarização absoluta entre seus adeptos. Nenhum dos anticontagionistas negava a existência de doença contagiosa. Os anticontagionistas ingleses Maclean e Rouchoux admitiam que doenças como sífilis, gonorreia, varíola e sarampo podiam ser contagiosas, em detrimento

de outras, como febre amarela, cólera e peste, que não deveriam ser contagiosas. Mais ainda, mesmo os contagionistas acreditavam que as condições do ambiente poderiam agravar a incidência das moléstias (ACKERKNECHT, 1948: 588).

Quanto às questões suscitadas entre teorias diferentes, PELLING (1993) discute a complexidade de teorias de contágio, infecção e especificidade, tanto nos círculos de especialistas quanto na população leiga. Durante o desenvolvimento da moderna teoria microbiana das doenças, na segunda metade do século XIX, houve uma fusão entre concepções antigas e novas. A noção de que os micro-organismos eram causadores de doenças antecede à era bacteriológica iniciada por Pasteur e Koch, em torno de 1880. Trabalhos anteriores a estes pesquisadores procuravam esclarecer a natureza do contágio e dos miasmas com a teoria animalcular<sup>14</sup> das doenças no século XVII (PELLING, 1993: 329). Além da busca de micro-organismos associados às doenças, acreditava-se na sua transmissão pelo ar e no seu combate através de antissépticos.

A autora acrescenta que a aceitação na comunidade científica da origem microbiana das doenças infecciosas ocorreu em 1878, após a comunicação por Pasteur e colaboradores sobre a teoria dos germes. Desenvolve-se a teoria do contágio a partir de seres vivos. A identificação dos micróbios, as experiências de Louis Pasteur e de Robert Koch, em relação ao cólera e à tuberculose, respectivamente, e seus postulados trouxeram novos aportes à teoria causal do período anterior. O micróbio passou a ser identificado e nomeado como causador das moléstias do cólera e da tuberculose. Neste contexto, a bacteriologia criava uma nova fonte de autoridade científica para a medicina identificando alguns dos agentes causadores das doenças, e projetando o laboratório no cotidiano médico, "uma vez que tais agentes só eram visíveis microscopicamente" (PELLING, 1993: 329).

Por sua vez, TOMES (1990) adota uma perspectiva questionadora das interpretações tradicionais da historiografia da medicina e da saúde pública no que se refere ao papel da bacteriologia como causadora das mudanças de conduta da classe média acerca da higiene doméstica. Para a autora, teria sido o inverso: a educação individual e leiga teria preparado historicamente o campo ideológico para a aceitação dos postulados científicos. Nesse sentido ressalta como fator primordial a "ciência sanitária doméstica" para a popularização da teoria dos germes, ou seja, o lado privado da assimilação entre sujeira e doenças. Em

<sup>-</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup> Animálculo, pequeno animal, o mesmo que micróbio.

meados do século XIX (especificamente antes dos anos 1860), na Inglaterra, a carência de medidas de saúde pública relacionadas às doenças levou os indivíduos à ação independente, visando combater suas possíveis causas, então creditadas ao miasmatismo. Assim sendo, uma forma eficiente seria a manutenção de um ambiente doméstico limpo e arejado.

Entre 1860 e 1880, a classe média tornou-se responsável por um aumento considerável no trabalho preventivo (TOMES, 1990: 47). Esse trabalho consistiu na preocupação com os sistemas de ventilação e encanamentos, com as ideias de alimentos saudáveis e com práticas de lavagens das mãos (TOMES, 1990:5). Devido à grande difusão (via jornais, revistas e periódicos) e também à formação de um mercado altamente lucrativo<sup>15</sup> em torno dessas práticas de higiene, a aceitação da teoria dos germes foi extremamente facilitada: legitimou e corroborou a preocupação com o ambiente caseiro limpo, ventilado e bem estruturado em seu sistema de esgoto.

Já VIGARELLO (2008) estuda a higiene sob o ponto de vista dos cuidados dirigidos ao corpo na vida privada. Este autor aborda a importância atribuída à água tanto no discurso e nas políticas públicas relacionadas aos escoamentos e esgotos quanto na higiene privada, no decurso do século XIX. A água torna-se objeto de atenção dos higienistas, sejam leigos, médicos ou arquitetos e dos governantes: "a cidade se transforma no século XIX pela conversão de seus fluxos" (GOUBERT, 1988, *apud* VIGARELLO, 2008: 384.) A hidráulica, com seus projetos e planos de distribuição e escoamento das águas, adquire extrema importância neste contexto sócio-histórico<sup>16</sup> nas principais cidades europeias.

A água é também instrumento de educação popular, fazendo parte das ideias de limpeza, tanto no plano social quanto no privado, em relação ao próprio corpo (VIGARELLO, 2008: 387). No entanto, a prescrição admitida é de lavagens localizadas, uma vez que a utilização de banhos de todo o corpo ainda é um procedimento "pouco natural" e "pouco usual" (VIGARELLO, 2009:379) por parte dos "higienistas". O autor

desinfetantes. (Tomes, 1990:?)

<sup>15</sup> Esse mercado incluía desde uma nova arquitetura (portas, janelas e corredores) para melhorar a ventilação até o desenvolvimento de uma rede de esgotos eficiente, e ainda o crescente uso de

<sup>&</sup>lt;sup>16</sup> Esta importância da distribuição hidráulica na concepção das cidades também ocorre no caso brasileiro, principalmente na capital, o Rio de Janeiro, na primeira década do século XX.

relata ainda mudanças gradativas no mobiliário da classe burguesa, como a incorporação de objetos de toalete do tipo bacias e jarras de água nos quartos de dormir.

"Essas abluções aplicadas cada dia sobre certas partes do corpo são feitas uma vez somente, de manhã, ao se levantar; algumas, no entanto, sobretudo na mulher, se renovam várias vezes ao dia (...). Contentamo-nos em fazer observar que tudo o que ultrapassa os limites de uma higiene sadia e necessária conduz insensivelmente a resultados deploráveis." (FOY, 1845: 526, apud VIGARELLO, 2008:380)

O que podemos depreender destes autores é que o processo de conhecimento relacionado às causas e às formas de transmissão das doenças não deve ser considerado apenas como uma relação sujeito/objeto e sim uma relação estabelecida socialmente, considerando inclusive o estágio do conhecimento em cada momento. Nesse caso temos sistemas de ideias presentes em círculos esotéricos e exotéricos, como as ideias de miasmas, de higiene e de micro-organismos. A circularidade de ideias permite que a teoria microbiológica, concebida primeiramente num círculo esotérico de especialistas particulares, seja assimilada por círculos exotéricos. Um fator contributivo é que as protoideias de limpeza, sujeira e de animálculos, inicialmente surgidas em círculos esotéricos, e estavam presentes em círculos exotéricos de algumas cidades europeias (tais como Londres e Paris) e também americanas no século XIX.

A compreensão das causas e da forma de propagação das doenças tanto influenciou comportamentos privados como políticas relacionadas à saúde pública. Isto ocorreu nas cidades europeias e também no Rio de Janeiro, cidade-capital, onde se configuraram debates envolvendo higienistas, políticos e população, na assimilação ou refutação destas teorias médicas.

### I,3 A ação terapêutica

A relação estabelecida com o paciente abrange a compreensão da doença e uma estratégia relacionada ou ao doente, ou à patologia, ou a ambos. Considerando a medicina como um sistema de conhecimento, a prática e a aquisição de técnicas são indissociáveis do conhecimento teórico sobre as doenças.

O exame físico, enquanto prática médica, consubstanciando a relação médico/paciente, foi estudado por NICOLSON (2000) e HANNAWAY (1993), os quais consideram a prática diagnóstica dotada de historicidade. PORTER E VIGARELLO (2000)

também compartilham deste ponto de vista, mas seguem caminhos interpretativos diferentes, propondo investigar as técnicas que incidem sobre o corpo na construção de uma história cultural da categoria corpo.

Compreender a doença teve diferentes significações desde a era antiga, onde era exercida uma medicina que se tornou conhecida como hipocrática. No século V a.C., Hipócrates desenvolveu a "teoria humoral", ou seja, a saúde era mantida e ao mesmo tempo resultante do equilíbrio entre quatro humores circulantes no organismo: sangue, fleuma, bílis amarela e bílis negra, procedentes, respectivamente, do coração, cérebro, fígado e baço. A descompensação dos humores era associada a quatro propriedades (calor, umidade, secura e frio) e quatro elementos (ar, terra, água e fogo). As primeiras tentativas de explicação racional da doença partem destes pressupostos, que se baseiam em considerações sobre os líquidos internos.

Os diferentes humores desempenham diferentes funções que permitem manter o corpo em vida. O sangue é o licor da vitalidade: quando o sangue sai borbulhando de um corpo, a vida se escoa com ele. A bílis é o líquido gástrico, indispensável à digestão. A fleuma, vasta categoria que compreende todas as secreções incolores, é uma espécie de lubrificante e de resfriador. Visível em substâncias como o suor e as lágrimas, ela aparece da maneira mais evidente quando existe em excesso- em épocas de constipação e de febre – quando é expelida pela boca e pelo nariz. A bílis escura ou melancolia, o quarto grande fluido, é mais problemática. Quase nunca é encontrada em estado puro; é considerada responsável pelo obscurecimento dos outros fluidos, como quando o sangue, a pele ou os excrementos se tornam enegrecidos. (PORTER E VIGARELLO, 2000: 448)

O sucesso da concepção hipocrática se deve em parte a Galeno, que, no século II, realizou uma síntese de toda a medicina antiga, conciliando a teoria humoral hipocrática com a teoria aristotélica do calor interior. Esta teoria diz respeito ao processo de respiração no homem e nos animais, o qual funcionaria tal como um mecanismo de refrigeração, destinado a controlar o calor inato dos seres vivos. A obra galênica influenciou profundamente e por um tempo longo (cerca de dezessete séculos) todo o saber médico (HANNAWAY 1993:292; PORTER E VIGARELLO, 2000: 482). Em resumo, os humores nasceriam com os indivíduos e seriam responsáveis pela sua integridade orgânica (HANNAWAY 1993:296). Este estilo de pensamento, que considerava o desequilíbrio de fluidos como causa das moléstias, condicionava a inter-relação médico/paciente e também

as formas de tratamento. Era comum a prescrição de sangrias, vomitórios e laxantes no sentido de "purgar" o organismo, para que este se restabelecesse.

Ainda em relação às abordagens, podemos deduzir, pela consulta ao livro de DELORME, que diversas práticas e técnicas cirúrgicas relacionadas às injúrias de guerra eram praticadas desde o século XV por cirurgiões. Essas agressões ao indivíduo, tais como penetração de projéteis e balas, queimaduras e traumatismos, causavam amputações parciais ou totais de membros e mesmo morte. Os casos de recuperação total dependiam da perícia cirúrgica, do uso de instrumentos cirúrgicos adequados, da capacidade individual de recuperação e também da sorte de poder dispor desse atendimento em tempo hábil. Nesta obra, observamos a atenção primordial em diferenciar e diagnosticar os tipos de lesões, se arteriais, nervosas ou musculares, para a eleição da técnica cirúrgica. O conhecimento de técnicas de excisão e contenção dos segmentos e/ou dos membros era realizado nos locais em que se encontravam os doentes, improvisando as melhores acomodações, uma vez que nem sempre era possível ou conveniente transportá-los para um hospital próximo.

No século XVIII, a prática diagnóstica era realizada junto ao doente, incluindo o relato do próprio e sua observação. O exercício da medicina privilegiava a técnica de médicos em "history-talking"<sup>17</sup>; inclusive alguns médicos ficaram famosos devido a essa habilidade de arguir o doente sobre o aparecimento e as manifestações da moléstia (NICOLSON, 2000: 809). A visualização despida de roupas e a palpação manual eram restritas aos cirurgiões, cabendo aos clínicos valer-se da descrição que o próprio doente fornecia sobre o seu problema. No caso de um tumor, o indivíduo relatava sua localização, tamanho, dor e evolução; no caso de ascites (coleções líquidas no abdome) o médico aferia o peso do doente, para confirmar aumentos ponderais<sup>18</sup>, em vez de palpar e percutir o abdome (NICOLSON, 2000: 809-810).

Mas havia poucas indicações quantitativas: os médicos do século XVIII contentavam-se com o uso tradicional dos "cinco sentidos" para o diagnóstico. Eles tomavam o pulso, farejavam para descobrir a gangrena, provavam a urina, escutavam para detectar irregularidades respiratórias e eram atentos à cor da pele e dos olhos – eles pretendiam encontrar o fácies hippocrática – a expressão que aparece no rosto dos moribundos. (PORTER E VIGARELLO, 2008:480)

<sup>&</sup>lt;sup>17</sup> Obter histórias. (livre tradução)

<sup>&</sup>lt;sup>18</sup> O ganho de peso indicava tratar-se de acúmulo de líquidos e não de gases no interior do abdome.

O exame do pulso era relacionado à sua força, à firmeza e ao ritmo, não se contavam os batimentos por minuto, assim como a escuta respiratória era praticada com o ouvido encostado ao tórax posterior do paciente. Estas medidas e julgamentos qualitativos predominavam, de forma que um bom diagnóstico dependia da acuidade e experiência do médico (PORTER E VIGARELLO, 2000:480).

Uma exceção era o exame direto de olhos, língua e lábios, com a ajuda de um instrumento especial: um tubo cilíndrico com lentes do tipo microscópicas; técnica criada pelo médico alemão Hermann Boerhaave (1668-1738), cujo principal objetivo era visualizar os pequenos vasos sanguíneos, correlacionando-os com a circulação de humores pelo organismo (NICOLSON, 2000: 810).

Contemporâneos a Boerhaave, Gerhard Van Swieten e Morgani, respectivamente na Suíça e Itália, praticavam o exame físico em seus pacientes, associando as moléstias a órgãos e sítios específicos, tornando-se pioneiros entre os médicos desse período (NICOLSON, 2000:811). Também foram precursores das técnicas de diagnóstico localizado. VAN SWIETEN descreve em um tratado, *Commentaria in Hernanni Boerhaave Aphorismes de Cognoscendis et Curandis Morbis* (publicado entre 1742 e 1772), os achados em exames visuais e palpatórios de homens e mulheres, acometidos de doenças de vários tipos, inclusive as moléstias venéreas.

Eu próprio vi um tumor inflamatorio...confundido com luxação do femur; quando, no mesmo momento, a moça, que estava vestida numa roupa fina, poderia, facilmente, dar a perceber a qualquer um, pela palpação, que a articulação estava em correta posição, e ali não existia uma cavidade articular patológica. (VAN SWIETEN, s.d., apud NICOLSON, 2000: 811)

Giovanni Battista MORGANI (1682-1771), por sua vez, um eminente professor de anatomia na Universidade de Pádua, descreveu clara e minuciosamente procedimentos diagnósticos de localização de órgãos lesionados em sua obra *De Sedibus et Causis Morborum per Anatomen Indagatis* (1761), onde relata os achados das 700 autópsias realizadas. Neste livro menciona um de seus professores em Bolonha, Ippolito Francesco

\_

<sup>&</sup>lt;sup>19</sup> I myself saw an inflammatory tumour...mistaken for a luxation of the fêmur; when at the same time, the girl being of lean habit, one might easily perceive by the touch that the articulacion was right, and that there was no preternatural cavity.

Albertini (1662-1738)<sup>20</sup>, como adepto do exame palpatório, relata casos de pacientes examinados por uma junta de médicos<sup>21</sup> e também apresenta comparações entre doentes observados vivos e os mesmos após a morte e a dissecção do corpo. Tais associações objetivavam esclarecer a materialidade ou a "prova" das doenças, manifestada em órgãos específicos.

A análise investigatória da doença começa a ser correlacionada tanto aos sintomas descritos por pacientes, quanto à observação de pacientes internados em hospitais e aos dados encontrados posteriormente nas autópsias (PORTER E VIGARELLO, 2000: 485; REISER, 2000:826).

A obra de MORGANI motivou a continuação de estudos no sentido de aprofundar as correlações entre diferentes moléstias e suas manifestações visualizáveis. Em 1793, em Londres, o médico e professor Matthew Bailie publica a sua *Morbid Anatomy*, ilustrada com gravuras das aparências sucessivas dos órgãos doentes, pioneiro na descrição da cirrose hepática e na ideia de febre reumática.

Esses fatos, médicos situados em diferentes cidades aderindo ao exame físico e procurando a explicação localizada das doenças, sugerem a existência de uma elite médica nas cidades e países citados, Alemanha, Suécia, Pádua, Bolonha, Paris e Londres, e a formação de um consenso médico relativo ao modo de lidar com as doenças. Com a emergência das práticas diagnósticas, a pesquisa diagnóstica desloca-se do paciente como um todo, que, quando possível, relatava seus eventos de dor, evolução da doença e manifestações no corpo, para a localização da doença primeiramente num órgão específico, ulteriormente nos tecidos histológicos e nas células.

Também a concepção das doenças se transforma. Anteriormente, prevalecia a concepção humoral, sendo o desequilíbrio entre os fluidos a causa das doenças; de acordo com a sua própria evolução, ou as características do doente, as moléstias se moviam de um sítio a outro. A partir de meados do século XVIII, começam a ser relacionadas a um local determinado; o relato de um paciente podendo ser complementado com o exame físico (NICOLSON, 2000: 819).

<sup>&</sup>lt;sup>20</sup> MORGANI também se beneficiou dos estudos anteriores de Johan WEPFER e Teófilo BONET (PORTER E VIGARELLO, 2000: 485).

<sup>&</sup>lt;sup>21</sup> O exame físico tinha que ser autorizado pelo paciente. Poderia ser aceito somente em determinadas partes do corpo. A obtenção dessa permissão era difícil, como Van Swieten e Morgani descreveram, sobretudo quando relativa ao exame vaginal (NICOLSON, 2000: 818).

No século XIX, os pacientes estão mais propensos ao exame físico, muitas vezes realizado dentro de um hospital, à beira do leito do doente e norteado por padrões de conduta e ética socialmente estabelecidos. Em relação à concepção da doença, o exame físico feito por um médico é valorizado como mais importante que o relato do próprio indivíduo, podendo mesmo contradizer esse relato (NICOLSON, 2000: 819). No entanto, cabe observar que o processo de incorporação do exame físico pelo médico encontrou resistências relativas à utilização de técnicas manuais, que eram prerrogativa dos cirurgiões, uma profissão socialmente inferior à de médico. Na Inglaterra, muitos praticantes da medicina opuseram-se ao exame físico e à utilização do estetoscópio nas primeiras décadas do século XIX, sob a alegação de comprometer sua dignidade profissional (NICOLSON, 2000: 815).

Os processos de laicização do hospital, de quantificação, de medição e de materialização da doença incorporados à medicina foram objeto dos estudos de FOUCAULT, RISSE, ROSENBERG e CANGUILHEM. Já MANDRESSI (2008) traz importantes elementos ao diálogo com Rosenberg, em estudo sobre dissecações e construção de novas representações de corpo.

FOUCAULT (1984) estuda a medicina sob a perspectiva sócio-histórica de invenção e instauração de mecanismos sociais de controle e poder. A medicina é considerada um dos sistemas onde são exercidas técnicas de monitoração e coação do indivíduo. Num processo que vai dos séculos XVII ao XVIII, o hospital aproxima-se da medicina, tornando-se um instrumento terapêutico, ao mesmo tempo que a medicina torna-se hospitalar<sup>22</sup>. Esse movimento envolveu a arquitetura hospitalar, a transformação do sistema de poder, a introdução dos mecanismos disciplinares na instituição e mudanças no saber médico. A arquitetura hospitalar, primeira característica da transformação do hospital no século XVIII, é um instrumento de cura do mesmo estatuto que um regime alimentar, uma sangria ou um gesto médico. O hospital passa a ser concebido como um espaço de reabilitação, sendo que as crenças médicas da época, século XVIII, concebem a ação do meio, do qual fazem parte o ar, a temperatura e a água, como nociva ou benéfica ao indivíduo. O médico passa a ser o

\_

<sup>&</sup>lt;sup>22</sup>Antes do século XVIII, o hospital era essencialmente uma instituição de assistência aos pobres, como também de separação e exclusão. O hospital era um morredouro, onde o doente deveria receber ajuda material e espiritual para morrer, prestada pelo pessoal do hospital: caritativo, religioso ou leigo. A ideia que perpassava a relação doente versus pessoal hospitalar era de salvação da alma (FOUCAULT, 1984: 101-102).

principal responsável pela organização hospitalar. A presença do médico se afirma e multiplica no cotidiano hospitalar, sendo o ritual da visita parte das atribuições do médico e da formação médica. Outra invenção é a organização de um sistema de registro permanente e exaustivo dos acontecimentos hospitalares. Este sistema inclui: identificação dos doentes e das doenças, registro das entradas e saídas, dos diagnósticos, das prescrições médicas, das farmácias onde são feitos os medicamentos etc. Constitui-se um campo documental no interior do hospital, agora também lugar de registro, formação e transmissão do saber médico (FOUCAULT, 1984:110).

RISSE (1999) tem a proposta de narrar o processo de transformação dos hospitais de espaços de confinamento e morte em espaços de cura, no século XIX. Em seu texto reconstrói a história de dois grandes hospitais, o *Johns Hopkins* em Baltimore, e o *Eppendorf General Hospital* de Hamburgo, a partir de seus projetos arquitetônicos, práticas e resultados em termos de cura, morbidade e mortalidade. As concepções hospitalares dos dois hospitais sofreram influência das teorias miasmáticas relacionadas às propriedades do ar e ambiente, mas igualmente das teorias contagionistas, relacionando a proximidade dos doentes com a morbidade, preocupando-se com a assepsia do mobiliário, projetando laboratórios como parte da terapêutica investigativa e comprovativa bacteriológica. Sublinhamos a inclusão de centros cirúrgicos e cirurgiões nas equipes, em conformidade com o avanço das técnicas de anestesia e cirurgia no final do século XIX. O conjunto arquitetônico hospitalar torna-se um elemento terapêutico e um local de práticas terapêuticas. No período estudado, uma das práticas, os banhos frios, quando aplicados a um paciente com febre tifoide, acabam por ter efeito iatrogênico e levá-lo ao falecimento (RISSE, 1999: 399-400).

Já ROSENBERG (1992), autor que adota uma perspectiva crítica a respeito da medicina enquanto sistema social, acrescenta que, a partir da segunda metade do século XIX, a categoria doença tornou-se central no pensamento médico. Este autor sugere problematizar a categoria doença e não tomá-la como um dado. A doença é, ao mesmo tempo, um evento biológico, um repertório de conceitos refletindo determinado momento da história da medicina, uma ocasião potencial para legitimação de certas políticas de saúde, um aspecto de identidade social ou individual, uma ratificação para valores culturais e um elemento estrutural na relação médico-paciente. De certa forma, a doença não existe

até que tenhamos concordado que ela existe, através da sua percepção, classificação e resposta (ROSENBERG, 1992; 305).

Num aspecto primário, a doença deve ser entendida como um acontecimento biológico, modificado pelo contexto particular em que ocorre. Podemos identificar doenças que apenas ocorrem biologicamente (disfunções do metabolismo, por ex.). Entretanto, é justo dizer que, em nossa cultura, a doença não ocorre como fenômeno social, até que concordemos com isso, ou seja, até que seja nomeada. O conceito de doença implica, portanto, constranger, legitimar e moldar comportamentos individuais e políticas públicas (ROSENBERG, 1992: 309). A doença também se torna uma diagnose social, fazendo parte e enquadrando os debates sobre a sociedade e as políticas sociais (ex: a Inglaterra no século XIX). A doença então torna-se tanto a ocasião como a agenda para um discurso preocupado com as relações entre políticas públicas, responsabilidade médica e culpa individual. As categorias de doença servem para projetar e racionalizar atitudes e valores, tanto pública quanto privadamente.

O deslocamento do foco de observação médica do doente para a doença, ou seja, do doente que manifestava a doença para a doença manifesta no doente, corrobora a importância que o conceito de doença adquiriu a partir do século XVIII. Podemos questionar se a doença alcançou o estatuto de categoria central porque se tornou visualizável ou ao contrário, ela se materializou porque era uma categoria essencial ao pensamento médico.

Segundo MANDRESSI (2008), durante longo tempo, cerca de quinze séculos, desde o século III a.C., em Alexandria, até o fim da Idade Média, não foram praticadas dissecações. Tal fato não se deveu exclusivamente a interdições da Igreja católica relacionadas a abertura de cadáveres e mutilações de corpos. Na verdade, a prática de dissecações públicas, nos teatros de anatomia, para visualizações anatômicas, monitorada por um professor médico, era exercida por cirurgiões ou delegada a um "demonstrator" (uma vez que as artes manuais eram desprezadas pelos médicos), comum nas escolas de medicina. Ou seja, por razões próprias da história da medicina, havia rejeição e desprezo pela prática (MANDRESSI, 2008: 414). Entretanto, a partir de um determinado momento, a Idade Média tardia, passou-se a recorrer ao "escalpelamento" de corpos para conhecer o corpo.

Podemos, portanto, considerar o acesso às dissecações como uma invenção, uma resposta que, num determinado momento, apareceu como adequada ou vantajosa diante da exigência de obter ou de perfazer um novo conhecimento sobre o corpo. (MANDRESSI, 2008:415)

Considerando que esse novo conhecimento sobre o corpo foi incorporando representações de músculos, do sistema circulatório e dos sistemas genitais, e também que o relato do doente passou a ser correlacionado aos exames dos cadáveres e também ao exame físico, endossamos a ideia de que a categoria doença foi-se impondo ao pensamento médico, de forma que a doença tornou-se visível. Os médicos que procuravam a "prova" da doença tinham a disposição de enxergar sob essa ótica.

Quanto às terapêuticas, podemos classificá-las em farmacológicas e físicas. Segundo WEATHERALL (2000), a terapêutica com substâncias ou "fármacos" era conhecida desde a Antiguidade, cabendo aos gregos a utilização do termo "pharmakon" para designar tanto uma droga quanto um amuleto. Durante séculos, temos a utilização de plantas e também de partes de animais, cuja ação no organismo é ainda "cosmológica", exprimindo as similitudes entre microcosmo e macrocosmo, correlacionando as cores e formas às manifestações das doenças. O século XVIII marca a pesquisa de drogas, incluindo o isolamento de seus compostos, e de suas atuações sobre as doenças, além da inclusão da cadeira de Farmacologia nas universidades médicas. O século XIX aponta para uma inflexão, com as descobertas possibilitadas pela fisiologia e pela química, de pré-ação das substâncias e de direcionamento destas a diferentes partes do organismo, além da fabricação de fármacos sintéticos. O conhecimento de substâncias e propriedades incluiria então: narcóticos, vasodilatadores, indutores do sono, anestésicos, antipiréticos, analgésicos, hipnóticos, barbitúricos, vacinas contra varíola, cólera e febre tifoide, soros, antimaláricos, antibacterianos e antissifilíticos; e venenos. Quanto aos princípios ativos, destacavam-se atropina, cocaína, nicotina, fenacetina, paracetamol, aspirina, sulfanilamida, novocaína ou procaína, fenol e quinina.

A formulação terapêutica era regularmente praticada pelos médicos. Numa das fontes consultadas, o *Diccionario de Therapêutica* (1842), as possibilidades medicamentosas envolvem preparados e formulações nos veículos pomadas, tinturas, xaropes, pós, sucos, vinhos e clisteres. Outra obra, *O Livro das Gentes: Primeiro Ensaio da Medicina Reformada para o Curativo e a Regeneração dos Doentes Servindo de Manual* 

Instructivo ao Povo, à Nobreza e ao Clero (1854), apresenta a medicina homeopática. Esta indica uma relação de remédios importantes, sob a forma de tinturas e pós, sua posologia, e apresenta ainda tratamento através dos banhos quentes e frios, indicação para diversos tipos de febre. A leitura dessas fontes indica que a incorporação de novas alternativas terapêuticas de medicamentos convivia harmonicamente com o que era conhecido anteriormente como a utilização de vinhos fortificantes, por exemplo.

Quanto às terapêuticas físicas, no *Dictionnaire Enciclopédique des Sciences Médicales* encontramos os verbetes<sup>23</sup> *climat*; *electricté*; *electro-théraphie*; o termo *Climat* não tem uma definição universal. Uma destas definições é a dos biólogos, compartilhada com os médicos, botânicos e zoólogos:

O clima é um modificador complexo da vida, em torno do qual intervêm o calor, a umidade, a pressão e os movimentos do ar, a luz, a eletricidade atmosférica, o ozônio, todos estes engendrados em combinações de uma variedade de certo modo infinita<sup>24</sup>. (DECHAMBRE, 1889: 13)

Este verbete desdobra-se em "indicações de trabalhos que tratam de questões de climatologia geral". Essas indicações compõem extensa bibliografia, escrita por autores europeus e dividida em sete tópicos: princípios de climatologia geral; física dos climas; ação fisiológica dos climas; climas especiais (subdividida em climas quentes, frios, marinhos e de altitude); modificador etiológico climático; influência dos climas sobre a moral; mudanças de clima e viagens. O clima era um tema caro desde a época antiga, "Dos ares, das águas e dos lugares" é um parágrafo presente em capítulo da República, creditado a Hipócrates, que teria feito a apologia do tratamento climático para a quase totalidade das doenças conhecidas na Antiguidade. Esta terapêutica é recuperada com certas restrições, uma vez que em relação às doenças conhecidas no final do século XIX, fazia-se necessário ponderar tanto as indicações quanto as contra-indicações de cada tipo de clima (DECHAMBRE, 1889: 21).

<sup>&</sup>lt;sup>23</sup> A pesquisa realizada buscou os seguintes verbetes: Aeroterapia; Eletricidade; *Cinesithéraphie*; Climatoterapia; Crenoterapia; Fototerapia; Hidroterapia; *Kinésitheraphie*; Massoterapia; *Massage*; Mecanoterapia; Roengenterapia; Radiumterapia; Talassoterapia; Termoterapia; *Termalisme*.

<sup>&</sup>lt;sup>24</sup> Le climat est um modificateur complexe de lavie, dans lequel interviennent La chaleur, l'umidité, la pression et lês mouvements de l'air, La lumière, l'eletricité atmos phérique, l'ozone, engagés dans dês combinaisons d'une varieté em quelque sorte infinie.

Outro verbete encontrado refere-se à eletricidade, onde a multiplicidade de termos deixa entrever a importância que esta modalidade adquiriu no âmbito das terapêuticas: électricité, électriques, électro-magnetisme, électro-physiologie, électro-therapie. A eletroterapia utiliza as formas de corrente induzida e contínua, para realizar galvanoterapia ou faradoterapia sobre os músculos e sistemas musculares. Suas aplicações são dirigidas principalmente aos fenômenos neuromusculares medulares e de nervos periféricos (excluindo os casos de fenômenos de origem central, isto é, craniana), incitando a contração ou o relaxamento das fibras musculares. No entanto, também é utilizada nas constipações intestinais onde a inserção de eletrodo específico no reto estimula a mobilidade intestinal. É recomendada entusiasticamente: "basta conhecer o modo de ação das correntes elétricas e as lesões que conseguimos curar da ter ideia exata dos modos de emprego e escolha dos aparelhos" (DECHAMBRE, 1889: 375). As palavras eletricidade, elétricos, eletrofisiologia e eletroterapia possuem grande número de indicações bibliográficas, também de autores europeus, incluindo livros e periódicos médicos.

Não existe nenhuma alusão ao verbete radiologia e/ou termos afins, fato que pode ser relacionado à divulgação da descoberta dos raios X (1895) ter sido posterior à data da publicação dos volumes do dicionário (1889). Além disso, inicialmente a radiologia era considerada um tipo de eletricidade; sendo incompreendida a natureza das emissões de raios X, admitiam-se que eram produzidas pela descarga elétrica nos tubos de Crookes.

### I.4 Novas tecnologias e novas tarefas: as especializações médicas

A incorporação de novas tecnologias na prática médica é abordada por REISER (2000) e MARKS (2000). REISER (2000) assinala instrumentos e estilos de pensamento adotados na medicina desde o início do século XIX para que a diagnose se tornasse uma ciência; e também apresenta, a partir da utilização dos raios X, a manipulação dos aparelhos de raios X como uma nova tarefa dentro do ambiente hospitalar. Já MARKS (2000) acrescenta uma outra perspectiva: correlacionar as aquisições tecnológicas médicas para exame e tratamento com contextos e consequências sociais.

REISER (2000) assinala quatro pontos inflexivos para a diagnose entre os séculos XVIII e XX<sup>25</sup>: o primeiro deles é a incorporação do som na pesquisa clínica, aperfeiçoada com o uso do estetoscópio, criado em 1816 por Laennec (REISER, 2000: 826). Esta incorporação teve uma estreita correlação com a utilização do exame físico na prática clínica e com a correspondência de doenças a locais específicos. Não obstante a existência de modelos de instrumentos no primeiro quartel do século XIX destinados à ausculta torácica<sup>26</sup>, seu manejo dependeu da aceitação do exame manual por parte da sociedade, conforme abordado anteriormente, e resultou na aquisição de uma escala de sons pulmonares e pleurais, de variados tipos e intensidades, relativos a doenças específicas, como a tuberculose.

O segundo ponto inflexivo é a utilização de números e gráficos. Segundo REISER, a busca de demonstrações clínicas por parte dos médicos motivou a medição da temperatura corporal. Esta passou a ser observada e aferida várias vezes ao dia, com a utilização do termômetro, além de registrada em gráficos de temperatura. Tais dados eram associados às doenças e estudados comparativamente. Este olhar clínico a respeito da temperatura difere do olhar anterior que observava a temperatura sem relacioná-la à evolução do doente e sem tomar esse dado como prognóstico do paciente. Outro instrumento adotado na segunda metade do século XIX é o esfigmógrafo, um monitor do movimento do sistema circulatório, que permitiu acesso a este sistema interno do organismo. Tal instrumental foi tomado então como um signo, que tornava "a medicina mais próxima da física e mais distante da metafísica" (SEGUIN, *apud* REISER, 2000: 839); afirmação que reflete tanto uma crença na cientificidade da medicina quanto uma aspiração de total assertividade por parte da comunidade médica em relação às doenças.

O terceiro ponto é a utilização da imagem como forma incontestável de "evidência" clínica e cirúrgica. Essa imagem era obtida através da emissão dos raios X, os quais, através do contraste opacidade/ transparência, apresentavam a ossatura, suas alterações de formato e de simetria, suas possíveis fraturas e também a localização de corpos estranhos (como objetos engolidos e balas). A utilização dos raios X desde a última década do século XIX,

<sup>&</sup>lt;sup>25</sup> Neste trabalho serão discutidas apenas as incorporação do som, de números e gráficos e da imagem. O quarto ponto inflexivo assinalado, a incorporação do computador, ocorrida a partir de 1960, foge ao recorte temporal adotado.

<sup>&</sup>lt;sup>26</sup> Estes modelos aparecem em BOWDITCH, H. I. *The Young Stethoscopist; or the Student's Add to Auscultation*, Nova York, Samuel e William WOOD, 1848: 25-28 (*apud* MARKS, 2000: 833).

foi um acontecimento que conquistou sociedades médicas de países europeus e americanos, num entusiasmo sem precedentes.

Provavelmente nunca antes a comunidade científica mundial chegou ao ponto de excitação tal como o causado pela recente memorável descoberta do professor Rontgen<sup>27</sup> (GOODSPEED, Rontgen's discovery. In *Medical News*, 1896,53: 274-6, *apud* REISER, 2000: 840).

Nesse caso, a utilidade clínica foi mais um produto de eventos históricos do que uma propriedade inerente da tecnologia (MARKS, 2000: 1594). Em termos de estilo de pensamento, podemos sugerir que a possibilidade de fotografar o interior do corpo, seus ossos, articulações, vísceras e localizar corpos estranhos, atendia ao desejo de apontar as doenças, presente desde as dissecções praticadas nos séculos anteriores, e aos projetos de legitimação da medicina como científica. A medicina podia apresentar as "evidências clínicas" nas quais seus conhecimentos se assentavam.

Por outro lado, o monitoramento social dos equipamentos tecnológicos não pode ser dissociado de custos, consumidores, conveniências e controle profissional (MARKS, 2000:1593). Poucos meses após o anúncio da descoberta, filantropistas de diversas partes da Europa e Américas se organizaram para angariar fundos e equipar hospitais com aparelhos de raios X (MARKS, 2000: 1595). No caso dos raios X, interesses médicos, da engenharia e comerciais se articularam para produzir máquinas mais baratas e radiografias de menor custo.

A utilização de aparelhos como o termômetro, o oftalmoscópio e o aparelho de raios X gera novas tarefas, as quais serão realizadas ou por grupos de médicos ou por outros profissionais da área da saúde. Este processo aconteceu de maneiras distintas em países como França e Inglaterra. Um modelo foi a criação de especializações médicas como a oftalmologia, ou a radiologia; outro foi a criação de profissões tuteladas pelos médicos como enfermeiro(a) ou técnicos em radiologia, nos séculos XIX e XX, respectivamente.

Sobre o exercício da radiologia, podemos observar que foi objeto de disputa entre médicos e não médicos. REISER (2000) relata que pouco depois da aparição dos raios X, nos Estados Unidos, radiologistas precoces começaram como "fotógrafos", amparados pela ideia de que as radiografias mostravam a forma como as coisas eram, ou seja, falavam por

<sup>&</sup>lt;sup>27</sup>Probably never before has the entire scientific world been simultaneously aroused to such a pitch of excitement as that caused by the recent remarkable discovery of Professor Rontgen.

si próprias (Reiser, 2000:843). Já na França, entre os anos de 1896 a 1904, o governo municipal colaborou com associações de classe para equipar clínicas radiológicas autônomas, contra os desejos de médicos-radiologistas (PIZON, Pierre *La Radiologie em France* 1896-1904 *apud* MARKS, 2000: 1595).

Essas questões relativas à profissionalização foram discutidas de forma aprofundada por autores como ABBOTT (1988), WEISZ (1997) e LARKIN (2000). ABBOTT (1998) adota uma perspectiva dinâmica na análise da constituição e do desaparecimento de profissões (profissionalização/desprofissionalização); enquanto WEISZ (1997) trabalha com um conceito de profissão historicamente contextualizado, em que exemplos históricos são confrontados com modelos sociológicos interpretativos dentro da linha de estudos da "sociologia da saúde". Todos os autores têm em comum a ideia da adoção de estratégias por parte dos grupos interessados no controle e/ou monopólio do mercado de trabalho. Já LARKIN (2000) abordou especificamente a medicina e as profissões "satélites", ou seja, que partilham as mesmas concepções sobre doença, procurando extrair algumas diretrizes que fizeram parte ou mesmo orientaram seus processos.

ABBOTT (1988) privilegia a conquista de campos de atuação, segundo estratégias de competição ocupacional dentro da divisão do trabalho de cada país. O processo de formação das especialidades médicas é um processo de formação de campos de fronteiras flexíveis, onde a competitividade interprofissional – entre grupos profissionais que buscam ocupar ou ampliar seus espaços – e intraprofissional – entre grupos ocupacionais que operam dentro de uma mesma área de trabalho – foi uma condição que determinou as suas projeções sociais. Os espaços ocupados por um grupo profissional são nomeados de jurisdição.

Segundo ABBOTT (1988), a "jurisdição" é o evento central na existência de uma profissão, o elo existente entre a profissão e o seu trabalho (ABBOTT, 1988: 20). A existência de uma profissão condiciona-se, portanto, ao seu controle sobre um campo de trabalho, ou seja, sobre uma jurisdição. Isso geralmente ocorre quando uma profissão obtém sucesso em eliminar grupos competidores, mantendo exclusividade de atuação sobre uma determinada área de competência. Para o autor, não basta a realização de atos especializados para dominar uma jurisdição. É preciso conquistar direitos exclusivos sobre esses atos, o que geralmente ocorre por meio de legislação.

Grupos profissionais e grupos ocupacionais estão submetidos a uma dinâmica, isto é, a uma disputa pelas jurisdições. E também a uma "conectividade", onde o espaço de tarefas demandadas determina uma topologia, isto é, vários níveis de complexidade (ABBOTT, 1988:108). Esse autor distingue diagnóstico e tratamento como diferentes atribuições, tomando a medicina como exemplo literal.

A conquista dos direitos exclusivos para atuar sobre uma jurisdição é obtida pela competição em espaços distintos, denominados por ABBOTT (1988) de "arenas". Ele descreve três arenas principais, onde as profissões devem reclamar o domínio sobre a jurisdição: (1) a arena do sistema legal (no sentido de legislação), que, em geral, confere controle formal sobre o trabalho profissional; (2) a arena da opinião pública, onde as profissões constroem imagens que influenciam e pressionam o sistema legal a seu favor; (3) e a arena do espaço do trabalho, onde o controle do campo de fato se realiza, e onde podem ocorrer distorções sobre os limites oficiais da jurisdição, impostos legal e publicamente (ABBOTT, 1988: 59-66).

Segundo ABBOTT, na prática, isto é, na arena do trabalho pode haver ocorrências diferentes das previstas pela legislação, em razão de demandas sociais, culturais e/ou históricas. Sendo assim, um problema importante para qualquer grupo profissional é a conciliação da sua posição pública com a sua posição no espaço do trabalho (ABBOTT, 1988: 66). De forma que, se esse grupo de profissionais não conquistar legitimidade dificilmente poderá ter controle no domínio da arena do trabalho, mesmo que tenha estabelecido legalmente "direitos exclusivos" sobre a jurisdição.

Para ABBOTT (1988), é possível distinguirem-se, em geral, três configurações básicas no sistema de profissões: a primeira, que demarca a ocupação de uma determinada jurisdição por vários grupos; a segunda, que define a ocupação de várias jurisdições por um grupo particular. Nos casos extremos, esse modelo toma uma forma bastante forte: uma profissão, uma jurisdição. Na terceira, os espaços de trabalho vacantes no sistema das profissões são ocupados por grupos interessados em controlá-los. Isto se deve ao fato de que o que define uma profissão é o controle de tarefas que devem ser realizadas (ABBOTT, 1988: 84). A competição entre grupos ocupacionais vigora não apenas no início do processo de profissionalização, mas também por toda a vida profissional; a derrota significa a perda de espaço dentro do sistema, provocando o enfraquecimento de grupos

profissionais, como também, o desaparecimento de algumas profissões. Logo, o conceito de jurisdição profissional está vinculado à ideia de que no sistema de divisão do trabalho especializado existe um processo contínuo de competição entre grupos profissionais pelo domínio das tarefas pertencentes a uma determinada área de atuação profissional.

Por outro lado, existe também um processo contínuo de abertura de novos espaços no sistema; ABBOTT (1988) estabelece quatro fatores principais que levam à criação de novas tarefas e, consequentemente, à expansão de espaços no sistema de profissões, que serão disputados pelos grupos, com o objetivo de obterem domínio jurisdicional: a implementação de novas tecnologias, a criação de novas organizações, os fatores decorrentes de causas naturais e os fatores provenientes de mudanças culturais na sociedade.

Segundo LARKIN (2000) existem mais tensões (e também mais espaços vacantes, acrescento) quando uma especialidade médica começa ou quando seu status ainda é marginal. Este foi o caso da radiologia na Inglaterra e na França. Nesses países, as terapêuticas, a eletroterapia e a radiologia eram conhecidas, utilizadas e exercidas desde o final do século XIX por médicos que se denominavam fisioterapeutas e/ou eletroterapeutas (SELCON, 2002; ELSENAAR E SCHA, 2002; RHEES E IHRIG, 1994; MONET, 2003), mas também por não médicos.

Inicialmente, a própria Sociedade de Radiologia Britânica, a *Rontgen Society* (1900), estimulou o ingresso de cientistas, engenheiros e médicos como membros. Já em 1903, o *British Medical Journal* começa a publicar matérias onde os médicos pretendem a demarcação de tarefas:

Não existe razão, por conta de prejuízos profissionais, para sermos contrários à prática da radiologia por engenheiros, desde que eles se mantenham no ato mecânico de produzir radiografias e se abstenham de assumir o conhecimento científico das propostas, do diagnóstico ou ou do prognóstico<sup>28</sup>. (*British Medical Journal*, 1903, *apud* LARKIN, 2000:1337)

Em 1905, a Academia Francesa de Medicina também compartilhava essa postura, de demarcação de tarefas, assim como as sociedades de outros países (LARKIN, 2000:1336). Observo que, segundo REISER (2000) e LARKIN (2000), a história da

<sup>&</sup>lt;sup>28</sup> No reason for professional prejudices against the practice of radiology by laymen, so long as they confine themselves to the more mechanical act of producing a Picture and abstain from assuming a scientific knowledge of the bearings of their radiographs or diagnosis or prognosis

radiologia na França e na Inglaterra teve semelhanças relacionadas ao exercício profissional e também à profissionalização. Nos dois países, inicialmente foi praticada por médicos e não médicos, e posteriormente foram delimitadas hierarquicamente as tarefas relacionadas à radiologia. Nestas delimitações coube aos médicos a tutela sobre a interpretação das radiografias, isto é, sobre diagnose e prognose, e aos outros profissionais as atribuições técnicas, como a obtenção das radiografias.

Quanto à história da rubrica fisioterapia, nos países da França e da Inglaterra, que aparecem como centros de produção de conhecimento no periódico publicado no Rio de Janeiro, utilizei fontes secundárias que permitiram compreender seus processos. MONET (2003) em tese de doutorado, narra a história das terapêuticas francesas reunidas sob a rubrica de kinesiterapia, sob o foco da sociologia das profissões. Na França, práticas como o hipnotismo e magnetismo, terapêuticas manuais e de mobilização (como ginástica e massagem) e não manuais (como hidroterapia, termalismo, eletroterapia) eram utilizadas desde a segunda metade do século XIX. A arte de curar era também exercida por "rebouteurs" (indivíduos que conseguiam reduzir entorses e posicionar fraturas), aplicadores de ventosas e outros "curadores" (MONET, 2003: 115). Concomitantemente a estas formas de terapia, desenvolveu-se a terapêutica utilizando exercícios físicos, que combinava os princípios da ginástica sueca de P. Ling com técnicas de exercícios desenvolvidas por Georges Demeny<sup>29</sup>. A ginástica no cenário francês mobilizou uma grande parcela da população, sendo incentivada e preconizada desde a infância, nas escolas, tanto militares quanto leigas. Além disso, tornou-se uma prática de higiene e cuidado corporal, tendo sido divulgada em países europeus e não europeus, a partir do século XIX<sup>30</sup> (SOARES, 1996: 61). Esta terapêutica por meio de exercícios físicos era exercida por médicos e por não médicos, principalmente nos hospitais de Salpêtrière (1849), Sainte-Eugénie (1854), Bicêtre (1854) e Les Enfants Assistés (1861).

<sup>&</sup>lt;sup>29</sup> Georges Demeny, professor em escolas militares, foi um divulgador da ginástica do corpo, através da escrita de manual detalhado e ilustrado sobre a mecânica dos movimentos corporais (SOARES, 1996: 48).

<sup>&</sup>lt;sup>30</sup> Segundo SOARES, Georges Demeny teve importante ação na incorporação social da "ginástica francesa" enquanto uma disciplina do corpo (SOARES, 1996: 61).

Na história da medicina francesa, desde a segunda metade do século XIX, práticos<sup>31</sup> eram requisitados para trabalhar nos hospitais quando o processo de laicização dos hospitais generalizou-se (MONET, 2003: 120). Esses práticos recebima cursos de treinamento com disciplinas como Higiene, Anatomia e Fisiologia<sup>32</sup>, tornando-os capacitados para a atuação com pacientes. Além das práticas de exercícios físicos, também faziam parte dos hospitais franceses, instalações para hidroterapia e ginásios, sendo famosa a aparelhagem de hidroterapia do *Hospital de La Salpêtrière*, atualmente extinta.

Alguns marcos relevantes na história da profissionalização das práticas de kinésiterapie são a criação da École Française d'Orthopédie et de Massage (E.F.O.M.), em 1895. Esta era uma escola de ensino de disciplinas como Anatomia, Fisiologia e Ortopedia, que formava "auxiliares massagistas", pedicuros, massagistas para estações termais e "doucheurs" (os funcionários que atuavam nas duchas), segundo MONET (2003: 196). A massagem, assim como a ginástica, era uma terapêutica praticada por médicos, não médicos e também reivindicada como ofício exclusivo para cegos<sup>33</sup>, conforme modelo de países asiáticos. Outro marco significativo ocorreu no ano de 1900, quando foi fundada a Societé de Kinesitherapie, agrupando médicos e cirurgiões de hospitais como Hôtel-Dieu, Trousseau, Enfants malades e de la Salpêtrière. Essa sociedade cresceu entre os anos de 1893 a 1905, agregando mais médicos e cirurgiões, mais instituições e terapêuticas, inclusive incorporando membros de outra sociedade, a Societé de Eletrotherapie, os quais se denominam fisioterapeutas, demonstrando a difusão das práticas da fisioterapia no campo médico.

MONET (2003: 258) traça um esquema dos principais atores, instituições e práticas incluídos na denominação de *physiothérapie*, entre os anos de 1893 a 1905. Estes atores e instituições e práticas eram: Dr. Just Lucas-Championniere (Chirurgie générale), *Hôpital Saint-Louis*, Massage et mobilisation; Dr. George DuJardin-Beaumetz (Hygiène thérapeutique), *Hôpital Cochin*, Massothérapie, kinésithérapie, hydrothérapie, climatologie; Dr. Louis de Saint-Germain (Chirurgie spécialisée), *Hôpital des Enfants* 

\_

<sup>&</sup>lt;sup>31</sup> Ainda não havia sido criada a profissão de enfermagem. Esta foi criada primeiramente na Inglaterra em 1867, por Florence Nightingale (MONET 2003: 186).

<sup>&</sup>lt;sup>32</sup> Após 1878, o Dr Bourneville ministrou oito cursos nos hospitais: *Salpêtrière*, *Bicêtre*, *Pitié e Lariboisière* (MONET, 2003: 121).

<sup>&</sup>lt;sup>33</sup> Segundo MONET (2003), havia uma tradição nos países asiáticos relativa à massagem como ofício para cegos, fundamentada nos tabus relativos à visão e à manipulação do corpo.

malades, Massage et gymnastique spécialisée; Professeur Jean Martin Charcot (Chaire de clinique des maladies du S. neveux), Hôpital de la Salpêtrière, Hypnotisme, magnétisme, électrothérapie; Professeur Louis Landouzy (Chaire de thérapeutique), Hôpital Laennec, Crénothérapie, climatothérapie, thalassothérapie; Pr. agr. Kirmisson e Pr. agr. Félix Brun (Chirurgie spécialisée), Hôpital des Enfants malades, Gymnastique spécialisée; Professeur Fulgence Raymond (Chaire de clinique des maladies du S. nerveux), Hôpital de la Salpêtrière, Gymnastique raisonnée, rééducation. Através do seu relato deduzo que o uso do termo fisioterapia significava a reunião de diversas práticas, algumas que existiam desde o século XIX, como a mobilização, o hipnotismo, o magnetismo, a climatoterapia, a crenoterapia, a talassoterapia e a massagem; e outras que eram readaptadas ao uso médico, por isso foram renomeadas, como a massoterapia, a kinesioterapia, a ginástica especializada, a ginástica racional e a reeducação.

Para MONET (2003), esse processo, que a princípio parece uma participação das práticas da fisioterapia no campo da medicina, revelou-se paradoxal, principalmente por dois motivos. Primeiro porque algumas dessas práticas terapêuticas, como a massagem e exercícios físicos, não eram exercidas exclusivamente por médicos<sup>31</sup>, gerando um campo de disputa quanto aos espaços de atuação. Nessa disputa, os médicos reservaram para si os espaços hospitalares, renomeando as técnicas e estabelecendo que seriam exercidas por eles ou sob sua supervisão. Segundo, porque a fisioterapia não se constituiu como uma especialidade médica, ou não médica, nem nesse momento e nem na primeira década do século XX: ela era um conjunto de atividades e procedimentos terapêuticos que incidiam no corpo, sendo praticada por diferentes atores sociais. Primeiramente aconteceu a criação da profissão de Educação Física em 1914, como de nível superior. Uma década mais tarde, houve a criação da profissão de masseur-infirmier (massagista-enfermeiro) em 1922 e a de masseur aveugle (massagista cego), em 1924. Duas décadas mais tarde foi criada a profissão de masseur-kinesitherapeute (massagista-kinesiterapeuta) em 1946, designando o indivíduo que exercia terapêuticas manuais principalmente, como manipulações e exercícios físicos, direcionados à reabilitação e subordinado ao médico. Essas três profissões foram criadas como de nível técnico, formando pessoal para atuação na área médica e sob tutela de médicos.

Na Inglaterra (INNOCENTI, 1996), a fisioterapia envolveu inicialmente a prática de massagem, exercícios físicos e exercícios respiratórios, exercida por médicos (através do reconhecimento da sua importância e prescrição aos seus pacientes), por não médicos (havia a prática de exercícios respiratórios e de vocalização entre cantores e atores líricos), por massagistas e por enfermeiras<sup>34</sup>, estas últimas atuando em hospitais na recuperação de pacientes pós-cirúrgicos. A criação da profissão na área da saúde por não médicos ocorreu em 1894, com a fundação da *Society of Trained Masseuses*<sup>35</sup>, que inicialmente manteve vínculos com profissionais que praticavam massagem, exercícios físicos e respiratórios. Esta sociedade constituiu-se como resposta moral a um escândalo ocorrido no mesmo ano, com prostitutas que se denominavam massagistas (BARCLAY, 1994: 14). Como reafirmação dos seus objetivos de respeitabilidade, inicialmente admitiam apenas mulheres, constando de seus estatutos este compromisso:

Faremos da massagem uma profissão limpa, segura e honrada, e esta será uma profissão adequada às mulheres inglesas<sup>36</sup>. (BARCLAY, 1994: 14)

No momento de sua criação, a *Society of Trained Masseuses* enfatizou ainda a subordinação aos médicos, assegurando que seus membros não iniciariam tratamentos, somente trabalhariam sob tutela médica e em condições de "estreita lealdade" (LARKIN, 2000: 1336). Estes profissionais também não prescreveriam fármacos, os quais eram atribuição dos médicos (BARCLAY, 1894: 27).

No caso inglês, as enfermeiras também continuaram praticando a fisioterapia, existindo espaços de compartilhamento entre as duas profissões, que eram os treinamentos realizados por massagistas nos hospitais, tanto de aprendizagem quanto de ensino à equipe de enfermagem (BARCLAY, 1894: 25-27). Estes compartilhamentos abrangiam a área cirúrgica, a área obstétrica e a área neurológica. Tais intercâmbios geraram um importante protocolo de prescrição de exercícios respiratórios para pacientes acamados, criado por Courtland MacMahon em 1915, mais tarde incorporado pelos fisioterapeutas como marco de produção científica da fisioterapia respiratória.

<sup>&</sup>lt;sup>34</sup> Inicialmente a enfermagem era uma profissão feminina.

<sup>&</sup>lt;sup>35</sup> Posteriormente, no ano de 1930, renomeada como *Chartered Society of Physiotherapy*.

<sup>&</sup>lt;sup>36</sup> We will make massage a safe, clean and honourable profession, and it shall be a profession for british women.

Comparativamente, existem semelhanças entre os dois países, principalmente no que tange à radiologia, tarefa que mobilizou inicialmente médicos e não médicos com igualdade de prerrogativas. Essas prerrogativas foram redefinidas, cabendo aos médicos as tarefas intelectuais de interpretação das imagens e aos outros profissionais as tarefas técnicas de execução das radiografias. Quanto ao exercício de outras práticas denominadas como fisioterapia, vimos que na Inglaterra, já no final do século XIX, 1894, delineou-se a formação de uma associação de massagistas e uma hierarquização de tarefas. Esta hierarquização estabelecia o exercício profissional da massagem tutelado e subordinado aos médicos. Na França, por sua vez, vimos o estabelecimento de uma escola de massagem por volta do mesmo período, 1895, a EFOM, convivendo com disputas pelo exercício da diversidade de práticas denominadas inicialmente de kinesiterapia. A estratégia utilizada neste país pelos médicos foi de renomear certas práticas que estavam sendo por eles utilizadas. Na arena profissional francesa, a profissão de Educação Física é a primeira a se constituir em 1912, e como profissão de nível superior. Todas as outras profissões se constituem como de nível técnico, hierarquicamente dependentes da classe médica. Na segunda década do século XX, constituem-se as profissões de enfermeiro-massagista (1922) e de massagista-cego (1924). A criação da profissão de kinesiterapeuta ocorre vinte anos mais tarde, sob a denominação de enfermeiro-kinesiterapeuta.

\* \* \*

Como os estilos de pensamento são produzidos socialmente através dos coletivos de pensamento e da circulação e divulgação de ideias entre os meios científicos e não científicos, este capítulo buscou na medicina europeia os fundamentos do pensamento médico do final do século XIX e da primeira metade do século XX; e os processos de especialização da prática médica. Esses pilares são o deslocamento do foco de atenções e investigações diagnósticas do doente para a doença, a "medicalização do hospital", a valorização dos laboratórios e da microbiologia e a eleição da fisiologia como suporte explicativo para os processos ocorridos no corpo. Tais pilares formaram o sistema de ideias conhecido como "a medicina clínico-experimental". Ocorre que as ideias sobre origem miasmática das doenças, contágio e não contágio, higiene pública e privada, foram

amalgamadas às ideias pasteurianas sobre a identificação de micro-organismos na etiologia das doenças. Quanto à fisiologia, esta se mantinha como conhecimento atualizado a partir das pesquisas da física e da química e revalorizava-se com a comprovação dos causadores das doenças. Isto era viável porquê um de seus enunciados básicos continha essas possibilidades: "não podemos combater todas as causas das doenças pois algumas são metafísicas, mas podemos atuar na física [do corpo humano] e através da física." 37

No mesmo capítulo, REISER e ABOTT nos auxiliam a interpretar o surgimento das especialidades médicas no contexto de apropriação de novas tecnologias e do surgimento de novas tarefas na esfera médica, cabendo ressaltar que os campos de atuação dos médicos entre si, e entre médicos e não médicos ainda estavam se configurando. Dois exemplos diferentes são descritos: o caso da França e o da Inglaterra. No território francês, várias modalidades de terapias físicas, como a massagem, a ginástica, a hidroterapia, a eletricidade e a radiologia, entre outras, foram exercidas por médicos e por não médicos. A primeira profissão criada é a de massagistas, "auxiliares dos médicos", através da EFOM, em 1895. Todas as terapêuticas continuaram sendo exercidas por médicos e não médicos sem que uma delas ou um conjunto delas se institucionalizasse. A primeira configuração profissional é a profissão de Educação Física, criada no ano de 1912. Na Inglaterra, por sua vez, três modalidades de terapia física, a massagem, os exercícios físicos e os exercícios respiratórios, eram exercidas por massagistas mulheres entre outros profissionais, sendo que as primeiras constituíram uma associação, em 1894, principalmente por razões de ordem social - para não serem confundidas com prostitutas que se intitulavam massagistas - uma associação, a Society of Trained Masseuses, tutelada e subordinada à classe médica. Essa sociedade foi mais tarde renomeada Chartered Society of Physiotherapy (1930), tendo também incorporado outras modalidades de terapêutica, além das citadas. Já para a radiologia, o processo foi semelhante nos dois países, existindo primeiramente o exercício das tarefas inerentes à prática por médicos e não médicos e em seguida a divisão de tarefas. Nesta divisão, coube aos médicos as tarefas de diagnose e prognose, e aos outros profissionais as tarefas técnicas relativas à obtenção de radiografias.

-

<sup>&</sup>lt;sup>37</sup> BERNARD, C., 1879: 14-15.

## CAPÍTULO II

# A Fisioterapia nas Teses da Faculdade de Medicina do Rio de Janeiro

Para a compreensão da história da medicina na cidade do Rio de Janeiro no final do século XIX e início do século XX, lugar onde se faz presente o exercício de práticas médicas que são intituladas como fisioterapia, dois eixos de análise serão justapostos: as teorias médicas e as transformações de então relativas à prática médica. As teorias médicas referem-se aos processos de quantificação e mensuração das condições e dos fenômenos do corpo, que são classificados em fisiológicos e patológicos e à valorização da objetividade na medicina. Estes processos configuram um estilo de pensamento médico centrado na concepção ontológica da doença e nas definições de normal e patológico. Entretanto, no campo médico, a construção do conhecimento e a conformação dos estilos de pensamento são um processo social, que acontece através dos coletivos de pensamento e pode ser representado por uma "linha em zigue-zague": há uma interpenetração dos estilos de pensamento antigo e novo, assim como uma apropriação de certas ideias já presentes, consideradas como proto-ideias (FLECK, 1982).

O que se observa é que o novo estilo de pensamento fundamentado em parâmetros fisiológicos e na objetividade induziu à incorporação de instrumentos de diagnóstico baseados na visualização e medição e à inclusão dos laboratórios na área médica, os quais participam das atividades de diagnóstico e de terapêutica. Por sua vez, as transformações da prática médica são expressas tanto pela apropriação de tecnologias como pela ampliação da clientela; pelas preocupações profissionais relativas ao exercício médico e pela constituição de dois perfis de médico: o generalista e o especialista. Por meio da articulação entre esses dois eixos – as teorias e as práticas médicas – este capítulo tem por finalidade (re)construir o modo pelo qual foi possível para um grupo de médicos, embasados nas ideias médicas vigentes, a reunião de diversas terapêuticas sob a rubrica fisioterapia. No que se refere especificamente às práticas médicas denominadas de fisioterapia, observo que sua composição tanto incorporou terapêuticas já existentes, como a hidroterapia e a eletricidade, embasadas pela física, química e pela fisiologia (as quais, por sua vez, também

se atualizavam), quanto divulgou novas formas de diagnose e tratamentos, tais como a eletrodiagnose e a utilização dos raios X e do rádio.

### II. 1. A medicina no Rio de Janeiro do final do século XIX ao início do século XX

Os processos de industrialização, imigração e urbanização que aconteceram nas cidades do Rio de Janeiro e São Paulo nas duas primeiras décadas do século XX estiveram articulados às modificações sociopolíticas e também do espaço urbano, com a formação de favelas, cortiços e vilas operárias. Estas transformações afetaram também as condições de vida, saúde e doença das populações nelas situadas. Nesse contexto surgem os debates sobre as questões da "saúde pública", sobre as gestões de políticas e medidas direcionadas à população e à cidade, onde o higienismo assume papel destacado, encampado por engenheiros, políticos e médicos.

KURY (1990), FERREIRA (2009) e EDLER e FONSECA (2006) abordam as teorias higienistas, relacionadas aos miasmas e ao clima, presentes no discurso médico do século XIX. Segundo KURY (1990), havia um entrelaçamento entre as noções de clima e de miasmas como influentes nos estados de saúde e de doença, presente nos discursos não só dos médicos, mas dos estudiosos da natureza como um todo. Os miasmas, definidos por "emanações pútridas", poderiam ser provenientes do ar ou transportados e/ou propagados pelo ar; mas também poderiam ser humanos, provenientes do solo ou relacionados a emanações telúricas (COLIN, apud KURY, 1990: 76). Por sua vez, FERREIRA (2009), ao analisar a obra do médico Sigaud, considera a importância de seus estudos na tradução local dos princípios higienistas do oitocentos e a repercussão destes tanto como referência de estudos geográfico-climáticos, citada nos principais dicionários médicos do século XIX<sup>38</sup>, como na geração de abordagens médicas direcionadas "às doenças tropicais" (FERREIRA, 2009: 24). Já EDLER e FONSECA (2006), em consonância com FERREIRA (2009), reforçam o caráter paradigmático das teorias sobre influência do clima e do ambiente sobre as patologias, e apontam a respeito seus desdobramentos para a produção de conhecimentos médicos brasileiros nas instituições Academia Imperial de Medicina e Faculdades de Medicina:

\_

<sup>38</sup> DE CHAMBRE (1876), JACCCOUD (1868) e ROUCHARD (1890).

A etiologia e a terapêutica, percebidas como um saber contingente, porque dependente das mutáveis circunstâncias climático-telúricas, implicavam que as instituições envolvidas com a produção, formação e aplicação do conhecimento médico — jornais, faculdades e academias — teriam sua jurisdição inextricavelmente circunscrita a um meio ambiente. O conhecimento médico não poderia ser livremente transferido de uma região para outra. Assim, um manual de patologia europeu teria que ser revalidado para ser usado em outro contexto distinto daquele em que foi originalmente produzido. A universalidade dessa premissa é que, contraditoriamente, conduziu à ideia da particularidade dos conhecimentos sobre diagnóstico, prognóstico, etiologia e terapêutica. (EDLER e FONSECA, 2006: 14)

Essas teorias fundadas nas ideias de miasmas começaram a ser questionadas no final do século XVIII: seriam de fato as emanações miasmáticas que transmitiam as doenças, ou seriam "corpúsculos"? No entanto, concepções miasmáticas sobre a causação das doenças persistem durante a segunda metade do século XIX; porque existia um importante ponto de convergência entre as noções de miasmas e as de vírus expresso pela "influência dos meios no desenvolvimento dos germes mórbidos" (COLIN, *apud* KURY, 1990: 76). Essas ideias, relacionadas ao clima e aos miasmas, não desaparecerão na primeira metade do século XX, elas vão estar combinadas às novas teorias e/ou ressignificadas: nos pressupostos higienistas, o clima vai estar associado à ideia de tratamento, correlacionado com a convalescência ou a recuperação de doenças como a tuberculose e a sífilis e poderá ser combinado a tratamentos que utilizam o elemento água ou o elemento luz, como veremos mais adiante.

Tais teorias médicas podem ser classificadas em teorias de causação e propagação das doenças expressas pelo aerismo/teoria miasmática, pelo par contagionismo, anticontagionismo e pela microbiologia.

O impacto da microbiologia na medicina enquanto atividade científica e no campo social ocorrerá exatamente nestes primeiros anos do século XX. STEPAN (1976) considera o ano de 1900 como um ponto de inflexão para a medicina no Brasil no contexto da atividade científica. Até 1900, a regularidade com que a febre amarela atacava o Rio de Janeiro, a grande suscetibilidade dos estrangeiros à doença e o fracasso da medicina em resolver esta questão deram ao Brasil a reputação de uma das áreas mais insalubres dos trópicos (STEPAN, 1976: 66). Essa condição era exacerbada pelo aumento da população

urbana nativa (mas também pela entrada de levas de imigrantes pelos portos) e pelas más condições sanitárias. Principalmente habitações insalubres, venda e preparação de alimentos pelas ruas sem fiscalização, instalações inadequadas de esgotos e canais de escoamento de águas, pelas epidemias de febre amarela e pela chegada de novas doenças epidêmicas como o cólera<sup>39</sup>.

É neste momento que ganha destaque a capacidade dos cientistas do Instituto de Manguinhos de substituir a explicação climática tradicional das doenças como a febre amarela pela explicação microbiológica, a partir da comprovação do micróbio e do hospedeiro específico de cada doença, processo que envolveu a comunidade científica internacional e que foi um dos motivos para o prestígio de Oswaldo Cruz no Brasil e para a inserção de sua equipe de pesquisadores no círculo de especialistas particulares<sup>40</sup>.

A inclusão realizada pela medicina dos laboratórios, situados no Instituto de Manguinhos, no Rio de Janeiro, e Instituto Biológico, em São Paulo, ampliou a possibilidade de diagnósticos bacteriológicos assim como de tratamento e de pesquisas, representados pelos soros, vacinas e medicamentos fabricados localmente (TEIXEIRA e FONSECA, 2007:19). Vacinas e soros contra doenças transmissíveis, identificação e isolamento dos portadores de doenças infecciosas, diversas formas de destruição de vetores de patologias contagiosas, principalmente os mosquitos, foram procedimentos encampados e utilizados principalmente na esfera da saúde pública, nas grandes campanhas sanitárias ocorridas no início do século XX, que buscavam melhorar as condições de saúde das capitais, principalmente do sudeste do país.

Essa perspectiva de STEPAN (op.cit.) que ressalta a análise histórica da mudança de paradigma do aerismo/ teorias miasmáticas para a prevalência da microbiologia é matizada por CAPONI (2002) e BENCHIMOL (2003). Segundo esses autores, as teorias miasmática, contagionista/ anticontagionista, e bacteriológica foram concomitantemente, às vezes, utilizadas por médicos, por cientistas e ainda por políticos para justificar medidas

<sup>&</sup>lt;sup>39</sup> Em outros países europeus o cólera chegara bem antes, na primeira metade do século XIX. TARDIO, J.J. M. *Las Epidemias de Colera Del Siglo XIX en Mocejon (Toledo)*. Disponível em http://personales.ya.com/tardio/, acessado em 19/1/2009.

<sup>&</sup>lt;sup>40</sup> Esse prestígio era intelectual e político, tendo Oswaldo Cruz ocupado a direção do serviço da Saúde Pública do Rio de Janeiro (1903), representado o Brasil no 14º Congresso de Higiene, em Berlim, em 1907 (onde obteve a medalha de ouro, oferecida pela imperatriz da Alemanha) e, no mesmo ano, ocupado a direção da Repartição de Saúde Pública, do Instituto de Patologia Experimental de Manguinhos.

intervencionistas relacionadas à população fluminense e à capital federal na primeira década do século XX, projetando favoravelmente o Rio de Janeiro como modelo de civilização e de progresso.

BENCHIMOL relata que, observando os eventos relacionados às doenças e condições de vida, desde meados do século XIX, os médicos higienistas vinculavam as múltiplas causas da febre amarela e de outras doenças epidêmicas tanto às predisposições individuais quanto às ambientais, tendo sido os primeiros a formular um discurso articulado sobre as condições de vida no Rio de Janeiro, propondo medidas mais ou menos drásticas para restaurar o equilíbrio do organismo urbano (BENCHIMOL, 2003: 238-239). Assim, apesar do início do século XX representar a consolidação da bacteriologia de Koch e da microbiologia pasteuriana no campo da ciência ocidental, a adoção da ideia do micróbio como agente etiológico também imbricou-se às teorias miasmáticas, contagionistas e anticontagionistas durante algum tempo, uma vez que todas estas teorias podiam explicar, a partir de diferentes pressupostos (o micro-organismo, o indivíduo ou o meio social), a origem das doenças (CAPONI, 2002, BENCHIMOL, 2003).

La existencia de espacios de convivencia entre miasmas y microbios, entre enfermedades que eran pensadas como efecto de la «suciedad» y enfermedades que encontraban su explicación en los bacilos y bacterias, así como la convivencia entre profilaxis centradas en la purificación y aquellas centradas en la desinfección, nos permite cuestionar la tesis que habla de una ruptura radical entre posiciones antagônicas. (CAPONI, 2002: 6)

Neste contexto de surgimento e valorização da microbiologia, a incorporação dos laboratórios à atuação desempenha papel fundamental. Este novo espaço médico coadunava-se com as reformas do ensino médico reivindicadas desde o final do século XIX, privilegiando um modelo de formação prático-experimental, que determinaram, entre outras medidas, a inclusão de laboratórios na Faculdade de Medicina do Rio de Janeiro. O processo de configuração de um conhecimento médico baseado na quantificação e mensuração dos fenômenos biológicos – sudorese, diurese, coloração da pele, aspecto das conjuntivas e córnea ocular, temperatura, frequência cardíaca, frequência respiratória, ausculta – e pela objetividade, como foi abordado no capítulo anterior, passava a incorporar, além dos laboratórios e seus produtos – os soros, as vacinas e os exames laboratoriais – as técnicas radiológicas, fundamentais para a constituição da rubrica fisioterapia. Segundo TEIXEIRA e FONSECA (2007:19), a radiologia começou a ser

praticada no Brasil no ano de 1887 por iniciativa de dois médicos: o Dr. Álvaro Alvim, em seu consultório de fisioterapia no Rio de Janeiro e o Dr. Alfredo Britto, no Hospital Santa Isabel, conveniado à Faculdade de Medicina da Bahia. Esses fatos indicam que, no caso brasileiro, também houve uma mobilização semelhante à dos outros países que aderiram a esta tecnologia logo após a sua descoberta em 1895, como vimos no capítulo anterior. Além disso, a presença deste tema como método de diagnose e de terapêutica nas teses da Faculdade de Medicina do Rio de Janeiro desde os primeiros anos do século XX demonstra a sua incorporação ao arsenal de técnicas da "medicina prática". Essa incorporação se fez pelo diálogo com o círculo esotérico europeu e pela produção de conhecimentos especificamente brasileiros, como veremos na análise das referidas teses.

### II. 2. O campo da medicina: especializações e trajetórias profissionais

Observando-se as transformações e incorporações de tecnologias, tais como os novos métodos de diagnóstico, obtidos laboratorialmente e os novos tratamentos a partir da administração soroterápica e vacinogênica, podemos considerar que o exercício da medicina, a partir do final do século XIX e início do século XX, tornou-se mais complexo. Este fato ocorreu tanto no contexto internacional, conforme analisamos no primeiro capítulo, como no cenário brasileiro (VIEIRA, 1982, EDLER, 1992, PEREIRA NETO, 2001). VIEIRA assinala o impacto das "novas condições" na prática médica, as quais se acentuam na primeira metade do século XX, transformando a atuação médica num exercício menos humanizado, mais dependente de tecnologias e mais pragmático (VIEIRA, 1982: 53). Por outro lado, esta complexificação também foi acompanhada por tentativas de organização de grupos especializados de conhecimento e de atuação na área médica.

Em relação à formação de especialidades médicas, existe a produção de estudos elaborados pelas próprias sociedades médicas, as quais narram os acontecimentos de uma forma descritiva, assinalando pioneiros e marcos significativos. Embora essa vertente seja sobretudo factual, nos utilizamos dela para obter dados em relação às "especialidades" relacionadas às doenças que aparecem nas fontes aqui analisadas, tais como a pediatria, a dermatologia e a ginecologia<sup>41</sup>. Nos anos 1910 temos a fundação da Sociedade Brasileira de

<sup>&</sup>lt;sup>41</sup> Conforme www.sgorj.org.br, acessado em 7/5/2009.

Pediatria e da Sociedade Brasileira de Dermatologia e Sifilografia (1912). Em 1921 é criada a Sociedade de Obstetrícia e Ginecologia do Brasil, pelo Dr. Fernando Magalhães. As associações relacionadas a essas especialidades inicialmente objetivavam reunir os médicos que as exerciam e estimular o ensino e as práticas científicas, tais como apresentação de sessões clínicas, congressos e publicações.

Outro aspecto que se observava no início do século XX é a competitividade profissional relacionada à escassa clientela capaz de valorizar e pagar os honorários médicos, o que conduziu a um "empobrecimento" dos médicos, sobretudo os que não descendiam de pais médicos, em seus consultórios particulares (EDLER, 1992:11). Nesse contexto, foram importantes geradores de recursos para os profissionais a prestação de serviços para as associações corporativistas e a entrada do Estado como administrador de hospitais – como o Hospital Central do Exército e o Hospital Central da Marinha – criando empregos públicos para a classe médica, "o patronato do Estado".

No que diz respeito à disputa na área médica, PEREIRA NETO (2001) ressalta a dinâmica e a competitividade profissional entre grupos de médicos e não médicos pelo controle de novas tarefas e pelo direito ao exercício profissional em torno da década de 1920. Segundo este autor, o desenvolvimento científico e tecnológico do século XX trouxe modificações-chave para a prática médica: a entrada do Estado em questões da prática e do ensino médicos; a intermediação de instituições públicas ou filantrópicas na relação médico-paciente, antes individualizada; desenvolvimento de instrumental tecnológico para o diagnóstico que elevou os custos da produção dos serviços (VIEIRA, 1982, PEREIRA NETO, 2001:29); e a formação de três perfis de médicos: o generalista, o especialista e o higienista. Esses acontecimentos geraram questões diversificadas em torno da profissionalização, expressas num evento de repercussão nacional, que refletia a mobilização da "elite" médica brasileira, o Congresso dos Práticos de 1922, ocorrido no Rio de Janeiro. Nesse evento, os médicos participantes abordaram temas como a competição entre os pares; a competição com outras ocupações no campo da saúde, e os conflitos com os "indesejáveis": curandeiros, espíritas e homeopatas. Embora houvesse dissensos entre a classe médica, relacionados às questões que envolviam a privacidade do paciente, como a necessidade de comunicação de certas doenças, tal como a tuberculose, ao Departamento de Saúde Pública - houve acordos a respeito de questões que envolviam o exercício profissional. Esses consensos foram expressos tanto na definição das atribuições "auxiliares" à prática médica, que caberiam aos farmacêuticos, às enfermeiras-visitadoras e às parteiras, como em relação às práticas de curandeiros, espíritas e homeopatas, buscando classificá-los como charlatães e encontrar meios de excluí-los da prática da medicina (PEREIRA NETO, 2001: 133-135).

#### II. 3. A Faculdade de Medicina do Rio de Janeiro

O ensino médico no Brasil foi inaugurado em abril de 1808, na Escola Anatômica, Cirúrgica e Médica do Rio de Janeiro, funcionando no Hospital Real Militar localizado no morro do Castelo. Segundo seu estatuto, as aulas tinham como finalidade fundamentar a prática cirúrgica, que era ou de "medicina operatória" ou de "arte obstétrica". O conjunto de disciplinas era formado por Anatomia teórica e prática, Matéria médica, Higiene geral e particular e Terapêutica, como citado no Decreto de 12 de abril de 1809, aprovado pelo regente imperial.

Posteriormente, em 1813, a referida escola médica é renomeada Academia Médico-Cirúrgica do Rio de Janeiro, passando a funcionar em dependências da Santa Casa de Misericórdia do Rio de Janeiro e apresentando um plano curricular a ser cumprido em cinco anos, constando das seguintes cadeiras teóricas: Anatomia, Química, Farmacêutica, Higiene, Etiologia, Patologia, Fisiologia e Terapêutica. Nos últimos dois anos de formação, o quarto e o quinto, o acadêmico deveria ter aulas práticas nas enfermarias, conforme explicitado nos parágrafos quarto e quinto do decreto promulgado em abril do referido ano:

Parágrafo quarto: Segue-se o quarto ano no qual se deve expandir teórica e praticamente Instituições cirúrgicas, a Medicina operatória e cumprindo ao respectivo lente fazer as preleções tanto teóricas quanto práticas. Para este fim é essencial reger uma enfermaria, para nela não só exercer as diferentes operações que ocorrem, mas para a aplicação dos medicamentos, tanto gerais como aos doentes operados. Parágrafo quinto: Trata-se neste quinto e último ano acadêmico da Medicina clínica ou método de remediar as diferentes enfermidades a que se acha sujeita a constituição humana e havendo os estudantes adquirido os conhecimentos dos anteriores tornando-os suscetíveis de compreensão das matérias deste ano, o Lente respectivo explicará aquele sistema que sirva de chave à Nosografia médica para depois passar a uma competente enfermaria na qual exercerá as suas funções práticas. (DECRETO IMPERIAL 0015, 1813)

No entanto, a Academia Médico-Cirúrgica do Rio de Janeiro formava apenas cirurgiões, os quais poderiam exercer a medicina aplicada às enfermidades apenas na condição da ausência de médicos. Só eram considerados médicos os que tinham estudado nas Academias do Reino, isto é, em Portugal (MAIA, 2005: 66).

As mudanças que possibilitaram a criação das Faculdades de Medicina do Rio de Janeiro e da Bahia em 1832 foram geradas por múltiplos fatores, a seguir enumerados: um intenso debate sobre a necessidade do aprimoramento do ensino médico; a formação de alianças dos médicos com as autoridades governamentais em torno de questões sobre a saúde e a higiene pública; e a divulgação do papel do médico perante a sociedade. Nesses debates e interlocuções entre os médicos e dos médicos com a sociedade, a instituição Sociedade de Medicina do Rio de Janeiro (1829-1889), renomeada Academia Imperial de Medicina (1835), assumiu papel destacado (KURY, 1990: 106, EDLER e FONSECA, 2006: 14). A fundação desta Sociedade foi importante marco institucional da medicina brasileira, pois foi a primeira associação prioritariamente formada por médicos (FERREIRA, 1996, 2009: 17). A filiação e participação da classe médica nesta instituição desde o século XIX permitem que consideremos suas publicações – Semanário de Saúde Pública (1831-1833), Revista Médica Fluminense (1835-1841) e Revista Médica Brasileira (a partir de 1841) – como parte substancial do estilo de pensamento médico (KURY, 1990, FERREIRA, 1996).

Observamos assim que o processo de afirmação da medicina como profissão de prestígio capaz de monopolizar um saber dentro do campo de conhecimento da área da saúde foi um caminho descontínuo durante o século XIX. Esse processo foi marcado pelas reformas no ensino e nos estatutos da Faculdade de Medicina do Rio de Janeiro de 1854, 1884 e também pelo binômio descrédito versus prestígio, do médico perante a sociedade. Em 1854 foram criados os estatutos próprios da Faculdade de Medicina do Rio de Janeiro, os quais, inicialmente, em 1832, eram os mesmos da Faculdade de Medicina de Paris, que também haviam sido adotados pela Sociedade de Medicina do Rio de Janeiro, em 1831. O curso de medicina permaneceu com a duração de seis anos, conforme fora estabelecido em 1832, porém esses estatutos estabeleciam mais atribuições e importância ao cargo de diretor, ocupado pelo médico Cruz Jobim entre 1842 a 1872. Neste período foi reduzida a

influência da Congregação dos "lentes<sup>42</sup>" da faculdade, o que significou uma perda de sua autonomia num "regime de absoluta subordinação aos diferentes gabinetes do Segundo Império" (Edler, 1992: 51). Esses mesmos estatutos estabeleciam que, desde que acordados com os provedores da Santa Casa da Misericórdia, os professores poderiam dispor de enfermarias neste hospital, por conta da inexistência de hospitais do Estado:

Art. 10. Na falta de hospitais por conta do Estado, os Diretores das Faculdades, de conformidade com as instruções que receberem do Governo, se entenderão com os Provedores das Santas Casas de Misericórdia, a fim de que estes ponham à disposição das mesmas Faculdades as enfermarias necessárias, e salas próprias, tanto para as dissecções e autopsia, como para os atos acadêmicos, que tenham de ser praticados em tais estabelecimentos. (DECRETO n.1.387, 1854)

Tais proposições estatutárias prometiam também a criação de um horto botânico de quatro gabinetes — Física, História Natural, Anatomia e Matéria Médica; de um laboratório de química e de uma oficina farmacêutica. Essas disposições, porém, não se concretizaram, principalmente por razões políticas, de dependência da criação de cargos e espaços de ensino aos interesses do poder imperial (EDLER, 1992, GUIMARÃES, 2008).

Essas reformas estatutárias da segunda metade do século XIX foram ancoradas nos fundamentos da medicina clínico/experimental. Esta constituiu um estilo de pensamento, um marco epistemológico da medicina do século XX, baseada no processo de "medicalização do hospital" e na "clínica médica" transformados em instrumentos de aprendizagem e também de exercício do saber e poder médicos (FOUCAULT, 1980), já abordados no primeiro capítulo. Alguns princípios dessa proposta devem ser destacados: a valorização da prática médica junto ao leito do doente; a confrontação de teorias apreendidas com a visualização dos doentes individual e comparativamente e a intervenção terapêutica direcionada à cura.

Esta vertente clínico-experimental da medicina como mola propulsora das reformulações estatutárias de 1884 é estudada por EDLER et al. (1992) e por FERREIRA, FONSECA e EDLER (2001), tendo-se em vista a formação médica articulada ao tema da profissionalização em medicina. O ensino médico participava do processo de afirmação da identidade profissional do médico, o qual devemos considerar que estava longe de ter prestígio e poder legitimados e consolidados desde o início da construção do Estado

\_

<sup>&</sup>lt;sup>42</sup> A denominação "lentes" refere-se aos professores titulares das disciplinas.

Nacional, isto é, desde a primeira década do século XIX (EDLER, 1992: 95). Nesse processo de construção de um saber especializado como fruto de uma articulação política, e não apenas como exercício intelectual, EDLER (1992) destaca o protagonismo da elite médica composta tanto de professores da Faculdade de Medicina do Rio de Janeiro (FMRJ) quanto de membros da Academia Imperial de Medicina (AIM) – como elementos que almejavam ser porta-vozes dos interesses corporativos (EDLER, 1992: 95). A propósito das reivindicações docentes e discentes de modernizações na formação médica, EDLER (1992) aponta também a valorização dos laboratórios como marco da medicina europeia que viria a ser adotado no Brasil:

Com tantas transformações materiais em direção à modernidade, que foram motivos de notícias na imprensa, percebem-se também transformações no espírito dos alunos e dos professores. Uma delas é a ida de dois lentes, em 1881, em viagem científica à Europa; um de física e um de fisiologia. O próprio diretor da Faculdade, Visconde de Sabóia, indicou os laboratórios a serem visitados, pois, segundo ele, o futuro científico da pátria dependeria das pesquisas instituídas nos laboratórios, que estariam se estabelecendo como axiomas em todo o mundo (EDLER, 1992: 218).

Na Faculdade de Medicina do Rio de Janeiro, a Reforma Sabóia (1884) propôs a criação de onze laboratórios e ampliou os cursos legitimados, equiparando a medicina cirúrgica à medicina clínica:

Art. 1º Cada uma das Faculdades de Medicina do Império se designará pelo nome da cidade em que tiver assento; será regida por um Diretor e pela Congregação dos lentes, e se comporá de um curso de ciências médicas e cirúrgicas, e de três cursos anexos: o de farmácia, o de obstetrícia e ginecologia e o de odontologia (DECRETO n. 9.311, de 25 de outubro de 1884).

Além disso, reformulou o currículo médico, ampliando o número de disciplinas de quatorze para 26, e a duração formal do curso para até oito anos. Dentre as novas disciplinas incluídas constavam: Clínica das Moléstias Cutâneas e Sifilíticas, Clínica Médica II e Clínica de Moléstias Médicas e Cirúrgicas de Crianças. Os laboratórios então implantados na FMRJ (fisiologia, patologia experimental, histologia, parasitologia), somados à inauguração das novas enfermarias de especialidades clínicas, situadas na Santa Casa da Misericórdia do Rio de Janeiro, emolduravam o novo ideal de ensino, segundo o modelo germânico que pregava o ensino prático e livre (EDLER, 1992: 188-189, EDLER, 2006:18). Este ideal estava centrado na observação de casos clínicos e na integração do hospital à

atividade médica (EDLER, 1992; SODRÉ, 1929; MAGALHÃES, 1932, apud EDLER, 2006:18)

Além dessas reformas institucionais e curriculares, A reforma Leôncio de Carvalho (1879) propôs o estabelecimento do ensino livre, que abriu espaço para a oferta de cursos privados, ainda que mantivesse a concessão do diploma como prerrogativa das duas únicas faculdades médicas oficiais. De forma que um grupo de médicos, dentre os quais os Drs. João Pizarro Gabizo, Loureiro Sampaio e Carlos Arthur Moncorvo de Figueiredo, organizados em torno do jornal *União Médica* (1882) – gestado pouco antes da inauguração da Policlínica Geral do Rio de Janeiro (1882), como veículo de informação e divulgação de seus serviços e de seus estudos –, criasse, nesta instituição, o mais importante núcleo de ensino e pesquisa da época. Este evento rompia de fato com o monopólio oficial das Faculdades de Medicina do Rio de Janeiro e da Bahia na oferta de cursos para a formação médica (EDLER, 2006: 18):

Ao contrário do modelo alemão, em que as policínicas eram instituições públicas vinculadas às faculdades de medicina, o modelo aqui implantado inspirava-se na Policínica Geral de Viena, que tinha um caráter particular, embora beneficente. Voltava-se para a filantropia – com o atendimento assistencial dirigido para as populações carentes – e para a pedagogia científica – oferecendo oportunidade de especialização para os estudantes de medicina que estivessem cursando o quinto ano da Faculdade ou médicos recémformados. (EDLER, 1992:223)

Na primeira década do século XX conformam-se reivindicações acadêmicas de alunos e professores, imbricadas com a valorização dos laboratórios nas atividades de ensino e pesquisa médica, propondo-se à adequação da cadeira de física médica<sup>43</sup> ao contexto médico internacional, isto é, sua mudança para a incorporação de conteúdos mais integrados à compreensão dos instrumentos e processos de medição científica do século XX. Essa proposta foi atendida com a reforma Rivadávia de 1911 (Decreto 8.661 de 1911): "A atual cadeira de Física Médica não significa o restabelecimento daquela que em outros tempos era professada nas nossas faculdades de medicina." (DODSWORTH, Toledo, 1912:3)

Para tal intento, a remodelação da disciplina, o Ministro do Interior propiciou a um professor da faculdade de medicina, o Dr. Toledo Dodsworth (1865-1916), viagem aos

76

<sup>&</sup>lt;sup>43</sup> Esta "cadeira" constava do currículo desde 1832 (LEI de 3 de outubro de 1832).

centros europeus para observação "das organizações e das instalações das cadeiras de física médica" (GUIMARÃES, 2009: 72). O Dr. Toledo Dodsworth, além de docente, era um médico pesquisador e atuante nas áreas de eletricidade e radiologia, membro de círculos esotéricos nacionais, como a Sociedade de Cirurgia e Medicina do Rio de Janeiro, a Academia Nacional de Medicina, e internacionais, como a Sociedade de Física e Radiologia da França, a Sociedade de Eletrologia, Dermatologia e Medicina de Paris e a Sociedade de Radiologia da Alemanha. Na Faculdade de Medicina de Paris, ministrou a conferência Traitement des anévrismes par le courant continu, a convite da Sociedade de Eletrologia e Radiologia<sup>44</sup>, onde apresentou a eletricidade como proposta de tratamento para pacientes neurológicos portadores de aneurismas. Também participou de vários congressos internacionais, como o III Congresso Internacional de Fisioterapia, (Paris, 1910), onde apresentou o trabalho Traitement des anévrismes par la voltaisation cutanée e Radiographies cliniques. Em 1914, participou do VII Congresso Internacional de Eletrologia e Radiologia Médicas, realizado em Lyon, onde divulgou "Contribuição radiográfica a uma nova tripanossomíase humana" trabalho em coautoria com o Dr. Jorge Dodsworth. Na década de 1910, publicou também trabalhos em diferentes periódicos médicos como Brazil Médico e Revista Médico-Cirúrgica do Brazil<sup>45</sup>.

Seu estudo aqui relatado sobre a disciplina de física médica – suas teorias e atividades práticas – parece ter sido muito importante, inclusive tendo sido apresentado à ANM sob a forma de Memória como requisito ao cargo de livre-docente da faculdade de medicina. Esta viagem resultou num livro de 34 páginas intitulado *Como é compreendido o ensino de Física Médica nas Faculdades de Medicina Estrangeiras*, onde explicitava a necessidade de uma física especializada.

Assim, "a Fisiologia, a Patologia, a Higiene, a Terapêutica, em uma palavra – a Clínica, vão encontrar na Física o princípio, o instrumento, a explicação e o agente de suas pesquisas, do seu diagnóstico e da sua medicação". (DODSWORTH, Toledo, 1912, *apud* Guimarães, 2009: 72).

\_

<sup>&</sup>lt;sup>44</sup> Informação contida em todos os seus trabalhos posteriores, referenciada como trabalhos publicados.

<sup>&</sup>lt;sup>45</sup> Tratamento dos aneurismas pelo método brasileiro (Publicações *Brazil Médico*, 1910), Do genuvalgum e seu tratamento no adulto (s.l.;s.d.), Do Rontgendiagnóstico (ANM, 1911), Curiosos efeitos dos raios X sobre as articulações traumatizadas (*Brazil Médico*, 1911), Física Médica e seu objeto: sua importância no estudo da Medicina e da Farmácia (*Revista Médico-Cirúrgica do Brazil*, 1911), O Ensino da Física Médica nos países estrangeiros (*Revista Médico-Cirúrgica do Brazil*, 1912) e *Os Raios X em Cardiopatologia*, 2 vols. (Publicações *Brazil Médico*, 1912)

O Dr. Dodsworth visitou hospitais franceses, ingleses e alemães, além de submeter aos docentes desta disciplina um questionário sobre o ensino e o conteúdo programático da cadeira de física nas universidades de medicina europeias. A partir das análises dos serviços visitados e desses questionários respondidos, "na quase totalidade", chegou à conclusão de que existiam três modelos de ensino oficial de física médica:

- a- Em várias cadeiras especiais, nas quais são estudadas as diversas modalidades de energias físicas e suas aplicações clínicas. Nestes países não existe a designação de Física Médica.
- b- Desdobramento da cadeira em dois pontos, uma incorporada à Química, sob o título de cadeira de Ciências Físico-Químicas: estudos de laboratório visando pontos interessantes para o médico e para o farmacêutico.
- c- Dividida em duas sessões sob as designações de Física Médica ou de Física Biológica; uma destinada aos alunos do primeiro e segundo ano, encarada em sua concepção geral, nas noções preparatórias a outras disciplinas do curso, como Fisiologia, Propedêutica, Higiene etc.; outra ensinada nos Institutos anexos e nos hospitais, destinada a alunos adiantados e a médicos: é a parte do fisiodiagnóstico e da fisioterapia. (DODSWORTH, Toledo, 1912: 4-5)

Ainda no mesmo Decreto 8.661, observamos a integração das teorias ministradas no currículo disciplinar às clínicas práticas, reafirmando a prevalência do modelo clínico-experimental de ensino médico:

Art. 19. O estudo das clínicas consistirá na observação diária de doentes hospitalizados ou ambulantes, transportados para o anfiteatro, sempre que não houver nisso inconveniente. Transportado o doente ao hemiciclo do anfiteatro, o assistente chamará para junto dele um ou mais alunos para fazerem todos os exames necessários ao diagnóstico. O professor ou docente guiará o aluno nesse exame, interrogando-o e esclarecendo-lhe as dúvidas, e terminará com uma preleção sobre o caso. (DECRETO 8.661, 1911)

Podemos então perceber que o século XX assinala um movimento de valorização/profissionalização da carreira médica alavancado pelas reformas do ensino médico. Ampliam-se os requisitos para o ensino da medicina: os cursos livres deveriam ter vínculo com uma faculdade; as faculdades deveriam possuir teatros anatômicos, salas de leitura, mesas de autópsias, laboratórios e bancadas, pesquisa ligada ao ensino, instrutores clínicos em tempo integral, tecnologias atualizadas e hospital-escola com grande quantidade de doenças interessantes (EDLER, 2006:19; EDLER, FERREIRA e SANTOS 1992, KURY, 1990: 105).

Neste processo, na segunda década do século XX, a Faculdade de Medicina é incorporada à Universidade do Rio de Janeiro, juntamente com a Escola Politécnica e a

Faculdade de Direito, mudança estatutária em que passa a manter autonomia de regimentos e oferta de cursos, mas integra um Conselho universitário, regido e subordinado a um reitor:

Art. 1º A Universidade do Rio de Janeiro, instituída ex-vi do decreto n. 11.530, de 18 de março de 1915, pelo decreto n. 14.343, de 7 de setembro de 1920, com o intuito de estimular a cultura das sciencias, estreitar entre os professores os laços de solidariedade intelectual e moral e aperfeiçoar os métodos de ensino, tem sua séde na cidade do Rio de Janeiro e é constituída pela Escola Politécnica do Rio de Janeiro, pela Faculdade de Medicina do Rio de Janeiro e pela Faculdade de Direito do Rio de Janeiro (Decreto 14.572, 1920).

## II.4. As teses, seus autores e a formação de círculos esotéricos

Em minha pesquisa, foram processados 4.199 títulos, referentes ao período de 1900 a 1931, sendo obtidas 79 teses sobre fisioterapia e seus temas, número que expressa um percentual de aproximadamente 2% da totalidade. Esse número parece pequeno em termos absolutos, porém é um indicativo da presença dos temas da fisioterapia diacronicamente nos primeiros trinta anos do século XX. As teses eram em sua maioria de doutoramento, ou seja, de obtenção do grau de doutor em medicina. Mas também havia as teses de livredocência, de revalidação de diploma e de cátedra, esta última sendo uma exigência parcial para o preenchimento de vagas de professores titulares nas disciplinas acadêmicas. No conjunto selecionado, a maioria das teses é de obtenção de grau, existindo apenas uma tese de livre-docência, a do Dr. Mario Kroeff, intitulada "Diatermocoagulação no tratamento do câncer" (1929) e três teses de revalidação de diploma, as do Dr. John Lipke, oriundo da Universidade da Califórnia, apresentadas em 1928, sobre a fisioterapia aplicada ao artritismo, à tuberculose pulmonar e sobre seu lugar e valor enquanto terapêutica no campo da medicina. Essas teses compunham-se basicamente de agradecimentos, prefácio, corpo da tese, conclusões e observações. Eram fundamentadas na revisão bibliográfica de autores europeus, principalmente da França, Inglaterra, Itália e Áustria. Para o acadêmico de medicina, representavam, além do cumprimento de exigência pertinente à colação de grau em medicina, a ocasião em que podiam também documentar e apresentar suas pesquisas, muitas delas originais, realizadas sob a supervisão de seus professores médicos em clínicas de assistência pública.

No levantamento realizado encontrei 77 autores de teses que versavam sobre o termo fisioterapia e sobre as terapêuticas encampadas nesta rubrica, no período

compreendido entre 1900 a 1931. A maioria destes médicos não obteve relevância pública no exercício profissional, mas sete se destacaram. Destes, quatro no campo da fisioterapia, são eles: Dr. Gustavo Armbrust, Dr. Jorge Dodsworth, Dr. Carlos Sanzio e Dr. Jayme da Silva Rosado, respectivamente autores das teses de doutoramento intituladas "A hidroterapia nas moléstias agudas infecciosas" (1907), "Roentgendiagnóstico do estômago no adulto" (1912), "O artritismo e o seu tratamento pela fisioterapia e dietética" (1915) e "Radiodiagnóstico dos tumores da hypophise" (1916), respectivamente. Estes médicos participarão, no ano de 1915, com o Dr. Toledo Dodsworth, da tentativa de construção de um campo especializado de conhecimentos através do periódico *Revista Brazileira de Physiotherapia e Medicina Prática*.

Outros profissionais médicos também ganharam relevância. No campo da radiologia, Arnaldo Campello (1888-1978), que escreveu "Sobre a ossificação da mão e seu valor semiótico (pelos raios Roentgen)", em 1912. No campo do tratamento do câncer, Mário Kroeff (1891-1983), que será abordado neste capítulo, ao tratarmos dos temas da fisioterapia. E, como médico-cirurgião, e, posteriormente, prefeito da cidade: Dr. Pedro Ernesto Baptista, autor de "Balneoterapia nas moléstias mentais" (1908).

Por outro lado, a permanência dos estudos sobre temas da terapia física diacronicamente nos primeiros trinta anos do século XX, assim como as referências aos docentes que atuavam e/ou possuíam consultórios de fisioterapia demonstram a formação de círculos esotéricos relacionados a estas terapêuticas Estes círculos esotéricos eram constituídos pelos alunos da Faculdade de Medicina e pelos médicos que professavam a utilização de terapias físicas para a diagnose e para tratamentos.

Em relação aos médicos, que utilizavam a tecnologia dos raios X e do rádio, vale a pena mencionar que se tornaram especialistas. O primeiro é o Dr. Toledo Dodsworth, já citado, que no ano de 1915 funda um periódico especializado em fisioterapia. O segundo é o Dr. Álvaro Alvim (1863-1928), cuja tese foi "Febre Tifoide" (1887), que introduz a radiologia e posteriormente a radioterapia (pelo uso do elemento rádio), pela prática, adquirindo equipamento próprio e exercendo sua atividade no Rio de Janeiro, em seu consultório particular de fisioterapia (TEIXEIRA e FONSECA, 2007: 19), onde recebia alunos da Faculdade de Medicina do Rio de Janeiro. Além disso, correspondia-se com especialistas particulares estrangeiros e intermediava viagens entre estes e os cientistas

brasileiros: na década de 1920, manteve intercâmbios com os cientistas Pierre e Marie Curie, tendo sido o mentor de suas visitas ao Brasil. A partir de 1915, adquiriu radiodermite, uma lesão cutânea causada pelas exposições aos raios X, encaminhando-se para tratamento em Paris, com radioterapia. No entanto, apesar do tratamento promissor com o rádio, a radiodermite progredia, conduzindo a progressivas amputações<sup>46</sup>. A propósito, constatei, a partir das fontes, que esta modalidade de doença foi responsável por perdas parciais e/ou totais de membros e mesmo mortes entre os médicos europeus na primeira década do século XX, revelando que o modo de exercício da medicina implicava o desconhecimento de efeitos adversos de tratamentos que eram eficazes para os seus pacientes. Outro percurso foi trilhado pelo médico Roberto Duque Estrada (1887-1966), cuja tese foi "Etiopatogenia do delírio alcoólico" (1910), docente da Faculdade de Medicina do Rio de Janeiro e chefe do serviço de fisioterapia do Hospital Nacional dos Alienados. Este médico exerceu sua prática, principalmente diagnóstica, em instituições públicas e, em 1916, começou a ministrar o primeiro curso específico de radiologia, teórico-prático, em 30 aulas. Esse curso, que constava de teoria, de prática e de pesquisa diagnóstica com raios X, era oferecido na Faculdade de Medicina do Rio de Janeiro, direcionado tanto a estudantes de medicina como a clínicos e cirurgiões graduados, tendo repercussão nacional e longa duração (KOCH, PINTO e FONSECA, 2001: 221).

Por sua vez, o médico Manoel de Abreu (1892-1962), que defendeu tese sobre "Influência do Clima na Civilização" (1914), teve uma trajetória de formação internacional, construída a partir de estudos e trabalhos, inicialmente em hospitais franceses, destacando-se o Hôtel-Dieu. Neste hospital, assumiu a chefia do Laboratório de Radiologia, em 1922, e publicou, dentre outros, os artigos *Le Radiodiagnostic dans la tuberculose pleuro-pulmonaire* (1921) e *La densimetrie pulmonair* (1922). Em seu retorno ao Brasil, em 1922, deparou-se com uma epidemia de tuberculose no Rio de Janeiro e utilizou o método radiológico, na tentativa de diagnosticar precocemente a doença, principalmente na classe trabalhadora. Até então a doença só era investigada a partir da apresentação de um de seus sintomas – febres altas, escarro com sangue – ou do contato/proximidade com pessoa doente, o que representava um potencial de morbidade muito mais alto (SOUZA e KRITSKI, 1998: 301).

\_

<sup>&</sup>lt;sup>46</sup> Em janeiro de 1922, internou-se no Hospital Betharma, em Paris, perdendo inicialmente os dedos anular e indicador esquerdos. Em 1923 amputou a mão esquerda. Em 1924 precisou amputar o antebraço direito, em cirurgia realizada no Rio de Janeiro (DIAS, 2006:138).

Prosseguiu na luta contra a disseminação da tuberculose não diagnosticada. E, por sua influência e do médico José Plácido Barbosa da Silva (RIBEIRO, 1986), chefe da Inspetoria de Profilaxia contra a Tuberculose (criada em 1921), foi instalado neste estabelecimento a Inspetoria, o primeiro Serviço de Radiologia na cidade do Rio de Janeiro, com um dispensário destinado ao diagnóstico daquela doença. Na década de 1930, Manoel de Abreu assumiu a chefia do Serviço de Radiologia do Hospital Jesus, a pedido do médico e prefeito da cidade do Rio de Janeiro, Pedro Ernesto (1931-1934; 1935-1936). Continuou estudos no sentido de construir um aparelho radiológico mais barato e mais preciso. Em 1936, portanto, conseguiu obter o écran fluoroscópico, uma técnica radiológica de menor custo, o que representou, segundo Lourival Ribeiro, o surgimento da "radiologia social; o diagnóstico precoce das moléstias torácicas longamente sonhado" (RIBEIRO, 1964, apud *Dicionário Histórico-Biográfico das Ciências da Saúde no Brasil* (1832-1930).<sup>47</sup>)

No final da década de 1920, Manoel de Abreu, Jayme da Silva Rosado (1890-1950), cuja tese "Radiodiagnóstico dos tumores da hipófise" (1916) foi realizada no serviço de radiologia chefiado pelo Dr. Duque Estrada, no Hospital Nacional dos Alienados, Arnaldo Campello e Roberto Duque Estrada interagem na fundação da Sociedade Brasileira de Radiologia e Eletrologia, em dezembro de 1929, no Rio de Janeiro<sup>48</sup>. Esta sociedade foi a primeira institucionalização de práticas que eram denominadas de fisioterapia, a eletrologia e a radiologia, evidenciando tanto a importância destas como a delimitação de um campo específico de conhecimento. O Dr. Roberto foi o presidente, e o Dr. Manoel, o vice-presidente. Contou com quatorze membros fundadores e funcionou até o ano de 1932, mantendo sessões clínicas e reuniões regulares. Ficou inativa por onze anos, sem explicação documentada em ata<sup>49</sup>. As quatro trajetórias descritas permitam dizer que o campo da radiologia se constituiu através do exercício de médicos e acadêmicos de medicina de diferentes gerações e formações. Inicialmente, esta tecnologia era utilizada para duas tarefas médicas, a de diagnose e a de tratamento. No ano de 1929, quando ocorreu a primeira institucionalização formal deste campo de conhecimento, a radiologia

\_

<sup>&</sup>lt;sup>47</sup> Para aprofundamento do trabalho deste cientista, ver *Dicionário Histórico-Biográfico das Ciências da Saúde no Brasil* (1832-1930).

<sup>&</sup>lt;sup>48</sup> Termo de Fundação da Sociedade Brasileira de Radiologia e Eletrologia, disponível em www.sbrad.com.br/ historia.2-n.htm.

<sup>&</sup>lt;sup>49</sup> No ano de 1943, um grupo maior de médicos, 96, incluindo os membros fundadores, reabre a sociedade, renomeando-a como Sociedade Brasileira de Radiologia.

agrupou-se à eletricidade, sendo que ambas eram utilizadas primordialmente para a diagnose.

Através de uma primeira análise das teses, podemos observar nas primeiras três décadas do século XX o predomínio da prática clínica na formação acadêmica, confrontada com a aprendizagem teórica, espelhando erros e acertos. A maioria das teses apresenta, após a primeira parte destinada à discussão teórica, uma segunda parte intitulada "Observações", as quais são numeradas e referentes a casos clínicos atendidos em serviços dos quais os autores fizeram parte durante os seus cursos. Estas atuações clínicas eram realizadas nas enfermarias dos hospitais conveniados com a FMRJ, tais como a Santa Casa da Misericórdia do Rio de Janeiro, a Casa de Saúde São Sebastião, a Casa de Saúde Dr. Eiras, a Maternidade das Laranjeiras, o Hospital Nacional dos Alienados e a Policlínica do Rio de Janeiro. E também em alguns consultórios de médicos de prestígio ou de médicos docentes. Os consultórios citados nas teses com os temas da fisioterapia são do Dr. Bezerra de Menezes (1831-1900), do Dr. Álvaro Alvim e do Dr. Toledo Dodsworth.

## II. 5. Os temas da fisioterapia nas teses da FMRJ

Dois conjuntos destacam-se no grupamento das teses selecionadas: temas relacionados ao diagnóstico e aos tratamentos. Nestas teses, a diagnose pode ser obtida pelo uso da eletricidade ou pelas técnicas de raios X. Já a quantidade de trabalhos relativa aos tratamentos pode ser pelo uso da luz (incluindo a helioterapia e os raios ultravioleta), ou outras terapêuticas físicas como a eletricidade, hidroterapia, raios x, radium, calor e frio, ar quente e mecanoterapia.

Tabela 1: Os temas do diagnóstico e das terapêuticas de fisioterapia nas teses da FMRJ entre 1900 e 1931. Fonte: Seleção de teses da FMRJ que abordam o tema das terapêuticas (1910/1931)

Temas gerais	Número de teses	percentuais
diagnósticos	15	18,99%
terapêuticas	64	81,01%
total (diag +	terap) 79	

As teses que focam no tema dos diagnósticos tratam exclusivamente da diagnose ou pela eletricidade ou pelas radioscopias e radiografias por meio dos raios X. O eletrodiagnóstico seria aplicável às lesões neurológicas, às musculares e à metrite, doença inflamatória típica da mulher. As patologias neurológicas seriam diagnosticadas pelo quadro de sintomas apresentados denominados "síndromas" e classificados em patologias específicas, segundo a tabela:

Tabela 2: As patologias neurológicas mencionadas e respostas às correntes elétricas. Fonte: informações coletadas e reunidas a partir de TODOY (1904) e FERNANDES (1921)

Tipo de Lesão	Tipo de	Reação
	Corrente	
	Elétrica	
Tétano, paralisias histéricas, moléstia	Galvânica +	Hiperexcitabilidade galvânica +
de Little	farádica	farádica
Miopatias essenciais, paralisias	Galvânica +	Hipoexcitabilidade galvânica +
cerebrais antigas	farádica	farádica
Síndroma miotônico	Farádica +	Hiperexcitabilidade farádica +
	galvânica	excitabilidade normal galvânica
Síndromas degenerativos, miopatias	Farádica	Hiperexcitabilidade ou
primitivas		hipoexcitabilidade farádica
Síndromas degenerativos presentes em	Galvânica	Hiperexcitabilidade ou
fases terminais de degeneração dos		hipoexcitabilidade galvânica
nervos e músculos		

Já as doenças musculares mencionadas são diversificadas e nomeadas segundo a musculatura inervada (por exemplo, paralisia palpebral referia-se à musculatura da pálpebra). Estas paralisias são consideradas como lesões dos nervos periféricos e poderiam abranger desde o tecido muscular que inicia nos músculos faciais até as estruturas musculares responsáveis pela sustentação do pé, pois todos são inervados segundo um trajeto específico e possuem uma determinada excitabilidade, que pode ser avaliada pelas correntes elétricas. As correntes elétricas também poderiam ser aplicadas no canal vaginal

para avaliação da condição dos "anexos" da mulher, que podem ser afetados nas infecções geradas pela metrite. A pesquisa sobre as doenças não se restringe à superfície corporal, ela investiga as cavidades e orifícios, penetrando cada vez mais o interior do corpo.

O método diagnóstico pelos raios X, por sua vez, servia de instrumental à medicina legal e à criminologia, como predissera o Dr. Manoel de Abreu:

Certo, nestes últimos anos aos progressos realizados nos transformadores de alta voltagem e nos tubos de raios X – isolamento, força, resistência e simplicidade – depois de criar a metaloradiografia industrial que estuda o aço na sua intimidade, até então desconhecida, virá ajudar eficazmente a sociedade nesta coação absurda, necessária, e talvez sublime, que é o Direito. (MANOEL DE ABREU, *apud* MAURICEIA FILHO, 1915: 22)

A rontgendactiloscopia, assim nomeada devido às recomendações do Congresso Internacional de Rontgologia<sup>50</sup> (Mauriceia Filho, 1925: 38), permitiu a identificação precisa de características presentes na superfície digital, tornando-se por isso instrumental para a medicina legal. Esta técnica permitiu a caracterização da originalidade de cada indivíduo, manifesta na sua polpa digital, nos acidentes cutâneos (usuras, cicatrizes, queimaduras mínimas, inclusões), nos contornos da unha e na imagem óssea e articular (Mauriceia Filho, 1925: 48-49). Esses sinais característicos já eram conhecidos internacionalmente, porém a técnica radiográfica aperfeiçoada pelo Dr. Manoel de Abreu permitiu nivelar os dedos e também obter impressões ungueais, daí a sua relevância (MAURICEIA FILHO, 1925: 38-39; 80).

Após algumas tentativas no sentido de manter as mesmas condições em todos os dedos radiografados, devemos ao Dr. Manoel de Abreu a ideia de controlar matematicamente a porção de dedo sobre a placa, mercê de um nível, um pouco diverso dos níveis comuns pela existência de uma risca transversal passando bem no centro da outra longitudinal. (MAURICEIA FILHO, 1915: 80).

A radiografia da mão também se prestava à medicina criminológica, ao correlacionar desenvolvimento ósseo com idade cronológica, além de permitir a pesquisa de anormalidades, anatômicas e morfológicas, relacionadas tanto ao desenvolvimento quanto à calcificação dos ossos (CAMPELLO, 1912).

Além disso, os raios X permitiriam uma exploração extremamente minuciosa do interior do corpo, da caixa craniana e de órgãos como o estômago, a vesícula, a bexiga e a

-

<sup>&</sup>lt;sup>50</sup> Não descobrimos o ano deste Congresso, no qual era recomendado "pôr-se a palavra Rontgen como um prefixo a tudo que se referir a processos de raios x" (MAURICEIA FILHO, 1925: 38).

uretra, diagnosticando as seguintes doenças: doenças da pleura e do pulmão (PORTOCARRERO, 1910, BARRETO, 1913, FERNANDES, 1926); presença e localização de corpos estranhos externos ou internos (SILVEIRA, 1909); tumores da hipófise (ROSADO, 1916); gastroptoses (dilatações do estômago), biloculação gástrica (estômago em forma de ampulheta), atonia do estômago, aerofagia (ingestão de ar), cânceres intra e extragástricos, coreia do estômago, microgastrias (redução do tamanho) normais e patológicas, sífilis gástrica, úlceras do estômago (DODSWORTH, Jorge de T, 1912); tumores de bexiga, fístula vesicointestinal (ALBERS, 1931); cálculos e insuficiência ureteral (ROSA, 1930). Por meio de mudanças de posições dos pacientes, palpação, ativação dos movimentos peristálticos e da angulação de direcionamento dos raios X, obtinham-se conjuntos dinâmicos de posições, denominados de "radioscopia", as quais eram complementares e imprescindíveis com a radiografia, como métodos de exploração e diagnose:

Só a radioscopia nos poderá esclarecer sobre os movimentos fisiológicos dos órgãos, e compreende-se bem a importância deste fato no estudo rontgenológico do estômago, em que pode ser de utilidade seguir todo o trajeto de um ingesto desde os primeiros atos de deglutição. Pela radioscopia é facilitada a posição conveniente para a boa obtenção de uma radiografia, no momento oportuno e no ponto essencial da localização patológica. Como o objetivo é ainda o do contorno e não da estrutura, e a exatidão das provas se torna imprescindível, raramente a radiografia poderá ser dispensada como um complemento da radioscopia. (DODSWORTH, Jorge de T , 1912: 16).

Através da tese "Radiodiagnóstico dos Tumores da Hipófise" (1916), observamos que no Hospital Nacional dos Alienados existia, desde o ano de 1913, um serviço de fisioterapia, chefiado pelo Dr. Roberto Duque Estrada, com quem o Dr. Jayme atuou por três anos, como acadêmico do curso ministrado em convênio com a FMRJ, na Santa Casa da Misericórdia, pelo citado médico. Não se sabe se os pacientes foram operados no HNA ou se procuraram este hospital inicialmente, mas todos eles foram encaminhados para a Misericórdia, a fim de esclarecimento diagnóstico. O Dr. Rosado pretendeu identificar radiologicamente os tipos possíveis de tumores da hipófise, particularmente localizados numa estrutura intracraniana, denominada sela turca. Tratava-se de trabalho inédito no Brasil, ancorado na descrição de cinco casos clínicos de pacientes atendidos no dito hospício e a descrição de três casos clínicos de uma clínica vienense, chefiada pelo Dr. Schuller. A anamnese dos doentes brasileiros, quatro do sexo masculino e um do sexo

feminino, preocupava-se tanto com os dados pessoais, nome, idade, estado civil, aparência física quanto com os sintomas e com os hábitos sexuais desses sujeitos, adultos, inquiridos retroativamente desde sua juventude sobre polução, vida sexual ativa, preferências sexuais e impotência sexual, indicando que algumas doenças, particularmente a sífilis, estavam associadas ao comportamento moral do indivíduo. O autor concluiu classificando os tumores em correlação com os aspectos sintomáticos inerentes, esclarecendo pela visualização radiográfica, as manifestações clínicas: tumores intrasselares são acompanhados de hiperpituitarismo e acromegalia (cabeça e extremidades aumentadas); os extrasselares, microssela ou sela normal com pequeno aumento de diâmetro, cursam com hipopituitarismo; os tumores frustros são intrasselares sem manifestações clínicas e a existência de destruição selar apontava para a necessidade de maior investigação clínica para esclarecimento de sua origem. Nesse percurso investigatório, a radiologia serviu para confirmação, localização e delineamento dos formatos destas lesões.

Quanto às terapêuticas, observamos que são citadas de duas maneiras: na forma conjunta, quando aparece a palavra fisioterapia, ou na forma isolada, quando aparece o meio físico. Este fato indica que no campo da medicina, o significado da palavra fisioterapia era tanto o de terapia por agentes físicos, como o de rol terapêutico composto por múltiplas terapias.

Tabela 3: O tema das terapêuticas segundo os agentes físicos mencionados nas teses da FMRJ (1900 a 1931). Fonte: Seleção de teses da FMRJ que abordam o tema das terapêuticas (1910/1931)

terapêuticas	quantidade	percentuais
fisioterapia	9	16,36%
água	21	38,18%
ar quente	1	1,82%
calor e frio	1	1,82%
eletricidade	11	20,00%
exercícios de coordenação	1	1,82%
frio	1	1,82%
luz	10	18,18%
mecanoterapia	1	1,82%
rádio	5	9,09%

raio-x	3	5,45%
total	55	

As teses em que a palavra fisioterapia aparece intitulando o trabalho são: "Fisioterapia" (1904), "O artritismo e seu tratamento pela fisioterapia e pela dietética" (1915), "Fisioterapia na doença de Heine-Medin" (1919), "O lugar e o valor da fisioterapia na terapêutica médica" (1928), "Tratamento da artrite crônica pela fisioterapia" (1928), "Tratamento da tuberculose pulmonar por meio da fisioterapia e da dieta" (1928) e "Metrite e fisioterapia" (1931). Seu significado é o de conjunto de terapêuticas físicas, observandose análises de diversas práticas num mesmo trabalho.

Em "Fisioterapia (da elevação vertical do braço como meio hemostático e antiflogístico no tratamento das moléstias da mão)", PEREIRA faz referência à utilização da fisioterapia em "países do velho e do novo mundo", tais como França, Inglaterra, Alemanha, Áustria, Suíça, Bélgica, Espanha e Estados Unidos. O autor faz comparações entre os contextos europeu e norte-americano e o contexto nacional, uma vez que acreditava nos resultados da fisioterapia aplicada à medicina, enfatizados desde a última década do século XIX: "a terapêutica será fisiológica ou ela não existirá." ( HUCHARD<sup>51</sup>, *apud* PEREIRA, 1904: 69).

Na Europa e nos Estados Unidos esta modalidade de tratamento tinha alcançado um "grau de progresso" importante, abrangendo a "hidroterapia, a aeroterapia, eletroterapia, fototerapia, radioterapia e cinesiterapia" (PEREIRA, 1904: 5). Entretanto, no Brasil, ainda existiriam poucos institutos e serviços: e, no Rio de Janeiro, eram apenas dois institutos privados: o do Dr. Álvaro Alvim e o do Dr. Bezerra Menezes. Pereira lamentava também a exclusão da cadeira de física médica do curso de medicina, que quando foi excluída passou a ser lecionada na disciplina denominada terapêutica. A partir desse comentário, observamos que a disciplina de terapêutica no início do século compunha-se de terapêuticas farmacológicas e terapêuticas físicas, acrescida de um tópico denominado física médica.

No início do século XX, a valorização da rubrica fisioterapia inter-relacionava-se com o embasamento físico-fisiológico dos tratamentos

\_

<sup>&</sup>lt;sup>51</sup> Conferência inaugural da cadeira de terapêutica, 1894.

Por muito tempo eivada de grosseiro empirismo, ganha paulatinamente a fisioterapia o verdadeiro cunho científico, pois, como muito bem o demonstra Guimbail, a energia física, exatamente dosada e meticulosamente calculada, nada apresenta de vago e incerto. (PEREIRA, 1904: 7-8)

Tratava-se de uma possibilidade de alternativas para as doenças crônicas e para as doenças advindas do envelhecimento:

Em nossa época, onde as afecções crônicas são tão numerosas, onde se vive mais, mas de forma mais penosa e mais patológica, os medicamentos propriamente ditos devem ceder lugar, dentro de uma gama de circunstâncias, a práticas capazes de modificar a nutrição geral e de regularizar as reações nervosas (HAYEM, *Leçons de Therapeutique*, *apud* PEREIRA, 1904: 5)<sup>52</sup>

Mas ao abordar especificamente em sua tese o tratamento das patologias traumáticas da mão, Pereira (1904) revela que se praticava a fisioterapia nos serviços conveniados com a Faculdade de Medicina do Rio de Janeiro<sup>53</sup> para as doenças traumáticas e inflamatórias da mão e dos dedos, tais como panariços, "cáries de ossos" "esmagamentos", tiros, ferimentos e penetração de corpos estranhos, podendo ser espinhos e estilhaços de vidro. Essa fisioterapia era exercida de acordo com as possibilidades locais, adaptando os aparelhos preconizados por médicos europeus às condições tais como estado do doente e materiais do serviço. Assim, as órteses (aparelhos) prescritas por Wolkmann, médico prussiano, para elevação do braço, evitando complicações das lesões manuais, confeccionadas em madeira e cordas, eram refeitas por médicos e acadêmicos. Numa das observações finais, que tratavam de casos clínicos atendidos diretamente pelo acadêmico ou sob a supervisão do médico brasileiro, docente da FMRJ, Dr. Rego César, observa-se o relato do atendimento emergencial de um doente com inflamação provocada por espinho de laranjeira, com material obtido no solo, o cipó, em região de poucos recursos,

Em lugar de uma corda, como manda Wolkmann, para prender a extremidade do aparelho, utilizamos o cipó, tendo feito previamente o ponto de fixação no teto, 12 horas depois os fenômenos dolorosos haviam desaparecido por completo, tendo caído um pouco a temperatura e o pulso. No fim de dois dias a

<sup>53</sup> Estes serviços conveniados eram: a Santa Casa da Misericórdia do Rio de Janeiro, a Casa de Saúde São Sebastião, a Casa de Saúde Dr. Eiras, a Maternidade das Laranjeiras, o Hospital Nacional dos Alienados e a Policlínica do Rio de Janeiro.

<sup>&</sup>lt;sup>52</sup> A notre époque où les affections croniques sont si répondues, ou l'on vit plus-vieux, mais plus péniblement, plus pathologiquement, les medicaments proprement dits doivent céder les pas dans une très grand nombre de circonstances à des pratiques capables de modifier la nutricion générale et de régulariser les réactions nerveuses.

inflamação cedia o progresso e o edema grandemente reduzido, exceto em torno do corpo estranho, onde havia uma ligeira flutuação (PEREIRA, 1904: 58).

As teses "O artritismo e o seu tratamento pela fisioterapia e pela dietética" (1915), "Fisioterapia na doença de Heine-Medin" (1919), "Tratamento da artrite crônica pela fisioterapia" (1928), "Tratamento da tuberculose pulmonar por meio da fisioterapia e da dieta" (1928), "O lugar e o valor da fisioterapia na terapêutica médica" (1928) e "Metrite e fisioterapia", escritas respectivamente por Carlos SANZIO, Antonio Firmo CARDOSO, John LIPKE e Josué de Moura SANTOS, consideram a fisioterapia como terapêutica aplicada ou às "diáteses" ou às doenças referidas, com base em suas manifestações agudas ou crônicas, e sintomatologia decorrente. Uma das patologias nomeadas como "diatese", o artritismo, é definida como "um comportamento mórbido", ou seja, não era considerada uma "entidade mórbida" ou "doença definitiva":

E diatese nós definimos, de mãos dadas com o professor Bouchard, é um temperamento mórbido, alguma coisa como que um desvio permanente de vitalidade, ora hereditário, ora adquirido, ou mais logicamente ainda, um modo particular e penoso da nutrição. O artritismo não é, pois, nenhuma lesão orgânica definitiva, parecendo-nos que é devido a uma desordem funcional com tendências a lesões ulteriores. (SANZIO, 1915: 7)

SANZIO indica tratamento baseado em dieta e fisioterapia, uma vez que o excesso de peso contribuiria diretamente com a doença sans suralimentacion, pas d'artritisme54 (MAUREL, apud SANZIO, 1915: 32). A fisioterapia preconizada é composta de várias terapêuticas para uma mesma doença: hidroterapia, "mioterapia" (exercícios físicos, esportes como remo, natação, esgrima, tênis e massagem) e helioterapia.

A "doença de Heine-Medin" ou poliomielite é objeto de CARDOSO (1919) em trabalho realizado junto ao Dr. Fernandes Figueira, no Hospital São Zacharias, conhecido como "Hospital de Crianças". A doença é tratada a partir das suas sequelas que, segundo Cardoso, eram: a lesão medular, as lesões dos nervos e as lesões dos músculos, os "nervos periféricos". Após o exame e diagnóstico destas, auxiliado pelo uso da eletricidade para avaliação do potencial "excitatório" dos músculos, havia uma proposta de tratamentos combinados, a fim de potencializar os resultados nas manifestações das sequelas. Estes tratamentos incluíam a absorção de agentes químicos como a urotropina e a adrenalina,

\_

<sup>&</sup>lt;sup>54</sup> Sem superalimentação, sem artritismo (livre tradução).

soros e vacinas; calor, frio, hidroterapia, massagem e mobilização, correntes elétricas galvânicas, farádica, descargas dos condensadores elétricos, diatermia ou "termopenetração", "mobilização e ginástica elétricas". A possibilidade de tratamentos cirúrgicos também era considerada, consistindo de artrodeses, suturas de tendões e nervos e transplantação de tendões.

As metrites, inflamações uterinas "gonocócicas" pertencentes à clínica da mulher, foram estudadas por Josué de Moura SANTOS (1931), no Serviço de clínica ginecológica da Maternidade das Laranjeiras, sob a supervisão do Dr. Augusto Brandão, entre os anos de 1929 (abril) a 1931 (janeiro). Santos (1931) considerou a sua grande incidência na população feminina, a sua transformação em doença crônica ou o agravamento da lesão com a necessidade de intervenções cirúrgicas para a sua cura.

Poucas afecções são tão rebeldes ao tratamento como a metrite; de portadoras dessa doença estão cheios os consultórios dos especialistas e, não raro, mulheres que perambulam meses e meses nos serviços de ginecologia acabam na mesa do cirurgião e só pela curetagem acham melhora para os seus persistentes e desagradáveis sofrimentos. (SANTOS, 1931: 45)

O autor tipificava a sintomatologia destas em dor, leucorreia (corrimento) e dismenorreia (alterações menstruais), afirmando que "os sintomas pouco diferem, as suas modalidades é que são múltiplas" (Santos, 1931: 31), o que significava que havia variações de dor, do tipo, odor e coloração dos corrimentos e das irregularidades menstruais. A partir desta classificação, baseada em diferentes terapêuticas para diferentes sintomas, endossou os seguintes tratamentos: clinoterapia (repouso no leito), crioterapia com gelo ou compressas de água fria sobre o abdome inferior para tratamento das dores abdominais e "evitar a invasão dos germes na cavidade abdominal", termoterapia e diatermoterapia (correntes de alta frequência para a produção de calor, favorecendo as trocas nutritivas locais). Seu trabalho gerou um quadro estatístico, onde foram documentados 62 casos de pacientes, as quais foram tipificadas em 5 grupos, segundo as manifestações das metrites, e tratadas com corrente contínua. Tal quadro foi comparado a um quadro dos anos anteriores de 1927 e 1928, onde as pacientes foram tratadas pelo antigo método de lavagens intra-uterinas, conforme pode ser observado:

Tabela 4: Quadros comparativos de pacientes submetidos a tratamentos para anexites entre os períodos de 1927-1928 e de 1929-1930. Fonte: SANTOS, 1931: 101

		I — 1929 e 1930 (Di		
DIAGNOSTICO	Numero de pacientes	Numero de applicações diathermicas	Duração do tratamento	Percen- tagem
1º grupo: Salpingites 2º e 3º grupos: Salpingo-ovarites e parametrites 4º grupo: Perimetrio-Salpingites 5º grupo: Tumores dos annexos 6º grupo: Metrites	18 { 12 6 6 { 6 8 { 5 4 4	menos de 10 appl. mais de 10 appl menos de 10 appl mais de 10 appl	menos de 1 mez. menos de 1 mez. menos de 1 mez. mais de 1 mez. mais de 1 mez. menos de 1 mez. menos de 1 mez.	65 % 35 % 66 % 34 % 37 % 63 % 57 % 43 %
====	Numero de pacientes	Lavagens a 45° e sacco de agua quente	1	Percentagem
1º grupo:	(36			
2º grupo: Salpingo-ovarites	54 { 18 19 { 14 5	Lavagens diarias	mais de 1 mez  menos de 1 mez  mais de 1 mez  menos de 1 mez	. 33%
2º grupo: Salpingo-ovarites  3º grupo: Parametrites  4º grupo:	(18)	» »	menos de 1 mez	. 33 % . 74 % . 26 % . 83 % . 17 % . 83 %

. O autor conclui avaliando comparativamente as pacientes tratadas por meio de lavagens e sacos de água quente e as tratadas com eletricidade, concluindo que houve

diminuição do tempo de cura, menos de 1 mês, com o uso da diatermia, e aumento do percentual de doentes curadas. A composição deste trabalho demonstrava a utilização de parâmetros de classificação, medição e quantificação com o fim de avaliar, comparar e legitimar tratamentos que eram utilizados ao mesmo tempo nos centros hospitalares europeus e na capital federal:

Desconhecemos as estatísticas de certos países europeus e da América do Norte, onde a diatermia está muito generalizada na terapêutica ginecológica. Ficaremos, entretando, muito desvanecido se esses números coincidirem com o daqueles países, demonstrando assim a eficiência do método adotado no serviço da Maternidade, a cargo do nosso venerando e ilustrado mestre, Dr. Augusto Brandão. (SANTOS, 1931: 105-106).

Ainda relacionado ao emprego do termo fisioterapia, relacionamos as três teses apresentadas por LIPKE<sup>55</sup>, como requisito da Faculdade de Medicina do Rio de Janeiro para a revalidação da sua graduação médica concluída na Universidade da Califórnia, Estados Unidos, onde são abordadas duas temáticas. A primeira é uma explanação histórica e generalista sobre a fisioterapia desde a Antiguidade até as primeiras décadas do século XX; a segunda compõe-se de tratamentos fisioterapêuticos específicos para duas doenças crônicas – uma progressiva, a artrite crônica; e outra recidivante, a tuberculose pulmonar.

No primeiro título, realizou ampla argumentação favorável à utilização dos recursos do escopo da fisioterapia no campo médico. Segundo Lipke, alguns destes recursos, como os banhos de sol, os banhos frios e a água, eram conhecidos desde a Antiguidade, entre os gregos, os romanos e também os japoneses, como tratamentos de cura (LIPKE, 1928: 7-8). Estes recursos foram acrescidos do uso da eletricidade, em meados do século XIX, assim como adquiriram "bases científicas", tornando-se o que então passa a ser chamado terapêutica, um ramo da medicina direcionado à cura e à prevenção das doenças (LIPKE, 1928):

Terapêutica é a ciência do uso de medidas clínicas. Assim o seu objeto é prolongar a vida, proporcionar conforto, melhorar a saúde e promover o restabelecimento. Terapêutica não somente inclui a terapia de medicamentos, mas também tudo que tem que ver com o tratamento da doença, com o manejo do paciente, sua convalescença, sua volta permanente à saúde e também a proteção dos sãos contra a doença. (LIPKE, 1928: 3)

\_

<sup>&</sup>lt;sup>55</sup> "O lugar e o valor da fisioterapia na terapêutica médica" (1928), "Tratamento da artrite crônica pela fisioterapia" (1928), "Tratamento da tuberculose pulmonar por meio da fisioterapia e da dieta" (1928).

Segundo LIPKE (op. cit.), nos últimos vinte anos, a fisioterapia havia feito "avanços" e conquistado espaços na medicina: era parte do currículo médico nas faculdades da França, na Universidade de Viena, nas universidades alemãs, em dezessete universidades (não nomeadas) da América do Norte, era matéria de um curso especial ministrado na Universidade de Zurique intitulado "Fisioterapia, Fisiopatologia e Fisiologia", constava dos hospitais norte-americanos e europeus de *Petre* (Paris), *Kaiser-Jubilaeum-Spital* (Viena). *Charité* e *Rudolph Virchow* (Berlim), era tematizada em Congressos e fora acrescida de novas possibilidades, sendo expressa no seguinte quadro sinóptico:

Luz visível; banho de sol, lâmpadas de 300 a 1.500 watts, banho de luz elétrico Luz invisível: infravermelho, ultravioleta, raios x, radium Eletricidade: Correntes: estática, farádica, galvânica, sinusoidal, alta frequência, eletrocoagulação Água: corrente, fria Massagem Ginástica (LIPKE, 1928: 10-11)

Cada método teria um "valor" conforme sua ação sobre a fisiologia dos fenômenos corpóreos. A luz do sol, por exemplo, "formada de raios actínicos, luminosos e caloríficos", produziria efeitos sobre a circulação, a homeostase e a "eliminação de toxinas", constituindo um "excelente tônico":

Os raios caloríficos causam a elevação da temperatura do corpo e assim estimulam o coração, o cérebro e outros órgãos, aumentando a atividade metabólica. O acido carbônico aumenta, indicando a melhor assimilação de hidrocarbonos e carboidratos. A oxidação da proteína aumenta. Os vasos cutâneos dilatam-se e o movimento do sangue inteiro acelera-se. Com a estimulação das glândulas sudoríficas dá-se uma transpiração muito ativa. A quantidade de suor produzido aumenta de uma média normal de 30-45 cm cúbicos para 500 a 1.000, e mesmo mais, se o cliente fizer exercício ativo. A luz do sol é um dos mais fortes tônicos para o corpo humano. (LIPKE, 1928: 13)

Na segunda tese, aborda a artrite crônica, doença que acomete as articulações, "quase sempre, poliarticular", com sintomatologia composta de dor localizada e dificuldades nos movimentos articulares. E na terceira, a tuberculose pulmonar. As duas patologias são focadas em suas manifestações gerais e específicas, resultando em propostas de tratamento para o organismo como um todo e para os diferentes sintomas de cada

doença. No caso da artrite, considerada como uma doença metabólica, manifestava-se uma condição geral de "debilidade" do corpo e de "desânimo psíquico", cujo tratamento consistia em incrementar as funções metabólicas e, ao mesmo tempo, fortalecer o corpo :

O estudo de muitos casos em diversos países do mundo tem demonstrado que o metabolismo básico e geral do artrítico está abaixo do normal. O metabolismo, portanto, deve ser estudado minuciosamente e a análise deve incluir a das excreções. O corpo em geral deve ser fortalecido e aumentada a sua resistência contra a doença. Sua perda em peso, força e resistência geral é em parte o resultado de um processo metabólico anormal, de uma vida sedentária e do desânimo psíquico. (LIPKE b, 1928: 35)

Na tuberculose pulmonar, por sua vez, a questão colocada era a de perfil de doença crônica, isto é, que não tinha cura completa ou que podia apresentar recidivas, influenciando tanto o tratamento como o prognóstico. A ideia de uma possível convivência com as patologias ancorava os projetos de melhorar as condições vitais;

O tratamento da tuberculose pulmonar não é tanto um tratamento dos pulmões com o fim de matar o bacilo de Koch. Ele consiste no restabelecimento da resistência física do cliente, a fim de que ele possa aniquilar a infecção e livrarse das complicações (LIPKE c, 1928: 61-62).

Já o tema das terapêuticas pela água, é recorrente durante as três décadas estudadas, subdividindo-se em mapeamento e estudo das propriedades das águas, sejam minerais, sejam de origem marítima, e balneoterapia. O estudo das águas em suas características e aplicabilidades aparece nas teses relacionadas a seguir:

Tabela 5: Teses da FMRJ sobre Hidroterapia: as águas minerais, termais e marítimas entre os anos de 1900 e 1931 Fonte: Seleção de teses da FMRJ que abordam o tema das terapêuticas (1910/ 1931)

Ano	Título	Autor
1908	Indicações terapêuticas das Águas de Caxambu	Enout, Estevam de
		Rezende
1909	Água do mar na terapêutica	Oliveira, Dario Castellar
		de
1910	Do papel das águas sulfurosas no tratamento da treponemose	Mello, Leopoldo Godoy
		Pedrosa
1911	Águas Minerais Nacionais, seu valor terapêutico	Tranqueira, Sylvio Julio
		da Silva
	Estudo higiênico das águas potáveis do Recife	Areia Junior, Antonio
		Francisco
1913	Fonte Regina Werneck (Cambuquira)	Ferreira, Benjamin
		Martins

	Contribuição ao estudo da radioatividade da água do mar na	Feio, B. A.
	Bahia do Rio de Janeiro	
1915	Das Águas Termais de Poços de Caldas, suas indicações	Paiva, Mario de
	terapêuticas	
1920	Crenoterapia brasileira	Rocha, Jaldemar de
		Figueiredo
1921	Águas Medicinais do Brasil, suas indicações e contraindicações	Pinto, João Pereira
	As Águas Minerais medicinais de São Paulo	Guimarães, Ranulpho
1923		Queiroz
	Estâncias Hidrominerais Sul-Minerais de Calda-Cambuquira-	Veiga, Octavio Angelo
	Caxambu-Lambary-S. Lourenço	da
1925	Águas Minerais	Milward, Rodolpho
		Alves
	Águas Minerais do Brasil	Didier, Abel
1927	Estudo das águas minerais do Araxá	Felicíssimo, Mozart

Do século XIX ao XX, a produção do conhecimento médico sobre hidroterapia alavancou o tema para o rol de conteúdos disciplinares, indicando a importância adquirida por esse ramo da terapia física e também a apropriação deste conhecimento pelos médicos (QUINTELA, 2004: 254). Não pudemos precisar a data da institucionalização dos estudos em torno da crenoterapia, palavra empregada com o significado de estudo das águas minerais . No entanto, Quintela cita a reivindicação de um médico brasileiro em 1917, a respeito da sua inclusão no currículo, sugerindo que, até esta data, a crenoterapia ainda não participava dos cursos médicos:

Em 1917, Correia Neto lamentava a inexistência de cursos de hidrologia nas faculdades de medicina, situação que justificaria a pouca frequência às estações de águas brasileiras, pois, como os médicos não detinham o conhecimento, não prescreviam este tipo de terapia. (QUINTELA, 2004: 254)

Segundo DIDIER (1927), no mesmo ano de sua tese, o estudo da crenoterapia já era parte do currículo da disciplina denominada "Terapêutica", ministrado na FMRJ, dividindo-se em "parte especial" e "parte geral" (DIDIER, 1927: 3).

A primeira é ministrada pelo professor catedrático Dr. Agenor Guimarães Porto, cujas lições são o relato dos conhecimentos colhidos na experiência de sua clínica. A parte geral é confiada ao professor substituto, Dr. Souza Lopes, de clara exposição. (DIDIER, 1927: 3)

É possível observar a distinção, pelos autores de teses, de dois conjuntos de tipos de águas: de um lado as águas de fontes, nascentes e lagoas, cujos benefícios à saúde estariam nos solos e nos tipos de águas, classificadas em tipos dominante simples e complexo,

segundo a predominância de elementos químicos. Do tipo dominante simples fariam parte as cloretadas, ferruginosas, bicarbonatadas (podendo ser sódicas, cálcicas, magnesianas e mistas), sulfatadas e radioativas; e no tipo dominante complexo estariam incluídas as cloretadas, bicarbonatadas, arsênicas, sulfurosas e sulfatadas (segundo SOUZA LOPES, *apud* DIDIER, 1927: 18). E, de outro lado, as águas do mar, cujas propriedades existem em seus componentes, "semelhante a um plasma orgânico", e também poderiam estar associadas com o clima marítimo (OLIVEIRA, 1909).

Essas águas, classificadas pelos autores das teses em termais, atermais, minerais e medicinais<sup>56</sup> foram mapeadas no território brasileiro desde a segunda metade do século XIX, em teses, artigos e livros. Uma novidade que ,aparece em 1913, na tese de FERREIRA, é a valorização das características radioativas: "A Radioatividade da Regina Werneck é máxima em relação às outras fontes brasileiras estudadas." (FERREIRA, B. M., 1913: 78)

Porém MILWARD (1925) relata que o tema da radioatividade presente nas águas foi integrante de estudo encomendado pelo governo das Minas Gerais, que resultou em comunicação apresentada no IV Congresso Médico Latino-Americano, realizado no Rio de Janeiro, no ano de 1909:

Ao quarto Congresso Médico Latino-Americano foi apresentada uma memória escrita pelos Drs. Nascimento Bittencourt e César Diogo sobre a "Radioatividade das águas minerais de algumas fontes brasileiras" (MILWARD, 1925:5).

A terapêutica através das águas poderia ser administrada pelos modos: ingesta, pela via parenteral (intestino), pela via subcutânea (injeções), por banhos e/ou duchas, ou ainda pela permanência em locais de fontes de águas, combinada com os climas (TRANQUEIRA, 1910, MELLO, 1910, ROCHA 1920, PINTO, 1921, DIDIER, 1927).

A única água prescrita na forma de injeções subcutâneas musculares é a do mar, sob as condições de ser "extraída em alto-mar, sob clima firme e calmo, em profundidades abaixo de dez metros" (OLIVEIRA, 1909: 37). Essa água era aplicável principalmente às moléstias gastrointestinais: gastrites, dispepsias, úlcera, dilatação do estômago, gastralgias, vômitos, enterites, constipação, hemorroidas, podendo ser administrada a lactantes, numa

\_

<sup>&</sup>lt;sup>56</sup> Segundo encontrado nas fontes, termais refere-se à temperatura quente das águas, minerais à composição, e medicinais aos benefícios para a promoção da saúde.

proporção menor que a utilizada em adultos. Dada essa dificuldade de obtenção, o autor relata a possibilidade de adquiri-la comercialmente, pois estava sendo "preparada" em alguns laboratórios, sendo recomendável o do farmacêutico Orlando Rangel (OLIVEIRA, 1909: 43).

A água do mar tomada isotônica é incolor, inodora e de sabor salgado, com uma concentração molecular igual à do soro sanguíneo e congela a – 0,56 graus. (OLIVEIRA, 1909: 26)

Essa terapia pela água do mar, uma inovação, mesclava-se aos benefícios do clima marinho, terapêutica climatológica conhecida desde a segunda metade do século XIX, os quais eram assim descritos:

A atmosfera marítima, carregadas de gotículas arrebatadas às vagas pelos ventos e de vários elementos salinos em estado de divisão extrema, tem uma ação estimulante e benfazeja para os organismos que nela respiram. (OLIVEIRA, 1909: 43)

O autor relata que esta teria sido a ideia primordial de René Quinton, um médico parisiense, em 1897:

Quinton teve a ideia simples e lógica de fazer um tratamento marinho mais intensivo do que a climatoterapia marítima, injetando água do mar diretamente no organismo. (OLIVEIRA, 1909: 44)

A balneoterapia também é mencionada nas teses como terapêutica pelo calor e frio através da água, sendo principalmente por meio de banhos, os quais podem ser gerais, denominados de imersão; ou parciais. Estes últimos eram nomeados de semicúpio (até o umbigo), pedilúvio (imersão dos pés) ou manilúvio (mãos) (ARMBRUST, 1907, BAPTISTA, 1908, GUIMARÃES, 1920). As duchas também poderiam ser gerais ou parciais, diferenciando-se dos banhos pela incorporação de uma determinada pressão de coluna de água ou de jato.

Percebemos, a partir das fontes, que esta modalidade de terapia é indicada principalmente nas febres, doenças infecciosas (sarampo, varíola, febre tifoide, escarlatina, entre outras) e patologias do sistema nervoso. Nas febres e infecções, isto é, nos quadros infecciosos, a hidroterapia age não somente diminuindo a temperatura (pelas trocas de calor entre o corpo e a água), mas também aumentando a diurese e as oxidações orgânicas, permitindo e auxiliando o organismo a livrar-se das intoxicações que causam a infecção.

No período de remissão, o febricitante apresenta poliúria<sup>57</sup> relativamente considerável, a qual persiste durante alguns dias após a apirexia<sup>58</sup> completa e definitiva. Um dos efeitos mais notáveis da hidroterapia consiste em aumentar as oxidações orgânicas. A balneação fria exagera os atos de oxidação que transforma em produtos solúveis facilmente elimináveis, e pouco tóxicos, as toxinas bacterianas e aquelas que provêm da desintegração mórbida dos tecidos. (ROBIN E BINET, *apud* ARMBRUST, 1909: 16)

Já nas moléstias do sistema nervoso, segundo o Dr. Pedro Ernesto Baptista, a balneoterapia, sob a forma de banhos, é uma terapêutica indicada nos dois grandes processos sintomáticos, "a excitação e a depressão". Estes processos estavam presentes nas manias, nas histerias, nas epilepsias, melancolias e paralisias gerais; observando-se tanto os estados gerais de "agitação" ou "catatonia" como a individualidade do paciente, obtinhamse dados que forneciam um parâmetro da sua resistência ao banho. Esta terapêutica era indicada desde a segunda metade do século XIX, representando uma continuidade na abordagem médica de doenças do sistema nervoso, que se manifestavam nos nervos periféricos, na medula e no próprio cérebro<sup>59</sup>.

Como a balneoterapia é parte do conhecimento médico desde o século XIX (SANTOS FILHO, 1991) utilizei a tese de EIRAS (1877), sobre o mesmo tema, intitulada "Indicações e contraindicações no tratamento das moléstias do sistema nervoso" para estabelecer as continuidades e rupturas na abordagem das doenças do sistema nervoso. Existem duas diferenças principais: em relação ao tempo de banho e em relação às terapêuticas coadjuvantes. Segundo Baptista, referenciado nos médicos e nos tratamentos europeus, o banho nas moléstias do sistema nervoso deveria ter uma longa duração, medida em períodos de horas, para que fossem alcançados seus efeitos. Ainda segundo este autor, as instalações do Hospício Nacional dos Alienados para a prática de banhos, um salão dividido em compartimentos, tinha as seguintes seções: uma, grande, para as duchas, um pequeno para a caldeira e instalações de fornecimento da água, um compartimento para chuveiros de água fria, e o último, composto de cinco banheiras; as quais deveriam ser melhoradas. Estas disposições não ofereciam condições de conforto aos pacientes, como: travesseiros de ar, estrados de madeira para que o doente não pisasse no solo e distância

\_

<sup>&</sup>lt;sup>57</sup> Aumento da diurese.

<sup>&</sup>lt;sup>58</sup> Ausência de febre.

<sup>&</sup>lt;sup>59</sup> Para um aprofundamento do conhecimento médico sobre as doenças do sistema nervoso na segunda metade do século XIX, ver GONÇALVES, 2011.

suficiente entre as banheiras (Baptista, 1908: 35-36). Essas condições das salas de banho não permitiam que se utilizasse no serviço o "banho permanente", uma modalidade terapêutica preconizada pelo Dr. Kraepelin, utilizada nos hospitais de Munique, assim descrita pelo Dr. Juliano Moreira:

As salas de banho prolongado ou permanente são de uma limpeza perfeita e funcionam com a máxima garantia de segurança contra qualquer acidente. No banho está o doente debaixo de vigilância permanente. Estendido sobre um pano fixo à banheira, de modo a manter-se o corpo no meio da massa líquida, tendo um coxim de ar sob a cabeça, o doente pode dormir e comer no banho. (MOREIRA, JULIANO. *Archivos Brasileiros de Neurologia e Psiquiatria*, s.d, s.n., *apud* BAPTISTA, 1908: 22-23)

Enquanto EIRAS (1877) indica ginástica, regime alimentar, ingesta de água fria e sudação (através da combinação entre banhos frios e quentes) como auxiliares no tratamento das diversas moléstias (Eiras, 1877: 31-36), para BAPTISTA, o banho é uma terapêutica recomendada conjuntamente com a "clinoterapia". Esta consistia em tratamento que prescrevia a manutenção do paciente no leito, baseado nos efeitos benéficos do decúbito dorsal sobre o organismo: acalmaria a circulação sanguínea, reduziria os batimentos cardíacos e o número de respirações, abaixaria a temperatura central, "dando além do repouso psíquico um repouso físico ao paciente" (BAPTISTA, 1908: 32). Esta diferença traduz também um outro ponto de vista sobre os doentes "internados", uma necessidade de reduzir a sua mobilidade física prolongando o banho ou mantendo-os deitados, que foi característica deste período.

A mecanoterapia, por sua vez, aparece em uma única tese aprovada com distinção e intitulada "Da aplicação da mecanoterapia na reeducação funcional dos membros traumatizados" (PEREIRA, 1927). Segundo o autor, a "imobilização" subsequente aos diversos traumatismos, tais como feridas, queimaduras, contusões, luxações, entorses e fraturas, produziria efeitos danosos num sistema capitalista, tanto para os patrões como para os trabalhadores, pois a perda de movimentos, posterior aos traumas, significava perda funcional, constituindo um agravante da doença inicial. Além disso, os dias de afastamento de um funcionário eram custeados ou pelos patrões ou pelas corporações às quais pertenciam (dependendo do caso, poderiam ser pagas meias diárias), constituindo um ônus patronal, do qual o trabalhador poderia querer tirar algum proveito. Impunha-se assim a necessidade de um tratamento tanto "precoce" como resistente às "simulações" por parte do

empregado, porque o custo de permanência de um indivíduo impedido de trabalhar era alto. Na Alemanha, desde o final do século XIX,

para diminuir o peso das indenizações e das diárias dos acidentados, elas (as corporações de trabalhadores) utilizaram a mecanoterapia e seus resultados benéficos, tentando realizar o tratamento intensivo dos traumatismos. Assim o operário, logo após o acidente, era transportado para onde pudesse ser tratado convenientemente sob o ponto de vista médico, cirúrgico e ortopédico até a consolidação ou a cura completa. (PEREIRA, 1927: 9-10).

Ainda segundo o autor, no continente europeu, principalmente na França e na Alemanha, as principais lesões traumáticas dos membros superiores e inferiores acontecidas tanto de forma natural como em acidentes de trabalho, foram estudadas a fim de determinar os seus períodos de reparação, ou de recuperação funcional (estudo de Forgue e Janbrau, *apud* Pereira, 1927: 64) e o percentual de incapacitações subsequente a estas lesões quando ocorridas em ambientes de trabalho (Estatística de GALLEZ, *apud* PEREIRA, 1927: 64-71). Tais estudos geraram dados demonstrativos de que a recuperação funcional, por exemplo, de uma fratura de braço, poderia levar cerca de dois meses e meio, enquanto a fratura ter-se-ia consolidado em período de 30 a 35 dias. Nesse mesmo tipo de lesão provocado por acidente de trabalho, o percentual de incapacidade permanente poderia chegar a 13%. Observo então que, no final da década de 1920, período pós-primeira guerra mundial, a correlação entre tratar e reabilitar empregando os meios físicos, aparece, concomitantemente à correlação anterior entre tratar e curar.

A técnica da mecanoterapia é apresentada pelo autor como um derivativo do trabalho mecânico da massagem, a qual dependia de um profissional para a sua execução, e que foi aperfeiçoada depois da Primeira Guerra Mundial, sobretudo na França e na Alemanha, onde diversos hospitais teriam sido equipados com "aparelhos mecanoterápicos". Além disso, a mecanoterapia também continuava sendo exercida nas estações termais francesas de *Aix les Bains* e *Vichy*:

A mecanoterapia não é senão esse tempo, em que os aparelhos mecânicos substituíram as mãos do operador. Poderíamos defini-la com Brousses: é a arte de cooperar no tratamento de certas afecções, dependendo de massagem, com o auxílio de aparelhos mecânicos. (PEREIRA, 1927: 7).

No entanto, para o autor, a massagem manual mantinha algumas de suas indicações, sendo recomendável antes do uso dos aparelhos, para reduzir a dor e os prejuízos circulatórios, assim como outras terapêuticas, como a eletroterapia, a hidroterapia

e, "em alguns casos", os raios ultravioleta. A atuação dessas técnicas teria três principais

objetivos: reduzir o edema e as aderências, recuperar o músculo "atrofiado" e restituir a

função do membro ou do segmento afetado.

Pois bem, o movimento manual, depois o movimento por meio de aparelhos, rompe as aderências, faz mover as juntas endurecidas, mobiliza os tendões em

suas bainhas, desprende a pele dos tecidos subjacentes, estira as cicatrizes, restitui aos membros o seu volume, a sua nutrição, o seu vigor; suprime as perturbações tróficas, provocando reflexos vasomotores, ativa portanto a circulação, sobretudo a venosa (segundo Willens, de Liège), e por

consequência a nutrição geral do membro, favorecendo a absorção do sangue extravasado e dos exsudatos linfáticos que porventura ainda existam, restos do

traumatismo. (PEREIRA, 1927: 17-18)

A utilização de aparelhagem, porém, ao invés de substituir completamente o

trabalho humano, necessitava de supervisão. Existiria uma correta posição articular de

início dos movimentos, de acordo com um eixo e com o sentido do movimento, assim

como existiam cargas e pesos a serem impostos, paulatinamente, ao indivíduo. Dessa

forma, o aparelho de Sylvain Albert, composto de um conjunto de apoios móveis, polias,

roldanas, manivelas e pesos, permitia o movimento de todas as articulações, do membro

superior e inferior (neste caso era acoplado a uma cadeira onde o indivíduo sentava),

podendo ser utilizado até mesmo num leito hospitalar, se colocado sobre o estrado da cama

do paciente. Na ilustração apresentada a seguir, vemos o mesmo aparelho sendo utilizado

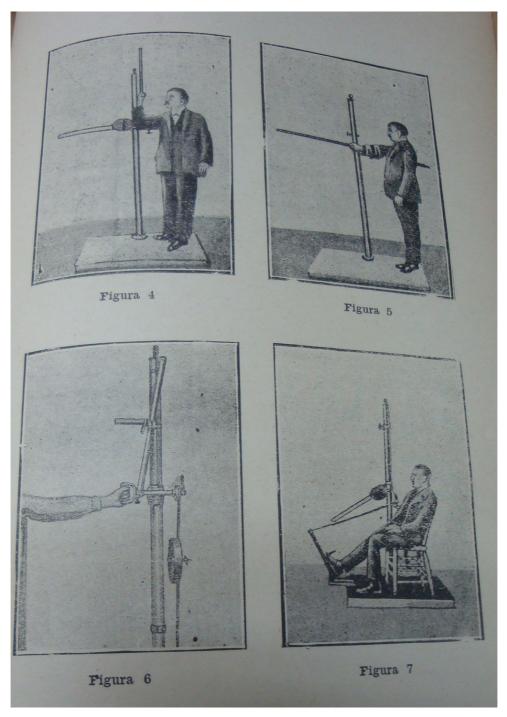
em posições diferentes, para exercitar tanto o membro superior quanto o membro inferior.

Figura 1 : Aparelho de mecanoterapia composto de um eixo e de um sistema móvel

de fixação permitindo variações de posições do paciente e de membros exercitados.

Fonte: PEREIRA, 1927: sem numeração

102



A partir da interpretação dessas fontes, que referem-se a diversas terapias e uma enorme gama de doenças, optamos pelo agrupamento num quadro correlacionando os agentes

físicos e suas ações às doenças tratáveis e respectiva sintomatologia, como está apresentado a seguir:

Tabela 6: Correlação das terapêuticas com doenças, sintomatologia e ações. Fonte: Seleção de teses da FMRJ que abordam o tema das terapêuticas (1910/1931)

Terapêuticas	doenças	sintomatologia	ações
Águas minerais e águas do mar	Moléstias da nutrição <sup>60</sup> Moléstias do crescimento; Intoxicações: Moléstias parasitárias; Moléstias do sistema respiratório; Moléstias gastrointestinais; Moléstias do fígado: Moléstias dos rins; Moléstias do sangue Moléstias das artérias; Moléstias de pele; Moléstias de senhoras ou	Dores, dificuldades de movimentos, de marcha, tosse, alterações endócrinas, excesso ou insuficiência de peso.	Ações específicas segundo as propriedades de cada tipo de água; ações gerais relacionadas aos benefícios dos climas marítimos.
	moléstias crônicas do útero.		
Balneoterapia	Febres, doenças infecciosas, moléstias do sistema nervoso	Hipertermia, prostração, agitação, confusão mental, agressividade	Analgesia, regulação da temperatura corporal pela vasodilatação e vasoconstrição, tonificação, sedação, calmante.

 $<sup>^{60}</sup>$  Ver em anexo 2 a relação de todas as doenças inscritas pelos próprios autores de teses como integrantes destes grandes grupos de moléstias.

Ar quente	Moléstias de pele, diversificadas, feridas.	Variável segundo a lesão	Recuperação total ou parcial
Calor e Frio (na forma de aplicações úmidas, Irrigações, loções, fomentações secas e úmidas, cataplasmas, duchas, pulverizações; Galvanocautério e termocautério; compressas frias de água esterilizada)	Afecções oculares:	Exuberância de vasos capilares, edema, alterações da conjuntiva	Recuperação total ou parcial
Eletricidade	Moléstias de senhoras, estreitamentos de uretra, hemiplegias, bócio simples, diversos tipos de cânceres	Dor e dificuldade para urinar, corrimentos, alterações menstruais, sangue na urina, paralisias diversas, alterações do movimento, neoplasias diversas	Antissepsia cirúrgica, cauterização cirúrgica, excitação muscular, nutrição tecidual
Exercícios de coordenação	Moléstias do sistema nervoso: paralisias, incoordenações.	Dificuldades nos movimentos e/ou marcha	Cura total ou parcial
Frio	Moléstias de pele.	Aspectos exuberantes	Diminuição da lesão, cura
Luz	Moléstias de pele, Feridas, doença renal, tuberculoses pulmonar e ganglionar, pós- operatório de tuberculose pulmonar	Aspectos exuberantes, diminuição da quantidade de urina, sangue no pulmão, aumento de volume nos gânglios	Cura total ou parcial

Mecanoterapia	Traumatismos gerais e lesões causadas por acidentes de trabalho:	Dor, aderências, edema, atrofias musculares, incapacidades funcionais	Redução da dor e do edema, liberação das aderências recuperação
	esmagamentos, fraturas, amputações.		muscular, reeducação funcional
Rádio	Moléstias de pele variadas, cânceres, moléstias de senhoras.	Manifestações cutâneas segundo o tipo de lesão, tumores, tumores e inflamações femininos.	Curas parciais, curas totais
Raios X	Moléstias de pele variadas, cânceres, moléstias de senhoras, tuberculose da parede do estômago.	Manifestações cutâneas segundo o tipo de lesão, tumores, tumores e inflamações femininos, inflamação interna da cavidade estomacal.	Curas parciais, curas totais
		Diversas, segundo o tipo de doença.	
Terapias múltiplas			Curas totais, curas parciais.
	Todas as doenças já citadas		

A hidroterapia nas suas vertentes águas minerais, águas do mar e balneoterapia contempla o maior número e diversidade de doenças. O elemento luz foi aplicado às

doenças de pele, às tuberculoses e aos pós-operatórios, incluindo o pneumotórax.

As terapêuticas com o elemento eletricidade vão se atualizando, e admitindo novas

tecnologias, como a diatermocoagulação (efeito de bisturi elétrico). Concomitantemente à

incorporação de novas técnicas, tornam-se mais invasivas em relação ao organismo,

aproximando-se da cirurgia. Ar quente e o elemento frio tratam de moléstias de pele.

Enquanto o elemento frio tem a função de excisar, através de um tipo de queimação,

tecidos indesejáveis, o ar quente tem as funções ou de regenerar feridas, através de seus

efeitos sedativo, analgésico e antisséptico, ou de esterilizar e escarificar processos

inflamatórios.

Segundo ANTUNES, o ar quente terapêutico deveria atingir temperaturas elevadas,

de 300 a 800 graus, 61 sendo para isso indicada a aquisição de aparelhos adequados, que

poderiam ser caixas ou duchas. Um importante aspecto é o direcionamento do "jato de ar"

para a parte a ser tratada, obtido tanto pela inserção do membro ou da parte a tratar nas

máquinas produtoras de ar quente quanto pelo direcionamento direto dos jatos (ANTUNES,

1912: 24)

Figura 2 : Dois tipos de máquinas de ar quente

Fonte: ANTUNES, 1912: 30

<sup>61</sup> O autor não indica se trata-se de graus *Celsius* ou *Fahrenheit*.

107



O calor e frio sob formas que incidiam diretamente no olho, as instilações, destinavam-se a uma ampla gama de afecções oculares, e somente a estas lesões. Os raios

X e o rádio tratam o mesmo escopo de doenças, que são: moléstias de pele, moléstias de senhoras e cânceres. Mecanoterapia dirige-se a todas as doenças do aparelho locomotor, principalmente os traumatismos e os acidentes de trabalho. Por sua vez, os exercícios de coordenação tratam de doenças do sistema nervoso que atingem o aparelho locomotor, como paralisias e incoordenações.

As terapêuticas pela luz utilizam ou a luz solar ou lâmpadas de fototerapia, existindo duas correntes de médicos adeptos desta modalidade de tratamento. Enquanto uns preferiam o uso de lâmpadas que permitiriam melhor direcionar e graduar os raios luminosos para diferentes partes do corpo, outros optavam pela luz solar, que poderia e deveria ser combinada às condições climáticas. Dentre os que escolhiam a luz solar, Costa (1916) defendia sua superioridade em relação aos outros métodos, baseado nas suas ações sobre o corpo. Estas ações eram locais, como as ações microbicida e regeneradora e também as gerais, como as ações tônica e purificadora:

Achamos entretanto que o seu emprego nas lesões tuberculosas, quer ósseas, quer ganglionares, nas úlceras e nas fístulas, e numa grande série de outras manifestações mórbidas, é superior a qualquer outro, pois não só a luz solar age localmente atenuando e destruindo os micróbios, excitando energicamente a proliferação dos tecidos, como também pela sua ação geral, favorecendo a nutrição do organismo e seus processos de eliminação de princípios tóxicos. (COSTA, 1916: 70)

Em ambos os métodos existem protocolos de monitoração do tempo de exposição e reações da pele, os quais estão sendo ajustados, conforme as publicações dos resultados de tratamentos. Na helioterapia, existiam controvérsias relacionadas tanto às temperaturas caloríficas quanto à duração do banho solar, e ainda quanto às áreas expostas à insolação:

Respeito à duração do banho solar não há também uma unidade de vistas; Malgat, por exemplo, não expõe seus doentes muito demoradamente, raro ultrapassa 30 minutos, 15 na parte anterior e 15 na parte posterior do tórax. Muito ao contrário disso, Rollier, no fim de um determinado tempo, permite a exposição do paciente por espaço de 3, 5 e mais horas por dia, sem nenhum inconveniente e provocando mesmo uma sensação completa de bem-estar. Veignard e Jauffray estabelecem um meio-termo entre Malgat e Rollier, aconselham uma permanência ao sol raramente superior a uma hora, e depois de bem verificada a tolerância do doente. (FERREIRA, A.A., 1915: 32)

A helioterapia apresentou continuidades, como a combinação com climatoterapia, indicando climas de montanhas, amparada pelo trabalho apresentado pelo médico Dr. Oliveira Botelho, no estado de São Paulo, a respeito de terapêuticas para a tuberculose

pulmonar, em que preconizava os climas paulistas e paranaenses: "A altitude tem na verdade uma influência notável sobre a cura solar, reforça e abrevia os seus efeitos." (FERREIRA, A.A., 1915:33)

E, como novidade, ainda relacionada à luz solar e à ideia climática, a recomendação das praias, fundamentada na literatura estrangeira:

As praias têm sido vantajosamente preconizadas para a aplicação da cura solar e é no Mediterrâneo que Malgat, um dos mais acerbos inimigos do bacilo de Koch, tem instalada a sua tenda e donde ecoam os sucessos de promissora vitória. (FERREIRA, A. A., 1915: 35)

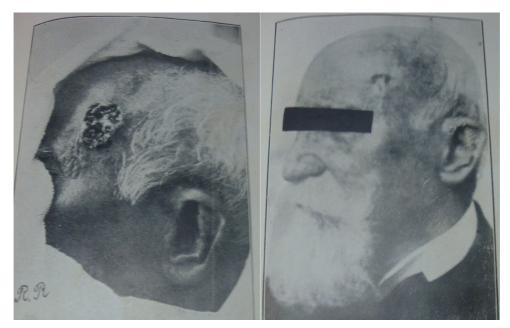
Quanto ao emprego de máquinas de raios luminosos, estas utilizam ou radiações ultravioleta ou a luz como fonte calorífica (PETRAGLIA, 1915). O emprego da luz como fonte emissora de calor utiliza uma máquina, projetada pelo médico americano Dr. Kellog. Esta máquina compõe-se de uma caixa de madeira forrada e acoplada a numerosas lâmpadas, que visa estimular o processo de sudação, através de temperaturas variando entre 50 a 150 graus. Este tratamento destinava-se a pacientes artríticos, nos quais acreditava-se serem as acumulações de toxinas, principalmente de ácido úrico, as causas da doença. Após permanecer dentro da câmara, o paciente deveria ser estimulado a um banho em temperatura fria, para obtenção de um melhor resultado sobre todo o organismo:

Para que acumular medicamento em organismo que elimina mal? Mais racional será ativar o funcionamento dos diversos emunctórios, já mediante agentes físicos, já mediante medicação simples, mas eficaz. Assim não só facilitaria a eliminação do ácido úrico a nossa terapêutica, senão também impediria a formação de novos depósitos uráticos. porquanto, combatendo a causa, lhe cessariam os efeitos. (PETRAGLIA, 1915: 99)

Quanto aos raios X e radium, são terapêuticas direcionadas às doenças presentes no corpo, com uma precisão cada vez mais apurada (Vieira Botelho, 1919, Ferreira,1922). Os raios X admitem dois métodos de aplicação: global e filtrado (Ferreira, 1922). Enquanto o rádio poderia incidir pontualmente sobre as lesões, como era documentado na literatura estrangeira:

M. Régaud descreve um processo que denominou radiumpuntura e que consiste no emprego de agulhas de pequena dimensão, obtendo-se assim mais facilmente uma irradiação mais uniforme do tumor. (FERREIRA, 1922: 40)

Figuras 3 e 4 : Paciente pré e pós-tratamento de epitelioma baso-celular com radio.Fonte: VIEIRA BOTELHO, 1919: sem numeração



Segundo o que se pode deduzir a partir da leitura da tese de Sodré (1915), interno havia quatro anos no Serviço do Dr. Álvaro Alvim, já citado, até esse ano, os raios X e o rádio eram utilizados eletivamente. Seus usos dependeriam de condições como a aquisição de aparelhagem, uma vez que eram duas tecnologias diferenciadas. Na década de 1910, os raios x eram considerados mais eficazes porque atingiam profundidades teciduais maiores:

Os raios X e o radium são atualmente indiferentemente empregados em um grande número de afecções, sem que aqueles apresentem vantagem apreciável sobre este. Os raios X são sempre mais profundos. Dentre estas afecções podemos citar: os líchens, as micoses fungoides, o lúpus eritematoso ou tuberculoso, os eczemas pruriginosos, os epiteliomas, os sarcomas, os fibromas, as nevrites, as nevralgias, certos angiomas, a seringomielia etc. (SODRÉ, 1915: 50)

Em 1922, a afirmação de FERREIRA corroborava o questionamento sobre a superioridade do radium em relação à cirurgia, um tratamento tradicional, e aos raios X ultrapotentes, uma tecnologia mais atualizada:

É indiscutível a sua ação mais ou menos profunda contra as neoplasias, porém nada se pode concluir com segurança, até este momento, sobre a sua superioridade em cotejo com os dois grandes recursos da terapêutica anticancerosa: a operação e os raios X ultrapotentes. (FERREIRA, 1922: 79)

Quanto aos fundamentos, a terapêutica com os raios X obedecia às leis da física e da química, porém seus métodos de irradiação e seus efeitos sobre o organismo ainda estavam sendo observados:

Não existe uma técnica do emprego das substâncias radioativas absolutamente definida, mas, princípios de ordem geral<sup>62</sup>, todavia, permitem regrar sua utilização: 1- a qualidade da radiação, 2- a posição do aparelho em relação aos tecidos, 3- as doses usadas (FERREIRA, 1922: 38)

Analogamente, também em relação ao rádio, ainda não havia comprovações sobre processos de aplicação e resultados:

Quanto às doses usadas em radiumterapia só a experiência poderá dizer quais as formas de câncer que devem ser tratadas pelas irradiações de pouca intensidade ou pelas irradiações maciças. (FERREIRA, 1922: 40-41)

Dois anos mais tarde, em 1924, os efeitos biológicos dos raios X já teriam sido observados, passando a ser compreendidos por meio das teorias da absorção dos raios, da catálise (ativação de reações no organismo) e da combinação destas duas formas (CARDOSO, 1924: 23).

As correlações entre os vários tecidos em relação à radiossensibilidade são descritas por CARDOSO (1924), em quatro grupos, indo da sensibilidade extrema à ausência de sensibilidade (hipossensibilidade) e ainda estabelecendo diferenças entre as respostas de tecidos fisiológicos e tecidos patológicos. Esses estudos indicavam que havia obrigatoriamente reações às aplicações das radiações X, com respostas mais ou menos precoces, segundo a característica dos órgãos do corpo (CARDOSO: 1924: 57-59). A importância dessas constatações indicava mudanças na prática médica relacionadas à radioterapia, ou, nas palavras de CARDOSO, "uma fase de remodelamento intenso" (CARDOSO, 1924: 56).

Esta nova fase de remodelamento admitiu a incorporação de um tipo de eletricidade, a diatermocoagulação, no tratamento de certas doenças neoplásicas, anteriormente tratadas pelas irradiações de raios x e de rádio, que, segundo KROEFF (1929: 68), eram bastante similares em seus fundamentos e efeitos:

Falando do rádio, *ipso facto*, incluiremos os raios X, porque curie e roentgenterapia se equivalem nos seus princípios gerais. Depois da descoberta de

<sup>&</sup>lt;sup>62</sup> Uma dessas leis gerais era: Os raios agem sobre os tecidos patológicos tanto mais eficaz quanto mais ativa for a sua multiplicação celular (FERREIRA, 1922: 37).

Madame Curie, entusiásticas afirmações proclamaram os efeitos extraordinários do rádio contra o câncer. Imediatamente o radium tornou-se a esperança de todos os cancerosos, que vacilavam diante do bisturi do cirurgião. E por toda parte se fundaram clínicas, institutos e centros de radioterapia. As ilusões, pouco a pouco, foram se desfazendo, à medida que alguns anos mais tarde as recidivas iam surgindo uma a uma. É que o radium nem sempre consegue destruir todas as células cancerosas, limitando-se às vezes a encarcerá-las entre tecido fibroso. (KROEFF, 1929: 63)

Outra característica expressa na citação de KROEFF É a busca de precisão na ciência médica, estreitando os vínculos entre a clínica e a cirurgia na prática médica. A técnica foi empregada desde a última década do século XIX<sup>63</sup>, sendo descrita como "um processo cirúrgico empregando meios elétricos", com vantagens sobre as técnicas anteriores em relação a sangramentos teciduais e ao seu potencial de corte mais preciso:

A primeira vantagem da diatermocoagulação é, certamente, a destruição local completa do elemento maligno, com uma grande área de modificações histobiológicas e bioquímicas para prevenir as recidivas locais. Um dos maiores privilégios da diatermia cirúrgica sobre o bisturi lhe advém da ação coagulante e obstrutiva sobre os linfáticos, da qual decorrem garantias de grande valor na cirurgia do câncer. (KROEFF, 1923: 33)

A partir de KROEFF (1929) deduzimos a formação de um círculo esotérico de especialistas, no ano de 1927, em torno do tratamento da doença cancerosa pelo método da eletrocoagulação. Este círculo é formado pelo Dr. Francisco Eiras, que apresentou na ANM várias Memórias sobre o tema, pelo Prof. Augusto Brandão, chefe do serviço da 17ª enfermaria, na Santa Casa da Misericórdia do Rio de Janeiro, onde foi residente, e por ele próprio, que apresentou, em 1929, no X Congresso Brasileiro de Medicina um trabalho intitulado "Alguns casos de câncer, tratados pela diatermocoagulação".

No serviço da Santa Casa, desde o ano de 1927 era empregada a eletro-coagulação no tratamento de cânceres, atendendo a grande demanda de pacientes, encaminhados pelos médicos generalistas e especialistas Dr. Abreu Fialho, Dr. E. Rabello, Dr. A. Paulino, Dr. Vieira Souto, Dr. Arthur Rocha, Dr. Augusto Costalatti, Dr. Goés Filho e Dr. Armênio Borelli. Tal demanda motivou a restrição do número de casos aceitos e as preocupações em relação à construção de um "Instituto do Câncer" (KROEFF, 1929: 8).

Tanto a procura de tratamentos para os diversos tipos de lesões cancerosas quanto as vantagens da diatermocoagulação incentivaram a fabricação de tecnologias mais

<sup>&</sup>lt;sup>63</sup> Segundo KROEFF, o primeiro a empregar a técnica foi o médico Nicola Testa, em 1891. (KROEFF, 1929: 9)

aperfeiçoadas, que conviviam com o instrumental já empregado. O aparelho utilizado na enfermaria 17 não era o mais moderno, porém atendia às necessidades dos pacientes:

Os nossos doentes foram todos operados com o antigo aparelho de *Hertz-Boyer* com detonadores modelo médio, com força de dois ampères. É necessário acrescentar que nunca foi preciso chegar ao máximo de sua intensidade de corrente. O Prof. Keysser emprega aparelho mais potente, que consegue grandes destruições rapidamente. O efeito, porém, é o mesmo e o princípio igual. São todos aparelhos de diatermia com detonadores de ondas amortecidas. Para a destruição de um mesmo tumor, seria questão de tempo, menos para o dele e mais para o nosso. (KROEFF, 1923: 23)

Quanto às lesões elegíveis para esta diatermia, KROEFF lista os cânceres de pele, cânceres de boca, câncer das fossas nasais e laringe, câncer do colo do útero, do pênis, do reto, câncer das glândulas acessíveis (mama, parótida, tireoide, próstata) e o câncer da bexiga.

\* \* \*

O escopo terapêutico encampado sob a rubrica fisioterapia adotou protocolos de medição e monitoração. Apoiou-se também em aparelhos tais como lâmpadas de ultravioleta, máquinas de fototermoterapia, máquinas de ar quente, máquinas de refrigeração, aparelhos de correntes elétricas, aparelhos de raios X e de rádio, aparelhos de diatermia, banheiras, duchas de coluna ou de jatos e equipamentos de mecanoterapia. A citação de Claude Bernard relacionada à valorização dos métodos e dos instrumentos de investigação clínica é o axioma da medicina que ressignifica a fisioterapia:

Aquele que inventa um método ou um novo instrumento de investigação clínica faz, muitas vezes, mais pelo avanço da medicina do que os grandes pensadores ou os profundos filósofos. (Livre tradução.)<sup>64</sup> (BERNARD, C., apud SODRÉ, 1915: 64).

As necessidades terapêuticas buscam aperfeiçoamentos tecnológicos. Paralelamente, existe um mercado de produtos médicos em expansão, que fabrica, expõe em congressos médicos, anuncia em periódicos especializados, alimenta e é realimentado por essas necessidades.

O estatuto concedido às terapias físicas, a exemplo do que ocorria com os medicamentos farmacológicos, demonstra que os tratamentos fisioterápicos também

-

<sup>&</sup>lt;sup>64</sup> "Celui qui imagine une méthode ou um instrument d'investigation nouveau fait quelquefois plus pour l'avancement de la medicine que les plus grands penseurs ou les profonds philosophes "

poderiam ser medidos, dosificados e prescritos em tempo de uso, direcionamento e intensidade. O escopo de diagnoses e tratamentos atende não mais somente às doenças, mas à sua sintomatologia, amplificando o seu potencial no campo médico.

## CAPÍTULO III:

### A Revista Brazileira de Physiotherapia e Medicina Prática

Partindo das constatações de FLECK a respeito da circulação das ideias entre os círculos esotéricos, como importante mecanismo, tanto de afirmação como de mudanças dos estilos de pensamento, considero que, a exemplo das teses médicas, as revistas especializadas e os trabalhos apresentados em sociedades ou congressos científicos também foram veículos condutores de inovações no campo da medicina. No caso das revistas especializadas, podemos considerar que existiam certos quesitos relativos à sua materialidade e aos seus parâmetros editoriais, para que um periódico pudesse ser classificado como meio de circulação da informação no círculo esotérico da medicina.

Ao compararmos a *Revista Brazileira de Physiotherapia e Medicina Prática* (RBPMP), publicada em 1915 com dois periódicos de medicina, o *Brazil Médico* e o *Archivos de Medicina*, observamos a existência de características comuns relacionadas tanto ao formato quanto ao conteúdo de todas as revistas. Quanto ao formato, as publicações compõem-se de capas numeradas enunciando redatores, colaboradores e local de publicação; além das seções de índice, editorial, artigos, notícias, necrológio e bibliografia. Os três periódicos são concebidos por iniciativa privada, ou de um médico ou de um grupo de médicos.

A principal marca presente nestes e também em outros periódicos médicos está na publicação de artigos, os quais modelam o "corpo" das publicações, de acordo com os parâmetros de cientificidade da época, estabelecidos pela comunidade científica internacional: utilizam a linguagem científica e/ou médica, são elaborados a partir de retomadas de literatura bibliográfica, e/ou de acontecimentos clínicos, ou de tratamentos, ou ainda podem ser relatos históricos de instituições. Estes artigos não têm a obrigatoriedade de originalidade, podendo ter sido publicados em outros periódicos. Todos esses três periódicos contam com colaboradores estrangeiros na autoria de textos.

Se comparados à Revista Brazileira de Physiotherapia e de Medicina Prática, o Brazil Médico e o Archivos de Medicina têm uma proposta mais abrangente em relação aos

assuntos abordados. Enquanto a primeira intencionava destacar as terapêuticas do escopo da fisioterapia e suas aplicabilidades, os outros dois periódicos tratam do ensino médico, das práticas clínicas, laboratoriais e cirúrgicas relacionadas a doenças e tratamentos, das terapêuticas farmacológicas e físicas, trazendo dados estatísticos de incidência de doenças. Segundo Schwarcz, o periódico *Brazil Médico* distinguia-se pela distribuição de artigos, organizados e harmonizados nas áreas de interesse médico, sendo as questões higiênicas e raciais articuladas à medicina pública, pautas constantes (SCHWARCZ, 1993: 220):

Nos anos de 1887 a 1930, os principais temas publicados em *Brazil Médico* foram medicina pública (39%), medicina interna (25%), notas internas de medicina (10%), medicina cirúrgica (8%), medicina prática (6%), medicina legal e neurologia (5%), obituários e biografias (3%), imprensa médica (3%) e oftalmologia (1%) (SCHWARCZ, 1993: 220).

Quanto ao tempo de publicação, tanto o *Brazil Médico* quanto o *Archivos* circularam por décadas, respectivamente, entre os anos de 1887 a 1945 e entre os anos de 1911 a 1940. A RBPMP circulou apenas por dois anos incompletos, mas o curto período de existência era característica presente em muitos jornais médicos desde o fim do século XIX, o que não diminuía sua importância em termos de contribuição à medicina (Santos Filho,1991:261). Alguns desses jornais eram renomeados, embora continuassem a manter suas características, podendo demonstrar mudanças de estatuto da instituição que representavam, como os órgãos de divulgação da Academia de Medicina: *Revista Médica Brasileira* (1841-1843), *Anais de Medicina Brasiliense* (1845-1848), *Anais Brasilienses de Medicina* (1849-1885) e *Anais da Academia de Medicina do Rio de Janeiro* (1885 até hoje). Já outros periódicos eram expressão das tentativas de um grupo de médicos em direção à construção de campos de conhecimento especializados, como foi o caso da *Revista Brasileira de Oftalmologia* (1888), que publicou apenas seis fascículos (BRUCE, 2005: 91).

A Revista Brazileira de Physiotherapia e de Medicina Prática circulou nos anos de 1915 e 1916, com os fascículos 1 a 7. Foi publicada com uma proposta de regularidade mensal, durante os meses de maio, junho, julho e agosto de 1915. Nos meses de setembro-outubro, novembro-dezembro de 1915 e janeiro-fevereiro de 1916, saiu bimensalmente, embora continuasse a se denominar "publicação mensal", não se encontrando indicação de suspensão da circulação no seu último número. Os exemplares, com 36 páginas cada, em

formato tabloide, eram constituídos de primeira e segunda capas, contracapa, sumário, editorial, artigos, notas, seções e anúncios.

Os anúncios ocupam páginas não numeradas da revista e estão em locais nobres, isto é, de visualização imediata quando a revista é manuseada, tais como segunda capa, contracapa, primeira e última página. A grande presença de anunciantes, ocupando um espaço percentual de aproximadamente um quinto da revista, pode ser interpretada tanto como uma necessidade dos editores para cobrir os custos de impressão, que incluíam reproduções de gravuras e fotografias; ou como um indício da credibilidade do "produtorevista" ou de seus editores perante empresas, estabelecimentos bancários, comerciais e profissionais liberais. Os anunciantes constantes caracterizam uma sociedade burguesa em expansão, nas áreas financeira, médica e no pequeno comércio. A esfera financeira oferece produtos intermediados por empresas bancárias e seguradoras, indicando a existência de novos relacionamentos, de indivíduos versus empresas, para a aquisição e manutenção de dinheiro e de bens. Já as esferas médica e comercial oferecem ao mesmo tempo produtos tradicionais, tais como unguentos e licores; e novas tecnologias, como exames laboratoriais, radiológicos, aparelhos médicos, ampolas de medicamentos e tônicos medicinais produzidos comercialmente . Essa convivência entre tradição e modernidade no campo da medicina corrobora a hipótese sobre o rótulo fisioterapia ter aparecido na segunda década do século XX, reunindo antigas e novas terapêuticas. Do ponto de vista financeiro, o sistema capitalista anunciava a possibilidade de obtenção de capital pelo empréstimo bancário e também a de divisão dos riscos, tanto do transporte de mercadorias como da posse de propriedades, entre mutuários, contratantes de apólices de seguro. Contas, depósitos e crédito bancário são ofertados por bancos como o Banco Mercantil do Rio de Janeiro. Há oferta de apólices de seguros terrestres, marítimos e de vida, pelas companhias seguradoras Cruzeiro do Sul, A Mundial e A Equitativa. Já a companhia seguradora Argos Fluminense oferece proteção contra incêndios "em consultórios, propriedades e móveis".

Os produtos e serviços anunciados direcionados aos médicos e à população leiga, por sua vez, constam de mercadorias indicadas à saúde, às doenças, à alimentação cotidiana, às recuperações de doentes (denominada regime) e ainda aos interiores dos hospitais, consultórios e casas, sob o viés "higienista", demonstrando que o binômio saúde/doença tornava-se objeto de múltiplas atenções. São anunciadas viagens de turismo e

de tratamento médico para o Rio de Janeiro, São Paulo, Santos, Caxambu, Caldas, Friburgo, Petrópolis, Teresópolis, Rio da Prata e Europa, pela companhia agenciadora de viagens A Transoceânica. Outros anunciantes são laboratórios farmacológicos como Silva Araújo e C 65, fabricante do Lyeto-Soro; Campos, Heitor e C. fabricantes dos tônicos Bionte e Neuronte; Drogaria Francisco Giffoni & Comp., fabricante do medicamento para "bexiga, rins, próstata, uretra, diátese úrica e artritismo" denominado de "uroformina"; laboratórios de análises clínicas e farmacêuticas, como Azevedo e Fonseca, laboratórios de raios X e eletricidade, como o Instituto de Raios X e Eletricidade Médica Dr. Toledo Dodsworth e casas de saúde, como a Casa de Saúde São Sebastião. O comércio oferece produtos para a classe médica, como livros de medicina, roupas para hospitais e clínicas, receituários médicos, instalações de eletricidade médica para consultórios, aparelhos de galvanoterapia e faradização, instrumentos de cirurgia, objetos de ótica: óculos e lupas, anéis de formatura para médicos, termômetros médicos, traduções médicas e estudo de idiomas, papéis de paredes envernizados e laváveis, tintas sanitárias e inseticidas, placas de aço esmaltadas para consultórios e hospitais. São também anunciados produtos direcionados ao consumo privado, como lavatórios e banheiras para habitações, ladrilhos higiênicos, cintas abdominais, sabões, água oxigenada, antissépticos, desinfetantes e desodorantes, geleias, conservas, frutas e vinhos para "regimes alimentares" e para "convalescência", artigos para esportes, "músicas e pianos", "cultura de flores", assinaturas e venda de jornais e revistas.

A revista era redigida na sede de um dos seus anunciantes, o Instituto de Raios X e Eletricidade Médica Dr. Toledo Dodsworth, situado na avenida Rio Branco, 108, e editada na *Typografia Besnard Frères*, rua do Hospício 130, na cidade do Rio de Janeiro. Seu conselho editorial, o qual se manteve durante todo o tempo, era composto de três redatores: o Dr. Toledo Dodsworth, livre-docente da Faculdade de Medicina do Rio de Janeiro, sobre quem falamos no capítulo anterior, seu filho, o Dr. Jorge de T. Dodsworth, professor na mesma faculdade, e o Dr. Jorge Pinto, médico da Associação dos Empregados do Comércio do Rio de Janeiro, que pediam colaborações "francas" de outros profissionais.

<sup>&</sup>lt;sup>65</sup> Luiz da Silva Araújo era sobrinho do boticário Francisco Manoel. Esse laboratório era um dos mais bem equipados e conceituados, funcionando como local de aviamento e venda de medicamentos, além de ponto de encontro de médicos e personalidades da época (EDLER, 2006: 95).

Segundo explicitado nas capas dos exemplares, a fisioterapia abarcaria os ramos da "roengenterapia, radiumterapia, fototerapia, hidroterapia, termoterapia, aeroterapia, mecanoterapia, massoterapia, climatoterapia, crenoterapia, dietética, talassoterapia etc.".

Além dos editoriais e anúncios, a revista tem uma seção de artigos, de médicos brasileiros e estrangeiros. No caso destes, trata-se de artigos traduzidos de jornais especializados que circulam na Europa, oriundos da França e Inglaterra principalmente: Archives d'Électricité Medicale, La science et La vie, Paris Medical, Journal de Radiologie et d'Électrologie, La Clinique, Revue pratique d'Electrologie et de Radiologie médicale, Archives of the Rontgen Rays, Archives of Radiology and Electrotherapy, Revista Espanola de Electrologia y Radiologia Medicas, Annais di electricidade medica e terapia física, Wiener Kliniche Wochenscrift. Todos os artigos são escolhas dos editores, que os transcrevem sem autorização expressa do autor. Um aspecto importante é a presença de reproduções fotográficas, em preto e branco, ilustrando os artigos, fato indicativo da aproximação, em termos de padronização gráfica, com os jornais médicos da época, dentro e fora do país.

Ademais, podemos perceber que existia intencionalidade na publicação de transcrições de notícias médicas correntes da época, pertencentes a periódicos estrangeiros, discorrendo principalmente sobre a eletricidade, a radiodiagnose ou a radiologia terapêutica, que eram as novidades tecnológicas desenvolvidas em torno da fisioterapia. Buscava-se aí estabelecer um diálogo entre círculos esotéricos de especialistas brasileiros e europeus, e estimular a difusão das terapêuticas no campo médico brasileiro. De todo modo, o espaço concedido a artigos de autores brasileiros é muito maior do que o correspondente a autores estrangeiros, demonstrando que havia um esforço de unir os profissionais "médicos fisioterapeutas" em prol da difusão das terapêuticas na prática de consultórios e de hospitais do Rio de Janeiro. Assim, ao mesmo tempo que apresentavam as práticas utilizadas em países como França, Inglaterra, Itália e Áustria, também legitimavam os tratamentos exercidos no território brasileiro, que estavam em consonância e atualização com os centros europeus. Além disso, os artigos nativos apresentavam as novidades, como os estudos realizados pelo círculo esotérico médico brasileiro sobre a diagnose e as terapias físicas em seus pacientes, oriundos tanto da assistência pública como de suas clínicas particulares. Uma das doenças abordadas em suas manifestações ósseas e viscerais, evidenciadas em radiografias, era endêmica e típica do Brasil, a doença de Chagas, por isso apresentada também como tema de conferência no Congresso Internacional de Eletrologia e Radiologia Médica de Lyon (1914).

O periódico fornece um instantâneo do campo de conhecimento que se conformava por meio de teorias, profissionais, periódicos e congressos. A revista circulava entre profissionais médicos, acadêmicos de medicina e instituições, como pode ser deduzido pelo conteúdo da seção denominada "Notas", presente em todos os exemplares. Elas são distribuídas ocupando 1/8 de página ou mais, conforme a importância a elas atribuída, constando de orientação aos colaboradores, divulgação de cursos, de concursos e de notícias do meio acadêmico. Notas mais extensas, de até 10 páginas, destinam-se a informes sobre congressos internacionais, posicionadas depois de notícias de eventos, como formatura, bailes e outros. Da mesma forma, há uma seção de necrológios, cujo tamanho é proporcional à importância do falecido em termos de posição ocupada na prática e ensino médico, e por suas obras publicadas e realizações.

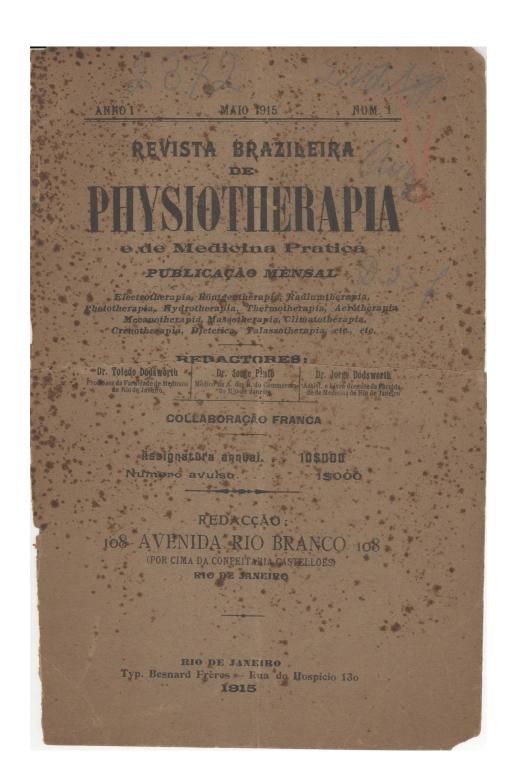
A seção registro bibliográfico, por sua vez, apresenta sumários de periódicos da área médica brasileira e latino-americana, tais como *Memórias do Instituto Oswaldo Cruz, Medicina Militar, Boletim da Associação Médico-Cirúrgica do Rio de Janeiro, Revista de Chimica e Physica, Pará Médico, Revista de la Associacion Medica Argentina e Revista Del Circulo Medico Argentino y Centro Estudiantes de Medicina.* Esses periódicos eram enviados pelas instituições que representavam, o que significava uma circularidade de informações entre a *Revista Brazileira de Physiotherapia e de Medicina Prática* e a produção acadêmico-científica desses institutos.

Havia seções publicadas em apenas um número do periódico; parecem ser indícios de tentativas de encontrar a melhor denominação e formato para publicar artigos de periódicos estrangeiros. A importância que as práticas da fisioterapia adquiriram em países europeus era, ao mesmo tempo, um estímulo e um modelo a ser adotado pelos médicos brasileiros, que, desde o século XIX, seguiam os padrões da medicina europeia, primeiro os franceses e ingleses, depois os alemães (Edler, 1992, Kury, 1990). Uma dessas seções mutantes é "Registro de Fisioterapia", editada com resumos de quatro artigos assinados, oriundos de diferentes periódicos europeus. As demais seções constando de apenas uma publicação ao longo da existência da revista foram: "Registro de Radiologia", "Registro de

Eletroterapia" e "Revista de Radioterapia", as quais divulgavam sumários de periódicos europeus sobre fisioterapia, radiologia e eletricidade.

Já "Consultas de Eletroterapia" também aparece uma única vez, no fascículo 6, na qual o médico brasileiro Jorge Pinto assina o "Tratamento dos Eczemas". Essa seção inaugurava na revista um espaço específico de apresentação de casos clínicos brasileiros, tratados com terapias físicas que utilizavam a eletricidade, cujos resultados são apresentados à luz da literatura médica estrangeira. Esta seção apresenta como diferencial a proposta de discutir os fundamentos da terapêutica, no caso, tratar "o eczema nos eczematosos" e não somente a manifestação cutânea da patologia, isto é, a "eczematização", manifestada pelos "sindromas" prurido e coceira. A eletricidade era preconizada como terapêutica nas formas estática, com alta frequência ou por correntes sinusoidais em banhos hidroelétricos. A seção "Bibliografia" está presente só no fascículo 3, assinada pelo Dr. Jorge Pinto, e traz resenhas críticas de dois livros publicados por médicos brasileiros, Estudo epidemiologico e clinico das infecções para-typhicas na zona Oeste Minas, escrito pelo Dr. Alexandrino J. Chagas, e Nota sobre a Tuberculose do rim no Rio de Janeiro, de autoria do Dr. Annibal Pereira. As resenhas são minuciosamente elaboradas, destacando os objetivos, percursos metodológicos e conclusões dos autores em relação aos seus objetos de pesquisa. Essa seção também contém os Annaes da Academia Nacional de Medicina do ano de 1911, com títulos de todas as comunicações daquele ano, inclusive uma do Dr. Toledo Dodsworth, intitulada "Physica Medica e seu objeto - Sua importância no estudo da medicina e da pharmacia".

Apesar do caráter temporário das seções na revista em análise, observa-se, a partir do segundo número, o surgimento de uma seção específica, intitulada "Radiografia Clínica no Instituto de Raios X e Eletricidade Médica Dr. Toledo Dodsworth", mantida até o último exemplar que conhecemos. Essa seção ocupa o espaço de uma página e apresenta fotos de radiografias legendadas com o nome das alterações ou patologias. O fato de ser assinada por uma instituição de propriedade de dois dos editores é significativo da intenção de divulgar o instituto, tanto em termos científicos, quanto de informação e propaganda dos serviços do estabelecimento.



**Figura 5:** Capa do primeiro fascículo da *Revista Brazileira de Physiotherapia e de Medicina Prática*, 1915.

#### III.1. A fisioterapia nos editoriais da Revista

O editorial do primeiro número<sup>66</sup> apresentava a fisioterapia aos profissionais médicos, por meio de uma multiplicidade de denominações a respeito da matéria do periódico: fisioterapia, medicina física ou medicina prática, matéria que é tratada como um ramo da terapêutica embasada cientificamente. Os editores sublinhavam a inexistência da disciplina nos cursos da Faculdade de Medicina, ao mesmo tempo que afirmavam que os médicos recorriam erroneamente aos agentes físicos (entendidos como agentes que usam os elementos da natureza), como medidas extremas, dado o desconhecimento do seu potencial terapêutico. Assim, a pergunta que o editorial deixava entrever é: se os médicos já utilizavam os agentes naturais, tais como calor, frio, mudanças de climas, luz do sol e água, em suas experimentações e observações, por que então a necessidade de reunião destas práticas terapêuticas sob a rubrica fisioterapia?

As respostas dadas pelos próprios editores retratavam bem os motivos da criação desse periódico. Em primeiro lugar, porque os avanços da ciência e da indústria teriam impulsionado a terapêutica pelos agentes naturais, permitindo, por intermédio da tecnologia, medir, dosar, registrar e adaptar as forças da natureza segundo as necessidades da medicina prática, isto é, uma "posologia dos agentes físicos".

O progresso da indústria veio favorecer também a medicina, fornecendo apparelhos dos mais perfeitos e delicados, permitindo a posologia dos agentes physicos, o registro dos fenômenos physiologicos e pathológicos, e o domínio e a adaptação das forças da natureza às necessidades da medicina prática. (*Revista Brazileira de Physiotherapia e de Medicina Prática*, Anno I, n.1: 2)

Desse modo, muitas terapêuticas já conhecidas, a exemplo da hidroterapia, eram reafirmadas entre o leque terapêutico moderno, agora fundamentadas em base mais "sólida e profícua", a base científica.

E assim muitas das usanças da antiguidade voltaram a tomar lugar no arsenal therapeutico moderno, mostrando que os velhos aphorismos sobre a saude e a moléstia exprimiam a verdade – verdade que o evoluir da humanidade e o consequente progredir das sciencias foram desfazendo do empirismo, das

<sup>&</sup>lt;sup>66</sup> O editorial intitula-se Revista Brasileira de Physiotheterapia e Medicina Prática.

hypotheses, da superstição e das lendas, para assental-a em base mais sólida e mais profícua: a base scientifica. (Revista Brazileira de Phyisiotherapia e de Medicina Prática, Anno I: n.1:2)

A ciência é primeiramente representada sob um viés positivista comtiano, conforme o imaginário ocidental do começo do século, associada à evolução e ao progresso humanos, sendo considerada como legitimadora da "verdade" no campo da medicina.

Em segundo lugar, o editorial considerava que a criação de uma nomenclatura específica se justificava devido ao fato do escopo de terapêuticas pelos agentes naturais ter sido ampliado, permitindo ao profissional da classe médica mais possibilidades eletivas de métodos de tratamento.

As últimas acquisições scientificas do terreno da Physica trouxeram um desenvolvimento espantoso à therapeutica pelos agentes naturaes. (*Revista Brazileira de Physiotherapia e de Medicina Prática*, Anno I: n.1: 2)

Em terceiro lugar, o referido texto considerou que o rol terapêutico era amplo o bastante para, ao mesmo tempo, servir como método de investigação diagnóstica, ser parte do tratamento ou ser o único tratamento, oferecendo tudo o que faz parte da "arte de curar", uma das denominações da medicina em uso no período estudado.

A medicina physica em seus diversos capítulos abrange actualmente, pode-se dizer, toda a arte de curar; os seus methodos, as suas variadissimas applicações baseadas na pura experimentação, enriqueceram o arsenal clinico de maneira a não se prescindir delles ou como elemento de diagnóstico, como excellente recurso adjutório e mesmo arma exclusiva de combate às molestias. (*Revista Brazileira de Physiotherapia e de Medicina Prática*, Anno I: n.1:1).

Por último a categoria fisioterapia visava englobar tanto terapêuticas químicas (relativas ao campo da farmácia) quanto físicas, destacando-se que poderiam ser utilizadas concomitantemente:

Continuam e continuarão ainda face a face as duas terapêuticas, prestando-se mútuo auxílio, combinando-se, entrelaçando-se ou agindo isoladamente em benefício da humanidade sofredora, quando preciso se faz obedecer aos ensinamentos da grande e verdadeira sciencia: a sciencia da natureza. (*Revista Brazileira de Physiotherapia e de Medicina Prática*, Anno I: n.1: 3).

Percebemos aqui uma segunda representação da ciência, a ciência suprema como a ciência da natureza, dialogando com a primeira representação, a de ciência como "base da evolução e do progresso", como se os "ensinamentos" da natureza pudessem ser contemplados pela ótica científica.

Parafraseando Latour (1994), esses médicos apresentavam a fisioterapia como um fato científico, um "ramo auxiliar da medicina", "mas não de forma nua e crua", isto é, a simplicidade da reunião de antigas e novas terapêuticas precisava de ornamentos para se impor no mundo científico. O rótulo fisioterapia é então expresso paramentado com as cores da natureza (as antigas terapêuticas relacionadas aos agentes naturais), coroado com os louros da ciência e, principalmente, podendo segurar numa das mãos a terapêutica farmacológica, oferecendo a outra mão ao médico.

No artigo subsequente ao editorial do primeiro número da revista, está um texto do editor, Dr. Toledo Dodsworth, intitulado "Revista Brasileira de Physioterapia", no qual o autor comparecia como um general no campo de batalha, assumindo o compromisso de divulgar a fisioterapia. Ele afirmava que uma revista de eletroterapia poderia ter sido fundada no ano de 1897, quando foram publicados no periódico *A Notícia* artigos de diversos médicos sobre eletroterapia<sup>67</sup>, porém nenhum médico tomou para si essa tarefa, existindo apenas esforços pontuais de divulgação. No entanto, no ano de 1915, o Dr. Toledo constata que a medicina física havia se ampliado em relação ao final do século XIX, incluindo outras terapêuticas.

Em 1915, para o meio médico do Brazil, não é bastante uma Revista somente sobre Electricidade Medica; é preciso muito mais, abrangendo toda a moderna e vasta medicina physica. E a *Revista Brazileira de Physiotherapia e de Medicina Prática* veio tomar um logar nas fileiras dos combatentes pela verdade e pela sciencia especialisada. (*Revista Brazileira de Physiotherapia e de Medicina Prática*, Anno I: n.1:5).

Nesse texto, encontramos uma terceira representação da ciência: como expressão de um campo especializado de conhecimento, no qual se insere a fisioterapia, que, portanto, justificava a criação de um jornal diferenciado.

Os números 2 a 4, referentes aos meses de junho, julho e agosto do ano de 1915, não têm editorial e apenas no quinto fascículo encontra-se um editorial intitulado "Carta do Prof. J. Bergonié", seguido de carta *fac-simile*, no idioma francês. O autor é um fisioterapeuta francês, com vários artigos publicados no periódico *Archives d'Eletricité Medicale*. Ele congratula a publicação, reconhece sua importância como primeiro jornal

<sup>&</sup>lt;sup>67</sup>Esse periódico não foi encontrado nas bibliotecas pesquisadas. Tratava-se de jornal de propaganda republicana, editado na Bahia, conforme Blake, Augusto Victorino Alves Sacramento. *Diccionario Bibliographico Brazileiro*. Rio de Janeiro: Imprensa Nacional, 1902.

especializado brasileiro, promete divulgar sua existência nos *Archives*, além de manifestar reconhecimento por ser autor de matéria transcrita no primeiro número. A propósito dessa correspondência com o Brasil, relata a aceitação das práticas da fisioterapia no meio médico francês, tendo exposto comunicação sobre fisioterapia na Academia de Medicina Francesa, assim como assistido à difusão do uso do eletrovibrador nos hospitais franceses, segundo ele, um valioso auxílio para os feridos de guerra.

No sexto fascículo, o editorial conclama a classe médica, "especialmente aos fisioterapeutas", a uma maior participação no campo denominado fisioterapia, solicitando aos médicos o envio de trabalhos sobre seus resultados na aplicação de terapêuticas físicas aos casos clínicos. Reconhece a ampliação do escopo de tratamentos da fisioterapia, o qual encampa a eletricidade médica, assim como outros "ramos da medicina física", como já ressaltara o artigo do Dr. Toledo no primeiro número do periódico<sup>68</sup>. Enfatiza a importância da revista como veículo de conhecimentos atualizados:

A literatura médica, em relação à medicina física, forma hoje no mundo inteiro um ramo à parte; e os jornais e revistas de medicina ou de cirurgia, geral ou especializada, não se referem senão incidentemente ao tratamento pelos agentes físicos nas observações que publicam, por se tratar de aplicações e efeitos que já deveriam ser conhecidos dos clínicos. (DODSWORTH, Toledo, 1915:112)

No sétimo fascículo, número comemorativo, o editorial destaca o segundo ano de existência da revista, "fundada com intuitos de divulgação dos meios físicos de tratamento que hoje auxiliam o clínico e enriquecem a terapêutica" (*Revista Brazileira de Physiotherapia e de Medicina Prática*, Anno II,: n.7: 1), e assinala a sua aceitação no meio médico, tendo desde o começo recebido provas de apreço e colaboração de vários profissionais praticantes da fisioterapia. Esse fascículo traz um índice das matérias contidas em todos os números de 1915.

#### III. 2 Atores sociais e instituições envolvidas

<sup>&</sup>lt;sup>68</sup> Embora o Dr. Toledo Dodsworth não enumere explicitamente esses ramos, deduzimos tratar-se de "rontgenterapia, radiumterapia, fototerapia, hidroterapia, termoterapia, aeroterapia, mecanoterapia, massoterapia, climatoterapia, crenoterapia, dietética e talassoterapia", conforme consta das primeiras capas de todos os fascículos.

Os atores sociais envolvidos com o que, à época, se denominava fisioterapia, seja na autoria de artigos, seja na prática em serviços ou mesmo gabinetes particulares, formam, segundo o conceito fleckiano, um círculo esotérico. Ele era constituído por médicos de três grupos etários. O primeiro reunia médicos formados em torno das décadas de 1860/1880 do século XIX, num conjunto que incluía o Dr. Toledo Dodsworth, comentado no capítulo anterior e médicos referendados e considerados representantes de uma certa tradição da medicina física, a qual teria sido, até o início do século XX, centrada principalmente na hidroterapia. São eles: Dr. Carlos Éboli, do Instituto Hidroterápico de Nova Friburgo, que funcionou entre os anos de 1870 a 1893<sup>69</sup>, o Prof. Dr. Theodoro Gomes, ex-diretor (1884-1894) do Instituto Hidroterápico de Nova Friburgo, àquela época extinto, e o Dr. Carlos Eiras Filho, da Casa de Saúde Dr. Eiras, autor da tese "Indicações e Contraindicações da Hidroterapia no Tratamento das Moléstias do Sistema Nervoso" (1877). O segundo grupo era composto de mais médicos e incluía o Dr. Jorge de T. Dodsworth, Dr. Jorge Pinto, Dr. Adolpho Possolo, Dr. Gustavo Armbrust, Dr, A.A. dos Santos Moreira e Dr. Augusto de Magalhães; já o terceiro grupo pode ser representado pelos acadêmicos de medicina Jayme da Silva Rosado e Carlos Sanzio.

Dentre estes personagens, cabe destacar primeiramente os editores, Drs. Toledo Dodsworth (1865-1916) e Jorge de T. Dodsworth (1884-1946), respectivamente, pai e filho, ambos docentes da Faculdade de Medicina do Rio de Janeiro e proprietários do *Instituto de Raios X e Eletricidade Médica Dr. Toledo Dodsworth*, como já visto. Trata-se de representantes de duas gerações, pai e filho, enquanto a terceira geração é representada por graduandos de medicina da Faculdade de Medicina do Rio de Janeiro, o que sugere inicialmente um projeto dos editores, de construção de um campo de conhecimentos sob a rubrica fisioterapia, com a colaboração de profissionais ancorados apenas na formação médica, incluindo-se a adesão de doutores recém-formados.

O Dr. Jorge de T. Dodsworth, seguindo a trajetória paterna, interessava-se pela radiologia desde a graduação, tendo defendido tese intitulada "Roentgendiagnóstico do estômago no adulto" (1912), abordada no capítulo anterior. Publicou também os trabalhos

<sup>-</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>69</sup> Instituto Hidroterápico de Nova Friburgo (1870-1893), adquirido pelas irmãs Doroteia em 1893, funcionou desde então como Colégio Nossa Senhora das Dores. acervonovafriburgo.blogspot.com/2009/01/instituto-hidroterpico-dr-carlos-boli.html, acessado em 1/5/2009.

"Os raios X no diagnóstico da tuberculose pulmonar incipiente do adulto" (Conferência realizada na ANM, 1913, Publicações Brazil Médico, 1913), onde sugeria o método radiológico para avaliação das condições pulmonares em fase inicial da tuberculose<sup>70</sup>, e "Ensaio de tratamento da clilúria e da hematoclilúria pelos raios X" (1914), onde recomendava os raios X como terapêutica para doenças manifestas na circulação sanguínea, tendo com este trabalho obtido o cargo de livre-docente da Faculdade de Medicina do Rio de Janeiro. Entretanto, a partir do ano de 1916, seguiu carreira militar, ao ser convocado, tornando-se médico da Marinha e alcançando o posto de ministro (1945-1946). Uma vez que o fim da revista, em 1916, coincide com o ano da morte do Dr. Toledo Dodsworth e também da convocação do Dr. Jorge de T. Dodsworth como militar médico na Primeira Guerra Mundial, podemos supor que havia um grande investimento pessoal e profissional desses dois personagens na elaboração do periódico, o qual não foi levado adiante pelos demais médicos envolvidos no projeto. O terceiro editor da revista, o Dr. Jorge Pinto, era médico da Associação dos Empregados do Comércio do Rio de Janeiro, colaborador da revista Brazil Médico e, com o Dr. Jorge de T. Dodsworth, representante da segunda geração de médicos.

Os outros atores sociais, que ajudaram na constituição da revista por intermédio de artigos publicados, também eram formados em medicina, a saber: Dr. Adolpho Possolo, livre-docente da Faculdade de Medicina do Rio de Janeiro (FMRJ), médico cirurgião da Associação dos Empregados do Comércio, em exercício de atividades clínicas em seu gabinete de Mecanoterapia, e autor dos trabalhos e livros, que serão comentados neste capítulo, ao abordar a instituição Associação dos Empregados do Comércio, que foi incentivadora e patrocinadora de parte significativa de seus estudos, a partir de 1904: "Oclusão intestinal" (revista do grêmio dos internos dos hospitais, 1891), "Estudo clínico das fraturas expostas" (tese de doutoramento, FMRJ, 1892), "Scemnoformio – estudo clínico da anestesia" (s.l. 1904), "Cirurgia dos acidentes" (série de artigos publicados em *O Paiz*, 1904), "Um novo abridor de boca" (*Revista Médica* de São Paulo, 1905), "Estudo sobre um automóvel ambulância" (Relatório apresentado à Associação dos Empregados do Comércio, 1907), "Transporte de doentes, principalmente feridos" (s.l., 1907, a partir de Comunicação feita ao III Congresso Científico Latino-Americano, RJ, 1905), "Tumor do

\_

<sup>&</sup>lt;sup>70</sup> Segundo o conhecimento da época, este fato possibilitaria melhores prognósticos de tratamento.

rim esquerdo" (s.l., 1907), "Da prostatite crônica, gonocócica" (Memória apresentada à Associação dos Empregados do Comércio, 1907), "Uma viagem à Europa" (Relatório apresentado à Associação dos Empregados do Comércio, 1907), "Cirurgia dos acidentes" (s.l., 1908), "Enxerto gástrico" (tese de candidatura à livre-docência da FMRJ, 1918), "Curso de enfermeiros" (1920) e "Curso de enfermeiras, atualidades, acrescido de uma parte especial de enfermagem da criança" (1948).

Dr. A.A. dos Santos Moreira, da Policlínica de Crianças; Dr. Gustavo Armbrust, docente da FMRJ, autor da tese "A hidroterapia nas moléstias agudas infecciosas" (1907); chefe do Serviço Hidroterápico do Hospital de Crianças e proprietário do Instituto de Fisioterapia Dr. Gustavo Armbrust; o Dr. José Augusto de Magalhães, autor de "Os Raios X e a erisipela", Memória comunicada em sessão da Academia Nacional de Medicina, no ano de 1915. Além dos médicos, contribuem com o periódico os estudantes de medicina da FMRJ Carlos Sanzio (assistente do Instituto de Fisioterapia Dr. Gustavo Armbrust) e autor da tese "O artritismo e o seu tratamento pela fisioterapia e dietética" (1915) e Jayme da Silva Rosado, autor da tese "Radiodiagnóstico dos tumores da hypophise" (1916). Outro autor, pertencente ao contexto internacional, é o médico fisioterapeuta francês J. Bergonié, do Hospital de Bourdeaux, ganhador do prêmio Carnegie pelo seu devotamento à ciência<sup>71</sup>, autor de artigo sobre eletromagnetismo e de carta à Revista Brazileira de Physiotherapia e Medicina Prática, já mencionado. O diálogo estabelecido pelo editor da RBPMP, Dr. Toledo Dodsworth, com o Prof. Bergonié, demonstra o dinamismo da proposta de um periódico específico para a fisioterapia e a circulação de informações entre os círculos esotéricos brasileiro e francês na construção do campo de conhecimentos denominado fisioterapia.

Esses médicos eram, numa abordagem fleckiana, os especialistas particulares, dentro do círculo esotérico. Concomitantemente, atores sociais focados em amadurecimento e prestígio profissional, comportamento que passava a ser privilegiado na construção da carreira de um cientista (Sá, 2006). Para alcançar seu intento, dialogavam tanto com a classe médica brasileira como com médicos estrangeiros, apresentando comunicações na Academia Nacional de Medicina, publicando artigos e livros, exercendo

\_

<sup>&</sup>lt;sup>71</sup> Revista Brazileira de Physiotherapia e Medicina Prática, 1915: n. 2: 22.

função de consultores em instituições, ou também por meio da apresentação de seus trabalhos em congressos internacionais, que será visto em seguida.

Outro ator importante era o próprio Instituto de Raios X e Eletricidade Médica Dr. Toledo Dodsworth, que aparece também como autor de artigos, num esforço por parte dos Dodsworth de alçar o Instituto à categoria de instituição científica, como um local de exercício das técnicas e práticas médicas mais atualizadas na época, tais como exames, fotografia de moléstias pelos raios X e aplicações de eletricidade médica, raios X, banhos de luz e ozonação. Esse instituto foi um dos primeiros gabinetes de raios X no Rio de Janeiro, e também era frequentemente citado em trabalhos médicos publicados ou relatados em sessões da Academia Nacional de Medicina. Um exemplo é o relato histórico<sup>72</sup> do professor João Marinho:

Em 1913, extraímos o nosso primeiro corpo estranho, dentadura de dois dentes no esôfago. Seria o primeiro extraído entre nós por endoscopia direta. E a radiografia, é provável, também a primeira, do Dr. Jorge Dodsworth, que com o Dr. Henrique Dodsworth pai<sup>73</sup> vinham de aparelhar nesse ano um dos primeiros, senão o primeiro, gabinete de Raios X no Rio de Janeiro (MARINHO, 1939: 324).

As instituições de pertencimento e filiação destes personagens são principalmente a Faculdade de Medicina do Rio de Janeiro e a Academia Nacional de Medicina. Como vimos no capítulo anterior, a Faculdade de Medicina do Rio de Janeiro era uma instituição importante em termos de prestígio, tradição, formação de profissionais médicos e produção de conhecimento, concomitantemente com a Escola Médica da Bahia. Nela lecionavam os Drs. Toledo e Jorge de T. Dodsworth, o Dr. Adolpho Possolo e o Dr. Gustavo Armbrust. Nas três primeiras décadas do século XX, havia incorporado a oferta de cursos livres<sup>74</sup>, os quais foram importantes no processo de formação médica e de criação das especialidades. Esses cursos eram ministrados principalmente na Policlínica Geral do Rio de Janeiro,

<sup>&</sup>lt;sup>72</sup> Trata-se de testemunho pessoal num artigo sobre as práticas de traqueoendoscopia realizadas no período de 1909 a 1939.

<sup>&</sup>lt;sup>73</sup> O Dr. Henrique de Toledo Dodsworth (1865-1916) teve também um segundo filho de mesmo nome, Henrique de Toledo Dodsworth (1895-1975), que se formou em Medicina, defendendo a tese Os coloides em Biologia (FMRJ, 1916) e em Direito. Este seguiu carreira política, tornando-se deputado federal (1924-1937), interventor no Distrito Federal e prefeito da cidade do Rio de Janeiro entre os anos de 1937-1945. Para que não houvesse confusão entre pai e filho, adotamos a denominação de Toledo Dodsworth para o pai.

<sup>&</sup>lt;sup>74</sup> Esses cursos livres foram permitidos com a promulgação da Lei do ensino livre, em 1879, conforme abordado no capítulo anterior.

embora mantivesse aulas práticas nas dependências da Santa Casa da Misericórdia do Rio de Janeiro,

"que, desde 1813, passou a ceder parte de suas dependências para o funcionamento da Academia Médico-Cirúrgica do Rio de Janeiro, depois Faculdade de Medicina do Rio de Janeiro. Mesmo depois de 1918, quando a faculdade ganhou sede própria, a Santa Casa continuaria acomodando o seu instituto anatômico, biblioteca e diretório acadêmico até os anos de 1940" (Dicionário Histórico-Biográfico das Ciências da Saúde no Brasil (1832-1930)).

Já a Academia Nacional de Medicina, também vista no capítulo anterior, era uma instituição em que se reuniam médicos de prestígio ou posição intelectual, eleitos por seus pares. No século XX, embora não fosse a única associação que agregava médicos, pois a Sociedade de Medicina e Cirurgia do Rio de Janeiro fora fundada em 1886, continuava a ser um importante centro de produção de conhecimento. Organizava reuniões periódicas com seus membros, divulgava publicações e apresentava "comunicações" ou "Memórias" produzidas por seus agregados, inclusive as produções de candidatos à livre-docência na Faculdade de Medicina, que eram documentadas em Atas e/ou posteriormente editadas e, ainda, articulava congressos médicos nacionais e internacionais (ALMEIDA, 2006).

Duas outras instituições devem ser destacadas por participarem da organização da assistência à população em geral, isto é, a uma clientela percentualmente maior que a clientela privada. A primeira delas – a Policlínica de Crianças – era uma das enfermarias da Policlínica Geral do Rio de Janeiro<sup>75</sup>, um hospital pioneiro na concepção de serviços médicos integrados (clínicas e internação), criado para ser a Clínica Geral do Rio de Janeiro. A segunda era uma instituição mutualista – a Associação dos Empregados do Comércio do Rio de Janeiro – fundada em 1880, de grande importância, pois congregava parte significativa da população urbana, a qual crescia percentualmente naquela época, em relação à população como um todo, sendo formada pelos que trabalhavam no setor do

<sup>-</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>75</sup> A Policlínica Geral do Rio de Janeiro (PGRJ) foi fundada em 10 de dezembro de 1881, por um grupo de médicos, com o objetivo de prestar assistência médica à população socialmente desfavorecida e atuar no aperfeiçoamento do ensino da Medicina. Agrega-se ainda aos valores da Policlínica Geral do Rio de Janeiro e sua influência na história da medicina no país o fato de ter sido a origem organizacional de várias sociedades de especialidades médicas e o local onde se especializaram inúmeros médicos e dentistas de diversas regiões do país. www.pgrj.org.br, acessado em 1/5/2009.

comércio. Esta instituição convivia com as dezenas de associações existentes na época<sup>76</sup> – como a Sociedade de Beneficência dos Artistas da Construção Naval, fundada em 1858, e a Associação Cooperadora dos Empregados da Tipografia Nacional, fundada em 1872 – as quais reuniam trabalhadores do mesmo ofício com a finalidade de defesa da profissão e prestação de serviços para os associados, como consultas médicas. Conforme Vieira (1982) demarca, as associações civis desempenharam importante papel na oferta de serviços e coberturas médicas para seus membros, nas duas primeiras décadas do século XX, período considerado como de "organização liberal do sistema de assistência médica" (Vieira Gadelha, 1982: 36). Estas associações

podem ser classificadas, segundo Gilson Antunes da Silva, em três categorias: Fundos Previdenciários para trabalhadores do Estado; Caixas de Socorros Patronais; e Associações Voluntárias Mutualistas e Beneficentes. (VIEIRA,1982: 24).

No que se refere às suas representatividade e responsabilidade sociais, segundo VIEIRA, a Associação dos Empregados do Comércio era uma das associações trabalhistas voluntárias, consideradas como "emergente" isto é, tendia a agregar mais associados e tornar-se mais proveitosa para seus mutuários em termos de prestação de serviços, sendo uma das três mais significativas em termos de gasto anual com o beneficiário,

Quanto ao padrão de despesas por setor profissional, os ferroviários são os melhores aquinhoados com \$21,00 per capita (sempre valores de 1915), seguido dos industriários (\$11,90), marítimos e portuários (\$10,10) e comerciários (\$8,60) (VIEIRA, 1982: 34)

Corroborando esta afirmativa, esta associação custeou os estudos e a viagem do médico-cirurgião Dr. Adolpho Possolo à Europa, para observação das instalações dos hospitais de Lisboa, Paris, Roma, Viena, Londres e Berlim. Estas instalações hospitalares foram investigadas quanto à arquitetura, às salas cirúrgicas, às salas de esterilização e curativos, o funcionamento dos serviços de médicos professores, o "pessoal hospitalar" e os transportes de doentes. Estes estudos resultaram nas publicações *Viagem à Europa* (1904) e *Transporte de doentes, principalmente feridos* (s.l., 1907) já citadas, em que este médico inventariava as necessidades desta instituição mutual no sentido de melhor aparelhamento,

<sup>77</sup> As associações mutualistas e beneficentes dos setores tradicionais (excetuando-se as confrarias religiosas) estavam em franco declínio a partir de 1915. [VIEIRA, 1982: 34]

<sup>&</sup>lt;sup>76</sup> Para uma análise geral destas organizações no período, ver BATALHA, 2000.

comparativamente aos hospitais europeus. Em relação à equiparação das instalações existentes na AEC, suas duas maiores reivindicações referiam-se à assepsia e esterilização de instrumentos médicos através de máquinas de autoclave, que deveriam estar colocadas na sala de curativos e à necessidade de criação de um serviço de vias urinárias:

Assim o estudo das vias urinárias é tão completo hoje, demanda conhecimentos técnicos tão especializados, a propedêutica urinária possui instrumental tão diferente dos demais instrumentais cirúrgicos, são na generalidade tão sépticas suas modalidades patológicas, que há toda a conveniência em separá-las da cirurgia geral, cujo campo de ação é muito diverso. (POSSOLO, 1904: 42)

No estudo "Transporte de Doentes, principalmente feridos" (1907), preconizava a urgência de aquisição de um carro ambulância próprio para a AEC, projetado e equipado para o correto transporte de feridos e acidentados, num momento em que a própria cidadecapital dispunha de poucos recursos desta ordem. Possolo relata a importância do cuidado na acomodação e nos primeiros socorros, sob o risco de agravar a situação do doente, ou de "transformar uma fratura simples numa fratura exposta" estabelecendo critérios que incluíam recursos materiais e humanos, tais como rapidez no atendimento, disponibilidade para curativos ligeiros, existência de uma "padiola" para remoção do doente, colocação no carro e no leito hospitalar ou na sala cirúrgica e vigilância do ferido durante o trajeto (Possolo, 1907: 7-9). Este conhecimento sobre capacitação de equipe de enfermagem resultou em dois livros que serviram de base aos currículos de cursos de enfermagem: Curso de Enfermeiros (1920) e Curso de enfermeiras, atualidades, acrescido de uma parte especial de enfermagem da criança (1948). De fato, o carro ambulância, a seguir mostrado, foi encomendado em Paris, na Casa Delahaye, conforme projeto deste médico, e adquirido a tempo de também participar de uma Exposição de Automóveis em Paris (1906) e da mostra expositiva integrante do III Congresso Latino-Americano (1907) (POSSOLO, 1907: 9-10). A importância deste veículo, que foi pioneiro no país, estava na concepção de um serviço emergencial para locomoção de doentes traumatizados, minimizando os riscos de piora e até de falecimento de tais doentes.

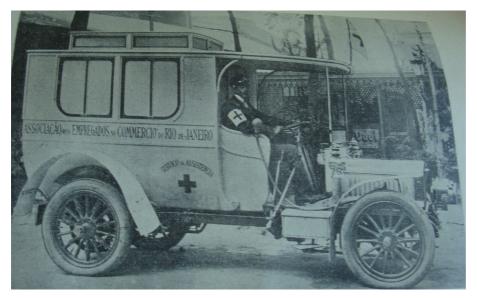
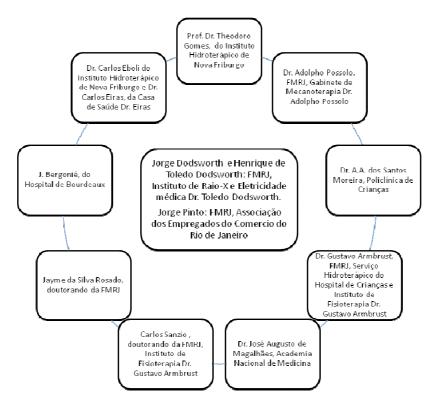


Figura 6: O carro ambulância da Associação dos Empregados do Comércio.

Fonte: POSSOLO, 1907: 13

Diagrama 1: O círculo esotérico de personagens que participaram da construção da fisioterapia no Rio de Janeiro Fontes: Levantamento de artigos na *Revista Brazileira de Physiotherapia e Medicna Prática* (1915-1916); seleção de teses da FMRJ com temas da fisioterapia (1900-1931)



As informações contidas nesse diagrama, somadas a dados obtidos nos artigos da revista, e também na bibliografia secundária consultada, permitem um panorama da prática da fisioterapia no Rio de Janeiro, na década de 1910. O número de instituições privadas e públicas que possuía instalações e serviços dá margem a inferirmos a existência de uma demanda, originada da classe médica, em relação aos métodos diagnósticos e de tratamento que faziam parte do escopo da fisioterapia. Além disso, também é possível observar uma nucleação dos serviços médicos da fisioterapia oferecidos à população, os quais são

diferenciados, e encontram-se nas instituições de assistência pública, nas associações mutualistas e nos consultórios particulares.

No que se refere à hidroterapia, havia dois serviços: a Casa de Saúde Dr. Eiras (situada em Botafogo) e o Hospital de Crianças, ou seja, o Hospital São Zacharias, inaugurado em 1914 e subordinado à Irmandade da Misericórdia do Rio de Janeiro<sup>78</sup>. A Casa de Saúde Dr. Eiras possuía um "Estabelecimento Hidroterápico" em anexo, herdado da Casa Peixoto<sup>79</sup>, incorporado através de compra no ano de 1865. A essas instalações somaram-se banheiras e duchas importadas da Europa no ano de 1868, utilizadas para a terapêutica de doenças do sistema nervoso. O Dr. Carlos Fernandes Eiras Filho era um dos médicos pioneiros adeptos da utilização de técnicas hidroterápicas em portadores de "doenças dos nervos", tema de sua tese defendida em 1877.

Na cidade do Rio de Janeiro, um indivíduo poderia escolher entre três importantes institutos, caso precisasse de radiografias: o consultório de fisioterapia do Dr. Álvaro Alvim, o Instituto de Raios X e Eletricidade Médica Dr. Toledo Dodsworth e o Instituto de Raios X e Mecanoterapia do Sr. Paul Lauret<sup>80</sup>. No caso dos dois primeiros, situados no centro, ainda poderia receber aplicações de raios X em sessões regulares. Se o tratamento fosse baseado em exercícios a partir de aparelhos mecânicos, havia os seguintes estabelecimentos: Gabinete de Mecanoterapia Dr. Adolpho Possolo, o próprio Instituto de Raios X e Mecanoterapia do Sr. Paul Lauret, e o Instituto de Fisioterapia Dr. Gustavo Armbrust.

Dentre as três instituições hospitalares que então acolhiam serviços fisioterápicos, duas delas eram hospitais psiquiátricos: a Casa de Saúde Dr. Eiras e o Hospício Nacional dos Alienados. A Casa de Saúde Dr. Eiras era uma instituição privada; o Hospital Nacional dos Alienados era uma instituição pública, inicialmente destinada ao recolhimento e à internação dos alienados e loucos<sup>81</sup>. O Serviço de Mecanoterapia era parte das instalações

<sup>&</sup>lt;sup>78</sup> Este hospital foi fechado no ano de 1940, por razões financeiras (SANGLARD, G. e FERREIRA, L.O., 2010:456).

<sup>&</sup>lt;sup>79</sup> Durante um período, a Casa de Saúde Dr. Eiras chamou-se Casa de Convalescença e Saúde, e nos seus anúncios acrescentava o sobrescrito "antiga Casa Peixoto". Segundo Mattos (2009), este estabelecimento hidroterápico era utilizado para banhos e tratamentos, atraindo os clientes possuidores de recursos financeiros.

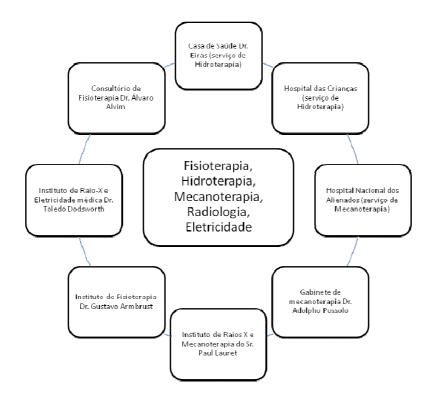
<sup>&</sup>lt;sup>80</sup> Até o momento não obtivemos dados da localização deste instituto.

<sup>&</sup>lt;sup>81</sup>Esse hospital, criado por decreto de D. Pedro II em 1852, inicialmente denominado Hospital Pedro II, funcionava sob a responsabilidade de religiosos. Em 1881 passa a ter uma direção médica,

dessa instituição, disponível apenas para os pacientes lá acolhidos. A outra instituição de assistência pública era o Hospital de Crianças.

Diagrama 2: Nucleação da Fisioterapia no Rio de Janeiro na década de 1910.

Fontes: Levantamento de artigos na *Revista Brazileira de Physiotherapia e Medicina Prática* (1915-1916); seleção de teses da FMRJ com temas da fisioterapia (1900-1931)



#### III.3.1. Os Congressos Internacionais

A publicação noticiou três Congressos Internacionais: O Congresso Internacional de Fisioterapia, realizado em Roma em 1907, o Sétimo Congresso Médico Pan-Americano (Califórnia, junho de 1915) e o Congresso de Eletroterapia e Radiologia da Associação

do Dr. Nuno de Andrade, embora ainda sob a administração de religiosos; com o advento da república, foi transformado em Hospício Nacional de Alienados (1890) (conforme www.psi.org.rj).

Medica Britanica<sup>82</sup>. Tais congressos podem ser considerados como instituições científicas, no sentido fleckiano, de expressão da produção de conhecimento especializado e do importante papel que assumem na circulação de fatos científicos entre círculos esotéricos de especialistas gerais e particulares (FLECK, 1986).

Segundo ALMEIDA, além das palestras, conferências e debates, os Congressos possibilitavam que os periódicos fossem protagonistas da rede de circulação e divulgação de ideias, se projetando como objeto de mostra e assumindo o papel de moeda de troca, além do seu papel veiculador de conteúdos.

"as revistas médicas e de outras áreas de conhecimento na América Latina no período tiveram papel central na difusão de trabalhos entre os pares de países do continente e de outras partes do mundo. Além de se configurarem como publicações científicas, as revistas locais funcionavam como efetivo canal de trocas, através da política de permutas, prática adotada por vários de seus editores. Tiveram papel fundamental na divulgação dos congressos médicos e das exposições internacionais de higiene ocorridas no continente, graças à reprodução de boletins e notícias e à sua própria participação, como objetos de exposição (ALMEIDA, 2006: 748).

Com relação especificamente aos Congressos Pan-americanos, tratava-se de uma série de eventos promovidos pela *American Medical Association*, inicialmente dirigida aos professores de medicina "do hemisfério ocidental", e posteriormente dirigida aos professores das Américas, com os objetivos de "proporcionar intercâmbios entre os vários países participantes e gerar benefícios materiais e intelectuais à medicina nas Américas". O Primeiro Congresso Médico Pan-Americano aconteceu em 1892; o segundo, em 1896, na cidade do México; o terceiro, em 1901, em Havana (Cuba); o quarto, em 1905, na cidade do Panamá; o quinto, em 1908, na cidade da Guatemala (Guatemala), e em 1913 houve a adesão ao Quinto Congresso Médico Latino-Americano (CMLA), compondo o Sexto Congresso Médico Pan-Americano na cidade de Lima (Peru).

Não obstante as diferenças e dissensos, numa série de eventos que une os Congressos Médicos Pan-Americanos e os Congressos Médicos Latino-Americanos nas primeiras décadas do século XX, tais encontros foram marcados pela discussão de temas comuns que apareciam como prioritários nas agendas dos países participantes, dentre os quais a fisioterapia não tinha muita importância:

\_

<sup>&</sup>lt;sup>82</sup>A nota publicada, em 1915, na revista não informa nem o ano nem a cidade em que o congresso foi realizado. Apesar da busca em outras fontes, não encontrei referências a estes dados.

Os temas centrais de cada série ocorrida durante as duas primeiras décadas do século XX podem ser resumidos *grosso modo* em preocupações comuns no que diz respeito à equivalência do ensino médico no continente; à adoção formal por todos os governos americanos de uma farmacopeia pan-americana, com enumeração e classificação de todas as plantas medicinais indígenas; ao conhecimento da flora americana com interesse na produção de remédios; à luta contra a tuberculose no continente e à criação de cátedras de medicina legal (ALMEIDA, 2006: 739-740).

De qualquer modo, o círculo esotérico dos médicos fisioterapeutas inscreveria seus trabalhos nesses eventos. O primeiro desses encontros internacionais citado na *Revista Brazileira de Physiotherapia e Medicina Prática*, o Sétimo Congresso Médico Pan-Americano<sup>83</sup>, seria realizado na Califórnia, no mês de junho de 1915 (um mês depois da publicação da revista), e contaria com a participação expressiva de 43 médicos brasileiros. A tal esforço coletivo somariam os apelos do Dr. Toledo Dodsworth à classe médica, por uma maior participação em eventos internacionais e por uma maior projeção dos médicos brasileiros e suas produções científicas nos círculos esotéricos estrangeiros. Em uma das sessões da Academia Nacional de Medicina, em 1914, o Dr. Toledo convidava os membros daquela instituição a participarem do Congresso Médico Internacional e da Exposição de Higiene de Lyon, afirmando que

"em regra, o Brasil não se faz representar nesses 'certames' por falta de verba ou porque os membros da classe médica neles não se inscrevem. Nos boletins de todos os congressos médicos figuram sempre os nomes de diversos países sul-americanos, com exceção do Brasil. As representações dos outros países sul-americanos são sempre numerosas em delegados e portadoras de grande número de trabalhos científicos". (*Brazil-Médico*, ano XXVII, 1914, n. 15; 178, apud ALMEIDA, 2006: 752)

Neste congresso, o Brasil seria representado por uma comissão científica, da qual fariam parte os doutores Álvaro Ramos, Rocha Vaz (1881-1964) e Placido Barboza. Além disso, 40 médicos brasileiros enviariam 60 Memórias, relatando suas pesquisas. Compareceriam com Memórias, entre outros, o Dr. Carlos Chagas (1878-1934), com o trabalho "Epidemiologia e aspecto clínico da tripanossomíase americana"; o Dr. Fernandes Figueira (1863-1928) com "Sindrome cefalo-elegico"; o psiquiatra Juliano Moreira (1873-1933), focando "Contribution to the study of the dementia paralytica on the colored man in Brasil" e o Dr. Alexandre Moscoso, apresentando "Septicemia tuberculosa".

D 1 D 17 1 7

<sup>83</sup> Revista Brazileira de Physiotherapia e de Medicina Prática, Anno I: n.1, maio de 1915: 18-20.

Os doutores Toledo Dodsworth e Jorge de T. Dodsworth apresentariam conjuntamente um trabalho, "Contribuição radiográfica a uma nova tripanossomíase humana (com demonstrações)", em diálogo direto com o tema de trabalho do Dr. Carlos Chagas. Esse trabalho, entretanto, não era original, tendo sido apresentado no VII Congresso Internacional de Eletrologia e Radiologia Médicas (Lyon, 1914), demonstrando que as atividades de clínica médica, exercidas por médicos e proprietários do Instituto de Raios X e Eletricidade Médica do Dr. Dodsworth, serviam de base às suas pesquisas, estreitando as alianças com os pares nos círculos esotéricos e projetando os gestores da revista num circuito favorável: o dos especialistas particulares.

Estaremos apresentando algumas radiografias da doença, sobretudo por causa do valor desta descoberta científica, na qual nosso próprio trabalho serviu apenas para confirmar as lesões já descritas clinicamente por seu autor. (Livre tradução.)<sup>84</sup> (DODSWORTH, Toledo; DODSWORTH, Jorge de T., 1914: 2)

Tratava-se de duas radiografias, uma craniana e outra torácica, evidenciando, num mesmo paciente, adulto, de 24 anos, as lesões, causadas pelas manifestações da doença de Chagas, apoiadas nas pesquisas do próprio Carlos Chagas. As lesões intracranianas mostravam aumento da cela túrcica e outras deformidades, correlacionadas a um "retardo evolutivo"; quanto às cardíacas, se constituíam de hipertrofia do coração, ossificações incompletas e conformação torácica diminuta. A importância deste trabalho estava relacionada à relevância da doença pesquisada por Chagas no cenário brasileiro, onde foi identificada como "doença do Brasil" e à projeção desta pesquisa no círculo esotérico de especialistas estrangeiros.

Além disso, o Dr. Toledo Dodsworth enviaria um trabalho relacionado à roentgenterapia: "Efeitos dos raios X sobre as articulações traumatizadas" (publicado na *Revista Brazil Médico*, em 1911) e o Dr. Jorge de T. Dodsworth faria as seguintes apresentações: "Ensaio de tratamento da chiluria e da hemato-chiluria pelos raios X" (já apresentado como Memória para concorrer à vaga de livre-docência na FMRJ, em 1914), "Tratamento eletrico da aerofagia" e "Dolicocolas, megalocólons, alongamentos

<sup>&</sup>lt;sup>84</sup> Nous vénons vous présenter quelques radiographies de cette maládie, plutôt à cause de la valeur de cette découverte scientifique que pour nótre travail personel qui n'a servi qu'a confirmer les lésions déjà décrites cliniquement par son auteur.

<sup>&</sup>lt;sup>85</sup> Para aprofundamento do processo sócio-político-científico de transformação da doença de Chagas em "doença do Brasil", ver KROPF (2009).

segmentários do grosso intestino" (ambos originais), relacionados às terapêuticas de aplicação de radiação X e elétricas e à pesquisa parasitológica. No entanto, esse congresso não se realizou, frustrando os planos e as expectativas de intercâmbios no cenário científico internacional de uma caravana de cerca de 40 médicos brasileiros.

Já o Congresso Internacional de Fisioterapia de 1907, realizado em Roma, é referência do artigo "Massagem abdominal na atonia intestinal", publicado em 1915 na *Revista*, de autoria do estudante da FMRJ Carlos Sanzio, publicado na *Revista Brazileira de Physiotherapia e Medicina Prática*. No artigo, ele cita uma das diretrizes estabelecidas em consenso pelos participantes do referido evento, a respeito da recomendação do uso da massagem exclusivamente por médicos, pois "só ao médico é permitido pelos seus conhecimentos distinguir na prisão de ventre a atonia do espasmo, e assim fazer a devida aplicação" (SANZIO, 1915: 104).

Esse Congresso era o segundo de uma série de eventos internacionais relacionados à fisioterapia, iniciados no ano de 1905, em Liège, na França e seguido do III Congresso realizado no ano de 1910, em Paris (França) e do IV Congresso no ano de 1913, em Berlim (Alemanha).

O I Congresso Internacional de Fisioterapia foi composto de um salão de exposição de novos aparelhos e de obras relacionadas ao tema, como os aparelhos de radiologia apresentados pelos seguintes expositores: os franceses Gaiffe et Drault, o inglês Dean, o belga Coffineau e o alemão Reiniger, Esse primeiro congresso estava organizado em quatro sessões de comunicações de trabalhos que refletiam os assuntos eleitos como centrais para o campo da fisioterapia: cinesioterapia, hidroterapia, eletroterapia e radiologia.

Nas atas deste primeiro congresso, também observamos que a terapêutica com os raios X era uma importante e recente novidade na área médica, sendo tematizada apenas em dois manuais de terapêuticas, enquanto as terapêuticas da massagem e da mecanoterapia eram abordadas em inúmeros tratados; a eletroterapia também aparecia em algumas obras:

Eram numerosos os tratados de massagem e de mecanoterapia. Ao lado, se encontravam alguns tratados de eletroterapia: aquele do Dr. Guilleminot e a nova obra do Dr. Albert-Weil. A radiologia era representada somente pelo manual do Dr. Dupont e pelo tratado de radioterapia do Dr. Belot, onde

podíamos ver uma edição inglesa. 86 (Sobre a exposição de livros de fisioterapia In: *Atas do I Congresso Internacional de Fisioterapia*, *Liège*, 1905)

Ao mesmo tempo, deveria fazer parte do ensino médico e prestava-se ao diagnóstico e ao tratamento de diversas patologias, como pode ser deduzido dos títulos de algumas das palestras e conferências apresentadas: L'enseignement de la radiologie (Dr. Belot, Paris); Les rayons X ont-ils la propriété de provoquer effets chimiques? Actions des ces rayons sur les substances à l'etat coloidal (Dr Bourdier e Dr. Galimard, Lyon); Les indications actuelles de la roentgenthérapie (Dr. Piccino, Nápoles); La Radiothérapie et le lichen corné (Dr. Freud Oppeinheimer, Viena) e Les indications géneráles de la radiotherapie (Dr. Haret, Paris) [Atas do I Congresso Internacional de Fisioterapia, Liège, 1905].

O terceiro evento científico noticiado é o Congresso de Eletroterapia e de Radiologia da Associação Médica Britânica<sup>87</sup>. Embora não tenha contado com a presença de médicos brasileiros, o evento foi citado de modo significativo no periódico, por intermédio da publicação de resumos sucintos de Memórias de alguns autores, e, principalmente, das discussões suscitadas entre pares a respeito da aplicação do tratamento físico nas modalidades correntes de alta frequência, diatermia, radioterapia e radiodiagnose.

As correntes de alta frequência foram objeto de discussão no primeiro dia, relacionadas às experiências dos profissionais em seus consultórios, principalmente aplicadas às nevrites e neurastenias. As conclusões deste dia preconizavam a utilização de tratamentos físicos e/ou psíquicos conforme a causa física ou mental das patologias, e relatavam experiências dos profissionais responsáveis pelos casos. Podemos observar que não houve sugestões de adoção de padrões de tratamento, tendo prevalecido a multiplicidade de sugestões combinando tratamentos associados. Essas propostas terapêuticas incluíam dieta láctea, repouso em casas de saúde, tratamento domiciliar, psicoterapia e terapia física.

A radioterapia, relacionada aos elementos raios X e rádio, direcionada a tumores malignos foi o foco das atenções do segundo dia, onde foi consensual a indicação da terapêutica e a apresentação de resultados em lesões inoperáveis. Foram discutidas e

<sup>&</sup>lt;sup>86</sup> Nombreux étaient les traités de massage et de mécanothérapie. A coté, se trouvaient quelques traités d'électrothérapie : celui du Dr. Guilleminot et le nouvel ouvrage du Dr.' Albert-Weil. La radiologie n'était représentée que par le manuel du Dr. Dupont et Le traité de radiothérapie du Dr. Belot, dont on pouvait voir une édition anglaise.

<sup>&</sup>lt;sup>87</sup> Revista Brazileira de Physiotherapia e de Medicina Prática, Anno I: n.3, julho de 1915: 54-63.

sugeridas padronização de condutas, relacionadas ao tipo de aparelho utilizado, tempo de exposição e número de aplicações nas duas práticas da radioterapia, para um melhor controle dos seus efeitos.

No terceiro dia, as seções de Medicina e de Moléstias de Crianças reuniram-se com as de Eletroterapia e Radiologia para discussão coordenada a respeito do tema do diagnóstico da tuberculose pulmonar na primeira e segunda infância. Uma das pautas de discussão era a possibilidade de diagnóstico precoce da tuberculose a partir da sua visualização em chapas fotográficas. Outra versou sobre as condições de obtenção de radiografias em crianças, relacionadas ao posicionamento do tórax, e outra ainda, sobre a possibilidade de diferenciação da tuberculose de outras lesões pulmonares. Não houve conclusões definitivas, sendo admitido que a diversidade de opiniões poderia ter como origem a variedade de técnicas radiológicas utilizadas pelos profissionais.

Esse congresso, intitulado Congresso da Associação Médica Britânica, embora generalista, apresentou uma seção específica de Eletroterapia e Radiologia, a qual existia há oito anos (RBPMP,1915: 35), fato que mostrava a importância que essas duas modalidades terapêuticas tinham adquirido no contexto científico internacional, sendo aplicáveis a uma gama de condições patológicas diversificadas, que abrangiam: tuberculoses da infância, tuberculoses do adulto, patologias neurológicas, patologias mentais e tumores malignos. A partir da análise do conhecimento produzido sob a legenda fisioterapia, observamos a circulação de idéias em torno dos temas da diagnose e da terapêutica por meios físicos entre os círculos esotéricos europeus e brasileiro. Estas idéias eram apropriadas e também produzidas pelos especialistas nativos, que as divulgavam nas instituições científicas —as sociedades científicas, a imprensa especializada, os congressos- e nos círculos exotéricos-principalmente pela atuação médica.

# III.3 As terapêuticas<sup>88</sup>

-

<sup>&</sup>lt;sup>88</sup> A opção metodológica utilizada nesta parte do capítulo foi analisar ao mesmo tempo os artigos de autores brasileiros e europeus publicados na *Revista*, estabelecendo um diálogo entre eles. Somente foram considerados os textos dos artigos e seus resumos, excluindo-se a análise dos sumários da RBPMP, que apresentam apenas título e autor. Essa opção metodológica foi adotada, pois muitas vezes era impossível saber apenas pelo título do artigo à qual doença e clínica as ideias nele veiculadas estavam se referindo.

Diferentemente das teses da FMRJ, nas quais a terapêutica pela água tinha uma grande representatividade, os principais temas da RBPMP foram a radiologia e a eletricidade em suas aplicações no campo da medicina. No entanto, observa-se que estas terapêuticas são parte intrínseca de um conjunto mais ampliado, abrangendo as terapêuticas físicas, presentes nas "forças da natureza", e as originadas por tecnologias, cujos fundamentos permitem compreender os sentidos e as relevâncias adotados pela fisioterapia brasileira nas primeiras décadas do século XX. O conjunto de terapêuticas mais tradicionais abrange a climatoterapia, a hidroterapia, a helioterapia e o uso do calor e do frio. Já as terapêuticas que usavam recursos tecnológicos mais recentes foram: o eletromagnetismo, a mecanoterapia, a eletricidade e a radiologia.

A característica que permite agrupar terapêuticas diferentes sob a rubrica fisioterapia é a aplicabilidade das propriedades físicas, tanto dos agentes naturais como dos agentes físicos, manipulados artificialmente por instrumentos, direcionada ao corpo. Buscando entender as "ideias" que fundamentaram e significaram a rubrica fisioterapia, encontramos, em uma "Memória" apresentada à ANM pelo Dr. Toledo Dodsworth, importantes dados. O conceito de fisioterapia é oriundo da importância que a física adquiriu na construção das ideias e dos instrumentos na medicina, e foi nomeada inicialmente "física médica". Segundo o Dr. Toledo Dodsworth (1911), esse "ramo" da medicina está ancorado na importância da física para as ciências e, particularmente, para a ciência médica, uma vez que "todos os fenômenos fisiológicos não são em realidade mais do que o resultado de fenômenos físicos e químicos" (DODSWORTH, Toledo 1911:72).

No entanto, a física aplicada à medicina, ou física médica, difere da física geral, pois seus princípios atuam sobre os tecidos e as células, ou seja, diretamente sobre a matéria viva; isso faz com que seus efeitos sejam diferentes dos obtidos em matérias inorgânicas.

A resistência elétrica não deixa de ser um fenômeno físico quando se refere ao organismo humano; os efeitos é que variam conforme as alternativas a que estão sujeitos os tecidos vivos sob a influência das ações vasomotoras, do estado de umidade das camadas superficiais em contato com os eletrodos, da espessura e da qualidade do tecido interposto entre esses e a pele, ou, em outras palavras, da maior ou menor transmissão da energia elétrica através do corpo humano, das resistências oferecidas pelo próprio corpo em sua maior ou menor sensibilidade, e de tantas outras condições que podem modificar o fenômeno

físico, o qual, entretanto, em sua essência, não deixa de ser um fenômeno físico. (DODSWORTH, Toledo, 1911:75).

A física é considerada o princípio, o instrumento, a base explicativa e o agente das pesquisas, do diagnóstico e dos tratamentos na medicina. A terapêutica procura nos elementos físicos o meio de ação sobre o corpo: a massagem é "um trabalho mecânico", a hidroterapia refere-se a "aplicações do calor e do frio", a eletricidade consiste "numa série de agentes físicos", os quais seriam obtidos a partir das transformações da energia elétrica (as correntes) aproveitadas para fins médicos.

Fisioterapia significava então terapia físico-fisiológica, um ramo auxiliar da medicina, adequado ao diagnóstico e ao tratamento, e passível de ser instrumental do profissional médico. No período estudado, a explicação fisiológica era vista como a base científica na qual deveria se apoiar a ação terapêutica. A racionalidade do pensamento médico no emprego de tais terapias obedecia tanto às "leis" da física, presentes nos agentes físicos, isto é, as propriedades da luz, do calor, do frio e das energias mecânicas e elétricas, quanto às "leis" da fisiopatologia (uma vez que as ações eram direcionadas ao organismo). Vejamos como essas questões terapêuticas eram apresentadas e defendidas nos textos da RBPMP por meio de temas como o eletromagnetismo, o método da helioterapia, as referências à climatoterapia, as práticas de mecanoterapia e hidroterapia.

O tema do eletromagnetismo aparece em artigo único, sob o foco de tratamento, em "Mobilização dos projectís magneticos nos tecidos, por sessões repetidas de eletro magnetismo (com gravuras)", de autoria do Prof. J. Bergonié que, como já vimos, era um importante fisioterapeuta francês, editor do periódico *Archives d'Électricité Medicale*. Esse artigo inicia o primeiro exemplar da revista e aborda a correlação entre o eletromagnetismo e a técnica radiológica, a qual serviria de comprovação clínica da eficácia no emprego de eletroímã para deslocamento de balas de armas de fogo, no interior do organismo. Segundo o artigo, a extração cirúrgica de tais corpúsculos, sobretudo nas cirurgias de guerra, em hospitais sobrecarregados de pacientes, tornava-se muito mais simples com o deslocamento e a localização radiográfica. Visualizando as dimensões gigantescas do aparelho de eletroímã e a necessidade de várias sessões para atrair e movimentar corpos estranhos para regiões de melhor acesso cirúrgico, compreendemos por que esse método de tratamento não aparece posteriormente nas fontes, seu uso restringindo-se a instituições hospitalares.

Segundo o relato posterior do Dr. Bergonié, na Primeira Guerra Mundial esse equipamento teria sido utilizado em alguns hospitais franceses, embora não estejam listados.

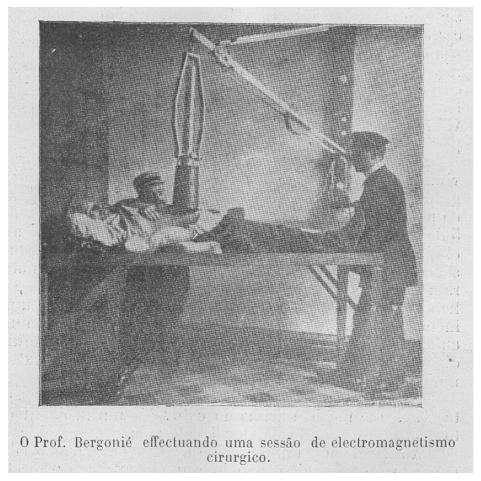


Figura 7: Utilização do eletroímã. Fonte: *Revista Brazileira de Physiotherapia e Medicina Prática*, ano I, n.1, 1915:13.

Já o método da helioterapia, tematizado em apenas um artigo, focado como tratamento, escrito pelo Dr. A. A. Santos MOREIRA, baseava-se na terapêutica pelas ondas luminosas – azuis, violeta e ultravioleta – emitidas por fontes luminosas (luz artificial) ou por exposição à luz solar, a partir das suas propriedades físico-químicas. Para o autor, sendo o Brasil particularmente "rico em luz solar", desnecessário seria recorrer às luzes artificiais, tal como em outros países europeus (A.A. Moreira, 1915:74). As ações

"curativas" do recurso luminoso, em se tratando do espectro da luz solar, poderiam dirigirse às bactérias ou ao corpo humano, particularmente à circulação, aos ossos e aos órgãos internos, no qual oorreriam os fenômenos fisiológicos excitatórios da circulação, da excreção e das reações de troca e oxidação, descritos por Claude BERNARD (1914)<sup>89</sup>:

Em relação à helioterapia, admite-se:

a – Que ela dilata os vasos linfáticos, os quais ficam sensíveis e deitam ramificações; b – aumenta as oxidações; c – acelera o intercâmbio; d – elimina germes e toxinas pelo suor; e – influencia favoravelmente a osteogênese; f – excita a hematopoese<sup>90</sup> em geral; g – empresta ao sangue energias luminosas a ponto de no escuro impressionar chapas fotográficas como verificou Schlapfer; h – modifica as condições da circulação sanguínea, dilatando os capilares cutâneos e descongestionando os órgãos situados interiormente; i – atua sobre as terminações nervosas, suprimindo as dores; j – finalmente impede o crescimento dos elementos patológicos, chegando a feri-los de morte e provocando destarte a sua eliminação forçada. (BERNARD, C. *apud* A.A. dos Santos MOREIRA: 1915: 72)

Este tratamento, embora considerado pelo próprio Santos Moreira como "conservador e de progresso lento", podendo demorar de um a três anos, dependeria da tolerância pessoal aos banhos de luz, a qual era progressivamente aumentada, ampliando-se o tempo de exposição ao sol. A terapêutica com "banhos de luz" teria melhores resultados nos casos de pós-operatórios de tuberculoses e nos processos de cicatrização de feridas, incluindo fístulas, admitindo uma exacerbação inicial dos processos de manifestação das moléstias:

Localmente as melhoras se revelam somente ao cabo de algumas sessões. Há, logo no começo, um como que recrudescimento da moléstia: supuram mais as fístulas, exsudam as feridas, aumentam as dores, edemaciam-se os tecidos, congestiona-se a região doente (A.A. dos Santos MOREIRA, 1915: 76).

No entanto, seus benefícios poderiam somar-se aos da climatoterapia, uma terapêutica conhecida e adotada desde o século XIX (SIGAUD, 1844; DE CHAMBRE, 1876), elegendo-se lugares de clima de montanha ou clima de beira-mar. Embora cada sítio apresentasse propriedades diferentes dos raios luminosos, havia controvérsia sobre quais destas propriedades seriam mais valiosas na escolha do tratamento:

Os adeptos das grandes alturas citam em seu favor a pureza e a secura da atmosfera, do que resulta maior intensidade química da luz. (..) A rarefação do ar, permitindo respiração mais calma, e a pobreza de germes, diminuindo as

-

<sup>89</sup> BERNARD, Claude, La Elioterapia in alta montagna, 1914.

<sup>90</sup> Produção de glóbulos vermelhos, tipo de célula componente do sangue.

probabilidades de infecções secundárias, seriam argumentos a reforçar essa superioridade. Os defensores da praia alegam mais abundância de luz, temperatura mais igual e os benefícios decorrentes da água e da atmosfera marinha, cujo modo de agir ainda não está perfeitamente esclarecido. (A.A. dos Santos MOREIRA,1915: 73)

Observamos que os efeitos e modos de ação da helioterapia eram vistos como derivados da constatação experimental das propriedades da decomposição da luz e do conhecimento da fisiologia da época; sua eficácia no corpo sendo deduzida a partir das observações imediatas e num prazo curto a médio, das reações individuais ao tratamento. A combinação com uma terapêutica tradicional, a climatoterapia, utilizada desde o oitocentos e ainda indicada para diversas doenças (como a tuberculose pulmonar, tratada em climas "secos") potencializaria os efeitos da luz.

A terapêutica denominada de mecanoterapia é mencionada em dois artigos de autores brasileiros, "Mecanoterapia" e "Massagem abdominal na atonia intestinal". O primeiro, escrito pelo Dr. Adolpho POSSOLO, analisa os benefícios das aparelhagens para a recuperação de sujeitos vitimados por acidentes de trabalho. A mecanoterapia por meio de máquinas tem origem na ginástica sueca, adaptada com o uso de aparelhos de força e resistência, cujas graduações progressivas (dosadas) movimentariam certos músculos e articulações. Esses movimentos promoveriam nutrição muscular, recuperação articular e estímulo visceral. O autor classifica a mecanoterapia em ativa, isto é, executada pelo próprio indivíduo ou pelo médico, e passiva, quando é realizada com aparelhos mecânicos. Inclui sob esta denominação, tanto a massoterapia, como as órteses destinadas a corrigir certas deformidades ortopédicas da coluna vertebral, tais como as cifoses e escolioses. Este cirurgião, autor de livro denominado Cirurgia dos acidentes (1908), referendado no texto, importa-se em "garantir, no menor prazo possível, o funcionamento das partes comprometidas" (nos acidentes de trabalho) (POSSOLO, 1915: 8). Sublinha a importância da recuperação em termos laboriais, uma preocupação presente nos países europeus, considerando o homem acidentado como indivíduo com força de trabalho comprometida. Na metrópole do Rio de Janeiro, a questão das lesões de trabalhadores dirigia-se a uma clientela potencial que envolve os membros das associações mutualistas, além dos indivíduos que utilizam as assistências pública e privada de saúde.

Já "Massagem abdominal na atonia intestinal", escrito pelo doutorando Carlos SANZIO, aborda tratamento centrado na massagem do ventre, indicada nos casos de

constipação intestinal. Observo que a técnica aplicada na superfície do abdome era, por meio da estimulação reflexa, direcionada às estruturas mais internas, como o intestino. Massagem era considerada então como uma terapia mecânica de excitação dos sistemas reflexos simpático e parassimpático, capazes de induzir contrações intestinais. A retenção fecal era um "problema do ponto de vista clínico", tratado através de laxantes e/ ou lavagens intestinais, que se manifestava de duas maneiras, a "forma atônica" e a "forma espasmódica", causadas ou por diminuição da mobilidade intestinal ou por contração das alças intestinais, respectivamente (SANZIO, 1915: 101). Segundo o autor, este era um "problema" frequente, que acometeria jovens e velhos, podendo tornar-se "crônico" e gerador de "sofrimentos indebeláveis e intoleráveis". (SANZIO, 1915:104). As manobras de massagem atuariam sobre o nervo simpático, através dos "fenômenos reflexos", tendo como efeitos a produção de "excitações" diretamente no nível dos centros nervosos (plexo solar) e indiretamente sobre a parede abdominal; estimulando as secreções do suco pancreático, biliar e intestinal. Além disso, o efeito mecânico sobre a parede abdominal inferior facilitaria as contrações e aceleraria a mobilidade do conteúdo intestinal (Sanzio, 1915:102-103). No entanto, apesar dos bons resultados obtidos com o uso da técnica, que poderiam estimular seu uso por leigos, o autor propõe uma "reserva de mercado": recomenda seu uso restrito aos profissionais médicos "fisioterapeutas", segundo as opiniões emitidas por palestrantes no Congresso Internacional de Physiotherapia, realizado em Roma no ano de 1907.

Devido aos conhecimentos de anatomia, fisiologia, patologia e anatomia patológica, que só podem ser exigidos dos médicos, a massagem deve ser feita unicamente por eles; é esta a opinião hoje dominante entre os fisioterapeutas. (SANZIO, 1915: 104)

A hidroterapia é tematizada três vezes, sob o foco de terapêutica. No artigo "Notas históricas sobre a hidroterapia no Brazil", o Prof. Dr. Theodoro GOMES informa sobre a construção de um campo de conhecimento sobre esta terapêutica desde a segunda metade do século XIX, pelos médicos brasileiros. Quanto à prática da hidroterapia no Rio de Janeiro, o Dr. Theodoro relata que foi incentivada pelos esforços conjuntos de aquisição de tecnologia (importação de instalações hidroterápicas europeias) e de divulgação do método (através de artigos, palestras na ANM e conferências) por parte de médicos proprietários de estabelecimentos hidroterápicos, como o Dr. Carlos Éboli, o Dr. Peixoto e os Drs. Carlos

Eiras, pai e filho. Concomitantemente às práticas exercidas nas instituições de hidroterapia e difundidas por seus proprietários, estavam sendo produzidos na imprensa médica e nas faculdades de medicina do Rio de Janeiro e da Bahia saberes relacionados ao uso da água no tratamento das "febres", da febre amarela, das moléstias do sistema nervoso e da tuberculose pulmonar. Esta produção de conhecimento pode ser constatada nos livros e teses publicadas sobre o tema, a seguir enumerados: GOMES, Antonio Ildefonso, autor de Prática elementar de Hidro-sudo-terapia ou diretório para qualquer pessôa em sua casa curar-se de uma grande parte das enfermidades que afligem o corpo humano não empregando outros meios que suar, água fria, regime e exercício (1851); JAPIASSU, Candido Ladislau "Febre amarela e seu tratamento" (tese, FMBA, 1853); TEIXEIRA, Francisco "A medicação hidroterápica" (tese, FMBA, 1858); ROCHA LIMA, Henrique Carlos "A hidroterapia" (1869); EIRAS, Carlos "Das indicações e contraindicações da hidroterapia no tratamento das moléstias do sistema nervoso" (tese, FMRJ,1877); FERREIRA, Clemente M. da Cunha "O tratamento da tuberculose pulmonar" (tese, 1880) e SOUZA, Antonio A "Benefícios da hidroterapia" (tese, 1880). Estas doenças continuaram a ser tratadas pela hidroterapia no século XX, sendo que os seus fundamentos fisiológicos se atualizaram conforme a fisiologia se atualizava. Também as posologias e os métodos foram aperfeiçoados: o tempo dos banhos, as partes do corpo imersas, a temperatura da água, a pressão e a temperatura das duchas. E, ainda, a terapia pela água foi recombinada com outras terapêuticas, como a massagem, a dietética, a mioterapia e a clinoterapia, para a obtenção de melhores resultados.

Na Revista Brazileira de Phyisioterapia e Medicina Prática, a hidroterapia também aparece em mais dois extensos artigos, nos fascículos 5 e 6, o segundo dos quais ocupa páginas de dois fascículos da publicação. Nestes três artigos, seu significado é o de terapia por meio do veículo água, onde a temperatura da água é o condutor dos agentes físicos calor e frio. Os artigos "A hidroterapia, a mioterapia e a dietetica na obesidade" e "Hidroterapia: A antipirese hidriática" são escritos pelo mesmo autor, Dr. Gustavo ARMBRUST.

No primeiro artigo, é proposto um tratamento conjunto para a obesidade, "doença caracterizada por retardamento da nutrição": a dietética, a hidroterapia e a mioterapia. A obesidade é considerada primordialmente consequência da superalimentação, embora sofra

influências do "esgotamento intelectual e nervoso" e possa ter um componente herdado da superalimentação de gerações anteriores. Para alcançar êxito e evitar o depósito de gordura, a dietética indicaria a alimentação apropriada, enquanto que as outras duas terapêuticas encarregar-se-iam de "remover o excesso de tecido adiposo". O papel da dietética seria emagrecimento e manutenção da nutrição equilibrada, por intermédio da diminuição da "ração alimentar", calculada em necessidades diárias, calorias, quantidades de albumina (considerada essencial nos processos de reparação celular) e quantidades de alimentos.

Assim como as peças de uma máquina se gastam com o uso, também as células do nosso organismo sofrem uma usura lenta e contínua, e, como o elemento primordial da célula é a albumina, segue-se que a alimentação deve encerrar uma certa quantidade de albumina destinada a reparar as perdas sofridas pelas mesmas célula. (ARMBRUST, 1916: 15).

A técnica hidroterápica descrita é uma combinação do calor e do frio: a ducha quente e fria associada ao banho de ar quente. A ducha é preconizada inicialmente quente indo progressivamente em direção ao frio, "o primeiro como vasodilatador e o segundo como tônico geral", podendo-se aumentar as diferenças de temperatura e o contraste quente/frio.

O jato quente tem por fim dilatar as arteríolas cutâneas; o jato frio por sua vez obriga-as a se contraírem. Esta contração porém é rápida. Ao cabo de alguns segundos os vasos se dilatam novamente. É a esta série de fenômenos que se dá o nome de reação. O jato frio tem ainda uma outra propriedade; o contato da água fria com a pele subtrai uma certa quantidade de calor, que o organismo deverá reparar, queimando uma quantidade apreciável de gordura. (...) Convém ainda acrescentar que a ducha é tônica e sedativa: após a aplicação a euforia é notável (ARMBRUST, 1916: 9-10).

O banho de ar quente, por sua vez, é recomendado duas ou três vezes por semana, com o efeito variando do aquecimento à sudação da pele. Deve ser combinado à ducha fria e à fricção da pele.

A terceira parte do tratamento combinado é o "trabalho muscular", que é contraposto à sedentariedade e tem "indicação absoluta" na "queima de gordura intrafascicular".

É sabido que quanto maior o trabalho da máquina humana, maior o consumo de calor; esse calor provém essencialmente da combustão dos hidratos de carbono e das gorduras. Para obter a combustão do tecido adiposo, recorremos aos exercícios gerais, sempre de acordo com a resistência do indivíduo e sua capacidade respiratória (ARMBRUST, 1916:11).

O segundo artigo apresenta a antipirese hidriátrica como um tratamento eletivo para doenças agudas infecciosas. A técnica deveria ser compreendida e monitorada cuidadosamente (através da aferição da temperatura e observação das reações do paciente); advertência necessária, pois havia os casos de insucesso e até de morte do doente por pneumonia subsequente aos banhos. O autor propõe a combinação de tipos de banhos frios: com água até o pescoço, com água até o umbigo, o semicúpio, ou por meio de envoltório úmido combinado à fricção da pele, aliando os efeitos de troca de calor e eliminação de toxinas do organismo. Seus fundamentos estão embasados por estudos calorimétricos e termométricos:

Sob a ação da antipirese hidriátrica, a pressão sanguínea se eleva, e esta por sua vez atua indiretamente sobre as bulhas cardíacas, tornando-as mais claras e acentuadas, isto devido à melhor distribuição da massa líquida contida no aparelho circulatório. O ritmo cardíaco se normaliza e o dicrotismo quase sempre desaparece. Tonificando-se o aparelho cardiovascular e elevando-se a pressão sanguínea, a diurese aumenta (ARMBRUST, 1915: 95).

Os efeitos da hidroterapia nesses tipos de banho devem-se ao emprego do frio por meio da temperatura da água e do calor, pelos estímulos friccionais, provocados pela mecânica da massagem sobre a pele. Todos estes efeitos do frio e do calor incidem sobre o funcionamento dos aparelhos circulatório, cardiovascular e também sobre as funções excretórias e defensivas, no corpo do indivíduo, de forma precisa e são referenciados em livros e artigos de médicos estrangeiros. O banho com água aparecia então respaldado na literatura europeia e americana, como uma terapêutica que seria administrada em doses: poderia ser empregada em toda a extensão corporal, na forma de semicúpio (até o nível umbilical), na forma de duchas, ou através de envoltórios umedecidos de água. O emprego dos termos antipirese hidriátrica e serum hidroterápico está relacionado à ressignificação dos banhos frios, que são elevados à categoria de tratamento/ remédio valoroso.

A antipirese hidriátrica não exerce simplesmente uma ação synphomática sobre o processo febril, mas sim etiológica, porquanto, além de combater cada symphoma de per si, ella desperta e estimula as forças defensivas do organismo (WINTERNITZ e STRASSER) a tal ponto que podemos em sentido figurado falar de um serum hydroterápico (WINTERNITZ apud ARMBRUST, 1915: 100)

A partir da constatação da existência de uma extensa bibliografia, deduzo que a terapêutica dos banhos, em que a água é empregada como veículo do calor e do frio,

apareceu documentada desde o início do século XIX, nos países da Itália, Alemanha e Áustria, confirmando ser um tratamento preconizado pelos médicos europeus: MARAGLIANO; WINTERNITZ (1800), LIEBERMEISTER e HAGENBADH (1868); BOZZOLO (1881); TALAMON (1881); LEHMANN 1883; JURGENSEN Tubingen, 1883; VERHOGEN 1884, SKINNER, 1885, COLOMBO 1887, ROQUE ET WEIL 1891, SCHWEINBURG e POLLACK 1892; OERTEL; AFANASSIEFF 1892; ROVIGHI 1893; WINTERNITZ e POSPISCHIL 1893; SCHNUTGEN 1893; SYDNEY TAYER 1893; Juhel Renoy AUSSET 1894 ROBIN et BINET 1896, BREITENSTEIN, 1896; STRASSER e KUTHY 1896; COMBY 1897, n.1; Karl SCHUTZE 1897; FRIEDLANDER 1898; WINTERNITZ e STRASSER 1898; MARCHAND, 1889;

Na Europa, assim como no caso brasileiro, há permanência das práticas hidroterápicas como terapêutica nas obras do século XX, integrando as práticas de tratamento da medicina, como pode ser observado pelas obras dos médicos: VIDE ZIEMSSEN; MERCANDINO (1900); Alois PICK (1900); BECKER (1901); SVENSON e LAPINSKY (1901); WINTERNITZ (1903); NESPOR (1903); LAUDER BRUNTON (1901); KELLOG (1903); DIEULAFOY ROUGEOLE; HUCHARD (1904); SCHICHOLD (1906) Neste recorte temporal do século XIX até a primeira década do século XX, algumas doenças foram especialmente eleitas para esta abordagem terapêutica, tais como as febres, a febre tifoide e a pneumonia.

A partir da leitura das fontes primárias e secundárias, podemos dizer que a hidroterapia como terapêutica se constituiu incorporando duas vertentes: o "termalismo" e "o emprego da água como veículo do calor e do frio". Esse ponto de vista é endossado por MOURÃO (1997), que classifica o termalismo em seis períodos: período histórico, primitivo (místico ou religioso); empírico (da medicina hipocrática até o aparecimento da química moderna); hidrologia química (primeiras décadas do século XIX, análise das águas); clínico-científico e período atual (quando surge o termalismo social e o turismo de saúde) (MOURÃO, 1997: 14) No entanto, discordo de MOURÃO, que tem uma ótica positivista, quanto à apresentação de distintos períodos, sugerindo apenas diferenças e rupturas, uma vez que a fundamentação dos saberes destes períodos apresentou superposições, continuidades e descontinuidades..

Com relação ao século XIX, SANTOS FILHO (1991) relata que no cenário brasileiro a hidroterapia aparece sob múltiplas formas: como prática cultural de banhos em rios utilizada pelos primeiros habitantes, os nativos; como tratamento popular de cura relacionado às fontes, conhecidas pelas propriedades milagrosas, desde o período colonial, e como terapêutica desde o século XVIII sob a forma de banhos de imersão. Observamos assim que a água estava presente na cultura nativa na forma de banhos e, além disso, possuía uma "aura" curativa, relacionada às fontes de águas, primeiramente como prática popular e religiosa, onde as pessoas acreditavam no poder terapêutico de tais águas, e, mais tarde, como terapia reconhecida e endossada por autoridades governamentais e médicos. Santos Filho (1991) relata que, principalmente a partir do século XVIII, enfermos de todas as doenças passaram a encaminhar-se para banhos de imersão em águas tidas como santas ou milagrosas nos estados de Minas Gerais, Bahia, Mato Grosso, Goiás e Santa Catarina:

Em 1749, Alfredo Lamêgo escreveu artigo no *Jornal do Comércio* sobre a Lagôa Santa, em Minas Gerais, fornecendo uma relação de pessoas que tinham se curado ou obtido melhoras e que eram portadoras dos seguintes males: "reumatismo, febres, chagas, cancros, lepra, formigueiro, hemorroidas, flatos, asma, diabetes, sarna, paralisias, quebraduras, erisipelas, sífilis, disenterias, cegueiras, cólicas hepáticas e outras." (LAMEGO, A "A Lagoa Santa" *Jornal do Comércio*, 1942, *apud* SANTOS FILHO, 1991:224).

A partir dessa fonte citada por SANTOS FILHO, podemos observar um somatório de fatores envolvidos na prática da hidroterapia: crença da população local no poder de cura das águas; relatos descritivos de viajantes das fontes, lagoas e suas indicações; atenção das autoridades investigando as propriedades físico-químicas das águas (contratando relatórios de naturalistas e botânicos); publicação de trabalhos sobre o tema na imprensa leiga e médica (inclusive teses de doutoramento) e indicação por parte dos médicos dessa terapêutica, a crenoterapia (SANTOS FILHO, 1991:227).

QUINTELA (2004), por sua vez, aborda o conjunto de práticas e saberes relacionados somente às águas hidrominerais denominados como "termalismo" a partir do século XIX na Europa e no Brasil.

Empregamos aqui a designação termalismo quando nos referimos ao conjunto de atividades terapêuticas desenvolvido no espaço de um estabelecimento balnear e que tem como agente terapêutico a água termal. (QUINTELA, 2004: 241)

A autora preocupa-se em identificar o processo histórico e social que teria permitido que a legitimação de práticas de cura da população leiga pudesse passar à condição de terapêuticas médicas. Nesse percurso, identifica dois personagens principais: os governos de Portugal (nas épocas colonial e imperial) e do Brasil interessados em gerenciar e administrar as propriedades das fontes, primeiramente como "riqueza da nação"e, ulteriormente, como "potencial de desenvolvimento econômico"; e os médicos, que foram os agentes da elaboração de um saber científico sobre tais águas, nomeado "hidrologia médica".

No Brasil, a legitimação do uso das águas termais acontece a partir de 1818, data associada à criação da primeira estância termal brasileira. Segundo Ismael Rocha (1916), a situação deve-se ao fato de, em 1812, terem sido enviadas para a corte amostras de água termal das Caldas do Cubatão (SC), hoje Caldas da Imperatriz, para se proceder à análise. Nela foram reconhecidas propriedades terapêuticas, e as águas passaram a ser consideradas como um bem público. A situação levou dom João VI a emitir, em 1818, um decreto pelo qual ordenava a construção de um hospital termal que se deveria reger pelos estatutos do Hospital das Caldas da Rainha, Portugal. (QUINTELLA, 2004: 251-252).

O tema apareceu pela primeira vez numa tese de 1841, intitulada "Das águas medicinais", de autoria de Antonio Miranda Castro, tendo influenciado e embasado uma das obras mais significativas do século XIX, o livro *Do clima e das doenças do Brasil*, escrito pelo médico SIGAUD, que pretendeu realizar um minucioso inventário da localização, do clima, do solo e das propriedades das águas medicinais brasileiras (KURY, 1990; FERREIRA, 2009: 17-26).

O senhor doutor Antonio Maria de Miranda e Castro apresentou em 1841 uma dissertação sobre as águas minerais do Brasil, em que se limitou a assinalar as águas das províncias e a fornecer informações mais amplas sobre aquelas do Rio de Janeiro. Foi dessa dissertação que tomamos emprestado alguns dados, reservando-nos o direito de buscar em outras obras os documentos que poderão servir ao quadro completo das águas minerais do Brasil. (SIGAUD, 1844, 2009: 344)

Essa produção médica em torno dos temas das águas do Brasil (minerais e marinhas) continuou durante os anos seguintes até as três primeiras décadas do século XX, como foi visto no capítulo anterior e também neste.

Os banhos de mar, por sua vez, começaram a ser prescritos pelos médicos no início do século XIX, como "estimulantes dos nervos, dos sistemas muscular e linfático", sendo praticados pelas famílias de posses que passavam temporadas em balneários, banhando-se com complicadas etiquetas de vestuário e de comportamento. Não era costume do europeu banhar-se cotidianamente ou frequentar praias. O primeiro trabalho publicado data de 1876: "Manual do banhista ou estudo sobre os banhos de mar" de autoria do Dr. Manuel Vieira da Fonseca (Rio de Janeiro) (SANTOS FILHO,1991: 222).

As duas vertentes da hidroterapia, "termalismo" e suas ramificações e "água como veículo do calor e do frio" conviveram durante os séculos XIX e primeira metade do século XX, interpenetrando-se, pois a associação das ideias de água e de "cura" podia ser combinada entre si e também à ideia do clima como agente curativo (KURY, 1990). Podemos dizer que a hidroterapia no Brasil, amalgamou idéias nativas a respeito das propriedades curativas de determinadas águas, originadas de fontes, de rios e de lagoas, as quais foram posteriormente analisadas em suas características geográficas e químicas. No século XIX, estes estudos ressignificaram a água, que foi considerada como riqueza territorial e como medicamento. Ao mesmo tempo a água também era empregada como condutora do calor e do frio em diversas modalidades de banhos, lavagens e instilações extra e intracorporais. A construção do conhecimento sobre a terapêutica com as águas também recombinou este elemento físico com saberes relacionados aos climas, os quais estiveram em voga no século XVIII, e, foram legitimados pela validação das propriedades dos tipos de águas existentes nestes sítios climáticos. Em relação ao termalismo, duas importantes incorporações são feitas no início do século XX: a descoberta dos benefícios e dos malefícios da radioatividade dos metais rádio, urânio, tório, polônio e actínio, presentes em algumas fontes minerais, certos climas e determinadas areias; e os estudos sobre a utilização da água do mar sob a forma injetável (OLIVEIRA, 1909). No território brasileiro, a partir da primeira década do século XX, a radioatividade foi mapeada e medida percentualmente, encontrando-se presente principalmente nas águas de Lindoia (SP); Caxambu, Araxá, Pocinhos, Rio Verde, Cambuquira, Prata, Valinhos, Brejo das Freiras (MG) e nas areias de Guarapari (DIDIER, 1927, SOUZA LOPES, 1926, MOURÃO, 1997), como visto no capítulo anterior. Estas descobertas revalorizaram as águas brasileiras frente

<sup>91</sup>SPIX e MARTIUS Viagem pelo Brasil, 1:108. (apud SANTOS FILHO, 1947:223)

às águas das fontes estrangeiras. Quanto ao emprego do calor e do frio por meio da água, os seus fundamentos fisiológicos atrelavam-se às bases fisiológicas vigentes. Enquanto as primeiras explicações para a sua utilização fundamentavam-se nas trocas caloríficas, a estas explicações ajuntaram-se os aumentos das oxidações, da diurese e das excreções, as quais eliminariam as toxinas do organismo, facilitando as curas.

Além das terapêuticas mencionadas até o momento – eletromagnetismo, helioterapia, climatoterapia, mecanoterapia e hidroterapia – a *Revista Brazileira de Physiotherapia e de Medicina Pratica* dedica maior atenção à eletroterapia, que aparece tematizada em oito textos como expressão de tratamento. Os artigos "Eletrização cerebral", de autoria de Stéphane Leduc, professor da Faculdade de Medicina de Nantes, e "Os banhos hidroelétricos no tratamento das afecções do sistema nervoso", de autoria do Dr. Chartier, versam em torno da compatibilidade das correntes elétricas com a fisiologia e a permeabilidade do sistema cerebral, possibilitando os tratamentos. Segundo os autores, a similitude das ondas cerebrais com as correntes elétricas tornaria certas partes do cérebro acessíveis às mesmas.

Assim é que, com a estimulação do systema nervoso central, se podem produzir ataques typicos de epilepsia, mostrando as phases do espasmo tônico e clonico e o sonno subsequente; é ainda possível produzir contracções musculares coordenadas; em summa, uma ação sinérgica. (LEDUC, 1915: 31)

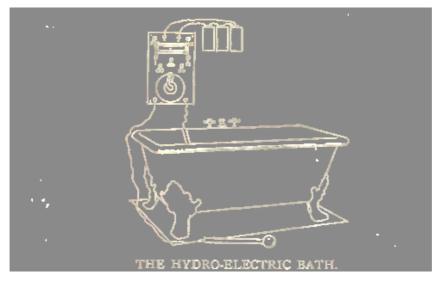


Figura 8: O banho hidroelétrico. Fonte: JUETTNER, Otto Modern Physio-Therapy Kirksville M.O. 1913, terceira edição: 389.

Os artigos "O Rinofima e seu tratamento elétrico", do Dr. Jorge de T. Dodsworth, e "Tratamento dos eczemas", de autoria do Dr. Jorge Pinto, versam sobre lesões dermatológicas, recomendando o tratamento localizado das lesões. O rinofima é tratado através de corrente contínua, com eletrólise. Os eczemas são tratados com eletricidade estática, de "ação anestésica e microbicida sobre o prurido (coceira)" além de terapêutica de efeito geral sobre o organismo, exemplificada nos banhos hidroelétricos de correntes sinusoidais, cuja ação "calmante" é benéfica para o doente.

A terapêutica também é citada em resumos, como a resenha do número especial do jornal *Paris Médical*, sobre "Eletroterapia de guerra"; no "Tratamento elétrico da fissura esfincterálgica", transcrição do *Journal de Radiologie et Electrologie*; "Observações sobre a eficacia da alta frequência nos estados cloro-anêmicos", assinado por Bordoni, de Florença, e "A eletricidade médica em dermatologia", por Laborderie, integrante da *Revue pratique d'Electrologie et de Radiologie médicale*. Estes resumos apresentam a eletroterapia como um tratamento de grande alcance e eficácia, e suas diferentes possibilidades, tais como as correntes elétricas aplicadas às sequelas de combatentes, ao tratamento de fissura e aos estados anêmicos; terminando por ressaltar a importância da ionização, com diferentes elementos iontes, como íon zinco, magnésio, hipossulfuroso (enxofre), iodo e rádio em dermatologia<sup>92</sup>.

Observamos um grande entusiasmo relacionado a estas técnicas do arsenal terapêutico elétrico, as quais são descritas como "confortáveis" para o paciente, isto é, não dolorosas e capazes de conduzir a reparações consideráveis. A ausência de descrições sobre os fundamentos das correntes elétricas de galvanização pode ser interpretada como um conhecimento impregnado no pensamento médico. Como já citado, a eletricidade era uma terapêutica conhecida e utilizada no campo médico desde meados do século XIX.

Já a terapêutica radiológica aparece 17 vezes nessa coleção de exemplares. Essa maior frequência pode ser compreendida pelo fato de tratar-se de uma nova tecnologia,

<sup>&</sup>lt;sup>92</sup> Mantivemos a palavra dermatologia como aparece na revista, embora estejamos utilizando na classificação das doenças o termo Clínica Dermato-Siligráfica, conforme já explicado.

promissora, a única que servia ao mesmo tempo a duas etapas das atividades das clínicas médicas: era um método de diagnóstico e uma terapêutica<sup>93</sup>.

"Dia virá, em que os médicos, ao deixarem a Faculdade e os hospitais, para exercerem a sua nobre profissão, espalhados em diversos pontos do país, serão forçados a adquirir uma instalação portátil de raios X, da mesma forma que se munem de um estojo de cirurgia: este lhes servirá para acudir aos pequenos incidentes da clínica; aquela fará parte de todos os atos de sua vida médica, como um dos esteios mais poderosos de que sempre se valerá para sua instrução científica e garantia de sua responsabilidade profissional" (DODSWORTH, Toledo, 1912, apud Dodsworth, Toledo, 1915: 21).

Os artigos sobre radiologia podem ser considerados como voltados para três focos diferentes. Um, é o foco informativo e preventivo quanto à utilização de radiação X, a qual poderia ser absorvida pelo organismo, causando danos irreversíveis: "O abuso dos raios X e suas consequências", de autoria do Prof. Toledo Dodsworth, apresenta para os médicos os efeitos maléficos e potentes das radiações. Estes efeitos são por ele denominados de lesões profissionais, as quais atingiriam bem mais os médicos do que os pacientes e sobreviriam de quatro condições: emprego repetido das radiações, longas exposições, uso de radiações muito penetrantes e irradiações secundárias. O autor relata a notícia da contaminação de vários médicos europeus com lesões, amputações (inclusive o Prof. Bergonié, médico fisioterapeuta francês colaborador da RBPMP) e mesmo falecimentos. Relata ainda a formação de uma comissão especial internacional para a discussão de medidas de prevenção para radiologistas, a qual não teria conseguido reunir-se por causa do início da guerra, em 1914.

O segundo foco refere-se à radiodiagnose, um tema presente em todos os fascículos, multiplicada nos artigos, nas notas de Radiologia e na seção "Radiographia clinica no Instituto de Raios X e Eletricidade Médica Dr. Toledo Dodsworth". Nos artigos "O exame radiologico no tratamento da tuberculose pulmonar pelo methodo de Forlanini", de autoria do Dr. Arcelin, e "Um novo processo de localização de corpos estranhos", escrito pelo estudante de medicina Jaime da Silva Rosado, a técnica radiológica é apresentada com relação a um caso clínico, utilizada no momento de diagnóstico da tuberculose e, num momento posterior, de verificação ou comparação da evolução da

<sup>&</sup>lt;sup>93</sup> O abuso dos raios X e suas consequências, in *Revista Brazileira de Physiotherapia e de Medicina Prática*, Anno I, n.2: 21.

doença. Já o segundo artigo apresenta o projeto de aparelho radioscópico criado pelo autor, que estava em fase de testes. A novidade do aparelho seria a emissão de raios, onde o ponto de interseção indicaria a posição do corpo estranho. O aparelho serviria assim à determinação da localização exata de corpos estranhos, como objetos ingeridos ou balas de armas de fogo (no interior do organismo).

Também a seção "Registro de Radiologia" contém resumos de trabalhos que foram publicados em periódicos internacionais, referenciados ou à adenopatia traqueobrônquica, ou à tuberculose pulmonar, demonstrando a importância da radiologia como método de diagnóstico e de comprovação da evolução clínica dos tratamentos em suas manifestações no sistema respiratório. Através destes trabalhos, identificamos a tuberculose, doença conhecida desce o século XIX, considerada tanto como uma doença clínica como doença crônica, que atingia as faixas etárias de bebês, crianças e adultos. Esta doença era objeto tanto de tratamento como de monitoramento (pois poderia apresentar reicidivas) da classe médica. São eles: "O radiodiagnóstico da tuberculose pulmonar", de autoria do Prof. Maragliano, e publicado nos *Annais di eletricidade e terapia física de Napoli*; "Sobre a frequência da tuberculose dos apices nas crianças. (Estudo radiológico)", do Dr. E. Sluka, publicado no *Wiener Klinische Wochenschriff*; "Adenopatia traqueobrônquica latente na criança. Comparação do radiodiagnóstico e do diagnóstico clínico", dos Drs. Spieder e Dubourg, publicado nos *Archives d'électricité médicale* e "Tuberculose do lactante e a radiografia", do Dr. Ribadeau Dumas, publicado no *La Clinique*.

Outra seção é "Radiografia clínica no Instituto de Raios X e Eletricidade Médica Dr. Toledo Dodsworth" que exibe as comprovações da evolução clínica e do diagnóstico em reproduções fotográficas, sem texto explicativo além das legendas sob as fotos: como se a exibição de fotografias cuidadosamente impressas e legendadas, ocupando o espaço de página inteira, fosse suficiente e necessário para comprovar a existência de um estômago bilocular (em forma de ampulheta), de uma hipertrofia cardíaca decorrente da doença de Chagas, da infecção evidenciada num apêndice aumentado, de uma deformidade da mão ou do padrão anormal de pulmão após um pneumotórax. A forma de apresentação destas cópias radiográficas fornece a dimensão do crédito e do poder tributados à objetividade da radiodiagnose.

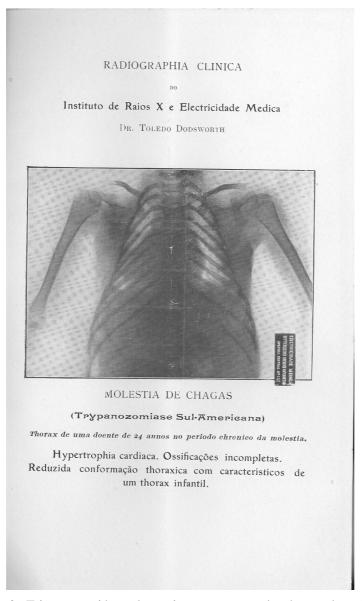


Figura 9: Tripanossomiáse sul-americana: aspectos do tórax e do pulmão. Fonte: Revista Brazileira de Physiotherapia e de Medicina Prática, ano I, n.3, 1915.

Já o terceiro foco diz respeito à radiação como tratamento. A röntgenterapia era utilizada para diferentes doenças, como fibromas uterinos, erisipela, compressão do nervo ciático e asma, as quais se localizavam em diversificadas regiões e profundidades, como o

útero, a superfície da perna, o interior da coluna vertebral e o pulmão. Em todas as patologias utilizavam-se radiações diretas, aplicadas em número de sessões que variava de três a trinta, com "eficácia de resultados". O artigo "Algumas experiências pessoais de tratamento dos fibromas uterinos pelos raios X em ciclos conforme o método do Prof. Bordier", de autoria do Dr. J. Delplatt Harriz, é o único onde aparece relatada uma ocorrência, minimizada pela possibilidade de não ser definitiva: "Esta forma de tratamento causa a esterilização dos ovários, pelo menos temporária." (HARRIZ, 1915: 130)

Na comunicação à Academia Nacional de Medicina, "Os Raios X e a erisipela", do Dr. José Augusto de Magalhães, é apresentado um caso clínico de um doente de 55 anos, curado em três aplicações de raios X, assim como na síntese "Os Raios X na ciática", de autoria dos Drs. ZIMMERN, COTTENOT e DARIANA, a partir de 21 casos tratados com curas rápidas e apenas três insucessos. Já no "Tratamento da asma tímica pela röntgenterapia" do Dr. LUZZATI, foram relatados os casos clínicos de duas crianças de 5 e 10 meses, tratadas com grande número de aplicações, em torno de 30 sessões, que apresentaram reicidivas, sendo novamente tratadas, num processo de cura que exigiu três meses para a criança de 5 meses e 10 meses para a de 10 meses. A partir dessas fontes, e também das teses da FMRJ, já apresentadas, constato que ainda estavam sendo construídos parâmetros de tratamento pela radioterapia, a partir das experiências na prática dos médicos, conforme o padrão seguido até então, isto é, introduzindo o recurso das estatísticas ou o controle estatístico.

O relato inicial do Dr. Toledo Dodsworth (DODSWORTH, Toledo, 1912, apud DODSWORTH, Toledo, 1915: 21) explicita a importância adquirida pelos raios X na medicina desde os últimos anos do século XIX. Ele não se reporta às modalidades diagnósticas e de tratamento, mas podemos deduzir que seu uso cotidiano por médicos de "diversos pontos do país" estaria relacionado a ambas essas práticas. Quanto aos aparelhos portáteis, essa perspectiva não foi alcançada. Em vez disso, os médicos encaminham seus pacientes para clínicas e/ou/ institutos/ hospitais, onde são realizadas radiografias. O uso terapêutico destas radiações também não sobreviveu às primeiras décadas do século XX e pouco aparece na história (re) contada pela Sociedade Brasileira de Radiologia, devido aos efeitos indesejáveis e inevitáveis como queimaduras e absorção das radiações, tanto por parte dos pacientes quanto dos médicos.

Embora fosse do conhecimento médico o potencial destrutivo e penetrante das radiações X, as quais podiam causar "acidentes gerais, lesões cutâneas e subcutâneas, modificações no sangue e órgãos hematopoéticos e alterações no aparelho sexual" (Toledo DODSWORTH, 1915:23), não havia questionamentos quanto à possibilidade de lesões do paciente, uma vez que se acreditava que sua penetração seria superficial: "os pacientes só são influenciados por imperícia ou imprudência dos profissionais" (DODSWORTH, Toledo, 1915: 22). Podemos concluir que a terapia com aplicação de raios X era de uso experimental / empírico em lesões diversas, e a apresentação/publicação de seus resultados em muito contribuíam para a adesão da classe médica. A crença na eficácia da medicina munida de raios X dissipava dúvidas a respeito de sua ação física sobre a fisiologia do corpo a médio e a longo prazos.

Por meio da leitura das fontes e da bibliografia, observamos também a incorporação do rádio como terapêutica, cujo alcance dos raios oferecia uma maior precisão quando aplicados em lesões de pequeno tamanho, principalmente nos tratamentos de dermatoses e cânceres. Como esta modalidade de tratamento tinha um custo superior às aplicações dos raios X (RBPMP, 1915: 60), tornou-se viável para a população em atendimentos realizados na Faculdade de Medicina na segunda década do século XX (Botelho, 1919). A rubrica fisioterapia se constituiu então, combinando terapêuticas do século XIX, como a hidroterapia, a climatoterapia, a helioterapia e a eletricidade, a uma tecnologia do século XX, a radiologia. Nesse processo, as terapêuticas já conhecidas foram reembasadas pelas atualizações da física e da química e das propriedades fisiológicas do corpo. Ademais, dois ramos terapêuticos da fisioterapia, a eletricidade e a radiologia, prestavam-se às funções de diagnose e de tratamento, potencializando seus créditos no campo médico.

III.4 As doenças objeto da fisioterapia

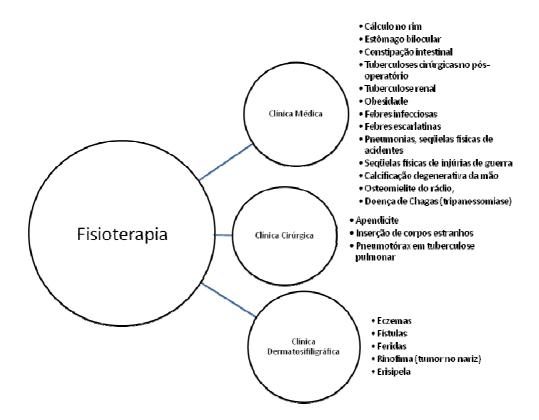
Segundo os artigos da revista<sup>94</sup>, observamos que, entre os autores brasileiros, a fisioterapia aparece relacionada a três clínicas e aborda 22 patologias<sup>95</sup>. As doenças referidas como próprias da Clínica Médica eram: cálculo no rim, estômago bilocular, constipação intestinal, tuberculoses cirúrgicas no pós-operatório, tuberculose renal, obesidade, febres infecciosas, febres escarlatinas, pneumonias, sequelas físicas de acidentes, sequelas físicas de injúrias de guerra, calcificação degenerativa da mão, osteomielite do rádio, doença de Chagas (tripanossomíase). Em relação à Clínica Cirúrgica, estavam mencionadas as seguintes condições patológicas: apendicite, inserção de corpos estranhos, pneumotórax em tuberculose pulmonar. No que se refere à Clínica Dermato-sifiligráfica, são apresentadas como passíveis de tratamento pela fisioterapia: eczemas, fístulas, feridas, rinofima (tumor no nariz), erisipela.

Diagrama 3: Clínicas e doenças encampadas pela fisioterapia em artigos de autores brasileiros Fonte: Levantamento de artigos na *Revista Brazileira de Physiotherapia e Medicna Prática* (1915-1916).

\_

<sup>&</sup>lt;sup>94</sup> Na construção de um quadro de clínicas e doenças com as quais interagia a fisioterapia, foram considerados em separado o caso brasileiro e o caso das clínicas e doenças que aparecem nos artigos de autores estrangeiros. Também consideramos como parâmetro de denominação das clínicas o nome das disciplinas do curso de medicina da Faculdade de Medicina do Rio de Janeiro, no período de tempo abordado, segundo Maia (2005).

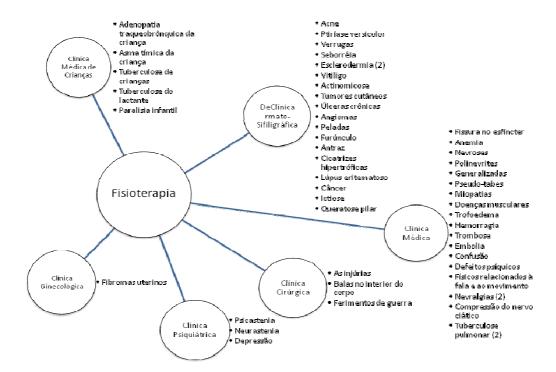
<sup>&</sup>lt;sup>95</sup> O agrupamento de doenças relacionadas às clínicas foi realizado por mim, utilizando meu conhecimento da área médica, na indisponibilidade de bibliografia específica sobre o assunto.



No caso de artigos de autores europeus, aparece menção a seis Clínicas e 44 patologias. As doenças englobadas pela Clínica Médica são: fissura no esfíncter, anemia, nevroses, polinevrites generalizadas, pseudotabes, miopatias, doenças musculares, trofoedema, hemorragia, trombose, embolia, confusão, defeitos psíquicos e físicos relacionados à fala e ao movimento, nevralgias (2), compressão do nervo ciático, tuberculose pulmonar (2). A patologia relativa à Clínica Ginecológica são os fibromas uterinos. As injúrias, balas no interior do corpo e ferimentos de guerra fazem parte da Clínica Cirúrgica. A Clínica Médica de Crianças está relacionada às seguintes situações patológicas: adenopatia traqueobrônquica da criança, asma tímica da criança, tuberculose de crianças, tuberculose do lactante, paralisia infantil. Relativamente à Clínica Dermatosifiligráfica, agrupam-se as lesões: acne, ptiríase versicolor, verrugas, seborreia, esclerodermia (2), vitiligo, actinomicose, tumores cutâneos, úlceras crônicas, angiomas, peladas, furúnculo, antraz, cicatrizes hipertróficas, lúpus eritematoso, câncer, ictiose,

queratose pilar. A Clínica Psiquiátrica abrange as seguintes condições patológicas: psicastenia, neurastenia e depressão.

Diagrama 4: Clínicas e doenças encampadas pela fisioterapia em artigos de autores de países europeus Fonte: Levantamento de artigos na *Revista Brazileira de Physiotherapia e Medicna Prática* (1915-1916).



Existe convergência em três patologias encampadas pela fisioterapia, que aparecem tanto nos artigos de autores brasileiros quanto nos de autores estrangeiros como de grande importância. A primeira são as tuberculoses. No caso de autores europeus, há duas menções à tuberculose pulmonar do adulto, uma referência à da criança e uma menção à do lactante. Em autores brasileiros, são abordadas as formas pulmonar e renal e o pneumotórax, isto é, o

seu tratamento cirúrgico. As tuberculoses poderiam ser tratadas com helioterapia; climatoterapia conjugada à helioterapia, escolhendo-se os climas secos ou os marinhos; e prescrição dietética variável de dieta frugal, vegetariana ou de superalimentação, não havendo consenso quanto à melhor indicação, uma vez que os doentes podem ser de variadas idades e possuir outras doenças, como diabetes, hipertensão arterial etc. Entretanto, a radiodiagnose é indicada para diagnosticar a lesão, principalmente na forma pulmonar, a de maior incidência, para acompanhamento clínico (visualização das áreas pulmonares comprometidas e também dos pneumotórax cirúrgicos) e para avaliar as reincidências da doença (no período estudado, sabia-se que a partir do tratamento o bacilo ficava inativo, mas poderia se reativar<sup>96</sup>).

O lugar ocupado pela tuberculose nas fontes pesquisadas pode ser compreendido pela importância da doença em termos de morbidade e mortalidade entre a população (SHECHTER e MARANGONI, 1998) numa escala mundial, desde meados do século XIX. Desde a identificação do bacilo em 1882, por Koch, as teorias médicas sobre contágio e prevenção foram objeto de atenção da saúde pública em diversos países<sup>97</sup>, visando, além de tratar os tuberculosos, diminuir a possibilidade de disseminação da doença. No caso brasileiro, destacam-se a fundação da Liga Brasileira Contra a Tuberculose (LBCT) em 1900, ao longo das duas primeiras décadas do século XX a única instituição que teve uma participação direta e ativa na questão do combate à tuberculose na cidade do Rio de Janeiro, por intermédio de debates, participação em Congressos e publicações de artigos em periódicos médicos (Núñez Espinoza, 2008:103). Posteriormente, na década de 1920, o governo federal criou a Inspetoria de Profilaxia da Tuberculose, um órgão subordinado ao Departamento Nacional de Saúde, com atuação mais direcionada às políticas de prevenção e controle da doença. Entre as medidas, uma das recomendadas, desde o IV Congresso Brasileiro de Medicina e Cirurgia (1899), foi a obrigatoriedade da realização de exames periódicos entre os trabalhadores. Nesse sentido, destacamos também a atuação do Dr. Manoel de Abreu, a partir de 1926, na popularização das radiografias de tórax, que passaram a ser chamadas abreugrafia em sua homenagem.

<sup>-</sup>

<sup>96</sup> FREITAS, Cypriano de Souza "Liga brazileira contra a tuberculose", apud NÚÑEZ ESPINOZA, 2008:104.

<sup>&</sup>lt;sup>97</sup>Para aprofundamento do tema da tuberculose, assim como dos tratamentos e políticas de saúde públicas nos casos brasileiro e peruano, ver NUNEZ ESPINOZA (2008).

O segundo tema de convergência é o das patologias físicas relacionadas à guerra, que aparecem como projéteis alocados no corpo, ferimentos de guerra e sequelas físicas da guerra, tais como perdas funcionais e amputações. Na seção Registro de Fisioterapia<sup>98</sup> existem referências a edições sucessivas do jornal *Paris Médical* relativas ao conflito mundial. Um dos números deste periódico no ano de 1915 aborda a mecanoterapia, outro a eletroterapia, os seguintes a kinesiterapia e as próteses (DODSWORTH, Jorge de T. 1915: 39). As patologias relacionadas à guerra foram tratadas por práticas de mecanoterapia, hidroterapia, eletricidade médica e radiologia. A fisioterapia aparece então como uma rubrica capaz de "curar e modificar inúmeras consequências de ferimentos de guerra" (DODSWORTH, Jorge de T. 1915: 38); e o seu valor sobressai na função tanto médica quanto social, que é a ela atribuída, de reparação e reabilitação das sequelas de "milhares" de indivíduos vitimados nos combates:

Pelos salões de eletroterapia, mecanoterapia, hidroterapia etc. (do Hospital Grand Palais, Paris, recentemente equipado com serviços fisioterápicos), passam diariamente milhares de mutilados e estropiados, aos quais os métodos físicos pacientemente empregados restituem o exercício de funções, que ficariam abolidas para sempre. (DODSWORTH, Jorge de T. 1915: 39)

Ademais, a abrangência mundial desta guerra mobilizou países envolvidos e aliados, dentre eles o Brasil, no sentido de cooperação combativa militar e médica. Essa condição de evento mundial, por outro lado, também é referida como um marco para a área da saúde, principalmente por dois eventos, imbricados entre si. O primeiro refere-se ao número de indivíduos sobreviventes portadores de lesões físicas e psíquicas, que necessitaram retornar às suas condições de vida social e /ou profissional. O segundo é a valorização das ocupações da área da saúde, tanto na situação de combate nas frentes de batalha quanto no pós-guerra. De forma que na década de 1920, enfermeiros, terapeutas físicos e ocupacionais, na Europa e nos Estados Unidos, alavancaram seus processos de autonomização<sup>99</sup> (PORTER, 1993: 332-333). A emergência de novos grupos exercendo tarefas na área médica é o prenúncio de um outro movimento relacionado à arena médica (Abbott, 1991). Este movimento envolve a reordenação de tarefas: o controle por parte de

<sup>98</sup> Revista Brazileira de Physiotherapia e de Medicina Prática, Anno I: n.1, maio de 1915:42.

<sup>&</sup>lt;sup>99</sup> Segundo Roy Porter esses processos tiveram algumas similaridades; inicialmente eram tutelados e subordinados aos médicos, como "terapêuticas auxiliares" podendo, por meio dessa aproximação, comprovar sua respeitabilidade. (PORTER, 1993: 333)

um grupo - os médicos, no caso- que exerce as funções abstratas e a execução de serviços por parte de outros grupos, os quais são subordinados ao primeiro grupo.

O terceiro tema de convergência, por sua vez, é o das lesões de pele, que aparecem como eczemas, seborreia, acne, queratose pilar, ptiríase versicolor, vitiligo, actinomicose, verrugas, erisipela, esclerodermia, lúpus eritematoso, ictiose, angiomas, peladas, furúnculo, antraz, úlceras crônicas, cicatrizes hipertróficas, fístulas, feridas, tumores cutâneos, rinofima (tumor no nariz) e câncer. A clínica das doenças dermato-sifiligráficas foi uma área de aplicabilidade das seguintes terapêuticas: helioterapia; eletricidade médica sob as formas de alta frequuência, banhos hidroelétricos e ionizações de elementos como zinco, magnésio, iodo e íon rádio, e também da radioterapia com os raios X. Entretanto, os dermatologistas, um dos primeiros grupos organizados em torno das especializações (1912), vão paulatinamente monopolizando estas práticas, esvaziando o âmbito de ação dos médicos fisioterapeutas.

No caso de artigos de autores europeus, temos a referência ao dobro de clínicas e de doenças, em comparação com as que são abordadas pelos artigos de autores nacionais. Essa maior abrangência de doenças atendidas por práticas fisioterápicas pode ser interpretada pela correspondente abrangência de divulgação e adoção entre os países da França, Itália, Inglaterra, Áustria e Alemanha, citados nos artigos da *Revista Brazileira de Physiotherapia e Medicina Prática*.

Nos artigos de autores estrangeiros, são abordadas como doenças relacionadas à clínica de crianças: a paralisia infantil; as doenças do sistema respiratório: asma, tuberculose e adenopatia traqueobrônquica. Embora não existam artigos de médicos brasileiros direcionados especificamente ao tratamento da mulher ou da criança, dois autores, os Drs. A. A. dos Santos Moreira e Gustavo Armbrust, atuavam em serviços de atendimento e internação infantis. Também não há trabalhos de autores brasileiros especificamente sobre doenças psiquiátricas nos artigos da *Revista Brazileira de Physiotherapia e Medicina Prática*, embora, como já mencionado, a prática fosse exercida em duas instituições psiquiátricas, o Hospício Nacional de Alienados e a Casa de Saúde Dr. Eiras. Há, no entanto, nos artigos referências ao sistema nervoso e ao sistema cerebral, como, por exemplo, em Sanzio (1915), que aborda o sistema reflexo simpático estimulado

pela técnica da massagem no abdômen. Já nos artigos de autores europeus, três patologias se repetem: esclerodermia, nevralgias e tuberculose pulmonar.

O ponto de interseção entre as terapêuticas apresentadas eram as suas propriedades físico-químicas direcionadas a uma fisicalidade do corpo, expressa nas suas características fisiológicas. Porém, as finalidades de cada uma das terapêuticas eram diferentes, uma vez que as possibilidades de tratamento eram múltiplas, direcionando-se aos "problemas clínicos"; às doenças de pele, incluindo feridas; às manifestações sintomáticas das doenças e ainda a sequelas de injúrias diversas. A massoterapia atuava na prisão de ventre "atônica e espasmódica"; a helioterapia auxiliava na recuperação de feridas, fístulas e da tuberculose pulmonar; a alta frequência diminuía o tumor cutâneo; a galvanização iônica seguia as propriedades dos diferentes iontes para reduzir o tumor cutâneo ou as cicatrizes hipertróficas, desinfeccionar a acne e curar o câncer de pele; o banho hidroelétrico tinha um efeito generalizado de sedativo, sendo utilizado em lesões acompanhadas de prurido como os eczemas. A balneoterapia através do calor e do frio adequava-se às febres e ao tratamento da obesidade. Os raios X eram direcionados à erisipela, reduzindo a condição flogística desta lesão. A radioterapia utilizando o elemento rádio, uma terapêutica considerada de grande eficácia na extirpação de tumores cutâneos, não aparece nos artigos, mas é citada no Congresso de Eletrotherapia e de Radiologia da Associação Médica Britânica<sup>100</sup>. Uma das possíveis interpretações para isso (a partir da leitura dos resumos de trabalhos apresentados nas mesas-redondas do próprio congresso) é o alto custo dos aparelhos de radioterapia utilizando o rádio, comparado aos de radiação X, dificultando sua aquisição pelos médicos em seus consultórios particulares.

O campo da radioterapia constituía um terreno por assim dizer neutro, em que fazem incursões e se encontram profissionais de todos os matizes, isto é, que não cultivam a especialidade. Semelhante estado de coisas provinha de duas causas, aparentemente contraditórias: a facilidade relativa de se alugarem tubos de emanação (de raios X) e o fato do enorme custo do rádio tê-lo tornado privilégio de poucos (Associação Médica Britânica, 1915: 39).

\* \* \*

\_

<sup>100</sup> Revista Brazileira de Physiotherapia e de Medicina Prática, Anno I: n.3, julho de 1915: 54-63.

Na história da medicina brasileira, a existência de um campo de conhecimento que se autointitulava "fisioterapia", "medicina física" e "medicina prática", desde o início do século XX, é um fato importante que ainda não mereceu a devida atenção dos historiadores e outros pesquisadores da área. Essa história mereceu ser abordada a partir da análise da produção do conhecimento encampada sob esta rubrica, que teve como veículo privilegiado a *Revista Brazileira de Physiotherapia e Medicina Prática*.

O panorama geral da existência dessa publicação foi a cidade do Rio de Janeiro, então capital federal, que desponta no século XX repleta de "novidades": os processos de industrialização, de urbanização e de imigração acentuavam os problemas médico-sociais relacionados às doenças como tifo, febre amarela e malária; as associações corporativistas praticavam um modelo liberal de assistência à saúde, uma vez que o Estado assumia papel de mediador em questões definidas como do âmbito da saúde pública. Nesse contexto, o periodismo médico caracterizou-se pela busca da originalidade brasileira e do embasamento científico, na construção de um saber médico (SCHWARCZ, 1993: 199).

Nos primeiros anos do século XX (1904), a palavra fisioterapia aparece como título de uma tese da FMRJ, escrita por Adolpho Gomes Pereira. Seu significado é o de terapia físico-fisiológica, um ramo da terapêutica, que almeja tornar-se mais ancorada na fisiologia; segundo a citação de Huchard, "a terapia será fisiológica ou ela não existirá" (PEREIRA, 1904). No ano de 1915, surge um periódico específico sobre o tema, intitulado Revista Brazileira de Physiotherapia e Medicina Prática. Esse periódico foi gestado por um círculo de especialistas formado por médicos e estudantes de medicina, em torno dos quais se agrupavam diferentes práticas, como hidroterapia, mecanoterapia, helioterapia, eletricidade e radiologia. A reunião destas práticas, denominadas de fisioterapia, foi ancorada nas "ideias" impregnadas ao conhecimento médico da segunda metade do século XIX, relacionadas às terapêuticas físicas, como a física médica, a fisiologia, a hidroterapia, a climatologia e a eletricidade. A estas agrupou-se a radiologia, que envolveu tecnologia, equipamentos, custos e conhecimento especializado, expertise que estava, ao mesmo tempo, sendo elaborada. Enquanto a medicina europeia incorporava instrumental tecnológico, como aparelhos de eletricidade, máquinas de raios X, equipamentos mecanoterápicos, equipamentos de hidroterapia, uma parcela dos médicos brasileiros, a maioria situada na capital federal, também realizava cursos de formação e/ou importava estes aparelhos (EIRAS, 1877, DODSWORTH, Toledo 1912, POSSOLO, 1907, 1908, GOMES, 1915). VIEIRA demarca as transformações do ato médico, a partir do início do século XX, com a incorporação das tecnologias de exames laboratoriais, radiológicos e de medicamentos confeccionados por laboratórios, como de "crise da profissão" e de passagem da "era poli-clínica" à "era das especializações" (VIEIRA, 1982: 53). Sabemos que na sociedade capitalista burguesa custos profissionais envolvem despesas que demandam estratégias (PEREIRA NETO, 2001: 29). Deduzo que uma dessas estratégias 101 teria sido o aumento da clientela, ou pela disponibilização dos serviços para pacientes de outros médicos que não tivessem o(s) aparelho(s), ou para uma clientela de membros de associações corporativistas, as quais supriam parte da demanda de assistência médica<sup>102</sup>. Uma maneira possível de conquistar a clientela de alguns desses médicos era divulgar e demonstrar a importância da radiologia e das terapêuticas físicas no cenário mundial e em todo o escopo de doenças da medicina. Esse "leque" abrangia a tuberculose, uma doença que ultrapassava o domínio do privado e era objeto de atenção das políticas da saúde pública, considerada o "mal do século"; as perdas físicas e funcionais causadas pelas guerras; e as patologias de especialidades que começavam a se constituir: psiquiatria, pediatria, ginecologia e dermatologia. Como um diferencial brasileiro incluiu as doenças parasitológicas, tais como a tripanossomíase sul-americana, doença integrante de uma área do conhecimento médico denominada medicina tropical (KROPF, 2009: 57-58).

Mas a tentativa de criação de um novo campo de conhecimento introduz práticas, ressignifica categorias terapêuticas, gera novas palavras e produz novos sentidos. Novas palavras, como semicúpio e antipirese hidriátrica, e novas práticas, como injeções de água do mar, ressignificam a hidroterapia. Ela passa a ser vista como um medicamento semelhante ao plasma, e, por isso aplicável subcutaneamente, sendo também um medicamento revigorante, um "serum hidriático", que ativaria o sistema imunológico. Os banhos de ar, banhos de luz e banhos hidroelétricos, por sua vez, ganham novo status com as máquinas de ar quente, com as tipificações e medições das ondas luminosas, assim como das ondas elétricas. Rontgendiagnose, radiodiagnose, rontgenterapia, radioterapia e

<sup>&</sup>lt;sup>101</sup> Segundo PEREIRA NETO (2001), outra estratégia foi a reunião da classe médica no Congresso dos Práticos, em 1922, para discutir, entre outras, questões relativas à delimitação do mercado de trabalho dos médicos.

VIEIRA, P. E. G. (1982) abordou a questão dos modelos de assistência à saúde da população, nos anos de 1920 a 1945, dentre os quais estavam as corporações mutualistas.

radiumterapia são simultaneamente novas palavras e práticas, que vieram agregar técnicas de diagnose e de terapêutica à rubrica fisioterapia. Ao engendrar essas novas aquisições, a legenda fisioterapia foi ressignificada nos anos de 1910: ela é uma terapia físico-fisiológica e um ramo auxiliar da medicina para diagnose e tratamento, isto é, totalmente embasada na física médica e atuante na fisiologia dos processos orgânicos.

## **CONCLUSÃO**

Esta tese pretendeu investigar a constituição do campo de conhecimento denominado fisioterapia nas primeiras três décadas do século XX, no Rio de Janeiro, tomando como fonte de análise a produção médico-científica da época em torno do assunto. Ao fazê-lo, almejei contribuir para as histórias da medicina e da fisioterapia brasileiras, analisando a inserção das terapêuticas físicas no campo médico do início do século XX, conforme relatado na apresentação.

Fundamentada nas teorias fleckianas sobre a medicina enquanto sistema de pensamento, produzindo "estilos de pensamento", podemos dizer que este sistema se molda através de permanências e inovações, atualizações e ressignificações de práticas, de sentidos e de palavras, gerando estilos de pensamento "momentâneos" e estilos de pensamento "estáveis".

Para analisar a constituição do campo de conhecimento denominado medicina com base nos estilos de pensamento momentâneo e estável no final do século XIX e início do século XX, primeiramente abordo a incorporação da fisiologia e a construção da categoria objetividade nos círculos esotéricos europeus. No mesmo capítulo, analiso os modelos europeus da França e da Inglaterra quanto à construção do campo de conhecimento da fisioterapia e das ocupações relacionadas ao exercício destas práticas.

No caso brasileiro, parti da análise de um periódico especializado, a *Revista Brazileira de Physiotherapia e de Medicina Prática* (1915-1916), para a construção da história da fisioterapia enquanto prática(s) médica(s) e enquanto conhecimento teórico inserido no campo médico. Este nos informou que a fisioterapia no início do século XX no Rio de Janeiro era uma rubrica, cuja abrangência terapêutica englobava diagnose e tratamentos baseados na eletricidade e nos raios X; além de terapias empregando a luz, o radium, a água, o ar quente, o calor, o frio, os exercícios físicos com aparelhos e a mudança de climas, constituindo-se assim o que era chamado de eletrodiagnóstico, rontgendiagnóstico, eletroterapia, roengenterapia, helioterapia, fototerapia, radiumterapia, hidroterapia, aerotermoterapia, termoterapia, crioterapia, mecanoterapia e climatoterapia. As terapêuticas mais citadas nessas fontes eram a hidroterapia, a radiologia e a eletroterapia.

Pesquisando as teses médicas, do mesmo período, constatei que a palavra foi utilizada primeiramente numa tese de 1904, intitulada "Da Fisioterapia", escrita por Adolpho Gomes Pereira, significando ao mesmo tempo uma terapia física, a mecanoterapia, um arsenal de terapêuticas e também um ramo da disciplina de Terapêutica da Faculdade de Medicina do Rio de Janeiro. Esta rubrica, a fisioterapia, através das pesquisas e medições laboratoriais, incorporadas à medicina, almejava tornar-se mais fisiológica, conforme a citação de Huchard: "a terapia será fisiológica ou ela não existirá" (PEREIRA, A. G., 1904).

Nas teses médicas, observei que estes escritos relacionados à fisioterapia, eram baseados na associação dos conhecimentos teóricos com as práticas clínicas exercidas em dois tipos de espaço distintos. De um lado, estas práticas eram exercidas nas enfermarias conveniadas com a FMRJ, tais como a Santa Casa da Misericórdia do Rio de Janeiro, a Policlínica do Rio de Janeiro, o Hospital Nacional dos Alienados, o Hospital São Zaccharias e a Maternidade Laranjeiras. De outro lado, as práticas em fisioterapia também eram exercidas nos serviços privados de médicos célebres e/ou docentes da FMRJ, nos quais estagiavam alguns acadêmicos de medicina, os quais eram: o consultório do Dr. Bezerra de Menezes, a clínica do Dr. Álvaro Alvim, a clínica do Dr. Gustavo Armbrust, o Instituto de Raios X e Eletricidade Dr. Toledo Dodsworth. O fato da existência destas práticas nestes espaços médicos demonstra a difusão de conhecimentos entre círculos esotéricos, e entre estes e os exotéricos, formados pelos leigos.

Procurei demonstrar que a fisioterapia e seus ramos terapêuticos se constituíram agrupando antigas e novas terapias; que os autores brasileiros acadêmicos e médicos incorporavam os conhecimentos estrangeiros, mas também produziam conhecimentos originais. Dentre estes conhecimentos incluem-se novos processos de diagnóstico radiológico aplicados à radiografia das impressões digitais, à radiografia das manifestações da tripanossomíase, à radiografia do pulmão e à radiografia das estruturas cranianas. Procurei também demonstrar que, para a construção do campo de conhecimento denominado fisioterapia, as terapêuticas antigas, como a hidroterapia, a eletricidade, o calor, o frio e a climatoterapia, foram ressignificadas à luz da fisiologia da época.

Nesse processo, a hidroterapia, em suas vertentes "termalismo" e "emprego da água como veículo do calor e do frio", foi acrescida das pesquisas sobre as propriedades radioativas de certas águas do sul de Minas Gerais e de São Paulo; e sobre as propriedades

revigorantes da água do mar, que as tornavam semelhante ao plasma sanguíneo, podendo ser injetada subcutaneamente no organismo. As águas de estâncias minerais foram recombinadas ao clima, à helioterapia, e também à dieta, exercícios físicos e massagens, ampliando seus benefícios para o tratamento de inúmeras doenças, dentre as quais destacam-se doenças crônicas, como a tuberculose pulmonar, os pós-operatórios de pneumotórax pulmonar e as feridas. As águas utilizadas em banhos, duchas, lavagens intestinais e irrigações do olho tiveram suas ações enunciadas com base nas propriedades físicas e químicas dos líquidos, dos vasos circulatórios e das trocas caloríficas, sobre as condições fisiológicas ou patológicas dos corpos; todas essas ações e condições eram produto do conhecimento da época, sendo atualizadas pelas pesquisas da ciência empreendidas nos laboratórios e na prática clínica. Todos estes conhecimentos foram reivindicados e apropriados pelos médicos, tornando, entre os anos de 1917 e 1927, a hidrologia uma parte integrante da disciplina de terapêutica na FMRJ.

A eletricidade, por sua vez, aparece como novidade, integrando a tarefa diagnóstica das lesões musculares e das lesões neurológicas, fundamentada na compreensão dos mecanismos excitatórios dos sistemas nervoso central e periférico e nas respostas de músculos e nervos periféricos às correntes elétricas. Este eletrodiagnóstico permitiu avaliar o potencial de lesão e recuperação destas estruturas, e, ainda, quando houvesse possibilidade, atuar no tratamento. Além disso, as correntes elétricas galvânicas e farádicas foram penetrando cada vez mais no interior do corpo, caracterizando uma atuação médica direcionada aos órgão das doenças. Estas correntes foram aplicadas tanto à uretra masculina quanto ao útero, tratando dos estreitamentos uretrais e das infecções femininas, as metrites, respectivamente. No caso dos estreitamentos uretrais para restabelecer o fluxo urinário, no caso das metrites, para tratar sintomas específicos destas, a dor, a inflamação e os corrimentos. Houve ainda, no final da década de 1920, o aperfeiçoamento de um eletrodo de excisão combinado a correntes de diatermo-coagulação, o bisturi elétrico, para o tratamento de lesões cancerosas de pequeno diâmetro, localizadas no tegumento. A climatoterapia recombinou-se com a helioterapia, uma terapêutica que utilizava a fonte de luz solar. Quanto às inovações, tratava-se de novas lâmpadas de luz ultravioleta e de câmaras de aquecimento, para a produção de raios luminosos e de calor. O traço em comum nas terapêuticas sob a forma de luz foram as medições das ondas luminosas, a observação dos seus efeitos causados pelos raios solares e/ou de fontes luminosas artificiais sobre o corpo e a criação de protocolos de "insolação" e de exposição à luz solar ou de aplicação das lâmpadas. Tais protocolos determinavam temperatura dos raios, distância do corpo, tempo de exposição e monitoração dos efeitos sudação, eritema e hiperpigmentação. Calor e frio foram preconizados na forma de banhos, de duchas, de instilações de água na conjuntiva do olho, e em aplicações diretas, o primeiro sobre feridas, para estimular a cicatrização, e o segundo em lesões de pele, para extirpá-las. O mesmo autor que discorreu sobre o frio complementou a sua tese de doutoramento com as vantagens "higiênicas" do frio na conservação dos alimentos. Quanto à radiologia, tratou-se de uma nova tecnologia servindo às tarefas de diagnose e de tratamento. Esta nova tecnologia agregou à rubrica fisioterapia a função diagnóstica de estruturas presentes no interior do corpo vivo. Raios X e rádio como terapêuticas, por sua vez, foram agentes físicos aplicados principalmente nas moléstias de senhoras, em moléstias de pele e no tratamento de diversos tipos de câncer. Estes dois elementos terapêuticos eram elegíveis e/ou combináveis entre si, gerando controvérsias e consensos, uma vez que as suas possibilidades e efeitos estavam sendo aplicados, observados e documentados pelos médicos no período estudado.

As ideias fleckianas a respeito da produção do conhecimento científico permitem observar, na década de 1910, condições histórico-políticas favoráveis à formação de um coletivo de pensamento, e de um círculo esotérico, em torno da rubrica fisioterapia. Tais condições eram a projeção do Rio de Janeiro como capital; a eleição da higiene pública, das doenças e da saúde, como pautas cotidianas na imprensa leiga e na especializada, a tradição de instituições médico-científicas tais como a Academia Nacional de Medicina, a Sociedade de Medicina e Cirurgia do Rio de Janeiro, a Faculdade de Medicina do Rio de Janeiro, os jornais especializados, e a existência de consultórios particulares de fisioterapia, como o do Dr. Álvaro Alvim, o do Dr. Adolpho Possolo e da Casa de Saúde Dr. Eiras. Esse círculo esotérico, formado pelos Drs. Theodoro Gomes, Dr. Carlos Eiras Filho, Dr. Toledo Dodsworth, Dr. Jorge Dodsworth, Dr. Jorge Pinto, Dr, Adolpho Possolo, Dr.A. A. dos Santos Moreira, Dr. Gustavo Armbrust, Dr. José Augusto de Magalhães e pelos acadêmicos de medicina Carlos Sanzio e Jayme da Silva Rosado, produziu conhecimentos sobre diagnose e tratamentos, dialogando com os círculos esotéricos dos médicos europeus que exerciam a fisioterapia nos hospitais e nas universidades dos principais centros europeus.

Entre os conhecimentos e práticas produzidos destacamos a concepção do primeiro carroambulância brasileiro para transportar doentes, patrocinado pela Associação dos Empregados do Comércio (1907), fundamental para a constituição de atendimentos específicos das emergências; a publicação das observações colhidas durante visitas aos hospitais e faculdades de medicina europeus, relacionadas a arquitetura e disposição dos espaços hospitalares, equipe de saúde, transporte de doentes e assepsia (Possolo, 1906) e relacionadas ao funcionamento dos serviços de fisioterapia e ao ensino da disciplina Física Médica nas universidades europeias (DODSWORTH, Toledo, 1912); o aperfeiçoamento de técnicas radiológicas de diagnóstico (incluindo novos aparelhos, novas angulações, busca do barateamento de custos radiológicos); e a publicação das avaliações e possibilidades diagnósticas, dos resultados, positivos ou negativos, obtidos nas enfermarias, com os doentes sob tratamentos de terapias encampadas pela fisioterapia. Tais conhecimentos e práticas ressignificaram a fisioterapia: se, no começo do século XX, ela é ao mesmo tempo uma terapia, um conjunto de terapias e um "ramo da terapêutica", na década de 1910 é uma terapêutica físico-fisiológica direcionada a diagnósticos e tratamentos, que pretendeu tornar-se "um ramo auxiliar da medicina" (DODSWORTH, Toledo, 1915: 3), Isto é, pretendeu tornar-se uma especialidade.

A *Revista* interrompeu sua circulação no ano de 1916, após a morte do Dr. Toledo Dodsworth e a convocação do Dr. Jorge de T. Dodsworth como quadro da Marinha. A fisioterapia não se constituiu como especialidade médica na segunda década do século XX. Muitas de suas práticas de diagnose e tratamentos, no entanto, continuaram a ser exercidas, e documentadas, uma vez que estavam inseridas e valoradas no pensamento médico brasileiro, ao mesmo tempo enquanto terapêuticas e enquanto técnicas de diagnóstico.

O fracasso do projeto de construção do campo de conhecimento denominado fisioterapia ocorreu principalmente por dois motivos: O primeiro é que muito das perspectivas dos agentes físicos direcionados à uma ampla gama de doenças não se verificaram, pois os tratamentos apresentaram limitações e insucessos. O segundo motivo é que, tal como antecipamos, houve uma dispersão destas práticas da fisioterapia em áreas da clínica médica e cirúrgica que estavam se constituindo como especialidades. Nos últimos anos da década de 1920, dois ramos da fisioterapia se organizam como conhecimento especializado: o campo do tratamento do câncer e o campo da radiologia. O campo do

tratamento do câncer começa a tomar forma entre 1926 e 1929, em torno dos médicos Dr. Francisco Eiras, Dr. Augusto Brandão e Dr. Mário Kroeff. Estes profissionais institucionalizaram um serviço de atendimento a pacientes cancerosos na 17ª Enfermaria da Santa Casa da Misericórdia, utilizando a técnica de diatermo-coagulação, e divulgaram o tema em palestras, conferências e artigos de periódicos especializados e leigos. A demanda nacional de clientes relacionada a esse serviço motivou esforços e alianças em torno da construção de um hospital específico para o câncer. Mas essa é uma outra história, que foi objeto de Teixeira, L.A. e Fonseca, C. (2009), em obra sobre o Instituto Nacional do Câncer. Quanto ao campo da radiologia, inicialmente considerada como fisioterapia, vimos a formação de círculos esotéricos desde 1897, em torno dos especialistas Dr. Álvaro Alvim, Dr. Toledo Dodsworth, Dr. Roberto Duque Estrada, Dr. Manoel de Abreu e uma segunda geração de médicos que foram seus docentes, como o Dr. Arnaldo Campello, o Dr. Carlos Sanzio e o Dr. Jayme da Silva Rosado, entre outros. A primeira associação é fundada em dezembro de 1929, denominando-se Sociedade Brasileira de Eletrologia e Radiologia. Esta sociedade configurou um campo de conhecimento cujas práticas estavam presentes na medicina, há mais de trinta anos.

Utilizando as palavras de LIPKE (1928), as ideias do "valor" das terapias físicas e do seu "lugar" no campo da medicina circularam entre círculos esotéricos e exotéricos. Foram apropriadas por especialistas particulares da radiologia, da eletricidade e da hidroterapia. Configurou-se então um coletivo de pensamento que ressignificou e legitimou as terapias físico-fisiológicas, conforme os parâmetros de cientificidade vigentes.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ABBOTT, A. The System of Professions: An Essay on the Division of Expert Labor. USA: The University of Chicago Press, 1988.
- ABELHA, J.M. *Do bócio simples e seu tratamento electrico*. Tese (Doutoramento em medicina). Rio de Janeiro: Faculdade de medicina do Rio de Janeiro, 1917.
- ACKERKNECHT, E. Anticontagionism between 1821 and 1867. *The Bulletin of the History of Medicine*, v. 22, 1948. USA, The Johns Hopkins Institute of the History of Medicine, 1948.
- AFANASSIEFF Experimentelle Untersuchungen Petersburg Medzinische Wochenschrift, 1892
- ALAVOINE, J. Tratamento e curabilidade da tisica pulmonar pela Eletricidade, *Gazeta Medica Brazileira*, Rio de Janeiro, 1882.
- ALBERS, P. *Cistoradiografia e seu valor na pathologia vesicular* Tese (Doutoramento em medicina). Rio de Janeiro: Faculdade de medicina do Rio de Janeiro, 1931.
- ALOIS P. Blatter fur klinische hydrotherapie, 1900, n. 7 e 8
- ALMEIDA, M. Circuito aberto: ideias e intercâmbios médico-científicos na América Latina nos primórdios do século XX. *História, Ciências, Saúde Manguinhos*, v. 13, n. 3, p. 733-757, jul.-set. Rio de Janeiro: 2006.
- ALVES, E. da C. *Do Tratamento Electrico das Hemiplegias* Tese (Doutoramento em medicina). Rio de Janeiro: Faculdade de medicina do Rio de Janeiro, 1916.
- AMORIM, A. G. de. *Dos desvios morphologicos da columna vertebral e suas consequencias* Tese (Doutoramento em medicina). Rio de Janeiro: Faculdade de medicina do Rio de Janeiro, 1927.
- ANNAES da Academia Nacional de Medicina, 1915.
- ANNAES da Academia Nacional de Medicina, 1916.

ANTUNES, J.L. *Da Aerothermotherapia* Tese (Doutoramento em medicina). Rio de Janeiro: Faculdade de medicina do Rio de Janeiro, 1912.

ARCELIN. O exame radiológico no tratamento da tuberculose pulmonar pelo método de Forlanini. In *Revista Brazileira de Physiotherapia e de Medicina Prática*, Anno I: n.4, Rio de Janeiro Typ. Besnard Frères, agosto de 1915: 77-85.

:,

AREIA JUNIOR, A.F. *Estudo hygiênico das águas potáveis do Recife* Tese (Doutoramento em medicina). Rio de Janeiro: Faculdade de medicina do Rio de Janeiro, 1913.

ARMBRUST, G. *A Hydrotherapia nas moléstias agudas infecciosas* Tese (Doutoramento em medicina). Rio de Janeiro: Faculdade de medicina do Rio de Janeiro ,1909.

A Hidroterapia, a mioterapia e a dietética na obesidade. In *Revista Brazileira de Physiotherapia e de Medicina Prática*, Anno II: n.7, Rio de Janeiro: Typ. Besnard Frères, janeiro-fevereiro de 1916: 5-15.

\_\_\_\_\_A Hidroterapia. A antipirese hidriática. In *Revista Brazileira de Physiotherapia e de Medicina Prática*, Anno I: n.5, Rio de Janeiro Typ. Besnard Frères, setembro-outubro de 1915: 90-100.

A Hidroterapia. A antipirese hidriática. In *Revista Brazileira de Physiotherapia e de Medicina Prática*, Anno I: n.6 Rio de Janeiro Typ. Besnard Frères, novembro-dezembro de 1915; 113-123.

ARAÚJO LEITÃO Medicina de Reabilitação In: Gomes, M.M.; Vargas, S.S.M. e Valladares, A.F. *A Faculdade de Medicina do Rio de Janeiro em Dois dos Cinco Séculos de História do Brasil* Rio de Janeiro, Atheneu, 2005

ATAS do I Congresso Internacional de Fisioterapia, Liège, 1905. Disponível em http://radium.journaldephysique.org/index.phpoption=article&access=doi&doi=10.1 051/radium:0190500209029500

AZEVEDO, F, de. As ciências no Brasil. São Paulo: Melhoramentos, s.d.

BAILIE, M Morbid Anatomy, 1793.

Excluído: ¶

- BAPTISTA, P.E. *Balneotherapia nas moléstias mentaes* Tese (Doutoramento em medicina). Rio de Janeiro: Faculdade de medicina do Rio de Janeiro, 1908.
- BARRETO, C. *Roentgendiagóstico da pleura* Tese (Doutoramento em medicina). Rio de Janeiro: Faculdade de medicina do Rio de Janeiro, 1913.
- BARROS, F.B.M. A Formação do Fisioterapeuta na UFRJ e a Profissionalização da Fisioterapia, Dissertação (Mestrado em Medicina Social), IMS/ Universidade Estadual do Rio de Janeiro, 2002.
- ------ Autonomia Profissional do Fisioterapeuta ao longo da história. *Revista FisioBrasil*, Brasil, n. 59, 2003: 20-31.
- ------Poliomielite, filantropia e fisioterapia: o nascimento da profissão de fisioterapeuta no Rio de Janeiro dos anos 1950. In: *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 13, 2008: 941-954.
- BARROS, L. R. de. *Valor do Calor e do Frio em Ophtalmologia* Tese (Doutoramento em medicina). Rio de Janeiro: Faculdade de medicina do Rio de Janeiro, 1905.
- BARROS, R. P. de. *Radioscopia Gástrica* Tese (Doutoramento em medicina). Rio de Janeiro: Faculdade de medicina do Rio de Janeiro, 1912.
- BATALHA, C. Sociedades de trabalhadores no Rio de Janeiro do século XIX: algumas reflexões em torno da formação da classe operária. *Cadernos do AEL*, n. 11/12. Campinas: 2000.
- BECKER Wiener medizinische Presse, 1901. N.27.
- BENCHIMOL, J.L. Reforma urbana e Revolta da Vacina na cidade do Rio de Janeiro. In Ferreira, J, e Delgado, L.A.N. *O Brasil Republicano: O tempo do liberalismo excludente*. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2003: 231-286.
- \_\_\_\_\_\_. *Pereira Passos: um Haussmann tropical*. Rio de Janeiro: Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro. Secretaria de Cultura, Turismo e Esportes, 1992.
- BERGONIÉ. Uma carta do Prof. Bergonié. In *Revista Brazileira de Physiotherapia e de Medicina Prática*, Anno I: n.5, Rio de Janeiro: Typ. Besnard Frères, setembro-outubro de 1915: 89-90.

BERGONIÉ. Mobilisação dos projetis magnéticos nos tecidos, por sessões repetidas de eletro magnetismo. In *Revista Brazileira de Physiotherapia e de Medicina Prática*, Anno I: n.1, Rio de Janeiro: Typ. Besnard Frères, maio de 1915: 12-16.

BERNARD, C. Introdução ao Estudo da Medicina Experimental, Paris, 1865.

\_\_\_\_\_. La Elioterapia in alta montagna, 1914.

BICHAT E.X. Traité des Membrannes, 1800.

BORDONI. Eletroterapia (Registro de). Observações sobre a eficácia da alta frequência nos estados cloro-anêmicos. In *Revista Brazileira de Physiotherapia e de Medicina Prática*, Anno II: n.7, Rio de Janeiro: Typ. Besnard Frères, janeiro-fevereiro de 1916:17.

BOWDITCH, H. I. *The Young Stethoscopist; or the Student's Add to Auscultation*, Nova York, Samuel e Willian Wood, 1848,

BOZZOLO Il bagno freddoe raffrediato nella pneumonia, Milão,, 1881

BRASIL DECRETO Imperial n.0015 de 26 de abril de 1813.

BRASIL DECRETO Imperial n.0016 de 31 de dezembro de 1813.

BRASIL DECRETO Imperial n.1387 de 28 de abril de 1854.

BRASIL DECRETO Imperial n.8918 de 31 de março de 1883.

BRASIL DECRETO Imperial n.8995 de 25 de agosto de 1883.

BRASIL DECRETO Imperial n.9093 de 22 de dezembro de 1883.

BRASIL DECRETO Imperial n. 9311 de 25 de outubro de 1884.

BRASIL DECRETO Imperial n.9515 de 31 de outubro de 1885.

BRASIL DECRETO Imperial n.10230 de 13 de abril de 1889.

BRASIL DECRETO n.1270 de 10 de janeiro de 1891.

BRASIL DECRETO n.3902 de 12 de janeiro de 1901.

BRASIL DECRETO n.3965 de 23 de março de 1901.

BRASIL DECRETO n.8661 de 5 de abril de 1911.

BRASIL DECRETO n.14572 de 23 de dezembro de 1920.

BRASIL LEI DE 3 DE Outubro de 1832

Brazil-Medico, ano XXVII, 1914, n. 15

- BREITENSTEIN Archives for experim. Path and Pharm, 1896, vol.39.
- BROUSSAIS Traité de l'irritacion et de la folie.
- BRUCE, F. B. A gênese de uma especialidade: o processo de profissionalização da oftalmologia. Dissertação (Mestrado em História das Ciências e da Saúde), COC/Fiocruz, Rio de Janeiro: 2005.
- BYNUM, W. F. e PORTER, R. (eds.). *Companion Encyclopedia of the History of Medicine*. Londres: Routledge, 2 vols., 1993.
- CAMPELLO, A.W. Sobre a ossificação da mão e seu valor semeiotico (pelos raios Roentgen) Tese (Doutoramento em medicina). Rio de Janeiro: Faculdade de medicina do Rio de Janeiro, 1912.
- CANGUILHEM, G. O normal e o patológico. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 1978.
- CAPONI, S. MIASMAS, MICRÓBIOS Y CONVENTILLOS. *ASCLEPIO* VOL. LIV-1-2002.
- CARDOSO, A.F. *Physiotherapia na doença de Heine-Medin* Tese (Doutoramento em medicina). Rio de Janeiro: Faculdade de medicina do Rio de Janeiro, 1919.
- CARDOSO, A.H.N. *Em torno do problema da radiotherapia profunda* Tese (Doutoramento em medicina). Rio de Janeiro: Faculdade de medicina do Rio de Janeiro, 1924.
- CARVALHO, A. O. R. de. *O Instituto Nacional do Câncer e sua memória: Uma contribuição ao estudo da invenção da cancerologia no Brasil*. Dissertação (Mestrado Profissionalizante em Bens Culturais e Projetos Sociais) Rio de Janeiro: CPDOC/ Fundação Getulio Vargas, 2006.
- CASTRO, A.M. *Das Águas Medicinais* Tese (Doutoramento em medicina). Rio de Janeiro: Faculdade de medicina do Rio de Janeiro, 1841.
- CATÁLOGO das teses da Faculdade de Medicina, Rio de Janeiro: Universidade do Rio de Janeiro, 1985.
- CHALHOUB, S. Cidade febril. Cortiços e epidemias na corte imperial. São Paulo: Companhia das Letras, 1996.

- CHARCOT. Efeitos da corrente galvanica aplicada no cranio durante a letargia hipnotica das histerias, *Gazeta Medica Brazileira*, 1882.
- CHARTIER. Os banhos hidro-elétricos nas afecções do sistema nervoso. In *Revista Brazileira de Physiotherapia e de Medicina Prática*, Anno I; n.2, Rio de Janeiro, junho de 1915: 34-37.

Os banhos hidro-elétricos nas afecções do sistema nervoso. In *Revista Brazileira* de *Physiotherapia e de Medicina Prática*, Anno I; n.3, Rio de Janeiro: Typ. Besnard Frères, julho de 1915: 50-54.

Formatado: Inglês (E.U.A.)

Formatado: Português

COLIN, L. Grand Dictionnaire. s.ls.d.

COLOMBO Làzione del caldo e del freddo sui vasi sanguini, 1887.

COMBY La medicine moderne, 1897, n.1

CONCEIÇÃO, A. *Terapêutica pelos raios ultravioleta* Tese (Doutoramento em medicina). Rio de Janeiro: Faculdade de medicina do Rio de Janeiro, 1927.

- CORBIN, A. Primeira parte: revolução perceptiva e o odor suspeito. In *Saberes e odores. O olfato e o imaginário nos séculos XVIII e XIX*. São Paulo: Companhia das Letras, 1987.
- COSTA, A.A. da. *Da Heliotherapia em Cirurgia* Tese (Doutoramento em medicina). Rio de Janeiro: Faculdade de medicina do Rio de Janeiro, 1916.
- COUTINHO, S. da S. *Breve contribuição ao estudo da hydrotherapia* Tese (Doutoramento em medicina). Rio de Janeiro: Faculdade de medicina do Rio de Janeiro, 1910.
- CUNHA, J.T.C. da. *Applicações hygiênicas do frio* Tese (Doutoramento em medicina). Rio de Janeiro: Faculdade de medicina do Rio de Janeiro, 1913.

DANTES, M. A. Espaços da ciência no Brasil. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2001.

DASTON, L. e GALISON, P. Objectivity. Nova York: Zone Books, 2007.

DECHAMBRE, A. Dictionnaire encyclopédique des sciences médicales série 1, tome 18.Paris: 1889

\_\_\_\_\_\_. Dictionnaire encyclopédique des sciences médicales série 1 , tome 33. Paris: 1889.

DELORME, E. Traité de Chirurgie de Guerre. Paris, 1888.

DEMENY G. Evolution de l'éducation physique, l'école française. Paris, L.Fournier, 1909.

- DIAS, O. *O Radium*. Tese (Doutoramento em medicina). Rio de Janeiro: Faculdade de medicina do Rio de Janeiro, 1905.
- DIAS, U. R. *Álvaro Alvim: o pioneiro dos raios X no Brasil*. Dissertação (Mestrado em História), Rio de Janeiro: Universidade Severino Sombra, 2006.

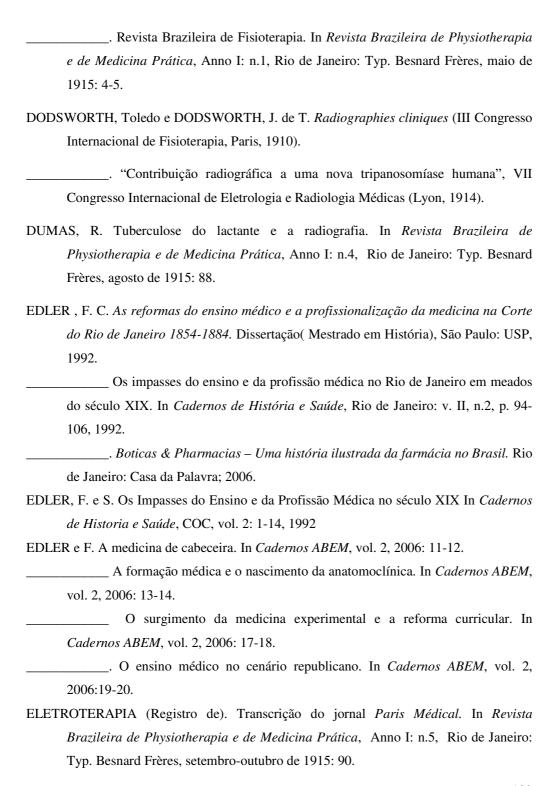
Dicionário Histórico-Biográfico das Ciências da Saúde no Brasil 1832-1930. Disponível em: http://www.dichistoriasaude.coc.fiocruz.br

DIDIER, A. *Águas Minerais do Brasil*. Tese (Doutoramento em medicina). Rio de Janeiro: Faculdade de medicina do Rio de Janeiro, 1927.

DIEULAFOY Rougeol e Manual de phatologie interne, vol.4: 89.

DODSWORTH, J. de T. *Roentgendiagnóstico do estômago no adulto* Tese (Doutoramento em medicina). Rio de Janeiro: Faculdade de medicina do Rio de JAneiro, 1912.

DODSWORTH, Toledo Do genuvalgum e seu tratamento no adulto (s.l.;s.d.)
Os raios X em cardiopathologia s.l, s.d
Traitement des anévrismes par le courant continu s.l., s.d.
Traitement des anévrismes par la voltaisation cutanée (III Congresso Internacional de Fisioterapia, Paris, 1910).
<i>Tratamento dos aneurismas pelo método brasileiro</i> . Rio de Janeiro: Publicações Brazil Médico, 1910.
Do Rontgendiagnóstico. ANM, 1911.
Curiosos efeitos dos raios X sobre as articulações traumatizadas. Rio de Janeiro: Publicações Brazil Médico, 1911.
Physica Medica e seu objeto – Sua importância no estudo da medicina e da pharmacia. In <i>Annaes da ANM</i> , 1911.
Física Médica e seu objeto: sua importância no estudo da Medicina e da Farmácia. In <i>Revista Médico-Cirúrgica do Brazil</i> , 1911.
O ensino da Física Médica nos países estrangeiros. In <i>Revista Médico-Cirúrgica do Brazil</i> , 1912.
DODSWORTH, Toledo, DODSWORTH, J. de T. Como é compreendido o ensino de Física Médica nas Faculdades de Medicina estrangeiras. Rio de Janeiro, Typ. Besnard Frères, 1912.
DODSWORTH, T. Os raios X em Cardiopatologia, 2 vols. Rio de Janeiro: Publicações Brazil Médico, 1912.
O abuso dos raios X e suas consequências. In <i>Revista Brazileira de Physiotherapia e de Medicina Prática</i> , Anno I; n.2, Rio de Janeiro: Typ. Besnard Frères, junho de 1915: 21-30.



- ELETROTERAPIA (Registro de). Tratamento eletrico da fissura esfincteralgica. Transcrição do *Journal de Radiologie et Electrologie*. In *Revista Brazileira de Physiotherapia e de Medicina Prática*, Anno II: n.7, Rio de Janeiro: Typ. Besnard Frères, janeiro-fevereiro de 1916: 16-17.
- EIRAS, C.F. Das indicações e contraindicações da hidroterapia no tratamento das moléstias do sistema nervoso Tese (Doutoramento em medicina). Rio de Janeiro: Faculdade de medicina do Rio de Janeiro, 1877).
- EIRAS, J.B.F. *A Ionotherapia Elétrica*. Tese (Doutoramento em medicina). Rio de Janeiro: Faculdade de medicina do Rio de Janeiro, 1907.
- ELSENAAR, A. e SCHA, R. Electric Body Manipulation as Performance Art: A Historical Perspective. In *Leonardo Music Journal*, vol. 12, USA: MIT Press, 2002: 17-28.
- ENOUT, E. de R. *Indicações therapêuticas das Águas de Caxambu*. Tese (Doutoramento em medicina). Rio de Janeiro: Faculdade de medicina do Rio de Janeiro, 1908.
- ESTEVES, C. *Da Electrólyse nos estreitamentos uretrais*. Tese (Doutoramento em medicina). Rio de Janeiro: Faculdade de medicina do Rio de Janeiro, 1914.
- FEIO, B. A contribuição ao estudo da radioactividade da água do mar na Bahia do Rio de Janeiro. Tese (Doutoramento em medicina). Rio de Janeiro: Faculdade de medicina do Rio de Janeiro, 1913.
- FELICÍSSIMO, M. *Estudo das águas minerais do Araxá*. Tese (Doutoramento em medicina). Rio de Janeiro: Faculdade de medicina do Rio de Janeiro, 1927.
- FERNANDES, J.G.D. Controle radiológico do PneumoThorax therapêutico, Tese (Doutoramento em medicina). Rio de Janeiro: Faculdade de medicina do Rio de Janeiro, 1926.
- FERNANDES, M.P.A. *O Electro Diagnóstico simplificado*. Tese (Doutoramento em medicina). Rio de Janeiro: Faculdade de medicina do Rio de Janeiro, 1921.
- FERREIRA, A. do A. *Heliotherapia*. Tese (Doutoramento em medicina). Rio de Janeiro: Faculdade de medicina do Rio de Janeiro, 1915.

Formatado: Fonte: Não Negrito, Português (Brasil)

- FERREIRA, B. M. Fonte Regina Werneck (Cambuquira), Tese (Doutoramento em medicina). Rio de Janeiro: Faculdade de medicina do Rio de Janeiro, 1913.
- FERREIRA, C. M da C. *O Tratamento da tuberculose pulmonar* Tese (Doutoramento em medicina). Rio de Janeiro: Faculdade de medicina do Rio de Janeiro, 1880
- FERREIRA, E.A. Considerações sobre a Radiumtherapia do Epithelioma do collo uterino.

  Tese (Doutoramento em medicina). Rio de Janeiro: Faculdade de medicina do Rio de Janeiro, 1922.
- FERREIRA, F. e E. A Faculdade de Medicina do Rio de Janeiro no século XIX: a organização institucional e os modelos de ensino. In Dantes, Maria Amélia *Espaços da ciência no Brasil*. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2001.
- FERREIRA, L.O. Os periódicos médicos e a invenção de uma agenda sanitária para o Brasil (1827-43). *História, Ciências, Saúde-Manguinhos*, VI (2), 331-51, jul-out. Rio de Janeiro: 1999.
- \_\_\_\_\_\_. Ciência médica e medicina popular nas páginas dos periódicos científicos (1830-1840). In Chalhoub, Sidney (org.). *Artes e ofícios de curar no Brasil: capítulos de história social.* Campinas: Editora da UNICAMP, 2003.
- \_\_\_\_\_\_. O nascimento de uma instituição científica: o periódico médico brasileiro da primeira metade do século XIX (Tese de Doutorado). São Paulo: FFLCH/ USP, 1996.
- \_\_\_\_\_\_. Uma interpretação higienista do Brasil imperial. In Heizer, Alda; Videira, Antonio A. P. (orgs.) *Ciência, civilização e império nos trópicos*. Rio de Janeiro: Access, 2001: 207-224.
- \_\_\_\_\_\_. Introdução: José Francisco Xavier Sigaud e a tradução local do higienismo.

  In Sigaud, J. F. X. *Do clima e das doenças do Brasil* (edição brasileira), Rio de Janeiro: Fiocruz, 2009.
- FERREIRA, J.R. *Diatermo-coagulação*. Tese (Doutoramento em medicina). Rio de Janeiro: Faculdade de medicina do Rio de Janeiro, 1929.
- FIDÉLIS, O. *Da Heliotherapia no tratamento da tuberculose ganglionar*. Tese (Doutoramento em medicina). Rio de Janeiro: Faculdade de medicina do Rio de Janeiro, 1918.

- FIGUEIREDO, A. *Das correntes de alta-frequência nas aplicações cirúrgicas*. Tese (Doutoramento em medicina). Rio de Janeiro: Faculdade de medicina do Rio de Janeiro, 1907.
- FLECK, L. La génesis y el desarollo de un hecho científico. Madri: Alianza Editorial, 1986.
- FONSECA, M.V. da *Manual do banhista ou estudo sobre os banhos de mar* Rio de Janeiro, 1876.
- FOUCAULT, M. O nascimento do hospital. In Foucault, M. *A microfísica do poder*. 4<sup>a</sup>. ed., Rio de Janeiro: Graal, 1984: 99-111.

FORGUE E JANBRAU, s.l, s.d.

FOY Manuel d'hygiene Paris, 1845.

- FREIRE, M.M. de L. *Mulheres, mães e médicos: discurso maternalista em revistas femininas (Rio de Janeiro e São Paulo, década de 1920)*. Tese (Doutorado em História das Ciências e da Saúde). Rio de Janeiro: COC/ FIOCRUZ, 2006.
- FREITAS, C de S. Liga brazileira contra a tuberculose. *Brazil Médico* 1900; 14(37): 332-333.

FRIEDLANDER Blatter fur klinische hydrotherapie, 1898, n.7.

GALLEZ, Estatística, s.l., s.d.

- GOMES, A.Y.Manual de hidro-surdo-terapia ou diretório para qualquer pessôa em sua casa curar-se de uma grande parte das enfermidades que afligem o corpo humano não empregando outros meios que suar, água fria, regime e exercício Rio de Janeiro, 1848.
- GOMES, F.A.M. *Da peritonite tuberculosa seu tratamento pelos raios X*,Tese (Doutoramento em medicina). Rio de Janeiro: Faculdade de medicina do Rio de Janeiro, 1926.
- GOMES, T. Notas Historicas Sobre a Hidroterapia no Brazil. In *Revista Brazileira de Physiotherapia e de Medicina Prática*, Anno II: n.7, Rio de Janeiro: Typ. Besnard Frères, janeiro-fevereiro de 1916: 2-5.

Formatado: Inglês (E.U.A.)

- GONÇALVES, P.B. *A Theoria dos iontes na antissepcia*. Tese (Doutoramento em medicina). Rio de Janeiro: Faculdade de medicina do Rio de Janeiro, 1909.
- GOUBERT, J.P. Le confort dans l'histoire: un objet de culte In: Goubert, J.P *Du luxe au confort* Paris, 1988.
- GUIMARÃES, J.R. Da Excellência da Hydrotherapia sobre os antithermicos chimicos. Tese (Doutoramento em medicina). Rio de Janeiro: Faculdade de medicina do Rio de Janeiro, 1920.
- GUIMARÃES, R.Q. *As Águas Mineraes medicinaes de São Paulo*. Tese (Doutoramento em medicina). Rio de Janeiro: Faculdade de medicina do Rio de Janeiro, 1923.
- GUIMARÃES, M.R.C. Os catedráticos de medicina e as propostas de reforma do ensino médico no Brasil nas décadas de 1950 e 1960 Tese (Doutorado em História das Ciências e da Saúde), Rio de Janeiro: COC/ FIOCRUZ, 2009.
- HANNAWAY C. Environment and miasmata. In W. F. Bynun e Roy Porter (eds.), Companion Encyclopedia of the History of Medicine, vol. I. Londres e Nova York: Routledge, 1993.
- HARRIZ, J. D. Algumas experiencias pessoais de tratamento dos fibromas uterinos pelos raios X em ciclos conforme o método do Prof. Bordier. In *Revista Brazileira de Physiotherapia e de Medicina Prática*, Anno I: n.6, Rio de Janeiro: Typ. Besnard Frères, novembro-dezembro de 1915: 126-130.
- HAYEM, Leçons de Therapeutique s.l, s.d.
- HUCHARD Conferência inaugural da cadeira de terapêutica, 1894.
- \_\_\_\_\_\_Nouvelles consultations médicales Clinique et therapheutique, 1904: 39
- INNOCENTI, D. An Overview of the Development of Breathing Exercises into the Specialty of Physiotherapy for Heart and Lung Conditions. In *Physiotherapy*, dezembro de 1996, vol. 82, no 12: 681-693.
- INSTITUTO de Raios X e Eletricidade médica Dr. Toledo Dodsworth. Apêndice em um caso de apendicite crônica. In *Revista Brazileira de Physiotherapia e de Medicina Prática*, Anno II: n.7, Rio de Janeiro: Typ. Besnard Frères, janeiro-fevereiro de 1916: 17.

- INSTITUTO de Raios X e Eletricidade médica Dr. Toledo Dodsworth. Calculo no bassinete. Região renal direita. Radiografia clinica. In *Revista Brazileira de Physiotherapia e de Medicina Prática*, Anno I: n.6, Rio de Janeiro: Typ. Besnard Frères, novembro-dezembro de 1915: 124.
- INSTITUTO de Raios X e Eletricidade médica Dr. Toledo Dodsworth Estomago bilocular. Radiographia clinica. In *Revista Brazileira de Physiotherapia e de Medicina Prática*, Anno I; n.2, Rio de Janeiro: Typ. Besnard Frères, junho de 1915: 30.
- INSTITUTO de Raios X e Eletricidade médica Dr. Toledo Dodsworth Manus radioflexa.

  Osteomielite do radium. Radiografia clinica. In *Revista Brazileira de Physiotherapia e de Medicina Prática*, Anno I: n.5, Rio de Janeiro: Typ. Besnard Frères, setembro-outubro de 1915: 100.
- INSTITUTO de Raios X e Eletricidade médica Dr. Toledo Dodsworth. Pneumotórax artificial. Método de Forlanini. Radiografia clinica. In *Revista Brazileira de Physiotherapia e de Medicina Prática*, Anno I: n.4, Rio de Janeiro: Typ. Besnard Frères, agosto de 1915: 84.
- INSTITUTO de Raios X e Eletricidade médica Dr. Toledo Dodsworth. Tripanossomíase sul americana. (Molestia de Chagas). Radiografia clinica. In *Revista Brazileira de Physiotherapia e de Medicina Prática*, Anno I: n.3, Rio de Janeiro: Typ. Besnard Frères, julho de 1915: 52.
- JACCCOUD Nouveau Dictionnaire de Medicine et Chirurgie, 1868.
- JAPIASSU, C. L. Febre Amarela e seu tratamento (tese, FMBA, 1853).
- JUETTNER, O. *MODERN PHYSIO-THERAPY*, TERCEIRA EDIÇÃO USA: KIRKSVILLE M.O. 1913.
- JUHEL RENOY *Traitement de La fievre typhoide*, Ausset Société Medicale dês Hôpitaux dês Paris, 1894.

JURGENSEN Pneumonia, Tubingen, 1883.

Formatado: Inglês (E.U.A.)

Formatado: Inglês (E.U.A.)

## KELLOG Good Health, 1903, n.2.

- KEMP, A. e EDLER, F.C. A reforma médica no Brasil e nos Estados Unidos: uma comparação entre duas retóricas. In *História, Ciências, Saúde Manguinhos*, vol. 11(3): 569-85, Rio de Janeiro: 2004.
- KOCH, H.A.; PINTO, J.C.M. e FONSECA, L.M.B. Radiologia. In Gomes, M.M.; Vargas, S.S.M. e Valladares, A.F. *A Faculdade de Medicina do Rio de Janeiro em dois dos cinco séculos de história do Brasil*. Rio de Janeiro: Atheneu, 2001.
- KROEFF, M. *Diathermo-coagulação no tratamento do câncer*, Tese (Livre-docência). Rio de Janeiro: Faculdade de medicina do Rio de Janeiro, 1929.
- ----- Resenha de luta contra o câncer no Brasil, Documentário do Serviço Nacional de Câncer, 1946.
- KROPF, Simone. Doença de Chagas, doença do Brasil: ciência, saúde e nação (1909-1962). Rio de Janeiro: Fiocruz, 2009.
- KURY, L. O império dos miasmas Dissertação (Mestrado em História). Rio de Janeiro: ICHIF/ UFF,1990.
- LABORDERIE Eletroterapia (Registro de). A eletricidade médica em dermatologia. Revue pratique d'Electrologie et de Radiologie médicale. In *Revista Brazileira de Physiotherapia e de Medicina Prática*, Anno II: n.7, Rio de Janeiro: Typ. Besnard Frères, janeiro-fevereiro de 1916:17.
- LACAZ, C. da S. *Vultos da medicina brasileira* São Paulo: Laboratório Pfizer do Brasil, 1971.
- LACOUR These de Paris, 1884.
- LAMEGO, A Artigo sobre a Lagoa Santa In Jornal do Commercio, 1749.
- LARKIN The Emergence of Para-medical Professions. In W. F. Bynum. e Porter R. (ed.), Companion Encyclopedia of the History of Medicine, vol. I. Londres e Nova York: Routledge, 1993.
- LATOUR, B. *Pasteur. Une Science, Un Style, Un Siècle.* Paris: Librairie Académique Perrin, 1994.

## LAUDER BRUNTON Action des médicaments, 1901.

- LECLERG, C. *Balneotherapia*. Tese (Doutoramento em medicina). Rio de Janeiro: Faculdade de medicina do Rio de Janeiro, 1904.
- LEDUC, S. Eletrização cerebral. In *Revista Brazileira de Physiotherapia e de Medicina Prática*, Anno I; n.2, Rio de Janeiro, 1915: 31-33.
- LEHMANN Blutdruch nach Badern Zeitschrift fur klinische medizin, 1883.
- LIEBERMEISTER Handbuch der praktischen medizin, Ebstein e Schwalbe, 1899, vol 1: 288.
- LIEBERMEISTER E HAGENBADH Beobachtungen und Versuche uber die Anwendung dês kalten Wassers, 1868.
- LIMA, José Teixeira *Notícias e Apreciações sobre o moderno tratamento pela Luz*. Tese (Doutoramento em medicina). Rio de Janeiro: Faculdade de medicina do Rio de Janeiro, 1904.
- LIMA, J.T. de *Hidroterapia* Tese (concorrência à Cátedra). Rio de Janeiro: Faculdade de medicina do Rio de Janeiro, 1871.
- LIPKE a, J. *O logar e o valor da physiotherapia na theraperatica medica*. Tese (Revalidação de diploma). Rio de Janeiro: Faculdade de medicina do Rio de Janeiro, 1928.
- LIPKE b, J. *Tratamento da arthrite chronica pela physiotherapia*. Tese (Revalidação de diploma). Rio de Janeiro: Faculdade de medicina do Rio de Janeiro, 1928.LIPKE c, J. *Tratamento da tuberculose pulmonar por meio da physiotherapia e dieta*, Tese (Revalidação de diploma). Rio de Janeiro: Faculdade de medicina do Rio de Janeiro, 1928.
- LOBO, F.B. *O ensino da Medicina no Rio de Janeiro*, Rio de Janeiro: Imprensa Nacional,
- LUCA, T.R. A grande imprensa na primeira metade do século XX. In Luca, T.R.; Martins, A.L. (orgs.). *História da imprensa no Brasil*. São Paulo: Contexto, 2008.

- \_\_\_\_\_\_. História dos, nos e por meio dos periódicos. In Pinsky, Carla Bassanezi (org.). *Fontes históricas*. São Paulo: Contexto, 2005.
- LUZ, M. Medicina e ordem política brasileira. Rio de Janeiro: Graal, 1979.
- LUZZATI A. Asma tímica. Tratamento pela röntgentherapia. In *Revista Brazileira de Physiotherapia e de Medicina Prática*, Anno I: n.5, Rio de Janeiro Typ. Besnard Frères, setembro-outubro de 1915: 107.
- MACHADO, R. et al. *Danação da norma: medicina social e constituição da psiquiatria no Brasil.* Rio de Janeiro: Graal, 1978.
- MAGALHÃES, F. O centenário da Escola de Medicina do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro: Imprensa Nacional, 1932.
- MAGALHÃES, J.A. de. Os raios X e a erisipela. In *Revista Brazileira de Physiotherapia e de Medicina Prática*, Anno I: n.6, Rio de Janeiro: Typ. Besnard Frères, novembro-dezembro de 1915: 130-131.
- MAGALHÃES, V. dos S. *Tratamento da Blennorrhagia e suas consequências mais frequentes pela electricidade*. Tese (Doutoramento em medicina). Rio de Janeiro: Faculdade de medicina do Rio de Janeiro, 1911.
- MAIA, G.D. Ciências básicas e currículos. In Gomes, M.M.; Vargas, S.S.M. e Valladares, A.F. A Faculdade de Medicina do Rio de Janeiro em dois dos cinco séculos de história do Brasil. Rio de Janeiro: Atheneu, 2005.
- MANDRESSI, R. Dissecações e anatomia. In Corbin, A., Courtine, J.J e Vigarello, G. *História do corpo*. Petrópolis: Vozes, 2008: 411-440.
- MARAGLIANO O radiodiagnostico da tuberculose pulmonar. In *Revista Brazileira de Physiotherapia e de Medicina Prática*, Anno I: n.4, Rio de Janeiro: Typ. Besnard Frères, agosto de 1915: 86.
- ----- Terapêutica e paludismo, s.d.
- MARCHAND Virchow Archives, 1889
- MARINHO, J. Testemunho pessoal dos progressos da tráqueo-bronco-esofagoscopia nestes últimos trinta anos. In *Revista Brasileira de Otorrinolaringologia* 1256 vol. 7 / Edição 6 / Período: novembro-dezembro de 1939, Seção: Trabalhos Originais.

- MARKS, H.M. Medical Technologies: social contexts and consequences. In Porter, R. *Medicine Cambridge Illustrated History*. New York: Cambridge Univ. Press, 2000.
- MARTINS, R.A. As primeiras investigações de Marie Curie sobre elementos radioativos. *Revista da Sociedade Brasileira de História da Ciência*, São Paulo, vol. 1, n. 1: 29-41, 2003.
- \_\_\_\_\_\_. Hipóteses e interpretação experimental: A conjetura de Poincaré e a descoberta da hiperfosforescência por Poincaré e Thompson. *Ciência & Educação*, vol. 10, n. 3: 501-516, 2004.
- \_\_\_\_\_\_. Investigando o invisível: as pesquisas sobre raios X logo após sua descoberta por Rontgen. Revista da Sociedade Brasileira de História da Ciência (17): 81-102, 1997.
- MASCARENHAS, B. da F. *Da Luz em Terapêutica*. Tese (Doutoramento em medicina). Rio de Janeiro: Faculdade de medicina do Rio de Janeiro, 1903.
- MATTOS, H. M. de S. *Radiotherapia dos Fibromas uterinos*. Tese (Doutoramento em medicina). Rio de Janeiro: Faculdade de medicina do Rio de Janeiro, 1918.
- MAURICEIA FILHO, A. *Da Rontgendactyloscopia*. Tese (Doutoramento em medicina). Rio de Janeiro: Faculdade de medicina do Rio de Janeiro, 1925.
- MELLO, L. G. P. Do papel das águas sulfurosas no tratamento da treponemose. Tese (Doutoramento em medicina). Rio de Janeiro: Faculdade de medicina do Rio de Janeiro, 1910.
- MERCANDINO Gazeta medica di Torino, 1900.
- MILWARD, R.A. *Águas Mineraes*. Tese (Doutoramento em medicina). Rio de Janeiro: Faculdade de medicina do Rio de Janeiro, 1925.
- MONET, J. Emergence de la Kinésithérapie en France à la fin du XIXème et au début du XXème siècle (Une Specialité Medicale Impossible): Genèse, acteurs et intérêts de 1880 à 1914. Thèse (Doctorat en sociologie) Paris: Universités Paris I Panthéon-Sorbonne, 2003. Disponível em: www.delplanque-formation.com. Acessado em 18/1/2009.

MOREIRA, A. A, dos S. Helioterapia. In Revista Brazileira de Physiotherapia e de Medicina Prática, Anno I: n.4, Rio de Janeiro: Typ. Besnard Frères, agosto de 1915: 67-77.

MORGANI De Sedibus et Causis Morborum per Anatomen Indagatis, 1761.

MOURÃO, B.M. A água mineral e as termas: uma história milenar. São Paulo: Abinam, 1997.

\_\_\_\_\_\_. Medicina hidrológica: moderna terapêutica das águas minerais e estâncias de cura. Poços de Caldas: Prisma, 1992.

NESPOR Blatter fur klinische hydrotherapie, 1903, n.1.

NICOLSON, M. The Art of Diagnosis: Medicine and The Five Senses. In Porter, R. *Medicine Cambridge Illustrated History*. New York: Cambridge Univ. Press, 2000: 801-825.

NÚÑEZ ESPINOZA, J.N. *Ideias e práticas médicas: luta contra a tuberculose nas cidades de Lima e Rio de Janeiro*, 1882-1919. Dissertação (Mestrado em História das Ciências e da Saúde). Rio de Janeiro: COC? FIOCRUZ, 2008.

OERTEL Therapie der Kreislaufstorungen.

- OLIVEIRA, D.C. *de.* Água do mar na therapêutica. Tese (Doutoramento em medicina). Rio de Janeiro: Faculdade de medicina do Rio de Janeiro, 1909.
- O Livro das Gentes: Primeiro Ensaio da Medicina Reformada para o Curativo e a Regeneração dos Doentes Servindo de Manual Instructivo ao Povo, à Nobreza e ao Clero, Rio de Janeiro: Typ. Do Diario do A e L, 1854.
- PAIVA, M. de. *Das Águas Thermaes de Poços de Caldas, suas indicações therapêuticas*.

  Tese (Doutoramento em medicina). Rio de Janeiro: Faculdade de medicina do Rio de Janeiro, 1915.
- PEDRAZZI, C. Prophylaxia dos accidentes e moléstias profissionaes causados pelos raios X e radium. Tese (Doutoramento em medicina). Rio de Janeiro: Faculdade de medicina do Rio de Janeiro, 1928.
- PEELING Contagion/ Germ Theory/ Specificity. In Bynun, W.F. e Porter, R. (ed.), Companion Encyclopedia of the History of Medicine, vol. I. Londres e Nova York: Routledge, 1993.

Formatado: Português

- PEREIRA, A.G. *Physioterapia*. Tese (Doutoramento em medicina). Rio de Janeiro: Faculdade de medicina do Rio de Janeiro, 1904.
- PEREIRA, J.B.M. *Da Phototherapia*.Tese (Doutoramento em medicina). Rio de Janeiro: Faculdade de medicina do Rio de Janeiro, 1904.
- PEREIRA N., A.F. Ser médico no Brasil. O presente no passado. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2001.
- PEREIRA, P.G. Da aplicação da mecanotherapia na reeducação funccional dos membros traumatizados. Tese (Doutoramento em medicina). Rio de Janeiro: Faculdade de medicina do Rio de Janeiro, 1927.
- PETRAGLIA, A. *A Photho-thermo-hydrotherapia na diathese úrica*. Tese (Doutoramento em medicina). Rio de Janeiro: Faculdade de medicina do Rio de Janeiro, 1915.
- PINTO, J.P. Águas Medicinaes do Brasil, suas indicações e contraindicações. Tese (Doutoramento em medicina). Rio de Janeiro: Faculdade de medicina do Rio de Janeiro, 1921.
- PINTO, J. Tratamento dos Eczemas. In *Revista Brazileira de Physiotherapia e de Medicina Prática*, Anno I: n.6, Rio de Janeiro, novembro-dezembro de 1915: 124-125.
- PINTO, J (Bibliografia). Resenha do livro Estudo epidemiologico e clinico das infecções para-typhicas na zona Oeste Minas de Dr. Alexandrino J. Chagas. In: *Revista Brazileira de Physiotherapia e de Medicina Prática*, Anno I: n.3, Rio de Janeiro: Typ. Besnard Frères, julho de 1915: 63.
- PINTO, J (Apreciação crítica) de P., A. Nota sobre a tuberculose do rim no Rio de Janeiro In *Revista Brazileira de Physiotherapia e de Medicina Prática*, Anno I: n.3, Rio de Janeiro: Typ. Besnard Frères, julho de 1915: 64.
- PIZON, P. *La Radiologie em France 1896-1904* Paris, LÉxpansion Scientifique Française, 1970: 13-14.
- POLYCARPO, T. *Da Phototherapia no Lupus Vulgar*. Tese (Doutoramento em medicina). Rio de Janeiro: Faculdade de medicina do Rio de Janeiro, 1905.

- PORTER, R. e VIGARELLO, G. Corpo, saúde e doenças. In Corbin, A., Courtine, J.J e Vigarello, G. *História do corpo*. Petrópolis: Vozes, 2008: 441-486.
- PORTO-CARRERO, J.P. *Do diagnóstico precoce da tuberculose pulmonar pelos raios de Roentgen*. Tese (Doutoramento em medicina). Rio de Janeiro: Faculdade de medicina do Rio de Janeiro, 1910.

POSSOLO, A. Oclusão intestinal. Revista do grêmio dos internos dos Hospitais, 1891
Estudo Clínico das fraturas expostas Tese (Doutoramento em medicina).
Rio de Janeiro: Faculdade de medicina do Rio de Janeiro, 1892.
Scemnoformio- estudo clínico da Anestesia, (s.l. 1904)
Assassinato Médico. Revista Kosmos, 1904.
Cirurgia dos acidentes. Série de artigos publicados n'o <i>Paiz</i> , 1904.
Um novo abridor de boca. Revista Médica de São Paulo, 1905.
Estudo sobre um automóvel ambulância. Relatório apresentado à
Associação dos Empregados do Comércio, Rio de Janeiro, 1907.
Transporte de doentes, principalmente feridos (s.l., 1907, a partir de
Comunicação feita ao III Congresso Científico Latino-Americano, RJ, 1905)
Tumor do rim esquerdo, s.l., 1907.
Da prostatite crônica, gonocócica Memória apresentada à Associação dos
Empregados do Comércio, Rio de Janeiro, 1907.
Uma viagem à Europa. Relatório apresentado à Associação dos Empregados
do Comércio, Rio de Janeiro, 1907.
A cirurgia dos acidentes, 1908.
Mecanoterapia. In Revista Brazileira de Physiotherapia e de Medicina
Prática, Anno I: n.1, Rio de Janeiro: Typ. Besnard Frères, maio de 1915: 6-12.
Enxerto gástrico Tese (Concorrência à Cátedra). Rio de Janeiro: Faculdade
de medicina do Rio de Janeiro, 1918.

Curso de enfermeiros, 1	920.					
Curso de enfermeiras,	atualidades,	acrescido de	г ита	parte	especi	ial d
enfermagem da criança, 1948.						

- QUADROS, J. de. *Diathermia e Annexite*. Tese (Doutoramento em medicina). Rio de Janeiro: Faculdade de medicina do Rio de Janeiro, 1931.
- QUINTELA, M.M. Saberes e práticas termais: uma perspectiva comparada em Portugal (Termas de S. Pedro do Sul) e no Brasil (Caldas da Imperatriz). In *História, Ciências, Saúde Manguinhos*, vol.11, suppl.1. Rio de Janeiro,2004.
- QUINTON, R. Injections sous-cutanées et lavement d'eau salée *Journal de Med. et Chirurgie Pratique*, 1897.
- \_\_\_\_\_. L'eau du mer en injection intra-veneuse aux doses fortes, *Compt. Rend. de la Societé de Biologie de Paris*, 1897.
- \_\_\_\_\_\_. Action therapeutique de léau de mer, Compt. Rend. de la Societé de Biologie de Paris, 1898.
- \_\_\_\_\_\_. L'eau du mer en injections sous-cutanées dans divers cas de gynecologie, Congresso de Climatoterapia, Arcachon, 1905.
- \_\_\_\_\_. L'eau du mer millieu organique, s.l., s.d.
- REBELATTO, J. R E BOTOMÉ, S. P. Fisioterapia no Brasil São Paulo: Manole, 1999
- REDAÇÃO Apresentação da revista. In *Revista Brazileira de Physiotherapia e de Medicina Prática*, Anno I: n.1, Rio de Janeiro: Typ. Besnard Frères, maio de 1915: 1-3.
- REDAÇÃO À classe médica e, especialmente, aos "fisioterapeutas". In *Revista Brazileira* de Physiotherapia e de Medicina Prática, Anno I: n.6, Rio de Janeiro: Typ. Besnard Frères, novembro-dezembro de 1915: 111-113.
- REDAÇÃO Congresso de Eletroterapia e de Radiologia. Associação medica Britanica In *Revista Brazileira de Physiotherapia e de Medicina Prática*, Anno I: n.3, Rio de Janeiro: Typ. Besnard Frères, julho de 1915: 54-63.

- REDAÇÃO Editorial Segundo Ano In *Revista Brazileira de Physiotherapia e de Medicina Prática*, Anno II: n.7, Rio de Janeiro: Typ. Besnard Frères, janeiro-fevereiro de 1916: 1-2.
- REDAÇÃO Sétimo Congresso Pan- Americano In: *Revista Brazileira de Physiotherapia e de Medicina Prática*, Anno I: n.1, Rio de Janeiro: Typ. Besnard Frères, maio de 1915: 18-20

Formatado: Inglês (E.U.A.)

- REISER, S.J. The Science of Diagnosis: Diagnostic Technology. In Porter, R. *Medicine*. *Cambridge Illustrated History*. Cambridge Univ. Press, 2000: 826-851.
- RELATÓRIO apresentado ao Exm.Dr. Augusto Tavares de Lyra ministro da Justiça e Negócios Interiores pelo Dr. Oswaldo Gonçalves Cruz Director geral de Saúde Pública. Casa De Oswaldo Cruz: Biblioteca Virtual Oswaldo Cruz. Disponível em http://www.coc.fiocruz.br. Acessado em 30 de maio de 2006.
- REVISTA Brazileira de Physiotherapia e de Medicina Prática, Anno I: n.1, Rio de Janeiro: Typ. Besnard Frères, maio de 1915.
- REVISTA Brazileira de Physiotherapia e de Medicina Prática, Anno I; n.2, Rio de Janeiro: Typ. Besnard Frères, junho de 1915.
- REVISTA Brazileira de Physiotherapia e de Medicina Prática, Anno I: n.3, Rio de Janeiro: Typ. Besnard Frères, julho de 1915.
- REVISTA Brazileira de Physiotherapia e de Medicina Prática, Anno I: n.4, Rio de Janeiro: Typ. Besnard Frères, agosto de 1915.
- REVISTA Brazileira de Physiotherapia e de Medicina Prática, Anno I: n.5, Rio de Janeiro: Typ. Besnard Frères, setembro-outubro de 1915.
- REVISTA Brazileira de Physiotherapia e de Medicina Prática, Anno I: n.6, Rio de Janeiro: Typ. Besnard Frères, novembro-dezembro de 1915.
- REVISTA Brazileira de Physiotherapia e de Medicina Prática, Anno II: n.7, Rio de Janeiro: Typ. Besnard Frères, janeiro-fevereiro de 1916.

- REZENDE, M.O. de A. *Da Balneotherapia nas infecções agudas*. Tese (Doutoramento em medicina). Rio de Janeiro: Faculdade de medicina do Rio de Janeiro, 1906.
- RHEES, D.J. e IHRIG, E. *The Bakken: A Library and Museum of the History of Electricity* and *Its Applications in Medicine and the Life Sciences*. USA: Science and Technology Libraries (Haworth Press, Inc.) 14.4 (1994): 113-124.

RIBEIRO, L. Figuras e fatos da medicina no Brasil. Rio de Janeiro: Sul Americana, 1964.

- RISSE, G.B. *Mending Bodies, Saving Souls. A History of hospitals.* New York: Oxford University Press, 1999.
- ROBIN ET BINET Académie de Médicine, 1896, 27 de outubro: 496.
- ROCHA J. de F. *Crenotherapia brasileira*. Tese (Doutoramento em medicina). Rio de Janeiro: Faculdade de medicina do Rio de Janeiro, 1920.
- ROCHA LIMA, H.C. *A Hidroterapia*. Tese (Doutoramento em medicina). Rio de Janeiro: Faculdade de medicina do Rio de Janeiro, 1869.
- RODRIGUES, A.E.M. A modernidade carioca: O Rio de Janeiro do início do século XX Mentalidade e vida literária. Tese (Livre-docência em História). Rio de Janeiro: UERJ, 1987.
- ROHDEN, F. *Uma Ciência da diferença: sexo e gênero na medicina da mulher*. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2005.
- ROQUE ET WEIL Rêvue de Medicine, 1891.
- ROSA, L. de A. Estudo clínico, therapêutico e radiographico dos estreitamentos da uretra.

  Tese (Doutoramento em medicina). Rio de Janeiro: Faculdade de medicina do Rio de Janeiro, 1930.
- ROSADO, J. da S. Um novo processo de localização de corpos estranhos. In *Revista Brazileira de Physiotherapia e de Medicina Prática*, Anno I: n.3, Rio de Janeiro: Typ. Besnard Frères, julho de 1915: 48-50.
- \_\_\_\_\_\_. Radio-diagnóstico dos tumores da hypophise, Tese (Doutoramento em medicina). Rio de Janeiro: Faculdade de medicina do Rio de Janeiro, 1916.

ROSENBERG, C.E. Framing Disease: Illness, Society and History. In Rosenberg, C.E. *Explaining epidemics and other studies in the history of medicine*. **New York**: Cambridge, 1992: 305-318.

Formatado: Inglês (E.U.A.)

Formatado: Inglês (E.U.A.)

ROUCHARD Encyclopédie d'Hygiene et de Médicine Publique, 1890.

ROVIGHI Archivi italiani di clinica medica, 1893.

- RUESCHEMEYER, D. *Power and Division of Labour*. California: Stanford University Press,1986.
- SÁ, D.M. de. *A ciência como profissão: médicos, bacharéis e cientistas no Brasil (1895-1935)*. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2006.
- SANGLARD, G. e TEIXEIRA, L.O. Médicos e filantropos a institucionalização do ensino da pediatria e da assistência à infância no Rio de Janeiro da Primeira República. In *Varia Historia*. Belo Horizonte, vol. 26, n. 44: 437-459, jul/dez
- SANTOS FILHO, L. de C. *História geral da medicina brasileira*. São Paulo: Hucitec Edusp, 1991. 2vols.
- SANTOS, J. de M. *Metrite e physiotherapia*. Tese (Doutoramento em medicina). Rio de Janeiro: Faculdade de medicina do Rio de Janeiro, 1931.
- SANTOS, O. J. dos. *Da taxia e da reeducação dos movimentos na tabes*. Tese (Doutoramento em medicina). Rio de Janeiro: Faculdade de medicina do Rio de Janeiro, 1915.
- SANZIO, C. *O arthritismo e o seu tratamento pela physiotherapia e dietetica*, Tese (Doutoramento em medicina). Rio de Janeiro: Faculdade de medicina do Rio de Janeiro, 1915.

\_\_\_\_\_\_. A massagem abdominal na atonia intestinal. In *Revista Brazileira de Physiotherapia e de Medicina Prática*, Anno I: n.5, Rio de Janeiro: Typ. Besnard Frères, setembro-outubro de 1915: 101-104.

SCHAFER, L. Y SCHNELLE, T. Introducción: Los Fundamentos de La Vision Socio-

logica de Ludwik Fleck de La Teoria de La Ciencia In: Fleck, Ludwik *La génesis* y el desarollo de un hecho científico. Madri, Alianza Editorial, 1986: 9-

Formatado: Português

Excluído: SCHWARCZ, L. O espetáculo das raças – cientistas, instituições e questão racial no Brasil 1870-1930. São Paulo: Companhia das Letras, 1993.

SCHWARCZ, L. O espetáculo das raças – cientistas, instituições e questão racial no Brasil

1870-1930. São Paulo: Companhia das Letras, 1993.

SCHICHOLD Medizinische klinik, 1906, n.44.

SCHNUTGEN Zeitschrift fur klinische medizin, 1893, vol.6, n.8.

- SCHWARTZMANN, S. Formação da comunidade científica no Brasil. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 1979.
- SCHWEINBURG E POLLACK Blatter fur klinische hydrotherapie, 1892.
- SEGUIN Medical Thermometry and Human Temperature, Nova York, William Wood, 1871: 243.
- SELCON, H. The first century of mechanical electrotherapy. In *Physiotherapy*,vol 87,n. 4 London: CSP, 2001:208-209.
- SIGAUD, J.F.X. *Do clima e das doenças do Brasil* (edição brasileira). Rio de Janeiro: Fiocruz, 2009.
- \_\_\_\_\_\_. Du Climat et des Maladies du Brésil, Où Statistique Médicale de Cet Empire, Paris, Fortin, Masson et Cie., 1844.
- SILVA, A. dos S. *O methodo de Abbott e as escolioses*. Tese (Doutoramento em medicina). Rio de Janeiro: Faculdade de medicina do Rio de Janeiro, 1918.
- SILVA, J.S. e. *A heliotherapia nas peritonites tuberculosas*. Tese (Doutoramento em medicina). Rio de Janeiro: Faculdade de medicina do Rio de Janeiro, 1931.
- SILVA, M.R.B. da. O processo de urbanização paulista: a medicina e o crescimento da cidade moderna. In *Rev. Bras. Hist.* vol. 27, n. 53, São Paulo, 2007.

SILVEIRA, E. *Do valor da Rontgendiagnose dos corpos estranhos*. Tese (Doutoramento em medicina). Rio de Janeiro: Faculdade de medicina do Rio de Janeiro, 1909.

SKINNER These de Paris, 1885

SLUKA, E. Estudo radiológico sobre a frequência da tuberculose pulmonar dos ápices nas crianças. In *Revista Brazileira de Physiotherapia e de Medicina Prática*, Anno I: n.4, Rio de Janeiro: Typ. Besnard Frères, agosto de 1915: 87.

Formatado: Português

- SOARES, C.L. *Imagens da educação no corpo, estudo a partir da ginástica francesa no século XIX*. Tese (Doutorado em Educação). São Paulo: Faculdade de Educação / Unicamp, 1996.
- SODRÉ, L. de A. *Tratamento dos Noevi angiomatosos pelos raios X* Tese (Doutoramento em medicina). Rio de Janeiro: Faculdade de medicina do Rio de Janeiro, 1915.
- SOUZA, A.A. *Benefícios da Hidroterapia* Tese (Doutoramento em medicina). Rio de Janeiro: Faculdade de medicina do Rio de Janeiro, 1880.
- SOUZA LOPES, R.G. de Águas Minerais do Corcovado, seu alcance higiênico, seu valor terapêutico, 1909.
- SOUZA e KRITSKI. Tuberculoses. In Shechter M., Marangoni, D.V. (Orgs.) *Doenças* infecciosas condutas diagnóstica e terapêutica. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 1998.
- SPEDER E DUBOURG. A Adenopathia traqueo-brônquica latente na criança. Comparação do radio diagnostico e do diagnostico clinico. In *Revista Brazileira de Physiotherapia e de Medicina Prática*, Anno I: n.4, Rio de Janeiro: Typ. Besnard Frères, agosto de 1915: 88.

SPIX E MARTIUS Viagem pelo Brasil s.l.s.d.

STEPAN, N. Gênese e evolução da ciência brasileira. Rio de Janeiro: Artenova, 1976.

STRASSER E KUTHY Blatter fur klinische hydrotherapie, 1896, n.1.

SVENSON E LAPINSKY Zeitschrift fur diatetische und physikalische therapie, 1901: 425.

SYDNEY, Tayer Blatter fur klinische hydrotherapie, 1893, n.8.

SZERLECKI. Diccionario de Therapêutica Porto, 1842.

TALAMON La medicine moderne, 1881.

TARDIO, J.J.M. Las Epidemias de Colera Del Siglo XIX en Mocejon (Toledo) disponível em http://personales.ya.com/tardio/. Acessado em 19/01/2009.

TEIXEIRA, F. *A medicação Hidroterápica* Tese (Doutoramento em medicina). Bahia: Faculdade de medicina da Bahia, 1858.

Formatado: Português

Excluído: ¶

- TEIXEIRA, L.A. e FONSECA, C.M.O. De doença desconhecida a problema de saúde pública: O INCA e o controle do câncer no Brasil. Rio de Janeiro, Min. da Saúde, 2007.
- TERMO de Fundação da Sociedade Brasileira de Radiologia e Eletrologia, disponível em www.sbrad.com.br/ historia.2-n.htm. Acessado em 26/3/2008.
- Thermes de l'a influence immediate et mediate de l'hydrotherapie sur le nombre dês globes rouges du sang, 1878 (sem autor).
- TODOYA. *Electrodiagnóstico*. Tese (Doutoramento em medicina). Rio de Janeiro: Faculdade de medicina do Rio de Janeiro, 1904.

TOMES, N. The private side of public health: sanitary science, domestic hygiene, and the germ theory, 1870-1900. *Bulletin of the History of Medicine*, vol. 64, n. 4. 1990.

TORRES HOMEM, F. de S. Da hidroterapia ou novo método de curar pela água fria In: *Minerva Brasiliense* s.l.s.d.

- TRANQUEIRAS Julio da Silva. Águas Mineraes Nacionaes, seu valor therapêutico, Tese (Doutoramento em medicina). Rio de Janeiro: Faculdade de medicina do Rio de Janeiro, 1911.
- VAMPRÉ, Fabrício Tratamento dos estreitamentos da uretra pela Eletrólise, *Gazeta Medica Brazileira*, Rio de Janeiro: Typographia Imparcial de Francisco de Paula Brito, 1882
- VAN SWIETEN Commentaria in Hernanni Boerhaave Aphorismes de Cognoscendis et Curandis Morbis (publicado entre 1742 e 1772).
- VASCONCELLOS, João Teixeira de *O Radium em Ginecologia*. Tese (Doutoramento em medicina). Rio de Janeiro: Faculdade de medicina do Rio de Janeiro, 1920
- VASCONCELLOS, Reynaldo Smith de *Raios Ultra-violeta (suas propriedades-cura actinotherapêutica)*. Tese (Doutoramento em medicina). Rio de Janeiro: Faculdade de medicina do Rio de Janeiro, 1926

Formatado: Português

Formatado: Inglês (E.U.A.)

Formatado: Português

Formatado: Português

VEIGA, Octavio Ângelo da *Estâncias Hydro-Mineraes Sul-Mineraes de Calda-Cambuquira-Caxambú-Lambary-S. Lourenço*. Tese (Doutoramento em medicina). Rio de Janeiro: Faculdade de medicina do Rio de Janeiro, 1923

VERHOGEN Die physicalische und diatetische Therapie vol. 3.

VIDE ZIEMSSEN Handbuch der allgemeinen Therapie.

- VIEIRA, J.P.B. *Applicações do Radio nas dermatoses*. Tese (Doutoramento em medicina). Rio de Janeiro: Faculdade de medicina do Rio de Janeiro, 1919.
- VIEIRA, P.G. Assistência médica no Rio de Janeiro (1920-1937). Reformas institucionais e transformações da prática médica. Dissertação (Mestrado em Medicina Social). Rio de Janeiro: IMS/ UERJ, 1982.
- VIGARELLO, G. Higiene do corpo e trabalho das aparências. In Corbin, A., Courtine, J.J e VIGARELLO, G. *História do Corpo* Petrópolis: Vozes, 2008: 375-392.

VIRCHOW Pathologie Celulaire.

VOGL Blatter fur klinische hydrotherapie, vol. 6.

WEATHERALL, M. Drug therapies In: W F Bynum and R Porter (eds), *Companion Encyclopedia of the History of Medicine*, London and New York: Routledge, 1993: 915-938

WEBER, M. A ética protestante e o espírito do capitalismo. São Paulo: Martin Claret, 2002.

WEISZ, Medical Directories and Medical Specialization in France, Britain, and the United States. *Bulletin of History of Medicine*, 71, p. 23-68, 1997.

WEISZ The emergency of medical specialization in the Nineteenth century, Bull. Hist. Med., 2003: 536–575.

WELTMAN, Wanda Latmann *A Educação do Jeca: Ciência, Divulgação Científica e Agropecuária na Revista* Chácaras e Quintais (1909-1948) Tese (Doutorado em História das Ciências e da Saúde). Rio de Janeiro: COC/ FIOCRUZ, 2008.

WINTERNITZ Die Hydroterapie auf fhysiologischer und klinischer Grundlage, 1800, vol 2,part. 2.

-----Blatter fur klinische hydrotherapie, 1903

Excluído: ¶

WINTERNITZ E STRASSER *Hydrotherapie*, 1898:175.

WINTERNITZ E POSPISCHIL Blatter fur klinische hydrotherapie 1893.

ZIMMERN; Cottenot; Dariana, V. Os Raios X na ciática. In *Revista Brazileira de Physiotherapia e de Medicina Prática*, Anno I: n.5, Rio de Janeiro: Typ. Besnard Frères, set-out de 1915: 107.

ANEXOS Formatado: Português

ANEXO I

Teses da Faculdade de Medicina do Rio de Janeiro com os temas da fisioterapia
Fonte: Catálogo de teses da UFRJ

Ano/	Título	Autor	Especialidade	Patologia	Elemento/
nTeses/			Médica		Terapêutica
nTotal					
1900					
0/71					
1901					
0/48					
1902					
0/53					
1903	Da Luz em	Mascarenhas,			Luz
1/110	Terapêutica	Balbino da			
		França			
1904	Physioterapia	Pereira,	Fisioterapia		Fisioterapia
1/71		Adolpho	1		1
		Gomes			
1904	Balneotherapia	Leclerg,	Balneoterapia		Água
2/71		Carlos			8
1904	Notícias e	Lima, José			Luz
3/71	Apreciações	Teixeira			
	sobre o moderno				
	tratamento pela				
	Luz				
1904	Da Phototherapia	Pereira, João	Fototerapia		Luz
4/71	2 w T no to uno rup ru	Baptista	1 ototorupiu		242
1,7,1		Marques			
1904	Eletrodiagnóstico	Todoy,	Eletrodiagnósti		Eletricidade
5/71	Lieuodiagnostico	Alcides	co		Dietricidade
1905	Valor do Calor e	Barros,	Oftalmologia		Calor e Frio
1/91	do Frio em	Lafayette	Ortannologia		Calor C I IIO
1//1	Ophtalmologia	Rodrigues de			
1905	O Radium	Dias,			Rádio
2/91	O Kaululli	Oscarlindo			Radio
1905	Da Phototherapia	Polycarpo,	(Clínica	Lupus	Luz
3/91	no Lupus Vulgar	Theodoro	Dermatolo-	Vulgar	Luz
	no Lupus vuigai		Sifiligráfica)		
1906	Da	Rezende,	(Clínica	infecções	Água
1/101	Balneotherapia	Mario Ottoni	Médica)	agudas	
	nas infecções	de Andrade,			
	agudas				
1907	A Ionotherapia	Eiras, José	Ionoterapia		Eletricidade
1/129	Elétrica	Brandon	•		

		Fernandes,			
1907 2/129	A Hydrotherapia nas moléstias agudas infecciosas	Armbrust, Gustavo	(Clínica Médica)	Doenças infeccios as	Água
1907 3/129	Das correntes de altafrequência nas aplicações cirúrgicas	Figueiredo, Alcides	( Clínica Cirúrgica)	Intervenções cirúrgicas	Eletricidade
1908 1/84	Balneotherapia nas moléstias mentaes	Baptista, Pedro Ernesto	(Clínica Psiquiátrica/ Neurologia)	Doenças mentais	Água
1908 2/84	Indicações therapêuticas das Águas de Caxambu	Enout, Estevam de Rezende,			Água
1909 1/114	A Theoria dos iontes na antissepcia	Gonçalves, Protasio Baptista			Eletricidade
1909 2/114	Água do mar na therapêutica	Oliveira, Dario Castellar de,			Água
1909 3/114	Do valor da Rontgendiagnose dos corpos estranhos	Silveira, Edesio	(Clínica Médica)		Raios X
1910 1/136	Breve contribuição ao estudo da hydrotherapia	Coutinho, Sinval da Silva	Hidroterapia		Água
1910 2/136	Do papel das águas sulfurosas no tratamento da treponemose	Mello, Leopoldo Godoy Pedrosa	(Urologia/ Clínica Médica)	sífilis	Água
1910 3/136	Do diagnóstico precoce da tuberculose pulmonar pelos raios de Roentgen	Porto- Carrero, Julio Pires	(Clínica Médica /Pneumologia)	Tubercu- lose pul- monar	Raios X
1911 1/211	Tratamento da Blennorrhagia e suas consequências mais frequentes pela electricidade	Magalhães, Valmore dos Santos	( Clínica Ginecológica)	Blenor- ragia	Eletricidade
1911	Águas Mineraes	Tranqueira,			Água

2/211	Nacionaes, seu valor therapêutico	Sylvio Julio da Silva,			
1912 1/191	Da Aerothermothera pia	Antunes, Joaquim Lobo	Aerotermotera pia		Calor
1912 2/191	Radioscopia Gástrica	Barros, Raphael Penteado de,	(Clínica Médica/ Gastrologia)		Raios X
1912 3/191	Sobre a ossificação da mão e seu valor semeiotico (pelos raios Roentgen)	Campello, Arnaldo Werneck	(Clínica Médica/ Ortopedia/ Reumatologia)	Artrose da mão	Raios X
1912 4/191	Roentgendiagnóst ico do estômago no adulto	Dodsworth, Jorge de Toledo	(Clínica Médica/ Gastrologia)		Raios X
1913 1/234	Estudo hygiênico das águas potáveis do Recife	Areia Junior, Antonio Francisco	(Higiene)		Água
1913	Roentgendiagósti	Barreto,	(Pneumologia)	Doenças	Raios X
2/234	co da pleura	Castro		da pleura	
1913 3/324	Applicações hygiênicas do frio	Cunha, Jose Thomas Carneiro da	(Higiene)		Frio
1913 4324	Contribuição ao estudo da radioactividade da água do mar na Bahia do Rio de Janeiro	Feio, B. A.,			Água
1913 5/324	Fonte Regina Werneck (Cambuquira)	Ferreira, Benjamin Martins			Água
1914 1/233	Da Electrólyse nos estreitamentos uretrais	Esteves, Cesar	(Clínica Médica/Urolo- gia	Estreita mentos uretrais	Eletricidade
1915 1/246	O arthritismo e o seu tratamento pela physiotherapia e dietetica	Sanzio, Carlos	(Clínica Médica/ Reumatologia)	arthritis- mo	Fisioterapia
1915 2/246	Heliotherapia	Ferreira, Alceu do	Helioterapia		Luz

		Amaral			
1915 3/246	Das Águas Thermaes de Poços de Caldas, suas indicações therapêuticas	Paiva, Mario de			Água
1915 4/246	A Photho- thermo- hydrotherapia na diathese úrica	Petraglia, Antonio	(Clínica Médica/Urolo- gia)	Diatese úrica	Água
1915 5246	Da taxia e da reeducação dos movimentos na tabes	Santos, Ovídio José dos	(Clínica Médica/ Neurologia)	Tabes dorsalis	Exercícios
1915 6/246	Tratamento dos Noevi angiomatosos pelos raios X	Sodré, Lauro de Almeida	(Clínica Dermato- Sifiligráfica)	Sinais angioma- tosos	Raios X
1916 1/157	Do Tratamento Electrico das Hemiplegias	Alves, Epaminondas da Costa	(Clínica Médica/ Neurologia)	hemiple- gia	Eletricidade
1916 2/157	Da Heliotherapia em Cirurgia	Costa, Adhemar Adherbal da	Cirurgia		Luz
1916 3/157	Radio- diagnóstico dos tumores da hypophise	Rosado, Jayme da Silva	(Clínica Médica/ Cirurgia)	Tumores da hipófise	Raios X
1917 1/141	Do Bócio simples e seu tratamento electrico	Abelha, Jayme Monteiro	(Clínica Médica)	Bócio simples	Eletricidade
1918 1/112	O methodo de Abbott e as escolioses	Silva, Alcides dos Santos	(Clínica Médica Ortopedia)	Escolio- se	Metodo de Abbott
1918 2/112	Da Heliotherapia no tratamento da tuberculose ganglionar	Fidélis, Octavio	(Clínica Médica)	Tubercu- lose pulmo- nar	Luz
1918 3/112	Radiotherapia dos Fibromas uterinos	Mattos, Hermano Marques de Souza	(Clínica Ginecológica)	Fibromas uterinos	Rádio ou Raios X
1919 1/163	Physiotherapia na doença de Heine- Medin	Cardoso, Antonio Firmo	(Clínica Médica Neurologia)	poliomi= elite	Fisioterapia
1919	Applicações do	Vieira, João	(Clínica	dermatos	Rádio

2/163	Radio nas dermatoses	Paulo Botelho	Dermato- Sifiligráfica)	es	
1920 1/135	Da Excellência da Hydrotherapia sobre os antithermicos chimicos	Guimarães, José Ribeiro	(Clínica Médica)	febres	Água
1920 2/135	Crenotherapia brasileira	Rocha, Jaldemar de Figueiredo	Crenoterapia		Água
1920 3/135	O Radium em Ginecologia	Vasconcellos, João Teixeira de	Ginecologia		Radio
1921 1/97	O Electro Diagnóstico simplificado	Fernandes, Mario Pinto de Avellar	Eletro Diagnóstico		Eletricidade
1921 2/97	Águas Medicinaes do Brasil, suas indicações e contra-indicações	Pinto, João Pereira			Água
1922 1/97	Considerações sobre a Radiumtherapia do Epithelioma do collo uterino	Ferreira, Eutidio Arthur	Radiumterapia ( Clínica Ginecológica)	Epitelio ma do colo uterino	Rádio
1923 1/169	As Águas Mineraes medicinaes de São Paulo	Guimarães, Ranulpho Queiroz			Água
1923 2/169	Estâncias Hydro- Mineraes Sul- Mineraes de Calda- Cambuquira- Caxambú- Lambary-S. Lourenço	Veiga, Octavio Ângelo da			Água
1924 1/193	Em torno do problema da radiotherapia profunda	Cardoso, Avelino Heitor Nogueira	Radioterapia		Radio ou Raio X
1925 1/110	Da Rontgendactylosc opia	Mauriceia Filho, Alfredo	Rontgendactilo scopia		Raios X
1925	Águas Mineraes	Milward,			Água

2/110		Rodolpho Alves			
1926 1/110	Controle radiológico do Pneumo Thorax therapêutico	Fernandes, Jose Guilherme Dias	(Clínica Cirúrgica/Pneu mologia)	pneumot órax	Raios X
1926 2/110	Da peritonite tuberculosa- seu tratamento pelos raios X	Gomes, Fernando Andrade Magalhães	(Clínica Médica)	peritonit e tuberculo sa	Raios X
1926 3/110	Raios Ultra- violeta (suas propriedades-cura actinotherapêutic a)	Vasconcellos, Reynaldo Smith de	Actinoterapêut ica		Luz
1927 1/147	Dos desvios morphologicos da columna vertebral e suas consequencias	Amorim, Aresky Gomes de	(Clínica Médica/ Ortopedia)	desvios morfolog icos da coluna vertebral	
1927 2/147	Terapêutica pelos raios ultra-violeta	Conceição, Aurora	Terapêutica pelos raios ultravioleta		Luz
1927 3/147	Águas Minerais do Brasil	Didier, Abel			Água
1927 4/147	Estudo das águas minerais do Araxá	Felicíssimo, Mozart			Água
1927 5/147	Da aplicação da mecanotherapia na reeducação funccional dos membros traumatizados	Pereira, Paulo Gomes	(Clínica Médica/ Ortopedia/ Neurologia)	Traumas de membros	Exercícios
1928 1/146	O logar e o valor da physiotherapia na theraperatica medica	Lipke, John	Fisioterapia		Fisioterapia
1928 2/146	Tratamento da arthrite chronica pela physiotherapia	Lipke, John	(Clínica Médica /Reumatologia	artrite cronica	Fisioterapia
1928 3/146	Tratamento da tuberculose pulmonar por meio da	Lipke, John	(Clínica Médica /Pneumologia)	tuberculo se pulmona r	Fisioterapia

	physiotherapia e dieta				
1928 4/146	Prophylaxia dos accidentes e moléstias profissionaes causados pelos raios X e radium	Pedrazzi, Carlos	(Clínica Médica/ Medicina do trabalho)	acidentes e moléstias profissio nais causados pelos raios X e radium	Raios X e Rádio
1928 5/146	Ionte-terapia eletrica; galvano- diatermo-terapia e galvano- diatermo-ionte- terapia	Sales, Francisco Waldemar	Ionte-terapia eletrica; galvano- diatermo- terapia e galvano- diatermo- ionte-terapia		Eletricidade
1929 1/105	Diatermo- coagulação	Ferreira, José Ribeiro	Diatermo- coagulação		Eletricidade
1929 2/105	Diathermo- coagulação no tratamento do câncer	Kroeff, Mario	Diatermo- coagulação (Clínica Médica/ Cancerologia)		Eletricidade
1930 1/109	Estudo clínico, therapêutico e radiographico dos estreitamentos da uretra	Rosa, Luiz de Azevedo	(Clínica Médica/ Urologia)	estreita- mentos da uretra	Raios X
1931 1/85	Cistoradiografia e seu valor na pathologia vesicular	Albers, Plínio	(Clínica Médica)	Doenças da vesícula	Raios X
1931 2/85	Metrite e physiotherapia	Santos, Josué de Moura	(Clínica Ginecológica)	Inflamações do útero	Fisioterapia
1931 3/85	Diathermia e Annexite	Quadros, José de	Diatermia (Clínica Médica)	Infecções da rinofaringe	Eletricidade
1931 4/85	A heliotherapia nas peritonites tuberculosas	Silva, José Souza e	(Clínica Médica)	Peritoni- ites	Luz

## ANEXO II

Quadro de doenças classificadas segundo os autores das teses da Faculdade de Medicina do Rio de Janeiro.

Fonte: Catálogo de teses da UFRJ

Moléstias	Doenças
	Queratites parenquimatosas, Flictenares, esclerosantes,
	Manchas de córnea, Conjuntivites, Irites, Tumores,
Afecções Oculares	Fístulas Lacrimais.
Intoxicações	alcoolismo, saturnismo
	diabete açucarada, gota, obesidade, reumatismo crônico,
Moléstias da nutrição	raquitismo
Moléstias das artérias	miocardite, angina, aneurismas, arterioesclerose
Moléstias de pele	dermatoses, feridas, tumores
Moléstias de senhoras ou	
moléstias crônicas do útero	anexites, metrites
Moléstias do crescimento	
	congestão do fígado, litíase biliar, cólica hepática,
Moléstias do fígado	icterícia
Moléstias do sangue	anemia. Artritismo. Sífilis.
	delírios, manias, histerias, epilepsias, melancolias,
Moléstias do sistema nervoso	paralisias, nevrites
Moléstias do sistema	coriza crônica, laringites, faringites, ozena, dispneia,
respiratório	asma, tuberculose
Moléstias dos rins	cálculos vesicais
	gastrites, dispepsias, úlcera, dilatação do estômago,
Moléstias gastro-intestinais	gastralgias, vômitos, enterites, constipação, hemorroidas
Moléstias parasitárias	impaludismo.