

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO
HISTORIA DAS CIENCIAS E DAS TECNICAS E EPISTEMOLOGIA

**TERRA ENCANTADA – A CIÊNCIA NA EXPOSIÇÃO DO
CENTENARIO DA INDEPENDENCIA DO BRASIL**

ARACI ALVES SANTOS

DISSERTAÇÃO DE MESTRADO APRESENTADA AO CORPO DOCENTE DO
PROGRAMA DE POS-GRADUAÇÃO DE HISTORIA DA CIÊNCIA, DAS TÉCNICAS E
EPISTEMOLOGIA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO COMO
REQUISITO NECESSÁRIO A OBTENÇÃO DO GRAU DE MESTRE EM HISTORIA
DAS CIÊNCIAS, DAS TECNICAS E EPISTEMOLOGIA.

AGOSTO/2010

**TERRA ENCANTADA – A CIÊNCIA NA EXPOSIÇÃO DO CENTENÁRIO DA
INDEPENDÊNCIA DO BRASIL**

ARACI ALVES SANTOS

DISSERTAÇÃO DE MESTRADO APRESENTADA AO CORPO DOCENTE DO
PROGRAMA DE POS-GRADUAÇÃO DE HISTÓRIA DA CIÊNCIA, DAS
TÉCNICAS E EPISTEMOLOGIA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE
JANEIRO COMO REQUISITO NECESSÁRIO A OBTENÇÃO DO GRAU DE
MESTRE EM HISTÓRIA DAS CIÊNCIAS, DAS TÉCNICAS E
EPISTEMOLOGIA.

Aprovada por:

Profa. Nadja Paraense dos Santos, D.Sc.

Profa. Teresa Cristina C. Piva, D.Sc

Profa. Magali Gouveia Engel, D.Sc.

SANTOS, ARACI ALVES

Terra encantada – a ciência na exposição do centenário da independência do Brasil [Rio de Janeiro] 2010.

xiii, 235 p. 29,7 cm (HCTE/UFRJ, M.Sc., Historia das Ciências, das Técnicas e Epistemologia, 2010).

Tese, Universidade Federal do Rio de Janeiro.

1. Historia das Ciências. 2. História da Química. 3. Exposição Internacional do Centenário. 4. Rio de Janeiro.

I. HCTE/UFRJ II. Título (série)

Ao José Celso e ao Pedro José

*Tudo tem o seu tempo determinado, e há tempo para todo o propósito debaixo
do céu.*

*Há tempo de nascer, e tempo de morrer; tempo de plantar, e tempo de arrancar
o que se plantou;*

Tempo de matar, e tempo de curar; tempo de derrubar, e tempo de edificar;

Tempo de chorar, e tempo de rir; tempo de prantear, e tempo de dançar;

*Tempo de espalhar pedras, e tempo de ajuntar pedras; tempo de abraçar, e
tempo de afastar-se de abraçar;*

*Tempo de buscar, e tempo de perder; tempo de guardar, e tempo de lançar
fora;*

(ECLESIASTES; Bíblia Sagrada)

AGRADECIMENTOS

Várias pessoas ajudaram-me na realização deste trabalho às quais gostaria de expressar minha gratidão.

Primeiramente, meus sinceros agradecimentos professora Nadja Pareense dos Santos, pela oportunidade, orientação, dedicação, amizade e os constantes incentivos.

Aos professores do HCTE e em especial ao professor Carlos Alberto Filgueiras por guiar os meus primeiros passos em História das Ciências.

Aos funcionários do Arquivo Nacional.

Aos funcionários do IHGB.

Aos funcionários do Fórum de Ciências da UFRJ.

Aos funcionários da Biblioteca Nacional.

Aos funcionários do Instituto de Química da UFRJ.

Aos meus colegas de turma pela amizade, companheirismo e agradável convivência especialmente o André Senra, o Paulo Strauch, o Fred, o Leonardo, o Gil, o Bruno e a Regina Dantas.

As professoras Magali Engel e Maria Paula Nascimento por todo o incentivo recebido para ingressar no Mestrado.

Aos meus amigos de sempre Antonio, Natália, Erica, Cristina e Vera Lúcia pela paciência ao longo desses anos.

A Carmem pelas conversas sobre Arte e Ciência.

A minha família em especial e a Deus...

Resumo de Dissertação apresentada ao HCTE/UFRJ como parte dos requisitos para a obtenção do grau de Mestre em Ciências (M. Sc.)

TERRA ENCANTADA –A CIÊNCIA NA EXPOSIÇÃO DO CENTENARIO DA
INDEPENDENCIA DO BRASIL

Araci Alves Santos

Agosto/2010

Orientador: Nadja Paraense dos Santos

Programa: Historia da Ciência, das Técnicas e da Epistemologia.

RESUMO:

A presente dissertação trata da inserção da Ciência na Exposição do Centenário da Independência do Brasil realizada entre setembro de 1922 a julho de 1923 na cidade do Rio de Janeiro. A partir da análise das mostras científicas feitas por Instituições de Ciência da cidade, tais como o Jardim Botânico, o Museu Nacional, o Departamento Nacional de Saúde Pública e Serviço Geológico e Mineralógico do Brasil e as Instituições de Ensino da capital, bem como dos congressos científicos realizados durante o certame, buscou-se mostrar que a Exposição do Centenário da Independência do Brasil constituiu um importante espaço para a inserção da Ciência nas discussões relativas à construção da Identidade do país como uma Nação moderna na década de 1920.

PALAVRAS-CHAVE: Historia da Ciência; Modernidade, Rio de Janeiro, Exposição Internacional do Centenário

Abstract of Thesis presented to HCTE/UFRJ as a partial fulfillment of the requirements for the degree of Master of Science (M. Sc.)

FAIRYLAND - THE SCIENCE IN THE EXHIBITION OF THE CENTENNIAL OF
THE INDEPENDENCE OF BRAZIL

Araci Alves Santos

August/2010

Advisor: Nadja Paraense dos Santos

Departament: History of Sciences and Epistemology.

ABSTRACT:

To present dissertation it treats of the insert of the Science in the Exhibition of the Centennial of the Independence of Brazil accomplished among September from 1922 to July of 1923 in the city of Rio de Janeiro. Starting from the analysis of the scientific displays done by Institutions of Science of the city, such as the Botanical Garden, the National Museum, the National Department of Public Health and Geological and Mineralogical Service of Brazil and the Institutions of Teaching of the capital, as well as of the scientific Congress accomplished during the fight, it was looked for to show that the Exhibition of the Centennial of the Independence of Brazil constituted an important space for the insert of the Science in the relative discussions to the construction of the Identity of the country as a modern Nation in the decade of 1920.

KEYWORDS: History of Sciences; Modernity; Rio de Janeiro; International Centennial Exhibition

SUMARIO

Introdução.....	14
1. O Brasil nas exposições e as exposições no Brasil.....	30
1.1. As exposições universais.....	32
1.2. As exposições da década de 1860.....	39
1.3. As exposições das décadas de 1870 e 1880.....	51
2. O discurso científico nas reformas urbanas da cidade palco da exposição do centenário.....	61
2.1. Antecedentes.....	63
2.2. As reformas de 1904 e a questão do saneamento.....	74
2.3. As reformas de 1920 e o desmonte do Morro do Castelo.....	81
3. Mostrando ciência e construindo o progresso na exposição do centenário..	89
3.1. A Republica e as exposições.....	89
3.2. A exposição de 1922.....	99
3.3. O Livro de Ouro enquanto lugar de memória da exposição.....	110
3.4. A exposição e os grupos.....	115
3.5. As instituições científicas nacionais em exposição.....	124
3.6. As mostras e homenagens internacionais.....	133
3.7. Saúde pública e divulgação científica.....	138
4. Discutindo ciência na exposição do centenário.....	146
4.1. Congressos e as exposições.....	146

4.2. O congresso brasileiro de ensino secundário e superior.....	155
4.3. Primeiro congresso brasileiro de carvão e outros combustíveis nacionais.....	159
4.4. O primeiro congresso brasileiro de química.....	161
4.5. A terceira conferência americana da lepra.....	176
4.6. O primeiro congresso brasileiro de farmácia.....	178
4.7. Congresso nacional dos práticos.....	185
5. Conclusões.....	201
6. Fontes e Referencias.....	206
6.1. Fontes.....	206
6.2. Referencias.....	208
7. Anexos.....	220
Anexo 1.....	220
Anexo 2.....	224
Anexo 3.....	229

INDICE DE FIGURAS

Figura 1 - Palácio da Exposição de 1866.....	44
Figura 2 - Produtos naturais expostos na Exposição de 1866.....	45
Figura 3 - Máquinas inglesas expostas na Exposição de 1866.....	46
Figura 4 - Anuncio do Almanak Laemmert de 1868.....	50
Figura 5 - Anuncio do Almanak Laemmert de 1868.....	51
Figura 6 - Exposição da Filadélfia, em 1876.....	56
Figura 7 – Café do Brazil.....	57
Figura 8 - Kiosque para distribuição do café do Brazil, em 1882.....	59
Figura 9. - Capa da <i>Revista Illustrada</i> de fevereiro de 1893.....	66
Figura 10 - Foto da Avenida Central em 1905.....	79
Figura 11 - Foto da Avenida Central em 1905.....	80
Figura 12 - Desmonte do Morro do Castelo.	84
Figura 13 - Canteiro de obras dos pavilhões das Nações.....	85
Figura 14 - Esplanada do Castelo.....	86
Figura 15 – Miguel Calmon Du Pin e Almeida.....	95
Figura 16 – Vista da Exposição de 1908 - Teatro João Caetano e Avenida dos Estados.....	96
Figura 17 - Pavilhão Português.....	98
Figura 18. - Pavilhão das Indústrias.....	108
Figura 19. - Pavilhão da Estatística.....	109
Figura 20. - Palácio da Administração.....	109
Figura 21 - Contracapa do Livro de Ouro.....	111

Figura 22 - Propaganda da Casa de Máquinas Conterville no Livro de Ouro.....	119
Figura 23 – A ciência a serviço da Humanidade.....	142
Figura 24 - A ciência a serviço da nação.....	143
Figura 25 - Seção “O Centenário” do Jornal do Comércio.....	151
Figura 26 – Telegrama da Comissão do Centenário.....	152
Figura 27: Propaganda do 1º Congresso Brasileiro de Química na edição do <i>Jornal do Commercio</i> do dia 2 de novembro de 1922.....	165
Figura 28: Propaganda do 1º Congresso Brasileiro de Química na edição do <i>Jornal do Commercio</i> do dia 3 de novembro de 1922.....	166
Figura 29 - Congressistas e familiares na represa do Rio D’Ouro.....	184
Figura 30 - Fotografia da sessão de encerramento do congresso de Farmácia (Carlos Chagas ao centro).....	185
Figura 31 - O vendedor da teriaga.....	194

INDICE DE QUADROS

Quadro 1 - Exposições Nacionais realizadas durante o Império.....	35
Quadro 2 – Premiação do Brasil nas Exposições Internacionais no século XIX.....	36
Quadro 3 – Trabalhos apresentados sobre a Exposição de Viena.....	54
Quadro 4 – Divisão das Reformas de 1904.....	76
Quadro 5. - Grupo da Educação.....	116
Quadro 6 - Grupo das Letras, Ciências e Artes.....	117
Quadro 7 – Máquinas.....	118
Quadro 8. - Grupo da Eletricidade.....	120
Quadro 9 - Grupo da Agricultura.....	121
Quadro 10 - Grupo da Indústria Química.....	122
Quadro 11 – Números de visitantes do Museu Nacional em 1922.....	130
Quadro 12 – Congressos Realizados durante a Exposição do Centenário....	154
Quadro 13. - Algumas teses e seus autores.....	160
Quadro 14 - Lista de participantes por Estados.....	182
Quadro 15 - Trabalhos Apresentados na Sessão de Medicina Social.....	189

INTRODUÇÃO

INTRODUÇÃO

Na década de 20 o Brasil despontou para as comemorações do Centenário da Independência tendo como eixo norteador os ideais de Progresso e Modernidade, vigentes desde o início do século nos processos de reformas realizados na capital da República, a cidade do Rio de Janeiro. Para celebrar esta data foi organizada uma Exposição Internacional na capital da República. A exposição do Centenário da Independência, organizada em duas seções – uma nacional e outra internacional - foi inaugurada em setembro de 1922 e durou um ano, congregando vários eventos.

As Comemorações do Centenário da Independência do Brasil constituíram um momento propício para os debates acerca da produção e disseminação da Ciência numa dimensão jamais vista no país, pois pela primeira vez realizaram-se inúmeros congressos, em curto espaço de tempo, numa mesma cidade, com o intuito de promover ações nacionais tais: como regulamentações profissionais, profilaxias, divulgações de pesquisas, mostras de instrumentos científicos, etc.

Conhecer os eventos científicos realizados durante a Exposição, a iconografia e as reportagens publicadas nos jornais permite-nos entender os avanços científicos daquele momento, bem como as questões pendentes nas diversas áreas do conhecimento do início dos anos 1920.

A Exposição do Centenário estava inserida em um contexto de grandes transformações que vinham sendo empreendidas no Brasil desde o início do século XX. A elite republicana almejava elevar a capital ao *status* de cidades européias como Londres e Paris. Só que para isso era necessário resolver

problemas urbanos como saneamento, habitação, saúde pública, educação, etc.

Inspirados nos ideais positivistas de Ordem e Progresso, inicialmente a República caminhou de mãos dadas com engenheiros e médicos no afã de eliminar, pelo menos da capital, as imagens que representassem atraso. E nesse sentido as obras de remodelação da cidade do Rio de Janeiro realizadas a partir de 1904 visavam eliminar de vez a imagem de uma cidade pestilenta, possibilitando o ingresso do país no rol das nações modernas. Posteriormente, as reformas realizadas a partir de 1920 concentraram-se em preparar a capital para abrigar a Exposição do Centenário e consolidar, finalmente, uma imagem de cidade moderna perante os visitantes estrangeiros.

Segundo Machado (2002) os conceitos de Modernidade, Modernização e Modernismo ainda provocam posições nem sempre consensuais e muitas discussões têm sido travadas em torno deles. Isto por que o conceito de Modernidade nasceu atrelado à sua crítica e seus porta-vozes (Karl Marx, Charles Baudelaire, Hegel, Carlyle) são também os seus mais ferozes críticos. Além disso, há um caráter contraditório na vida moderna. Para ela:

Em suas formulações, esses autores fazem ao mesmo tempo a apologia e a condenação da modernidade, ao constatarem a existência de riquezas cultural e material jamais vistas, ao lado da miséria mais degradante; o progresso científico e tecnológico convivendo com a regressão e a barbárie humanas; as infinitas possibilidades de desenvolvimento ao lado de condições de aniquilamento da espécie, etc (p. 11).

No entanto, o uso do conceito de Modernidade como superação dos valores tradicionais remonta ao século XVI, em um momento de renovação intelectual desencadeada pelo Renascimento. Contrapondo-se ao Espírito Medieval pensadores como Francis Bacon, Galileu e Descartes questionaram a

tradição Escolástica e desenvolveram uma nova forma de pensar baseada não mais em dogmas e sim na valorização do indivíduo, da consciência e da subjetividade, da experiência e da atividade crítica. Neste momento o sentido de moderno passa a configurar a idéia do novo como superação ao presente e ao passado. Contribuíram para isso também o desenvolvimento da economia mercantilista e as grandes navegações por revelarem novos mundos e assim novas concepções de existência. A invenção da Imprensa constitui o auge dessa época, pois possibilitou uma maior difusão das idéias nunca vista em períodos anteriores.

Nesse sentido a divisão em três fases do conceito de Modernidade que Berman (1986) estabeleceu, nos dá a dimensão de certa continuidade no processo de modernização que se instaurara no Brasil em meados do século XIX e consolidou-se no século XX. Segundo este autor:

A primeira fase vai do início do século XVI ao fim do século XVIII. Nela as pessoas estão se apercebendo de uma nova realidade e começando a experimentar a vida moderna, sem ter noção do que ela, de fato, seja.

A segunda fase começa com a grande onda revolucionária de 1790 (Revolução Francesa) e vai até o século XIX. As convulsões sociais desencadeadas a partir da Revolução Francesa transformam os modos de vida e as percepções individuais, causando transformações radicais nos níveis: social, político e pessoal. No entanto, essas convulsões não eliminam da mente do público moderno as lembranças do modo de vida tradicional. Cria-se aqui uma dicotomia importante que marca a modernidade: a sensação de viver em dois mundos simultaneamente.

A terceira fase diz respeito ao século XX. Nesse momento, o processo de modernização se expande de tal modo que abarca o mundo todo. A cultura mundial do modernismo em desenvolvimento alcança expressões espetaculares na arte e no pensamento. Porém, à medida que se expande o público moderno, a idéia de modernidade se torna muito fragmentada, objetivando-se em caminhos tão diversificados que ela perde a capacidade de organizar e dar sentido à vida das pessoas. Em consequência, no presente a era moderna perdeu o conto com as raízes de sua própria modernidade (BERMAN, 1986; p. 17).

No Brasil a terceira fase da Modernidade foi sentida principalmente a partir do processo de implantação da República, em 1889, e transformação da

capital. Embora a historiografia brasileira tenha consagrado como marco da Modernidade no país a Semana de Arte Moderna, realizada em 1922 na cidade de São Paulo. Para Mônica Velloso esse movimento se instaurou no final do século XIX quando os: *homens de ciência - misto de cientistas e políticos, pesquisadores e literatos, acadêmicos e missionários - ligados às instituições oficiais, buscavam passar a imagem moderna, industriosa, civilizada e científica da nacionalidade* (1996 p.38).

Esses intelectuais tinham percepções diferentes do que vem a ser Modernidade por isso dividiam-se entre os “profissionais de ciência” para quem o moderno está relacionado à ciência e entre “homens de letras” para quem o moderno tem a ver com estética. Enquanto os primeiros defendem a conquista do progresso científico da nação, o segundo se opõe aos padrões de pensamento considerados imediatistas e utilitários.

Essas duas visões acerca da Modernidade remetem-nos a expressão “duas culturas” criadas por C. P. Snow (1995), pois de fato percebemos duas visões diferentes de um processo vivido em um mesmo espaço e eixo temporal, por intelectuais de áreas diferentes que não dialogam e na maioria das vezes acusam uns aos outros de desinteresse pela área de conhecimento do outro.

Para Engel (2004, p.26) não havia, nem mesmo entre os literatos uma visão homogênea da Modernidade, segundo ela coexistiam:

(...) três leituras distintas da modernidade às quais correspondiam três diferentes projetos de construção de uma nova ordem na sociedade brasileira da virada do século XIX para o XX. Crítico arguto dos altos preços sociais pagos pelo conjunto da população urbana por um progresso que beneficiava a muito poucos, João do Rio rejeitava os excessos da exploração e da dominação capitalistas. Aspirava, assim, a uma sociedade onde os benefícios da modernidade – que o

seduziam profundamente – fossem mais socializados e a exploração do trabalho respeitasse os limites conquistados pelos próprios trabalhadores. Como grande parte dos literatos de sua época criticou com veemência alguns dos valores burgueses essenciais, como por exemplo, o arrivismo, o poder do dinheiro, a idéia de que o trabalho enriquecia e dignificava o homem, etc., Mas como cronista jamais abriu mão do posto de observador, distante dos personagens que protagonizaram seus escritos, cujo olhar permaneceu sempre impregnado por valores aristocráticos que, em última análise, legitimavam a hierarquia social. Diferentemente, Lima Barreto, oscilando entre a posição de observador e de observado, ao mesmo tempo, distante e próximo de seus personagens e de suas problemáticas, buscava romper de forma radical com os referenciais ideológicos que sustentavam e aprofundavam a desigualdade e a discriminação sociais como marcas fundamentais da realidade brasileira. Os novos tempos que desejava ardentemente ajudar a construir, através de sua literatura, eram tempos de mudanças profundas que apontavam para o fim da exploração e da dominação. Por fim, Olavo Bilac, concebendo o papel do intelectual como aquele que de sua torre de marfim deveria guiar as “massas ignoras” pelos caminhos das “luzes do progresso”, compartilhava as crenças e valores que fundamentavam os projetos de modernização excludente, formulado pelos grupos dirigentes brasileiros e que as administrações republicanas vinham tentando viabilizar na virada do século XIX ao XX.

Sem esquecer o papel fundamental dos *homens das Letras*, em nosso trabalho pensaremos a Modernidade a partir da visão do primeiro grupo, *profissionais de ciência* pela qual o progresso era identificado como uma vitória do saber científico que poderia ser conquistado pelo país. E nesse sentido a definição de Modernidade de Max Weber (1864-1920) norteará o desenvolvimento deste trabalho.

Para Weber o processo histórico de modernização teve início no século XVIII, atrelado ao processo de racionalização ocorrido exclusivamente no Ocidente. Segundo o autor:

As instituições de educação superior, de todos os tipos possíveis, mesmo algo semelhantes, superficialmente, às nossas Universidades, ou pelo menos, às nossas Academias, existiram na China e no Islão. Mas a busca racional, sistemática e especializada da ciência por parte de pessoal treinado e especializado existiu somente no Ocidente, num sentido que se aproxima de seu papel dominante na nossa cultura atual. Isso é verdadeiro, acima de tudo, no tocante ao funcionário público treinado, pilar tanto do Estado moderno quanto da vida econômica do Ocidente. Este constitui um tipo do qual antigamente só

se encontraram sugestões, que nunca apresentaram, nem remotamente, a importância que tem no presente para a ordem social. Naturalmente o funcionário público, mesmo o especializado, é um constituinte muito antigo das mais diversas sociedades. Mas nenhuma época e nenhum país experimentaram jamais, no mesmo sentido do Ocidente atual, a absoluta e completa dependência de sua existência, de suas condições econômicas, políticas e técnicas, de uma organização de funcionários especialmente treinados. As funções mais importantes da vida diária da sociedade são desempenhadas por funcionários públicos treinados técnica, comercial, e acima de tudo legalmente. (WEBER, 2009, p. 25)

Esse processo de racionalização dá-se em diversas esferas sociais, culturais, econômicas e sendo assim:

(...) grandes descobertas nas ciências físicas, com a mudança da nossa imagem de universo e do lugar que ocupamos nele; a industrialização da produção, que transforma conhecimento científico em tecnologia, cria novos ambientes humanos e destrói os antigos, acelera o próprio ritmo de vida, gera novas formas de poder corporativo e de lutas de classe" (BERMAN, 1986; p. 16)

As inovações tecnológicas advindas com a Modernidade foram identificadas como Progresso e estiveram presente nas aspirações governamentais desde então. Por isso este também é um dos conceitos utilizados em nossa análise.

Essa ideologia remonta ao século das Luzes, ou seja, o século XVIII, em que se acreditava na evolução constante da sociedade para um estágio melhor. Ao longo dos séculos foi, portanto agregando também um sentido material como revela Azevedo:

Portanto, "progresso", "evolução" e "desenvolvimento" indicaram o mesmo sentido de um movimento inexorável com destino a um futuro sempre melhor que, nos séculos XVIII e primeira metade do XIX tinham uma conotação ampla, envolvendo melhorias que seriam, sobretudo, de caráter intelectual, moral e político-social. Já na segunda metade do Oitocentos, a idéia de progresso passa a ter a sua tônica postada na idéia de desenvolvimento material, mesmo que não tenha perdido a sua abrangência no campo político-social, moral, intelectual, etc (AZEVEDO, 2003, p. 46).

Para Paolo Rossi a noção de avanço imbuído ao conceito em questão está também relacionada à desenvolvimento científico (ROSSI, 2000, p. 49).

Segundo ele:

(...) a imagem moderna de ciência tem um papel decisivo e determinante na formação da idéia de progresso. Ela implica de fato: 1- a convicção de que o saber científico é algo que aumenta e cresce, que atua mediante um processo para o qual contribuem, uma após outra, diferentes gerações; 2- a convicção de que esse processo, em qualquer uma de suas etapas ou de seus momentos, jamais é completo: ou seja, que não necessita de sucessivos acréscimos, revisões ou integrações; 3- enfim, a convicção de que existe de certo modo uma tradição científica que tem características específicas.

Desde o Império procurava-se desenvolver a civilização brasileira apoiando-se na Ciência. A participação brasileira nas exposições universais, por exemplo, era incentivada pelo Imperador D. Pedro II e para o Brasil representar-se nos certames, era considerado estar mais próximo do mundo civilizado. Geralmente eram criadas comissões formadas por uma elite intelectual que tinha a dupla de missão escolher os expositores para representarem o país no exterior e também conhecer e estudar ao máximo as possibilidades de Progresso que as Exposições Universais ofereciam.

No caso da República brasileira, o ideal de progresso significava transformações e superação do que lembrasse a Monarquia. Por isso, reformou-se a capital buscando-se a legitimação nos ideais científicos de Higiene e Saúde vigentes no período. Além disso, representava-se também o progresso através dos artefatos materiais introduzidos no Brasil no final do século XIX, tais como telefone, automóvel, gramofone, bondinho e outros, derivados da tecnologia moderna em direção à configuração da mentalidade moderna.

As duas exposições realizadas durante a Primeira República foram organizadas para mostrar que o país havia entrado no rol dos países modernos. Nelas o ideal de progresso foi materializado através dos produtos expostos, das propagandas e na construção e reconstrução das áreas destinadas a abrigar o certame. A capacidade técnica dos nossos engenheiros para vencer a Natureza e também romper com o passado foi motivo de exaltação tanto nas reformas urbanas quanto nas exposições.

Desta maneira procuramos compreender a ciência como componente da modernidade presente nas aspirações dos *profissionais de ciências* que viam nas exposições um espaço de divulgação de idéias e debates em torno do Progresso do país.

Desta maneira estruturamos o trabalho fazendo, inicialmente, um breve histórico da participação do Brasil nas Exposições do século XIX, destacando a atuação dos cientistas, os prêmios recebidos e o interesse do Imperador D. Pedro II nesses certames. Também analisaremos o papel das exposições nacionais como um ensaio geral para as exposições internacionais.

Depois se fez necessário analisarmos as reformas urbanas promovidas na cidade do Rio de Janeiro no intuito de transformá-la em uma capital digna dos novos padrões de Modernidade vistos na Europa. Vale ressaltar, em um primeiro momento que as reformas de 1904 e depois o processo de desmonte do Morro do Castelo na década de 1920, tiveram como justificativa o discurso científico, construído no século XIX, de que o Morro atrapalhava a circulação de ar na cidade e, também, as discussões sobre a imagem da capital que se queria. Assim, partindo do princípio que as principais Instituições envolvidas nesse processo foram: o Clube de Engenharia, a Escola Politécnica e a

Academia Nacional de Medicina e, depois o Instituto Manguinhos; procuramos mostrar como o discurso científico esteve ligado às questões de Saúde Pública e durante as reformas urbanas da cidade do Rio de Janeiro do início do século XX. Nesse sentido a Ciência foi usada como argumento para as intervenções que foram feitas, visto que a cidade era conhecida pelas epidemias de febre amarela e varíola que a estavam assolando.

Alguns anos depois de saneada e remodelada a nova capital foi palco de duas Exposições, uma Nacional realizada em 1908 e outra Internacional realizada em 1922, objeto do nosso trabalho, por ocasião das comemorações do Centenário da Independência.

Neste ponto, pretendemos mostrar a outra forma de pensar a Nação, diferente da idéia de Nação construída por um viés histórico, em que se procurou recontar a História do Brasil através da criação de Museus, de estátuas e principalmente de uma vasta publicação de álbuns, dicionários, livros e jornais. Esta outra forma encontrada pelos *homens das ciências* durante a Exposição de pensar a Nação, e que é pouco explorado, foi pensar como se deveria fazer Ciência no Brasil. Para isso vamos analisar as mostras apresentadas pelas principais Instituições científicas, dentre elas: o Museu Nacional, o Jardim Botânico, Observatório Nacional, o Departamento Nacional de Saúde Pública, o Serviço Geológico e Mineralógico do Brasil e as Instituições de Ensino da capital.

Por último analisaremos a realização dos congressos científicos no âmbito da Exposição, enfocando os assuntos discutidos neles e a importância dos mesmos para a construção de uma Nação moderna.

Objetivos

Este trabalho tem como objetivo geral analisar a inserção da Ciência nas comemorações do Centenário da Independência, especificamente na Exposição Internacional realizada na cidade do Rio de Janeiro durante o período de setembro de 1922 a julho de 1923.

E como objetivo específico, pretende-se demonstrar que a Exposição do Centenário da Independência constituiu um duplo espaço de inserção da ciência. O primeiro espaço, utilizado pelas Instituições Científicas nacionais tais como: o Museu Nacional, o Observatório Nacional, o Jardim Botânico, o Serviço Mineralógico do Brasil, etc, pelos cientistas e pelo Estado será analisado através da iconografia presente no Livro de Ouro da Exposição e através das mostras realizadas pelas Instituições.

Na análise do segundo espaço, ocupado pelos congressos realizados durante a Exposição, serão considerados algumas questões discutidas em alguns congressos devido a sua importância para o desenvolvimento social e econômico do país. No entanto, vamos nos concentrar basicamente nos congressos de Química, de Farmácia e de Medicina.

Hipótese

A Exposição do Centenário da Independência do Brasil realizada em 1922 constituiu um importante espaço para a inserção da Ciência nas discussões relativas à construção da Identidade do país como uma Nação moderna.

Justificativa

Embora a Exposição do Centenário tenha sido palco para importantes acontecimentos como, por exemplo, a primeira transmissão de rádio no país, a realização de congressos científicos, religiosos, comerciais e a fundação do Museu Histórico Nacional, a historiadora Marly Motta (1994) destaca a omissão deste tema nos estudos tradicionais referentes à década de 1920.

Percebemos também que além do tema ser escasso nos estudos históricos, a questão da Ciência na Exposição é pouco abordada. Analisando algumas fontes primárias e secundárias sobre a Exposição, tais como: o Livro de Ouro, as Atas dos Congressos, as fotografias bem como as reportagens publicadas nos jornais e revistas, notamos uma importante articulação de cientistas organizando associações. por exemplo, a primeira Sociedade Brasileira de Química, e participando de congressos científicos onde se discutiam assuntos pertinentes ao desenvolvimento científico e industrial do país. Levando em conta que a maioria dos intelectuais e das instituições científicas do país estava se fazendo representar durante o certame seja participando dos congressos ou realizando mostras, consideramos importante a realização de um trabalho em que o tema fosse explorado.

Metodologia

A metodologia para esta pesquisa se organizou a partir da análise de fontes primárias e secundárias relativas à Exposição do Centenário, as

exposições realizadas durante o Império e nos anos iniciais da República e as reformas urbanas realizadas em 1904 e depois em 1920.

Através das fontes literárias foi possível analisarmos o reflexo dos acontecimentos no meio intelectual, e assim, através das críticas dos literatos Machado Assis (1839-1908) e Afonso Henriques Lima Barreto (1881-1922), contidas em crônicas, procuramos entender o que significava essas exposições para o país à partir da visão dos homens de letras.

Utilizamos também *Almanak Laemmert* (1844-1889), talvez o principal catálogo publicado durante o Império, para analisar como a sociedade imperial apropriou-se desses certames no cotidiano.

Os jornais que usamos foram basicamente o *Jornal do Brasil* e o *Jornal do Commercio*. O segundo além de publicar uma edição comemorativa referente aos cem anos de Independência, publicava diariamente uma seção intitulada “O Centenário”, onde podemos encontrar uma cobertura completa das mostras realizadas, da participação dos estados, e dos congressos. Também foi de fundamental importância às propagandas e textos presentes no Livro de Ouro da Exposição e os relatórios anuais do Ministério da Agricultura apresentados nos anos em que foram realizadas exposições no Brasil até 1922 e também dos anos que o país participou dos eventos internacionais.

Também analisamos a vasta documentação da Comissão Organizadora encontrada no Arquivo Nacional e na Biblioteca Nacional que inclui ofícios, memorandos, fichas de produtos apresentados, cópias de telegramas enviados e recebidos, relação de expositores premiados, relatórios, etc.

Foi importante reunirmos informações sobre os congressos científicos a partir de múltiplas fontes por isso procuramos também as atas dos três

congressos objetos de nosso estudo. Só obtivemos sucesso com os congressos dos Práticos e o de Farmácia

Infelizmente as atas do Primeiro Congresso Brasileiro de Química até o momento não foram localizadas. Realizamos buscas na Biblioteca Nacional, na Biblioteca do Museu Nacional, nas bibliotecas pertencentes à UFRJ, na Biblioteca da Associação Comercial e em outras Instituições. O desaparecimento dessas atas tem relação direta com um dos maiores incêndios urbanos ocorridos na cidade do Rio de Janeiro.

A primeira Sociedade Brasileira de Química foi fundada em 1922 e ocupou várias sedes até que em 1936 instalou-se no elegante Edifício do Parc-Royal no Largo de São Francisco, levando a biblioteca e o arquivo para o local. Em 09 de julho de 1943 um incêndio destruiu completamente edifício, queimando assim todo o arquivo da SBQ, incluindo provavelmente as atas referidas...

Sabendo disto procuramos informações nos jornais do período e foi na Biblioteca da Associação Comercial do Rio de Janeiro que realizamos a maior parte da pesquisa sobre o Primeiro Congresso de Química através das edições do *Jornal do Commercio* do período da Exposição. Além disso, utilizamos o Livro de Ouro e um trabalho apresentado no Congresso que encontramos na Biblioteca do Museu Nacional.

Para a análise dos congressos de Farmácia e Medicina, como mencionamos, foram utilizadas as atas correspondentes encontradas na Biblioteca da Academia de Medicina do Rio de Janeiro, bem como as reportagens do *Jornal do Commercio* e o Livro de Ouro.

A articulação dessas fontes com a bibliografia disponível sobre a Exposição do Centenário foi feita no intuito de mostrar que esse evento insere-se perfeitamente no quadro da Modernidade brasileira, traçada a partir da ótica dos profissionais de ciência.

CAPITULO 1

O BRASIL NAS EXPOSIÇÕES E AS EXPOSIÇÕES NO BRASIL

1. O BRASIL NAS EXPOSIÇÕES E AS EXPOSIÇÕES NO BRASIL

É impossível negar que a Exposição é a visão maravilhosa da nossa grandeza e dos nossos progressos (...). Algumas revistas estrangeiras afirmam que a área da Exposição é a ante-sala do paraíso (A EXPOSIÇÃO DE 1922).

Neste capítulo vamos fazer um breve histórico das exposições realizadas durante o século XIX, com o objetivo de mostrar que existia no Brasil uma tradição tanto na participação quanto na realização de exposições desde o Império.

As duas primeiras exposições realizadas na Corte, em 1861 e em 1866, foram fundamentais para o Brasil, pois prepararam o país para participar dos certames internacionais nas principais capitais européias Londres (1862) e Paris (1867), consolidando a partir daí uma cultura de valorização desses eventos nas décadas seguintes.

Utilizamos para compor o texto, obras gerais sobre o tema e fontes oficiais como os relatórios ministeriais apresentados nos anos das exposições, pois através da leitura dos mesmos foi possível delinear as aspirações governamentais com vistas ao pretendido Progresso.

Através das fontes literárias foi possível analisar o reflexo dos acontecimentos no meio intelectual, e assim, das críticas do escritor Machado Assis (1839-1908) contidas em crônicas, procuramos entender o que significava essas exposições para o país.

O *Almanak Laemmert* (1844-1889), talvez o principal catálogo publicado durante o Império, foi fundamental no sentido de entendermos como a sociedade apropriou-se desses certames no cotidiano. Através da seção de

Notabilidades, ou propagandas, conhecemos os estabelecimentos que se destacavam nas exposições, e mais que isso, como eles auxiliaram na construção de uma cultura de exposições no Império. A premiação recebida nos certames configurou-se como um certificado de qualificação dos produtos fabricados que incluíam medicamentos, lunetas, óculos, velas, chapéus, etc.

Como ficaria muito superficial analisar as seis exposições realizadas no Brasil e mais a participação do país nas oito exposições internacionais no século XIX, optamos por evidenciar algumas participações em que o Brasil teve premiações ou destaques. Outro aspecto que procuramos mostrar foi a presença de instituições científicas, intelectuais e cientistas nesses certames; o que denota a preocupação do Império em mostrar-se civilizado aos europeus e ao mesmo tempo buscar nas exposições elementos que contribuíssem para o processo de modernização almejado pela elite governamental e intelectual. Por outro lado, vimos que embora o país procurasse passar essa imagem de civilizado, acabava sendo visto mais como o país dos produtos agrícolas e da natureza exuberante..

Ressaltamos, então que neste capítulo, nossa intenção foi apenas fazer um balanço geral e descritivo da realização e participação brasileira nas exposições do século XIX.¹

¹ Para um aprofundamento no assunto sugerimos as obras de referência: a) NEVES, M. S. **As vitrines do progresso**. PUC/FINEP, Rio de Janeiro, 1986. b) PESAVENTO S. J. **As Exposições Universais – Espetáculos da Modernidade do Século XIX**. Editora HUCITEC, São Paulo, 1997. c) TURAZZI, M. I. **Poses e Trejeitos - A Fotografia e as Exposições na Era do Espetáculo (1839/1889)**. Funarte/Rocco, Rio de Janeiro, 1995.

1.1. As Exposições Universais

As exposições universais surgiram na Europa, no século XIX, procurando evidenciar o progresso científico e industrial resultante da Revolução Industrial. Essa revolução alterou significativamente as relações econômicas, sociais e culturais a partir da segunda metade do século XVIII. Inicialmente, localizada na Inglaterra a Revolução Industrial estendeu-se para outras partes do mundo.

Outro grande evento responsável pelas transformações empreendidas no final do século XVIII e durante o século XIX foi a Revolução Francesa. Para o historiador Eric Hobsbawm o período que vai de 1789 a 1848 corresponde à chamada “dupla revolução” que afetou em maior ou menor grau vários países do mundo. Sendo assim as intensas transformações ocorridas tanto no continente europeu quanto no americano tinham uma base franco-britânica (HOBBSAWM, 2002).

Sendo assim as Exposições Universais refletiam esse o duplo processo de transformações industriais e políticas, na medida em que apresentavam ao mundo o que consideravam o progresso: a exposição de bens materiais aliada à idéia de modernidade. Não por acaso começaram nos centros urbanos mais importantes da Europa: Londres e Paris. Logo se espalharam pelo resto da Europa e mais tarde pelo continente americano.

Em de maio de 1851, Londres apresentou ao mundo seu fabuloso Palácio de vidro e ferro fundido, o *Crystal Palace*. Desenhado por Joseph

Paxton, foi construído e instalado no Hyde Park especialmente para o a Exposição de Londres de 1851. A rainha Vitória e o príncipe consorte Alberto, mostraram ao mundo que o progresso poderia ser materializado e exposto e, a industrialização era mostrada como a última etapa de desenvolvimento humano (PESAVENTO, 1997).

Essa exposição contou com a participação de diversos países, garantindo assim uma diversidade de participantes e produtos. Além dos países europeus, participaram também as colônias africanas e asiáticas do Império Britânico, do continente americano participaram apenas os Estados Unidos, México, Peru e Colômbia.

Embora a Inglaterra tenha realizado a primeira Exposição Universal, foi na França que surgiram as primeiras idéias de expor a produção tecnológica nacional desta maneira, associando Ciência, Tecnologia e Nação. Desde 1798 já eram promovidas de cinco em cinco anos exposições nacionais que tinham como objetivos dignificar o trabalho braçal e ressaltar a importância da indústria nacional, tendo como referencial o pensamento científico e filosófico de pensadores como Jean-Jacques Rousseau (1712-1778), Denis Diderot (1713-1784) e Voltaire (François-Marie Arouet, 1694-1778). Neste sentido, a participação do governo francês fazia-se sentir na instrução da população francesa (PESAVENTO, 1997). Foi desta maneira, aliando Instrução e Técnica que em 1855 foi realizada em Paris, a segunda Exposição Universal. O *Palais de L'Industrie* foi construído para abrigar a exposição e também marcar época.

Apesar de o Brasil não ter participado da primeira Exposição Universal, os principais jornais brasileiros publicaram ao todo 97 reportagens sobre assuntos relacionados, sendo 29 no segundo quadrimestre de 1851

(STRAUCH 2008). Além disso, a Sociedade Auxiliadora da Indústria Nacional (SAIN) enviou o engenheiro químico Pedro de Alcântara Lisboa para conhecer de perto as maravilhas do progresso industrial europeu e registrar o que seria proveitoso e adaptável para a realidade brasileira. Strauch (2008, p.82) destaca que *o engenheiro lamentou a ausência do Brasil na Exposição*.

Na segunda exposição universal realizada em 1855 em Paris, o governo imperial enviou três comissários para observar e analisar as possibilidades comerciais para o país, e elaborar relatórios de acordo com suas observações. Foram eles: Giacomo Raja Gabaglia (1836-1872) que analisou, a indústria como um todo, Gustavo Schüch Capanema (1824-1908) que observou os meios de produção agrícolas e Antonio Gonçalves Dias (1823-1864) que elaborou o relatório sobre os produtos agrícolas e extrativos (SANTOS, 2002, p.96)

Durante o período dessas exposições, o Brasil esteve sob o governo do imperador D. Pedro II. O monarca incentivava a participação do país nesses certames e a organização de exposições nacionais na Corte a fim de selecionar os expositores para as *arenas pacíficas* de combate. Ao todo foram realizadas seis exposições nacionais na Corte, todas preparatórias para a participação do Brasil nos certames internacionais conforme podemos observar no Quadro 1.

Local	Ano
Escola Central - Largo de São Francisco	1861
Casa da Moeda	1866
Escola Central - Largo de São Francisco	1873
Edifício da Secretaria de Estado do Ministério da Agricultura	1875
Edifício da Secretaria de Estado do Ministério da Agricultura	1881
Prédio do Liceu de Artes e Ofícios	1888

Quadro 1 - Exposições Nacionais realizadas durante o Império

As exposições nacionais refletiam de certa forma a Economia do país, mostrava o que estava sendo produzido nas províncias. Algumas vezes também, era possível ver as máquinas e equipamentos criados para desenvolver a agricultura. Os estabelecimentos comerciais viam nesses eventos oportunidades de ampliar os seus negócios, principalmente, quando eram premiados. Além disso, eram através dessas exposições que se selecionavam os expositores que representariam o país nas Exposições Internacionais.

Apesar de só ter começado a participar na terceira Exposição Internacional, realizada em Londres (1862), a partir daí o Brasil passou a ser presença cativa nas Exposições Universais ao longo do Segundo Reinado, conforme podemos observar no Quadro 2.²

² Os Quadros 1 e 2 foram organizados a partir dos dados obtidos nos relatórios da Secretaria de Estado dos Negócios da Agricultura, Comércio e Obras Públicas do período de 1861 a 1889. Em relação à participação brasileira nas exposições internacionais alguns relatórios mais específicos indicam o número de medalhas e o número de menções honrosas. Já outros indicam apenas o número total de prêmios. Cabe também ressaltar que na Exposição de

Cidade	Ano	Nº de Prêmios
Londres	1862	96 medalhas e 34 menções honrosas
Paris	1867	54 medalhas e 41 menções honrosas
Viena	1873	202 medalhas e menções honrosas
Filadélfia	1876	334 prêmios
Santiago do Chile	1875	8 medalhas e 31 diplomas
Buenos Aires	1882	163 medalhas e 64 menções honrosas
Antuérpia	1885	67 medalhas e 17 menções honrosas
Paris	1889	489 prêmios

Quadro 2 – Premiação do Brasil nas Exposições Internacionais no século XIX.
(Dados obtidos a partir dos relatórios do Ministério da Agricultura).

É interessante observarmos que houve uma regularidade na participação brasileira nas exposições e premiações ao longo dos anos até a última participação em 1889 com 489 prêmios. Isso reflete uma adesão cada vez maior dos comerciantes, cafeicultores, industriais, cientistas, Instituições científicas e também um crescente incentivo por parte do governo imperial.

Zeferino (2007, p. 44) destaca que:

A presença constante do Brasil diz muito do esforço do poder público para veicular uma imagem diferenciada da impressão pitoresca que se tinha sobre a nação. A precoce introdução do telefone e da fotografia são exemplos deste empenho em promover o desenvolvimento nacional. Aliás, estes inventos, impulsionaram uma série de criadores a solicitarem pedidos de privilégios industriais. Destes, muitos se exibiram internamente. Entre vários registros, podemos citar alguns que demonstraram como esta modernidade se desdobrou no cenário da tecnologia nacional.

Dentre as instituições científicas que participaram desses eventos ao longo do Segundo Reinado cabe destacar o Museu Nacional criado por D. João VI como o Museu Real em 1818. Segundo Regina Dantas (2009) a instituição

Santiago do Chile a participação do Brasil não muito expressiva, visto que a prioridade para o envio de produtos foi para a Exposição da Filadélfia realizada em data muito próxima.

participou de diversas exposições dentre as quais a de Londres (1862), Paris (1867), Viena (1873), Santiago do Chile (1875), Buenos Aires (1882), Amsterdã (1883) e a de Paris (1889). A Escola de Minas de Ouro Preto, fundada em 1876 juntamente com Instituto Farmacêutico do Rio de Janeiro, criado em 1858, e outras instituições também foram premiadas nas Exposições Internacionais.

Santos e Costa (2006) destacam que durante esses eventos era possível comprar equipamentos científicos e insumos variados tais como: ácidos, drogas, livros, maquetes, etc. Estes autores chamam a atenção para a participação da Escola de Minas de Ouro Preto, que além de expor amostras de minerais das jazidas de Minas Gerais e ganhar prêmios, utilizava os eventos para apresentar trabalhos desenvolvidos na Escola demonstrando o potencial das nossas minas aos industriais interessados em sua exploração.

O Instituto Farmacêutico do Rio de Janeiro foi premiado na Exposição da Filadélfia (1876) pelo conjunto de publicações e pelos serviços referentes à Instrução Pública, graças principalmente a atuação do médico botânico Nicolau Joaquim Moreira³ (VELLOSO, 2007).

Para Vergara (2003) as exposições universais eram vitrines onde se podiam observar as conquistas do progresso científico. Dentre essas conquistas Turazzi (1995) aponta para a fotografia que passou a fazer parte da lista de produtos apresentados pelo Brasil a partir de 1862, isto por que:

(...) do ponto de vista internacional já fazia sucesso desde a Exposição Universal de Paris em 1855(...) e do ponto de vista interno, a fotografia, mais do que os livros restritos a uma parcela letrada da população do

³ Nicolau Joaquim Moreira (1824-1894), médico, foi membro e diretor de diversas entidades ligadas à agricultura como a Sociedade de Aclimação, o Imperial Instituto Fluminense de Agricultura, o Jardim Botânico do Rio de Janeiro e a Sociedade Auxiliadora da Indústria Nacional. Escreveu vários artigos sobre agricultura e matéria médica.

Império, associava-se ao cosmopolitismo característico da era moderna até mesmo para o mais distante habitante das províncias (TURAZZI, 1995, p.136).

Seguindo essa tendência ao cosmopolitismo, as Exposições Nacionais, juntamente com as Conferências Populares da Glória⁴, as visitas ao Museu Nacional e a leitura de revistas e jornais constituíam um conjunto de práticas desenvolvidas por nossa elite letrada interessada na vulgarização do saber. Além disso, Turazzi (2006, p.1) destaca que a participação brasileira nas exposições universais constituía:

(...) uma excelente oportunidade para a demonstração dessas riquezas potencialidades, favorecendo a obtenção de capitais e recursos para o país, além de promover a atualização técnico-científica de comissários, engenheiros, cientistas e outros profissionais a serviço do Estado Imperial.

Acreditamos então que tanto a organização das exposições nacionais quanto a participação do Brasil nas exposições internacionais constituíram momentos importantes para conhecermos um pouco mais sobre o desenvolvimento social, cultural e científico do país.

⁴ As 'Conferências Populares da Glória', assim denominadas por se realizarem em escolas públicas localizadas na Freguesia da Glória, no Município da Corte, ocorreram entre 1873 e 1889. As conferências tinham entre seus objetivos a instrução do povo. No entanto, sua platéia era constituída por um seletor público, sendo notada a presença da família imperial, da aristocracia da corte, de profissionais liberais e estudantes(FONSECA 1996).

1.2. As Exposições da década de 1860

A participação do Brasil nesses eventos como já falamos anteriormente, começou na terceira Exposição Universal realizada em Londres em 1862. Segundo o relatório do Ministério da Agricultura referente ao ano de 1861:⁵

Tendo deliberado o governo imperial, aceder ao convite do governo de S.M. Britânica, fazendo o paiz concorrer à exposição universal, que deve ter sido aberta no corrente mez, na cidade de Londres, pareceu conveniente reconhecer e avaliar com antecipação os meios de que poderíamos dispor para apparecermos pela primeira vez em tão grandiosa festa industria. (...) Proceder no paiz a uma exposição dos nossos productos nacionaes e industriaes, com os quaes se pudesse formar uma collecção digna, já do Brasil, já da concorrência que ia entrar, foi o pensamento que guiou o governo imperial. (...) Depois convinha desenvolver entre nós o gosto para estas lutas pacíficas da indústria, em que o vencedor recebe o justo premio de seus esforços, applicação e intelligencia, e o vencido encontra, além de proveitosa lição, estímulos para melhorar seus productos, firmando-se assim a emulação, sem a qual não é possível o progresso, e a prosperidade da indústria e das artes. (RELATÓRIO DO MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, 1861, pp. 13 e 14).

Depois de aceitar o convite, o governo imperial incentivou a organização de exposições nas províncias e de uma Exposição Nacional na Corte para seleccionar os expositores que iriam representar o país em Londres. A organização do certame ficaria a cargo da Sociedade Auxiliadora da Indústria Nacional (SAIN) e do Imperial Instituto Fluminense de Agricultura (IIFA).

A SAIN foi fundada em 1827 e tinha como objetivo incentivar o desenvolvimento industrial do Brasil. Inicialmente estava vinculada a Secretaria de Negócios do Império até 1861, quando passou a ficar subordinada ao Ministério da Agricultura, Comércio e Obras Públicas criado em 1860 (VAINFAS, 2002). De acordo o relatório ministerial:

⁵ Neste trabalho optamos por utilizar a grafia original nas citações diretas.

Esta útil instituição contínua na sua vida de dedicação, e serviço ao paiz. Sempre prompta para coadjuvar o governo imperial com suas luzes, sempre disposta a contribuir com seu poderoso contingente para o bem público, póde-se dizer que a norma de procedimento, que na sua inauguração a si propria traçára, tem sido fielmente seguida até hoje. E, se o presente, e o passado podem servir de fundamento à apreciação do futuro, espero que nunca se deslizará de tão nobre senda (RELATÓRIO DO MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, 1861, p.13).

Já o IIFA foi criado em 1860 e assim como a SAIN estava sob a proteção do Imperador. De acordo com o estatuto desta Instituição, pode-se destacar funções; os incentivos às máquinas, aos instrumentos e à colonização, bem como a substituição do trabalho escravo para o livre, o incentivo e realização de exposições anuais dos produtos agrícolas, o transporte e venda dos mesmos, e o melhoramento das raças animais, etc.

Foi então nomeada uma comissão que tinha como membros pessoas ligadas às duas Instituições dentre elas: Miguel Calmon du Pin e Almeida, o Marquês de Abrantes (presidente), Joaquim Antonio de Azevedo, o Visconde de Barbacena (vice presidente), Irineu Evangelista de Souza, o Barão de Mauá, e o engenheiro Frederico Leopoldo César Burlamaque.

Essas pessoas faziam parte da elite dirigente e da elite intelectual, não só ocupavam cargos na administração pública como também eram membros do IHGB, de academias científicas ou artísticas (OLENDER, 1992).

O escritor Machado de Assis fez alguns comentários sobre o evento que iria ocorrer na Corte, no jornal *O Diário do Rio de Janeiro* de 1 de novembro de 1861:

A da corte tem lugar no dia 2 de dezembro, no edifício da escola central. A decoração está a cargo do Sr. Dr. Lagos, que é um dos mais importantes expositores. Disse-me alguém que àquele nosso distinto patrício se entregou uma soma fabulosa. . . (mente) mesquinha, o que é realmente digno de censura, se não atendermos à divisa do

ministério, e a que é impossível fazer uma exposição e ao mesmo tempo mandar uma jovem comissão estudar à Europa os sistemas postais. A exposição é uma coisa bonita; mas há muito moço que ainda não foi a Paris, e é preciso não deixar que esses belos espíritos morram abafados pela nossa atmosfera brasileira. Ora, a economia. . . (Fonte: <http://machado.mec.gov.br/>, acessado em 01/04/2010).

Exatamente um mês depois na véspera da exposição, ele retoma o assunto em outra crônica publicada no mesmo jornal desta vez comentando a participação das províncias:

Do Pará temos ainda as belas madeiras e os magníficos produtos naturais, que fazem daquela província uma das primeiras do império. De Minas há ainda que expor e, como desta, de outras. O exemplo do governo, ao que parece, será fecundo. Já em Minas Gerais se havia feito em setembro uma exposição industrial, que apresentou os melhores resultados. O pacote do norte nos trouxe a notícia de que na Bahia se organizara uma sociedade, com os fins de promover a cada ano uma exposição provincial. Ainda bem que por toda parte vai ganhando terreno esta bela usança, que é uma verdadeira força de progresso e de civilização. (Fonte: <http://machado.mec.gov.br/>, acessado em 01/04/2010).

Machado de Assis acreditava que as exposições eram espaços importantes no incentivo ao desenvolvimento do país:

Mercê de Deus, não é capacidade que nos falta; talvez alguma indolência e certamente a mania de preferir o estrangeiro, eis o que até hoje tem servido de obstáculo ao desenvolvimento do nosso gênio industrial. E pode-se dizê-lo, não é uma simples falta, é um pecado ter um país tão opulento e desperdiçar os dons que ele nos oferece, sem nos prepararmos para essa existência pacífica de trabalho que o futuro prepara às nações (*Idem*).

E então como nosso escritor anunciou, no dia 2 de dezembro de 1861, data do aniversário de D. Pedro II, na cidade do Rio de Janeiro, no prédio da Escola Central foi aberta pelo Imperador com a presença da família imperial, ao

som do Hino da Indústria composto por Carlos Gomes, a Primeira Exposição Nacional do Brasil (VAINFAS, 2002).

Os organizadores da Exposição Nacional procuraram seguir os padrões internacionais e organizaram a exposição nos seguintes grupos: indústria agrícola, indústria fabril e manual, indústria metalúrgica, artes e produtos químicos; artes mecânicas e liberais; e belas-artes.⁶

O evento foi visitado por mais de cinquenta mil pessoas e teve a duração de quarenta e seis dias, tendo sido encerrado no dia 16 de janeiro do ano seguinte. E novamente nosso ilustre escritor Machado de Assis aborda o assunto exposições em uma de suas crônicas. Esta foi escrita no dia 26 de janeiro de 1862, ainda no *Diário do Rio de Janeiro*:

A semana passada foi das mais fartas em notícias. Encerrou-se a exposição nacional, mas este fato passou tão despercebido, tão em família, que nada deixava a dizer a respeito. O que havia dizer, nos limites estreitos da crônica, já o disse em outra ocasião. Caberia aqui exortar o tribunal julgador dos objetos apresentados à bem cumprir o seu dever, tendo principalmente em vista os interesses e o crédito do país? Seria isto antepor uma dúvida, que o conhecimento pessoal de alguns jurados não me consente, e que o crédito da totalidade deles tornaria intempestiva.

Tenho para mim que esta primeira participação séria que o Brasil toma na festa industrial de Londres é de alcance elevado, e suponho que, como eu, estarão todos convictos disso. (Fonte: <http://machado.mec.gov.br/>, acessado em 01/04/2010).

Embora o final da exposição tenha passado despercebido como anunciou o escritor, foi realizada uma solenidade de premiação no Paço Imperial no dia 14 de março do mesmo ano.

⁶ Cabe lembrar que a palavra indústria aqui tem o sentido definido por Antonio de Moraes e Silva em seu dicionário da Língua Portuguesa de 1813: indústria corresponde à *Arte, destreza para grangear a vida; ingenho, traça, em lavar, e fazer obras mecânicas, em tratar negócios civis*.

Para o Brasil, participar das exposições universais era uma oportunidade de galgar mais um degrau na escala do progresso. Pesavento (1997, p. 101) destaca que: *o Brasil tinha direito de aspirar à entrada neste concerto das nações que era impulsionado pelo avanço técnico, pela ciência e pela razão.*

No século XIX a Europa era vista como o modelo de civilização a ser seguido pelos outros países, tendo Londres e Paris como os principais centros culturais e econômicos. Assim:

O ingresso do país nas festas da modernidade e do progresso implicaria avanços e aperfeiçoamentos para todos os ramos produtivos e operariam como um eficaz meio de ensino das novas técnicas e processos. Os produtores teriam ocasião de, por comparação, identificar as causas do seu atraso ou adiantamento. Nesse sentido, as exposições universais convertiam-se também num eficaz meio de propaganda das potencialidades do Brasil, atraindo as atenções de compradores e investidores estrangeiros (PESAVENTO, 1997, p. 101).

A participação nas exposições nacionais ou internacionais também era um ótimo negócio para os comerciantes da Corte como assinala Campos em seu trabalho sobre uma oficina de ótica na década de 60 do século XIX (2009, p. 419):

A década de 60 foi de grande visibilidade para as oficinas de ótica de José Maria dos Reis, em virtude de suas participações em Exposições Nacionais e Internacionais, onde apresentou vários produtos de suas oficinas e conquistou várias medalhas, que eram sempre alardeadas em seus anúncios, servindo como propaganda e que indicavam a qualidade de seus produtos.

O estabelecimento em questão ganhou medalhas tanto na Exposição Nacional de 1861, quanto na Internacional realizada em Londres em 1862. Nesta Exposição o Brasil finalmente fez-se representar com cerca de 230 expositores, através de seus produtos agrícolas (sementes, café, algodão, tabaco, etc.) e também chapéus, cartolas, redes, calçados. Também

apresentou produtos industriais tais como armamentos militares e materiais para construção de estradas de ferro (FREIRE, MOTTA, ROCHA 2004).

Ainda nesta Exposição, a coleção de produtos naturais (frutos, sementes, cascas, óleos, etc.) do farmacêutico Theodoro Peckolt obteve medalha de ouro. Em 1866 ele participou novamente da Exposição Nacional e no ano seguinte foi premiado em Paris (SANTOS, 2002).

A segunda Exposição Nacional foi realizada entre outubro e dezembro de 1866 no edifício da Casa da Moeda na Corte (Figura 1).



Figura 1 - Palácio da Exposição de 1866.

Fonte: <http://bndigital.bn.br/>, em 01/04/2010.

Assim como a primeira, a segunda Exposição Nacional também era um evento preparatório. Destinava-se a selecionar os expositores para no ano seguinte representarem o Brasil na Exposição Universal de Paris.

A maioria das províncias, com exceção de Mato Grosso (devido a Guerra do Paraguai), Minas Gerais, Espírito Santo e Alagoas, participou do

certame realizado na Corte. O número de expositores aumentou em mais de mil e os produtos expostos passaram de dez mil em relação à Exposição de 1861.

A renda obtida com a taxa de entrada praticamente dobrou entre as duas exposições. No entanto, o Ministro da Agricultura, Manoel Pinto de Sousa Dantas, chamava a atenção para fato de os produtos expostos não refletirem o grau de desenvolvimento da indústria nacional:

Entretanto apesar destes resultados, os elementos que a exposição nacional, ultimamente encerrada, pôde fornecer para o estudo da indústria e das forças productivas do paiz, não são ainda sulficientes para se avaliar o progresso alcançado nos diferentes ramos de indústria entre nos professados. (...) Não só elles estão muito aquém da situação real do império, mas também não podem, nos dados fornecidos na nossa primeira tentativa de concurso industrial, encontrar termo de comparação capaz de fornecer a approximação da verdade (RELATÓRIO DO MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, 1866, p. 90)

O Ministro também explica que, apesar de a indústria extrativista ter sido uma das melhores representadas, muitos produtos naturais não foram expostos prejudicando assim a visão geral do nosso grau de desenvolvimento. A Figura 2 mostra uma das seções de produtos naturais.



Figura 2 - Produtos naturais expostos na Exposição de 1866.

Fonte: <http://bndigital.bn.br/acessado>, em 01/04/2010.

A indústria manufatureira nacional também não se fez representar, pois a comissão permitiu a participação de expositores estrangeiros, o que teria causado o *acanhamento ou a desconfiança* dos brasileiros (Idem). Tivemos a participação de fábricas inglesas e americanas mostrando máquinas que poderiam ser úteis para o desenvolvimento da lavoura nacional. Além dos expositores estrangeiros, também esteve presente na exposição um comissário britânico, o cônsul geral Thomaz Hollocombe, o que mostra o interesse do governo britânico em nossos produtos e também em estreitar as relações comerciais.

Contrastando com a imagem anterior dos produtos naturais, a Figura 3 mostra as máquinas inglesas expostas, dando a idéia de progresso industrial. Comparando as duas imagens e o texto do relatório, que destaca o possível acanhamento dos expositores brasileiros, temos reforçada a idéia da inserção do Brasil na categoria dos países produtores de matéria-prima embora já fossem produzidas máquinas aqui.



Figura 3 - Máquinas inglesas expostas na Exposição de 1866.

Fonte: <http://bndigital.bn.br/>, acessado em 01/04/2010

Cumprindo o papel de ensaio geral para Paris, a exposição resultou na escolha de 3.558 produtos pertencentes a 684 expositores para representarem o Brasil no ano seguinte. O catálogo que acompanharia os produtos seria feito em português, francês, inglês e alemão e nele constariam também algumas informações sobre o Brasil. Na verdade procurava-se fazer uma propaganda do país na Europa para os interessados em imigrarem para cá:

No momento em que o país envida todos os seus esforços para atrair a imigração que deve realizar as mais caras esperanças nacionais, este trabalho, escripto por cidadãos tão altamente colocados na escala social, com a independência do seu character e a sua alta posição, é um auxiliar importante do ministério da agricultura para a grande obra de colonização do Brasil (RELATÓRIO DO MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, 1866, p. 92).

Desde 1850 que o Brasil estava passando por uma crise no abastecimento de mão-de-obra na lavoura. Contribuíram para isso a promulgação da Lei Eusébio de Queiros em 4 de setembro de 1850, e a pressão cada vez maior da Inglaterra ao combate do tráfico de escravos. Desta maneira era preciso buscar alternativas que não lembrassem o trabalho escravo, pois os fazendeiros não admitiam a idéia de pagar salário aos ex-escravos e por outro lado o governo, de acordo com as teorias raciais da época, via na imigração a possibilidade de *embranquecer* a população. Procurava-se redefinir a idéia de trabalho: *“Por isso, via-se no imigrante aquele que, além de executar tarefas, deveria ter condições de refletir sobre elas, atraindo assim, um cabedal para as atividades produtivas”* (SALLES, 1986, p.81).

Através da propaganda nos catálogos dos produtos brasileiros, o Ministério da Agricultura promovia o Brasil como destino para que os europeus

qualificados virem colonizar, acreditando que com isso os ideais de progresso e da civilização poderiam estar mais próximos.

Na Exposição de Paris de 1867 o Brasil participou levando basicamente produtos agropecuários. Ganhou alguns prêmios, por exemplo, a medalha de ouro para o algodão, o café e a coleção de madeiras do Amazonas e do Pará. Já a borracha e o cacau conseguiram medalha de prata. Segundo o relatório esses prêmios tiveram uma importância fundamental. A premiação do algodão é um exemplo, pois mostrava o resultado do trabalho dos imigrantes alemães na colônia de Blumenau no Rio Grande do Sul e de certa forma recolocava o país novamente como destino de imigração européia, visto que na Alemanha ainda havia certo receio por parte de alguns colonos em virem para o Brasil.

O prêmio ao café colocava o produto em alta no mercado europeu visto que o mesmo foi dado por negociantes e industriais franceses, deixando para trás o café produzido pelas colônias francesas.

Acreditamos que ao final da década de 1860, após muitas exposições provinciais, duas exposições nacionais e a participação em duas internacionais criou-se no Brasil uma cultura de exposições. Como já mencionamos, os estabelecimentos comerciais passaram a utilizar os resultados obtidos nas mesmas para as propagandas de seus produtos.

No *Almanak Administrativo, Mercantil e Industrial da Corte e da Província do Rio de Janeiro*, mais conhecido como *Almanak Laemmert* no ano de 1868, encontramos mais de dez anúncios ou notabilidades, como eram chamados, fazendo propaganda das premiações recebidas pelos diversos estabelecimentos. Os produtos anunciados eram variados, dentre eles havia velas, chapéus, cigarros, licores, instrumentos científicos, imagens de madeira

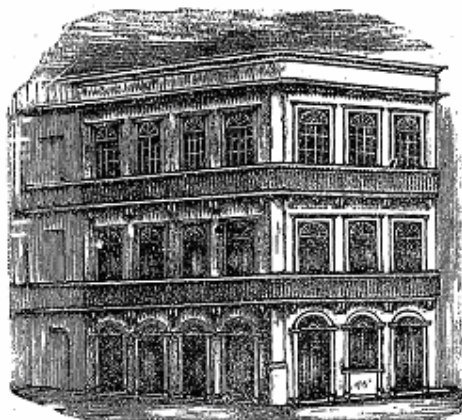
e de barro, oratórios, óculos, lunetas, óculos de teatro, jóias, instrumentos musicais, materiais hospitalares, etc.

Observa-se que nesses anúncios a referência às premiações tem a intenção de valorizar o estabelecimento, funcionando quase como uma distinção dentre os premiados e os não-premiados. Na verdade seria uma espécie de certificação de qualidade dos produtos e serviços oferecidos.

As Figuras 4 e 5 mostram exemplos dos anúncios da época, onde podemos observar a descrição do estabelecimento e detalhes como: o nome do possível dono, o endereço do estabelecimento e os dizeres referentes às premiações. Na Figura 4, o anúncio traz a relação dos produtos que poderiam ser encontrados no estabelecimento de José Maria dos Santos Carneiro, *“premiado nas Exposições, Nacionaes, de 1861 e 1866, de Londres 1862 e Paris 1867”*.

Na Figura 5, a propaganda também refere-se às premiações, ressaltando o fato de ser o primeiro estabelecimento de imagens do Império, sendo o mesmo *premiado nas Exposições Nacionaes de 1861 e 1866 pelos trabalhos de tartaruga*.

JOSÉ MARIA DOS SANTOS CARNEIRO



11 RUA DAS VIOLAS 11

CANTO DA RUA DA CANDELARIA



JOSÉ MARIA DOS SANTOS CARNEIRO

COM FABRICA DE CÉRA EM VELAS E MILAGRES

53 G RUA DO LAVRADIO 53 G

Premiado nas Exposições, Nacionais de 1861 e 1866
de Londres de 1862 e Paris de 1867

com loja á rua das Violas n. 11, canto da da Candelaria,
contendo um completo sortimento de cera em vellas lisas e bor-
dadas, milagres de dita, chá hyson superior, perola, preto e
nacional, rapé de todas as qualidades, tabaco-cangica e em pó,
amostrinha e misturado, fogo da China e de todas as mais quali-
dades de fogos, matte em folha e em pó, sagú, tapioca, farinha de
araruta, chocolate fino, e as verdadeiras pilulas de familia do Porto.

Figura 4 - Anuncio do Almanak Laemmert de 1868, p 38.

IMAGENS, OPTICA, FUNDAS. 17

PRIMEIRO ESTABELECIMENTO
DE
IMAGENS
NO IMPERIO
104 Rua do Hospicio 104
EDUARDO ASSIS DOS SANTOS BARATA

PREMIADO
NAS
EXPOSIÇÕES NACIONAIS
DE 1861 E 1866
PELOS

TRABALHOS DE TARTARUGA

Tem sempre á disposição do respeitavel publico o mais completo sortimento de imagens de madeira e de barro, de todas as invocações, assim como ricos oratorios, jarras, ramos e banquias para altar.

Tambem se encontra de qualquer encomenda de imagens e todos os mais pertences para capellas, e trocá-se muito em conta bonitos

PRESEPE

OPTICA

Igualmente se encontra neste estabelecimento um grande sortimento de oculos, pinos-nex, lunetas, oculos de theatro e de alcance, sendo de ouro, prata, tartaruga, metal, bufo e aço.

FUNDAS FRANCEZAS

Completo sortimento de fundas de todas as qualidades e feitios, tanto para homens como para crianças, meias elasticas, seringas de gomma, irrigadores, e grande variedade de suspensorios para testiculos.

CAIXAS DE TARTARUGA

Encontra-se grande variedade de caixas de tartaruga para rapê, e com certão-se com toda a perfeição.

A longa pratica que tem o proprietario deste estabelecimento o habilita a poder fornecer tudo mais barato do que em qualquer outra parte.

104 Rua do Hospicio 104

Figura 5 - Anuncio do Almanak Laemmert de 1868, p 68.

1.3. As Exposições das Décadas de 1870 e 1880

Com o passar dos anos a participação brasileira nesses eventos foi ficando cada vez mais expressiva, por exemplo, na década de 1870 o Brasil participou de duas exposições: Viena (1873) e depois em 1876 quando D.

Pedro II representou pessoalmente o Brasil na Exposição do Centenário da Independência dos Estados Unidos, na Filadélfia.

A Exposição Nacional preparatória para Viena foi realizada às pressas no mesmo ano da exposição internacional. Mais uma vez foi utilizado o prédio da Escola Central para o certame. Durou um mês, entretanto, alguns problemas como o pouco tempo para preparar o evento e a dissolução da Câmara em 1872, fizeram com que a exposição não fosse tão expressiva quanto as outras (PESAVENTO, 1997, p.143).

A comissão da Exposição de Viena foi composta pelo príncipe D. Augusto de Saxe-Coburgo e Bragança (presidente), pelo barão de Porto Seguro o nosso historiador Francisco Adolpho de Varnhagen⁷, Antonio Dias Coelho Neto dos Reis, o conde de Carapebus, Manuel de Araújo Porto Alegre, o barão de Santo Angelo, dentre outros.

Segundo o relatório oficial os destaques da participação brasileira foram a máquina de aperfeiçoar o linho, os minerais, as madeiras e como era de se esperar o café. O Museu Nacional também foi mencionado por *oferecer as rochas peculiares das formações diamantinas e auríferas* (ALMANAK LAEMMERT, 1874. Suplemento. pp. 126 - 132).

O governo imperial recebeu a grande medalha de honra pela exposição coletiva do café e pelas madeiras do Pará. Dentre os expositores brasileiros premiados vale a pena destacar: o comerciante, já citado anteriormente, José Maria dos Reis e o engenheiro Guilherme S. de Capanema com a medalha de

⁷ Francisco Adolpho Varnhagen também exerceu atividades diplomáticas representando o Brasil na Espanha, na América do Sul até 1868 quando então foi transferido para Viena, onde ficou até sua morte em 1878.

mérito na categoria Instrumentos Científicos pelos seguintes itens, respectivamente, o Azimuthal de E. Liais e os aparelhos telegráficos.

Além do relatório geral produzido pela comissão, o ministro da Agricultura, José Fernandes da Costa Pereira Junior destacou que seriam entregues trabalhos que foram produzidos pela comissão sobre a Exposição de Viena. Os temas dos trabalhos versavam sobre vários assuntos de acordo com a área de interesse de cada autor: Botânica, Arquitetura, Química, Instrução dentre outros, conforme podemos observar no Quadro 3.

Autor	Trabalho
José de Saldanha da Gama	Botânica applicada e influencia dos insetos sobre as plantas
Manoel de Araújo Porto Alegre	Juízo crítico e esthetico sobre o pensamento e symbolismo do modelo de columna monumental exposto por F. A. Caminhoá, architecto brasileiro; Influência do desenho na educação, na industria e na civilização; Estudo sobre a architectura religiosa, civil, urbana e domestica, e suas modificações, segundo os climas e constituições sociaes.
Luiz Álvares dos Santos	Productos chimicos em relação à matéria medica, à theerapeutica e á alimentação.
Benjamim Franklin Ramiro Galvão	Artes graphicas e instrucção publica.
Gustavo Adolpho de Bulhões Ribeiro	Instrumentos e appparelhos cirúrgicos.
João Joaquim Pizarro	Industria Chimica em geral
Joaquim Monteiro Caminhoá	Botânica medica
Miguel Antonio da Silva	Machinas agrícolas, e novos processos metallurgicos.
Joaquim José da França	Pintura e escultura
Francisco Régis de Oliveira	Habitações urbanas e typos de habitações ruraes.
Rufino Augusto de Almeida	Systema penitenciário
Simões Lisboa	<i>Vias Férreas</i>

Quadro 3 – Trabalhos apresentados sobre a Exposição de Viena

O governo imperial concedeu quatro condecorações à comissão brasileira, sendo elas oferecidas a Antonio Dias Coelho Neto dos Reis, Barão de Carapebús (Grã-Cruz) e a Manuel Antonio Faria, o Barão de Nioac (Grã-

Cruz), uma comenda ao Dr. Rufino de Almeida e um habito ao Dr. Regis de Oliveira. Também foram oferecidas condecorações aos organizadores da exposição, dentre eles o arquiduque da Áustria Carlos Luiz de Habsburgo e alguns de seus súditos.

Os preparativos para a Exposição da Filadélfia começaram ainda em 1873, após o convite feito pelo governo americano. Pelo Decreto de 21 de março, recomendou-se que os presidentes das províncias providenciassem os preparativos para o evento. Foi instaurada uma comissão presidida por Gastão de Orléans, o conde d'Eu, tendo como vice-presidentes os viscondes de Jaguaré e do Bom-Retiro e como membros o visconde de Souza Franco e o comendador Joaquim Antonio de Azevedo.

Apesar de os trabalhos para a exposição terem começado com uma relativa antecedência, a comissão teve dificuldades para encontrar um local apropriado para o evento conforme texto abaixo: *“A Comissão Superior da Exposição tem encontrado embaraços para conseguir um edifício onde sejam expostos os produtos da indústria nacional”* (RELATÓRIO DO MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, 1875, p. 33).

Para resolver esta situação a comissão propôs que fosse construído um prédio próprio para esses eventos. No entanto, a sugestão não foi aceita visto que a exposição acabou sendo realizada nas dependências do Edifício da Secretaria de Estado do Ministério da Agricultura, enquanto a Secretaria fora transferida para algumas salas do Paço Imperial.

Assim como a primeira exposição esta também foi inaugurada pelo Imperador D. Pedro II no dia de seu aniversário. Com a duração de quarenta e cinco dias cumprindo, basicamente, a função de selecionar os produtos que

seriam enviados para a Exposição da Filadélfia. A comissão publicou dois livros *“O Brazil na Exposição Internacional de 1876 em Philadelphia”* e o *“Catalogo da Exposição Nacional de 1875”*. O primeiro foi editado em português, francês, inglês e alemão e continha informações sobre o país. Já o segundo foi organizado pelo Dr. Benjamin F. Ramiz Galvão e teve como colaboradores Miguel Antonio da Silva, Nicolau Joaquim Moreira, José Saldanha da Gama, Joaquim Monteiro Caminho e Ladislau Netto.

Segundo o Relatório Ministerial, o catalogo fornecia uma idéia do grau de desenvolvimento da indústria e das riquezas naturais do Brasil, mas fazia uma ressalva ao constatar que nem todos os produtos expostos constavam do Catálogo, pois alguns chegaram após a inauguração da exposição.

A Exposição Internacional da Filadélfia (Figura 6) foi organizada com a finalidade de comemorar o Centenário da Independência dos Estados Unidos da América e inaugurava uma série de exposições no continente americano.



Figura 6 - Exposição da Filadélfia, em 1876.

Fonte: http://objdigital.bn.br/acervo_digital/div_iconografia/icon1093821.jpg/,
acessado 31/03/2010.

A comissão brasileira para acompanhar a exposição foi composta por Antonio Pedro de Carvalho Borges (presidente), que no momento era também o embaixador brasileiro em Washington, Filippe Lopes Netto (vice-presidente), João Martins da Silva Coutinho, Nicolau Joaquim Moreira, José Saldanha da Gama, Hermenegildo Rodrigues de Alvarenga e Pedro Dias Gordilho Paes Leme.

O Imperador D. Pedro II, o único monarca das Américas, foi pela primeira vez aos Estados Unidos dando um brilho especial à participação brasileira na exposição.

O Brasil mais uma vez se destacou pela produção de café (Figura 7), ganhando medalha de honra. A mesma premiação foi dada também para as essências florestais.



Figura 7 – Café do Brazil.

Fonte: <http://libwww.library.phila.gov/CenCol/index.htm>, acessado em 01/04/2010.

O Brasil iniciou a década de 80 do século XIX realizando mais uma Exposição Nacional com vistas à Exposição Internacional de Buenos Aires que seria realizada no ano seguinte. Além disso, o país participou ao longo da década de várias feiras internacionais onde era possível mostrar os produtos agrícolas, especialmente o café.

Se a Inglaterra surpreendeu o mundo ao abrir a Era das Exposições com o fabuloso Palácio de Cristal em 1851, a França em 1889 comemorando os cem anos da Revolução Francesa, não fez por menos, apresentou uma torre de 300 metros, feita toda em ferro, a torre Eiffel, que acabou transformando-se em um dos principais símbolos franceses.

Podemos dizer que essa exposição foi uma despedida do Império brasileiro nas exposições. Apesar de internamente o país estar passando por vários conflitos políticos e sociais que envolviam diversos setores da sociedade como os militares, a Igreja, os cafeicultores do Vale do Paraíba e Oeste Paulista, o Brasil teve uma das participações mais expressivas enviando 1.600 expositores e recebendo um total de 489 prêmios (SANTOS, 2008).

Além das relações comerciais empreendidas nesses espaços, as exposições serviam para trocar informações sobre novas técnicas de produção e conhecimentos científicos.

Entretanto, o grande destaque da participação brasileira nas exposições do século XIX foram os produtos minerais e agrícolas. O café sempre premiado cumpria o papel de produto propaganda do Brasil, sendo distribuído nos quiosques conforme nos mostra as imagens das exposições realizadas na Filadélfia e em Buenos Aires (Figura 8). O produto também conquistou espaço

na Exposição Internacional de Horticultura na cidade de São Petersburgo no Império Russo, realizada em 1883.



Figura 8 - Kiosque para distribuição do café do Brasil, em 1882.

Fonte: http://objdigital.bn.br/acervo_digital/div_iconografia/icon1093821.jpg, acessado em 01/04/2010.

Mesmo com o destaque dado aos produtos agrícolas, a imagem que o Império almejava passar, era a de um país civilizado, com riquezas naturais sim, mas, sobretudo, civilizado, regido por um Imperador amante das ciências e das artes que incentivava a participação do país nessas exposições para que dialogássemos com as principais cidades representantes da modernidade.

CAPITULO 2

O DISCURSO CIENTÍFICO NAS REFORMAS URBANAS DA CIDADE PALCO DA EXPOSIÇÃO DO CENTENÁRIO

2. O DISCURSO CIENTÍFICO NAS REFORMAS URBANAS DA CIDADE PALCO DA EXPOSIÇÃO DO CENTENÁRIO

2.1. Antecedentes

A cidade do Rio de Janeiro não nasceu capital, mas desde os primeiros anos de existência teve um papel fundamental para a implementação da colonização portuguesa no Brasil. Foi alvo dos interesses franceses por duas vezes, em 1555 e em 1711, sendo retomada mediante intensos conflitos. Por outro lado, esses conflitos fizeram com que se criassem nesta parte da colônia fortificações e também cursos voltados para a defesa da região (PIVA; FILGUEIRAS, 2008).

Na segunda metade do século XVIII o Rio de Janeiro cresceu muito além da ocupação dos morros do Castelo, de Santo Antonio, de São Bento e da Conceição, e surgiram novas ruas e novos bairros como reflexos do crescimento demográfico. A posse da maior parte das terras estava nas mãos dos jesuítas, tornando-os donos de um imenso patrimônio territorial e imobiliário. Além de fazendas, os jesuítas possuíam também o colégio localizado no Morro do Castelo. Porém, em 1759 os jesuítas foram expulsos de todo o Império Português e assim todo esse patrimônio territorial foi confiscado pela Coroa, sendo uma parte vendida e a outra permanecendo sob o domínio real (ENDERS, 2008).

Contribuiu também para o crescimento da cidade um acontecimento de ordem político-econômica. Em 1763, a capital do Brasil foi transferida da cidade de Salvador para o Rio de Janeiro, devido ao deslocamento do eixo econômico

da região Nordeste para a região Sudeste. Isto porque a descoberta dos metais preciosos na região conhecida como Minas Gerais fez com que o porto do Rio de Janeiro se tornasse fundamental para as transações comerciais portuguesas. Além disso, a cidade era passagem obrigatória para quem vinha de outros continentes querendo acessar a região mineradora e também a região Sul do Brasil.

Com a vinda da Família Real portuguesa para o Rio de Janeiro em 1808 e a consequente transformação da cidade em sede do Império Português, o espaço urbano foi transformado mais uma vez visando atender aos anseios de uma nova classe social e facilitar o desempenho de atividades econômicas, políticas e ideológicas que a cidade viria a exercer (ABREU, 2008). Foram criadas instituições culturais e científicas tais como o Jardim Botânico, a Real Academia Militar, o Museu Nacional, bibliotecas e academias científicas e literárias.

Após o rompimento com a corte portuguesa, a Constituição do Império outorgada por D. Pedro I em 1824, estabeleceu o princípio da supremacia do poder central sobre a cidade e a província do Rio de Janeiro. Em 1834, através de um Ato Adicional, a cidade é transformada em Município da Corte ou Município Neutro, separando-se da província fluminense e das influências da política regional.

Durante o primeiro e o segundo reinado a cidade continuou sendo não apenas a capital política do país, mas também a capital cultural e econômica pelo menos até crise do café no Vale do Paraíba e a ascensão econômica do Oeste paulista na década de 70 do século XIX.

Na segunda metade do século XIX, o Rio de Janeiro, era uma cidade portuária e o maior centro financeiro do país, concentrando em sua área central funções predominantemente terciárias – comércio e serviços -, o que acarretou nessa região significativo adensamento populacional, em razão da existência de mão-de-obra barata, fruto do fluxo migratório interno vindo das áreas degradadas de produção cafeeira, e da imigração. Essa população torna-se dependente de moradia na região central da cidade, passando a ocupar cortiços⁸.

Com a Abolição da Escravatura, em 1888 a mão-de-obra escrava aos poucos foi sendo substituída pelo trabalho livre dos imigrantes europeus, o que para as elites promoveria o “branqueamento” da mão-de-obra e através dos mecanismos seletivos a raça branca predominaria. Renato Ortiz (1981, p.31) destaca: *é interessante observar que a política imigratória, além de seu significado econômico, possui uma dimensão ideológica que é o branqueamento da população brasileira.*

⁸ De acordo com o Relatório do Ministério da Justiça e dos Negócios de 1904 (Anexo K, p. 57) as principais habitações populares eram as avenidas, albergues, hospedaria, casa de cômodos, casas de pensão, hotéis estalagens e cortiços. As duas últimas eram proibidas pela Prefeitura. O cortiço é definido como uma habitação coletiva geralmente constituída por pequenos quartos de madeira ou construções ligeiras, algumas vezes instalado nos fundos de prédios e outras vezes uns sobre os outros com varandas e escadas de difícil acesso; sem cozinha, existindo ou não um pátio, área ou corredor, com aparelhos sanitários e lavanderias comuns. Também se considera cortiço um prédio de construção antiga, onde clandestinamente são construídas divisões de madeira. (proibidas pela Prefeitura), formando quartos ou cubículos sem mobília, que muitas vezes se estendem aos sótãos, forros, porões, cozinhas, despensa, banheiros, etc. e habitados geralmente por indivíduos de classe pobre e com o nome de casa de alugar cômodos, sem direção onde também na lavanderia e aparelhos sanitários internos ou externos em número insuficiente não havendo banheiros e cozinhas.

Algumas conseqüências do crescimento populacional foram: o acúmulo de pessoas em ocupações mal remuneradas ou sem ocupação fixa, aumento do número de pessoas nas profissões ilegais e o agravamento sobre as condições de vida da população. Segundo Benchimol (1992), essas pessoas eram temidas e discriminadas pela nova ordem republicana e poderiam ser comparadas às “classes perigosas”, citadas nos discursos médicos e jurídicos da primeira metade do século XIX. Essa multidão vista de forma ameaçadora eram malandros, prostitutas, ladrões, ciganos, desertores do Exército, da Marinha e de navios estrangeiros, *ratoeiros*⁹, engraxates, ambulantes, trapeiros, serventes, criados, carroceiros, bicheiros, capoeiras e outros grupos considerados na época marginais. Eles moravam, circulavam e trabalhavam nas áreas centrais da cidade e eram os que mais apareciam nas estatísticas criminais da época, na qual eram perseguidos e classificados como desordeiros, vadios, bêbados ou jogadores.

O crescimento populacional acelerado agravava muito os problemas de habitação, tanto em termos de quantidade quanto de qualidade, pois a capital possuía velhos problemas de abastecimento de água, saneamento e de higiene. Tais dificuldades aumentaram devido ao mais violento surto de epidemias, ocorrido no início da República. Epidemias de varíola e febre amarela aconteceram no ano de 1891, juntando-se a tuberculose e a malária, velhas conhecidas dos habitantes da capital. O Rio de Janeiro tornou-se um lugar temido pelos nacionais e estrangeiros, principalmente no verão. Os diplomatas que aqui moravam, retiravam-se para Petrópolis nos meses de

⁹ Eram os negociantes de rato. Andavam pelos cortiços e locais onde viviam os populares tocando uma corneta para avisar aos seus clientes de sua chegada. Então, apareciam as pessoas que caçavam os ratos para vender-lhes. Após a compra eles os revendiam a Diretoria de Saúde a um custo maior (RIO, 1951, p.38-45).

calor mais intenso, procurando fugir das doenças infecciosas e parasitárias que assolavam a capital e tornavam altas as taxas de mortalidade.

Em 1904, ano das reformas urbanas e sanitárias, a taxa de mortalidade era de 13,32 % por mil habitantes, sendo que esse índice caiu para 7,87 % no ano seguinte. Dentre as doenças que mais contribuíram para esse índice destacavam-se a tuberculose, a gripe, a malária e a febre amarela e a varíola. Sendo a tuberculose a que mais matava e que se procurava isolar os doentes do restante da população. Essas doenças apavoravam as elites, pois não estavam restritas às classes populares tendo, por exemplo, atingido uma filha de Rodrigues Alves, então presidente do Brasil, além de comprometer a imagem do Brasil no exterior (ANDRADE, 2002).

Para a elite republicana fazia-se necessário a “destruição da cidade velha” identificada com a monarquia para dar lugar a uma nova cidade, o que implicava uma mudança nos hábitos e valores das pessoas, mudanças estas identificadas com a noção de Civilização. A concretização das obras, demandada a fim de caracterizar a simbologia da capital do maior país da América Latina, decorreu de um longo processo, que se materializou no espaço físico no início do século XX, já sob a República.

Segundo José Murilo de Carvalho (1996), após a Proclamação da República, a cidade do Rio de Janeiro estava fragmentada social e politicamente. A divisão da cidade mostrava que “havia várias repúblicas” dentro de uma República. Nessas pequenas repúblicas havia leis próprias, portanto:

É profundamente irônico e significativo que a república popular do cortiço se julgava violada derrotada, quando lá entrava o representante da república oficial. No romance, o cortiço consegue evitar a entrada da polícia, mas na vida real, dois anos após a publicação do livro, o cortiço Cabeça de Porco seria destruído em autêntica operação militar por ordem do republicano histórico Barata Ribeiro. O governo da República destruía as repúblicas sem integrá-las numa república maior que abrangesse todos os cidadãos da cidade (CARVALHO, 1996, p. 31).

Para Sidney Chalhoub (1998), a destruição do cortiço Cabeça de Porco em 26 de janeiro de 1893 no centro da cidade pelo prefeito Cândido Barata Ribeiro (1843-1910), simbolizou o início de uma era de intervenções violentas das autoridades sobre as camadas populares que foram identificadas como classes perigosas. Representando este episódio a *Revista Illustrada* publicou na capa de fevereiro de 1893 uma imagem de uma cabeça de porco em uma bandeja com uma barata em cima, provavelmente saboreando o banquete (Figura 9).

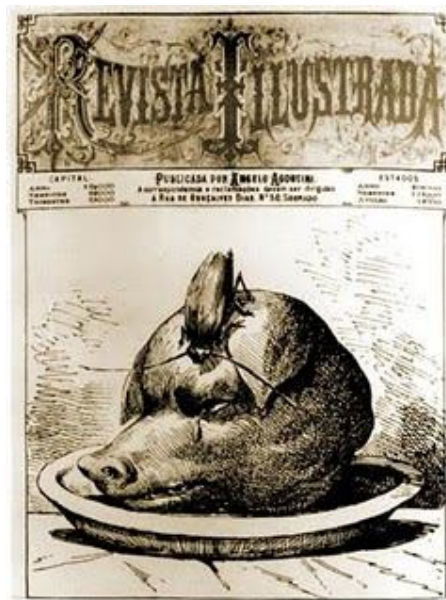


Figura 9. - Capa da *Revista Illustrada* de fevereiro de 1893.

Fonte: <http://rionosoitocentos.blogspot.com>

O prefeito Cândido Barata Ribeiro que ficaria no cargo apenas cinco meses, de 17 de dezembro de 1892 a 25 de maio de 1893, conseguiria vencer a batalha, acabando de vez com o temido cortiço localizado à Rua Barão de São Félix, número 154. Reforçando o impacto da imagem, a revista publicou também um texto, que nos dá a dimensão da histórica batalha travada entre o poder público e o poder privado, representado pelo cortiço:

Era de ferro a cabeça,
De tal poder infinito
Que, se bem nos pareça
Devia ser de granito.

No seu bojo secular
De forças devastadoras,
Viviam sempre a bailar
Punhaes e metralhadoras.

Por isso viveo tranquilla
Dos poderes temerosos,
Como um louco cão de fila
Humilhando poderosos.

Mas eis que um dia a barata
Deo-lhe na telha almoçal-a,
E assim foi-sem patarata
Roendo até devora-la (Revista Ilustrada, fevereiro 1893).

Dessa forma os critérios para as intervenções na cidade seriam puramente técnicos ou científicos. Ou seja, o poder público passou a agir racionalmente sobre o espaço urbano, delimitando-o e criando normas de conduta sobre o mesmo.

A salubridade da cidade era uma das principais preocupações da administração municipal, e os cortiços representavam foco de doenças. Desta maneira o fechamento dos mesmos resolveria o problema de saneamento da cidade, mesmo que isso culminasse em um grave problema social: a falta de habitação para os moradores do cortiço. E assim:

Saneava-se a cidade, mas deixava-se uma numerosa população pobre em condições precárias de vida, pois, não havendo a substituição desses cortiços por moradias baratas em número suficiente, as populações de baixa renda ou se mudavam para os subúrbios distantes, ou se amontoavam nos prédios restantes na área central da cidade (CARVALHO, 1995, p. 135).

Vale ressaltar também que desde os primeiros anos a cidade do Rio de Janeiro sempre foi alvo constante de intervenções devido as suas características geográficas:

O dessecamento de lagoas, a drenagem de pântanos e mangues, os aterros sobre o mar, a construção de túneis, o desmonte de morros etc. mostram como a segunda natureza desta cidade foi sendo lentamente construída e modificada a partir de uma árdua intervenção humana (BARROS, 2002, p. 3).

Dessa forma os médicos acreditavam que possuíam a missão de diagnosticar e curar os males da cidade. Já os engenheiros sentiam-se imbuídos da missão de realizarem as intervenções que segundo eles seriam, necessárias, para que pudéssemos alcançar o progresso e desenvolver nossa civilização.

Os médicos higienistas apontavam as construções populares bem como as condições de higiene existentes na cidade como possíveis causas das doenças. Por isso não bastava apenas cuidar dos corpos era preciso também

“curar a cidade”. E Nesse sentido caberia aos engenheiros realizarem as “cirurgias” necessárias de acordo com os critérios médicos e estéticos:

(...) a cidade era o lugar estratégico da atuação da engenharia. Ela representava uma ampla gama de possibilidades de negócios para empresários da construção civil e demais engenheiros. Por isso, vários argumentos a favor de uma grande reforma urbana vinham sendo utilizados pelos engenheiros desde os primeiros anos da República (AZEVEDO, 2009, p. 428).

As reformas urbanas realizadas em 1904 foram delineadas sob três bases principais: a reconstrução do Porto sob a responsabilidade do engenheiro Lauro Müller (1863-1926), a reforma da cidade a cargo do prefeito engenheiro Francisco Pereira Passos (1836-1913) e, principalmente, a reforma sanitária sob a tutela do médico sanitarista Oswaldo Cruz (1872-1917).

As principais instituições científicas envolvidas diretamente nos projetos de reformas da cidade do Rio de Janeiro foram a Escola Politécnica, criada em 1874 (após a transformação da Escola Central em Escola Politécnica do Rio de Janeiro, separando-se definitivamente o ensino militar e o ensino civil de engenharia) e o Clube de Engenharia criado em dezembro de 1880. Além destas instituições podemos também incluir o Instituto Soroterápico Federal (1900) de Manguinhos criado especialmente para produzir as vacinas necessárias para o controle das epidemias vigentes.

Embora desde o Império a Academia Nacional de Medicina fosse sempre referência nos assuntos relacionados à Saúde Pública, na gestão de Rodrigues Alves optou-se por uma política mais intervencionista, primeiro reformando a Diretoria Geral de Higiene e Assistência Pública em janeiro de

1903 e depois em março do mesmo ano, nomeando Oswaldo Cruz para ocupar a Diretoria Geral de Saúde Pública.

Afonso Henriques de Lima Barreto (1881-1922), que apesar de não ter concluído o curso havia sido aluno da Escola Politécnica entre 1897 e 1902, via uma interligação entre a Politécnica e o Clube de Engenharia no intuito de fazerem os engenheiros adquirirem fortuna. Para Lima Barreto o Clube:

É uma instituição ainda pior que a Associação Comercial. É nela que se fazem, se ultimam, se homologam as maiores vergonhas administrativas do Brasil. Não há judeu, cavador internacional que não lhe receba o patrocínio. Têm eles sempre a seu dispor o prestígio do clube para dizer que a concessão que pedem é maravilhosa, para o progresso do Brasil; que o nosso país vai ganhar muito com isso e que nós devemos fomentar a indústria particular. Mas os favores que recebem, os privilégios, os apólices de juro-ouro, tudo o que pode onerar a totalidade da nação, não diz o clube (...) (BARRETO, 2004, p. 362).

Mais adiante o escritor sempre muito crítico continua sua observação sobre os membros do Clube de Engenharia:

Conheço bem esse pessoal de engenheiros. Eles são completamente indignos de semelhante título. São puros niveladores e levantadores de plantas-agrimensores. O primeiro cuidado que têm os hábeis, é se fazerem lentes da Escola Politécnica, disto ou daquilo. Há lá lugares para todos os gostos e a questão é escolher. Depois de lentes, com o prestígio que lhes dá a posição oficial, se mancomunam com a judiaria internacional e ei-los cheios de brilho, de dinheiro e de valor. (BARRETO, 2004, p.362).

No Clube de Engenharia eram realizadas discussões sobre as reformas e o saneamento da capital desde o final do século XIX. No Congresso de Engenharia e Indústria, realizado pelo Clube de Engenharia, em 1900, do qual participaram os engenheiros André Gustavo Paulo de Frontin (1860-1933), Antônio de Paula Freitas (1843-1906), Adolfo Morales de los Rios, Gabriel

Osório de Almeida (? – 1925) e outros; os principais assuntos tratados eram referentes às questões de saneamento e a reforma da capital (ROCHA, 1995).

Segundo Azevedo:

O Clube de Engenharia buscava aproximar-se cada vez mais do Governo federal, a fim de defender a necessidade de uma grande reforma urbana para a cidade, ao mesmo tempo, oferecer-se como orientador da concepção e operador da execução de tal empreitada (AZEVEDO, 2009, p. 429).

A formação recebida pelos alunos da Politécnica era caracterizada por um pragmatismo que valorizava os conhecimentos teóricos em função da aplicação prática, ou seja, fazer engenharia significava intervir na cidade (KROPF, 1996). Com isso criava-se uma identidade intelectual dos engenheiros que diferia do outro grupo intelectual dominante, os bacharéis:

É nessa perspectiva que o pragmatismo de inspiração iluminista ganha contornos especiais a partir de uma outra influência extremamente pertinente na época para o reconhecimento da imagem social do engenheiro: as idéias positivistas...(KROPF, 1996, p. 80).

A filosofia formulada pelo francês Augusto Comte (1798-1857), conhecida como Positivismo penetrou no Brasil nas últimas décadas do século XIX. Comte nasceu em Montpellier em 1798. Foi aluno da Escola Politécnica de Paris durante os anos de 1814 a 1817. Foi lá onde teve uma sólida formação matemática e recebeu influências do filósofo Claude-Henri de Rouvroy, Conde de Saint-Simon de quem foi secretário e colaborador. Os pontos fundamentais de sua doutrina residem na crença inabalável na ciência e no primado da razão (VAINFAS, 2002).

Outra doutrina que também influenciou a elite intelectual brasileira no final do século XIX foi o evolucionismo spenceriano. De acordo com as concepções do filósofo inglês Herbert Spencer (1820-1903) a sociedade era regida por leis de seleção e adaptação assim como as leis da Natureza expressas na teoria de seleção natural de Charles Darwin.

Para Alonso (1995) essas teorias deram sustentação ao projeto de civilização das elites brasileiras no final do século XIX, sendo as academias militares, médicas, de engenharia e de direito os primeiros espaços onde essas idéias se firmaram. Ela destaca que: *O spenciarinismo tendeu a fornecer uma via liberal para o progresso, enquanto o positivismo comteano trazia uma perspectiva autoritária* (ALONSO, 1995, p. 4).

Na Escola Politécnica do Rio de Janeiro a recepção das idéias de Comte foi marcante, visto que havia muitos professores vinculados diretamente ao Positivismo que organizavam seus cursos de acordo com essas idéias. Então se procurava formar intelectuais comprometidos com o progresso, pois:

(...) a ação fundamental pela qual pretendem empreender tal vontade transformadora é o domínio da natureza, submetendo-a às necessidades do desenvolvimento material da sociedade. É através deste domínio que a ciência do engenheiro pretende exibir o que considera a suprema grandeza de seu potencial operatório (KROPF, 1996, p. 83).

A República precisava ser consolidada através das idéias e das edificações. Neste contexto o ideal de Modernidade faz-se presente nos projetos republicanos de transformações da cidade. Para isso o ambiente passa a ser constantemente modificado para que todos partilhem do mesmo universo, o universo burguês (BERMAN, 1986). Claro que a percepção das

transformações dá-se por meios e formas diferentes. Há uma padronização do uso do espaço urbano que não respeita as formas tradicionais do uso do mesmo e procura criar normas de civilização. Por isso o discurso científico é fundamental nas reformas urbanas já que tem o propósito de servir a todos e unificar os discursos. E desta maneira:

A experiência ambiental da modernidade anula todas as fronteiras geográficas e raciais, de classe e nacionalidade, de religião e ideologia: nesse sentido, pode-se dizer que a modernidade une a espécie humana. Porém, é uma unidade paradoxal, uma unidade de desunidade: ela nos despeja a todos num turbilhão de permanente desintegração e mudança, de luta e contradição, de ambigüidade e angústia (BERMAN, 1986, p.15).

Na verdade a unidade trazida com a Modernidade é uma unidade nos padrões burgueses de civilização, onde os usos do espaço urbano ficam delimitados pelos projetos de modernização definidos pelas próprias elites.

Além das transformações político-sociais na cidade, foram introduzidos artefatos modernos tais como: o cinematógrafo, o gramofone, o fonógrafo e transformações técnicas como as da litografia e da fotografia dos jornais. Essas inovações técnicas promoveram mudanças na visão de mundo e na percepção dos habitantes da cidade do Rio de Janeiro. Configurava-se um novo paradigma permeado pelo novo e pelo moderno. A ampliação da rede ferroviária, o uso de luz elétrica nos teatros, a adoção sistemática da tração elétrica nos bondes configurava um panorama tecnológico de cidade cosmopolita.

Contribuía para isso também o aparecimento:

(...) dos primeiros balões e aeroplanos, pelo número crescente de - em circulação nas grandes cidade do país (de 6, em 1903, para 35, em 1906), teria na difusão da fotografia, da telefonia, do cinematógrafo e do fonógrafo, na introdução de novas técnicas de registro sonoro e de impressão e reprodução de textos, desenhos e fotos, na expansão da prática do reclame, fatores decisivos para sua configuração (SUSSEKIND, 1987, p. 29).

A “regeneração” retirou de cena a cidade imperial para dar lugar à cidade republicana, uma cidade moderna com ritmo acelerado e frenético que exigia novos figurinos. Foram condenados e combatidos, com grande apoio da imprensa, os hábitos e costumes ligados pela memória à sociedade tradicional, considerada um obstáculo ao progresso e aos novos tempos; elementos da cultura popular que pudessem prejudicar a imagem civilizada dos grupos dominantes foram constantemente perseguidos. A perseguição era veemente nos comportamentos considerados desviados dos estabelecidos pelos novos parâmetros modernos.

2.2. As Reformas urbanas de 1904 e a Questão do Saneamento

Ao assumir a presidência da República em 15 de novembro de 1902 o paulista Francisco de Paula Rodrigues Alves, representante da burguesia cafeeira paulista comprometeu-se a dar ao Brasil uma capital moderna e livre das epidemias. Em discurso enviado ao Congresso em 1902 o presidente destacou quais seriam os principais pontos de sua administração:

Aos interesses da imigração dos quais depende em máxima parte o nosso desenvolvimento econômico, prende-se a necessidade do saneamento desta capital, trabalho sem duvida difícil porque se filia a um conjunto de providencias, a maior parte das quais de execução dispendiosa e demorada. E preciso que os poderes da Republica, a quem incube tão importante serviço, façam dele a mais séria e constante preocupação, aproveitando-se de todos os elementos de que puderem dispor para que inicie e caminhe. A capital da Republica não pode ser apontada como sede de vida difícil, quando tem fartos elementos para construir o mais notável centro de atração de braços e de capitães nesta parte do mundo. Os serviços de melhoramento do porto desta cidade devem ser considerados como elementos da maior ponderação para esse empreendimento grandioso (ALVES, 1902, p. 12).

No discurso acima percebemos que o saneamento da cidade constituía a peça chave para a modernização do país. Juntamente com as obras de melhoramento do Porto seriam as principais formas de equiparar a cidade às capitais européias. Ele chama a atenção para o fato de que a atração de imigrantes estava vinculada à imagem da capital no exterior. Por isso não era mais admissível continuar com a imagem de uma cidade problemática, de vida difícil. Só mesmo realizando uma ampla reforma envolvendo os setores municipais e federais para a transformação da cidade.

Desta maneira podemos dizer que as principais reformas realizadas na cidade do Rio de Janeiro nas primeiras décadas do século XX foram realizadas durante a gestão do presidente Francisco de Paula Rodrigues Alves e do prefeito Francisco Pereira Passos entre os anos de 1902 e 1906, e as realizadas durante a gestão do presidente Epitácio Lindolfo da Silva Pessoa e do prefeito Carlos César de Oliveira Sampaio em 1920. Embora as duas gestões tenham modificado intensamente a paisagem da cidade e tenham configurado novos padrões de comportamento, acreditamos que as primeiras reformas foram mais abrangentes visto que as de 1920 estavam mais

centradas nos preparativos para a visita dos reis da Bélgica e para a Exposição do Centenário da Independência.

As reformas de 1904 podem ser divididas em reformas promovidas pelo governo Federal e reformas promovidas pelo governo Municipal (Quadro 4).

	Setor Federal	Setor Municipal
Engenheiros responsáveis:	Lauro Severiano Muller, André Gustavo Paulo de Frontin (Avenida Central) e Francisco de Paula Bicalho (obras do Porto)	Alfredo Américo de Sousa Rangel
Principais Obras:	Construção do Cais do Porto, conclusão do Canal do Mangue, arrasamento do Morro do Senado, abertura da Avenida Central.	Abertura da Avenida Beira-Mar, Alargamento de ruas no centro da cidade, entre elas a Marechal Floriano, Prainha, Camerino e Treze de Maio. Abertura de uma Avenida ligando o Passeio Público ao Largo do Estácio.

Quadro 4 – Divisão das Reformas de 1904

Fonte: AZEVEDO, 2003

As obras realizadas no início do século ficaram marcadas pelo discurso higienista. O episódio conhecido como Revolta da Vacina (1904) representou bem a tensão vivida entre o poder público de um lado com todo o aparato repressor e a população procurando resistir à regulamentação da vacina obrigatória contra a varíola. Vários locais da cidade se transformaram em praças de guerra, nos quais foram destruídos bondes, carroças, trilhos, estabelecimentos comerciais e tudo mais que se tornasse alvo da violência popular (SEVCENKO, 1995).

Mesmo com os protestos e os conflitos as obras foram iniciadas demolindo e destruindo o que não estivesse de acordo com os parâmetros da civilização almejada pelos republicanos. Simbolizando o início da construção de uma nova capital a abertura da Avenida Central mobilizou a sociedade. Esta avenida foi projetada para fazer a ligação do cais e armazéns do porto com o centro da cidade. A Avenida tinha 33 metros de largura, estendendo-se do Largo da Prainha até a Praia de Santa Luzia numa extensão de 1.800 metros.

A abertura e a construção da Avenida Central ficaram a cargo de uma comissão especial chamada de *Comissão Constructora da Avenida Central*, chefiada pelo engenheiro André Gustavo Paulo de Frontin e subordinada ao Ministério da Indústria Viação e Obras Públicas.

Os trabalhos foram inaugurados no dia 8 março de 1904 prosseguindo por todo o ano. Inicialmente foram demolidos prédios e casas e o entulho foi retirado pela Companhia Ferro Carril Jardim Botânico em vagões de aterro e levado para a praia de Botafogo. Além disso, também foi colocada iluminação elétrica provisória na avenida.

Para marcar de vez a entrada da capital na era da modernidade, foi realizado um concurso de fachadas para os edifícios a serem construídos. Alguns espaços foram demarcados logo no início da construção da avenida sendo eles destinados a algumas instituições públicas e particulares tais como a Biblioteca Nacional (terreno com 2.000 metros quadrados), o Ministério da Justiça e Negócios Interiores (4.000 metros quadrados), Policlínica do Rio de Janeiro (800 metros quadrados), Ministério da Guerra e da Marinha (terrenos de 800 metros para o Clube Naval e o Clube Militar).

Reservou-se também um terreno para a colocação do Pavilhão brasileiro que foi montado e premiado na Exposição de Saint Louis, realizada em 1904, nos Estados Unidos: o Palácio Monroe. Devido à estrutura metálica em que foi feito, o Palácio pode ser remontado em 1906 para sediar a 3ª Conferencia Pan Americana.

Durante o mês de março daquele ano, podemos perceber que a Imprensa carioca estava preocupada em informar a população sobre as epidemias e também sobre as obras da Avenida Central. O *Jornal Correio da Manhã*, por exemplo, nos dias 04 e 07 com o título “A Avenida” anunciou a inauguração dos trabalhos de abertura da Avenida Central. Já nos dias 07, 09 e 18 publicou reportagens sobre a desratização da cidade, refletindo a política de combate à peste bubônica empreendida por Oswaldo Cruz e as artimanhas feitas pela população. Vejamos algumas delas:

07 de março: “A Peste” - Não houve nenhum caso de peste. Foram incinerados 538 ratos subindo o total à 18.038.

8 de março: “Efeitos da desratização” - José Carlos Rodrigues Junior contador da repartição de Higiene, fez ontem apresentar ao delegado da 6ª circunscrição urbana o empregado daquela repartição Bráulio de Andrade Lauret, acusado de ser um dos que maiores vantagens tem tido na desratização desta cidade. Disse o senhor José Carlos à autoridade policial que Bráulio fabricara ratos de cera, incluindo-os no número de ratos mortos pagos a 300 réis cada um. Conhecida a esperteza por ele José Carlos, apontador, foi preso o fabricante dos perigosos animalejos. Como se tratasse de uma questão de ratazanas o delegado achou conveniente meter o esperto na gaiola.

Essas reportagens mostram que a população estava envolvida com os acontecimentos da cidade, acompanhando tanto as obras quanto o trabalho da Saúde Pública. O curioso é que, mesmo diante dessas graves epidemias,

houvesse pessoas dispostas a lucrar criando ratos, ou mais irônico ainda, fabricando-os e quem diria enganando os saneadores.

Já em 1905 foi possível observar e mostrar alguns resultados dessa Grande Reforma ao realizar-se na cidade do Rio de Janeiro a *Terceira Reunião do Congresso Científico Latino Americano* (Figuras 10 e 11).



Figura 10 - Foto da Avenida Central em 1905

Fonte: http://objdigital.bn.br/acervo_digital/div_iconografia/icon832229.jpg,
acessado em 20/02/2010



Figura 11 - Foto da Avenida Central em 1905

Fonte: http://objdigital.bn.br/acervo_digital/div_iconografia/icon639364.jpg,
acessado em 20/02/2010

Entretanto, o resultado final das reformas só pode ser mostrado na Exposição Nacional realizada em 1908, durante o governo do presidente Affonso Penna quando a maioria das obras já havia sido concluída.

Além da influência das reformas desencadeadas pelo prefeito de Paris Georges-Eugene Haussmann, a capital do Brasil teve em comum com a França o fato de logo após o término das reformas a realização de exposições em que também se mostrava a cidade:

Paris, em 1867, encontrava-se renovada e atraente após a conclusão das reformas urbanísticas coordenadas por Haussmann. A cidade apresenta-se majestosa, apropriada capital da Europa, centro da cultura e da arte e também dos costumes elegantes e modernos. Paris, enfim, oferecia-se numa verdadeira festa onde cidade e exposição se complementavam. O clima tornara-se propício, festas, desfiles e exibições mostravam ao mundo o progresso da economia francesa, mas também o progresso de sua sociedade e dos seus costumes (SCHERER, 2002, p. 44).

Finalmente, pode-se mostrar a nova capital da República - urbanizada pelo Prefeito Pereira Passos e saneada por Oswaldo Cruz - a diversas autoridades nacionais e estrangeiras, reafirmando mais uma vez a capitalidade do Rio de Janeiro frente às outras cidades.

2.3. A reforma de 1920 e o desmonte do Morro do Castelo

Se na reforma da gestão Pereira Passos o grande destaque foi a construção da Avenida Central, na reforma de 1920, durante a gestão de Carlos Sampaio o destaque foi a derrubada do morro do Castelo. Este assunto mobilizou e dividiu a imprensa. Segundo Marly Motta (1992) os jornais favoráveis às reformas urbanas da década de 1920 davam um recado claro para que a capital não jogasse fora os investimentos feitos no início do século por Pereira Passos e Oswaldo Cruz. Por outro lado, haviam os posicionamentos contrários à derrubada da *colina sagrada* que procuravam ressaltar o papel do morro como o “berço da cidade” o que justificaria a preservação do mesmo. No morro estavam situadas as igrejas de São Sebastião do Castelo (a dos Capuchinhos), onde estavam os ossos de Estácio de Sá, e a de Santo Inácio que depois foi transformada em Hospital Militar, a sede mais antiga da Faculdade de Medicina do Rio de Janeiro e o Observatório Astronômico da cidade, de onde se anunciava a hora para o restante da cidade.

Mesmo com estas construções históricas, os opositores ao desmonte não puderam evitar a avalanche do Progresso, representada pela tecnologia hidráulica que colocou o morro abaixo.

Também se discutia a questão dos gastos e o problema social da habitação. A polêmica em torno do desmonte mobilizou setores importantes da sociedade, tendo do lado favorável: a maioria dos intelectuais do Instituto Histórico e Geográfico Brasileiro, os membros da Academia Brasileira de Letras além dos periódicos *Revista da Semana* e *Correio da Manhã*. Já em sentido contrário, houve, entre outros, os protestos dos escritores Lima Barreto e Monteiro Lobato, dos periódicos *A Noite* e *Jornal do Brasil* (TOURINHO, 2008, p. 33).

Desta maneira a gestão do prefeito engenheiro Carlos Sampaio concentrou-se basicamente em preparar a cidade para a Exposição do Centenário. Entretanto, o envolvimento do engenheiro com as obras de remodelação da cidade datam do final do século XIX quando ele juntamente com Luiz Raphael Vieira Souto e Paulo de Frontin fundou a *Empresa Industrial de Melhoramentos do Brasil* que dentre os trabalhos realizados podemos destacar a remodelação do Cais do Porto e o arrasamento do cortiço Cabeça de Porco (BARROS, 2005). As principais obras realizadas durante a gestão do prefeito Sampaio foram as seguintes: o desmonte do morro do Castelo, a construção da Avenida Portugal no bairro da Urca; a construção da Avenida Maracanã; o alargamento da Avenida Niemeyer; a canalização dos rios da Tijuca; a reconstrução da Avenida Atlântida; a abertura da Avenida Rui Barbosa e nela a construção do Hotel Sete de Setembro, construção do conjunto arquitetônico incorporado à Exposição de 1922.

As obras de arrasamento do morro do Castelo foram iniciadas em novembro de 1920, com uma máquina escavadora que já havia sido usada no desmonte do morro do Senado, entretanto a lentidão da obra, a proximidade do

Centenário e as negociações de um empréstimo de 12 milhões de dólares fizeram com que o prefeito transferisse as obras para a *Kennedy & Co* que com o uso de uma tecnologia hidráulica acelerou o desmonte do morro (KESSEL, 2001).

Realizar uma exposição universal significava provar ao mundo o grau de desenvolvimento e civilização que o Brasil e sua capital haviam atingido. Para isso a cidade do Rio de Janeiro foi novamente modernizada, limpa, desobstruída, dotada de jardins e de infra-estrutura para receber hóspedes ilustres de outros países. Carlos Sampaio justificava o desmonte da “colina sagrada” a partir das teorias higienistas, mencionando que desde os tempos coloniais os médicos já sinalizavam que para a melhoria das condições sanitárias da cidade, se: “entre, outras medidas se adotasse a de eliminar essa protuberância tão prejudicial ao arejamento da metrópole” do aspecto estético e principalmente pelos ganhos financeiros que a obra renderia a cidade. Além disso:

Junte-se a isso a necessidade de situar a Exposição do Centenário de maneira que pudesse impressionar os visitantes, fazendo, por assim dizer aparecer o terreno, onde ela seria localizada, em lugar que até então era mar; e necessitando-se para reter a aterro de um grande volume de pedra para construção de muralhas de cães, pedra essa que muito economicamente podia ser extraída do Morro da Viúva permitindo assim a abertura de uma linda avenida de contorno, ligando Botafogo ao Flamengo, e concluir-se há que mais sedutores não podiam ser os motivos para que uma imaginação, mesmo das menos férteis, idéias se a obra grandiosa do arrasamento do Morro do castelo, aterro da praia próxima e rasgo do Morro da Viúva com o tríplice propósito de criar uma área valorizadíssima, preparar terreno para a Exposição e abrir uma avenida de contorno que ia acabar com a solução de continuidade da Avenida Beira Mar (SAMPAIO, 1925).

Como podemos perceber através do texto de Carlos Sampaio, a obra de desmonte do morro do Castelo renderia muito à cidade, pois além de permitir que a paisagem carioca ficasse à mostra impressionando os visitantes estrangeiros, criaria novos espaços com os aterros. O desmonte do morro do

Castelo (Figura 12), o alargamento da Avenida Beira-mar, a construção de pavilhões e palácios (Figura 13) para abrigar os países expositores e todos os estados do país, foram apenas algumas das transformações feitas na cidade para a Exposição de 1922, registradas pelo fotógrafo Augusto Malta.



Figura 12 - Desmonte do Morro do Castelo. Foto atribuída a Augusto Malta, 1922.



Figura 13. - Canteiro de obras dos pavilhões das Nações.
Foto de Augusto Malta, 1922. Disponível em
<http://bndigital.bn.br/redememoria/galerias/maltaMHN/index.htm>

A Exposição de 1922 foi apenas um dos motivos alegados para o desmonte do Morro do Castelo, pois haviam outros relacionados às questões de higiene e de salubridade, às questões do reordenamento urbano e, também, a valorização imobiliária daquela parte do Centro da cidade (Figura 14).



Figura 14. - Esplanada do Castelo.
Fonte: Dunlop. C.J. Rio Antigo (*Apud* BARROS, 2003).

Assim como as reformas realizadas durante a gestão do prefeito Pereira Passos e as reformas da década de XX, embora em contextos diferentes, foram feitas atendendo a um ideal de Progresso que nem sempre incluía todos os agentes sociais envolvidos direta ou indiretamente. Nas duas vimos processos de segregação referentes ao uso dos espaços urbanos. Em 1904 deslocou-se a população das áreas centrais para os subúrbios e morros, já em 1920 com a derrubada do morro do Castelo, a questão social também não foi a principal preocupação dos governantes, pois cerca de 5.000 pessoas que lá residiam tiveram de procurar outros lugares para fixarem residência.

Além disso, percebemos que nos dois processos de reformas, os principais engenheiros envolvidos tiveram a mesma formação, por isso a ideia de que os males da cidade seriam sanados a partir das intervenções cirúrgicas em certa medida ainda pode ser vista durante a década de 20. Embora outro

segmento profissional começasse a delimitar o seu campo de atuação, os arquitetos, a atuação dos engenheiros pode ser sentida, pois o arrasamento do morro do Castelo terminou de definir a territorialização iniciada com as obras de 1904.

O morro que simbolizava o berço da cidade foi colocado abaixo pelos homens de ação, os engenheiros, para dar lugar a um espetáculo da Modernidade jamais visto na capital da República.

E assim as duas exposições realizadas durante a primeira República, embora invocassem datas relativas ao período monárquico, procuraram mostrar uma nova capital totalmente reformada, com novos espaços: o bairro da Urca e a Esplanada do Castelo, conseguidos a partir de inúmeras desapropriações, desmontes, aterramentos, etc. Ao mesmo tempo em que se tentava acabar com velhos padrões de comportamentos relacionados aos espaços que foram destruídos, procurava-se criar uma nova Identidade para a cidade que invocava a idéia do novo, nas ruas, nos novos bairros e, principalmente, na imagem a ser mostrada aos estrangeiros. E nesse sentido as Exposições podem refletir o grau de Progresso obtido com as reformas de 1904 e depois na década de 1920.

CAPITULO 3

MOSTRANDO CIÊNCIA E CONSTRUINDO O PROGRESSO NA EXPOSIÇÃO DO CENTENÁRIO

3. MOSTRANDO CIÊNCIA E CONSTRUINDO O PROGRESSO NA EXPOSIÇÃO DO CENTENÁRIO

É a Terra Encantada uma vastíssima cidade que se ajusta às modelações do solo. Todo esse raro ambiente de grandezas e encantos, a exteriorizar de modo multiforme e admirável o poder mágico da natureza, sintetiza bem o conjunto imenso de riquezas que forma o Brasil¹⁰.

3.1. A República e as Exposições

A instauração da República no Brasil em 15 de Novembro de 1889 não rompeu com a tradição do país de se fazer representar nas exposições internacionais. Mesmo diante de graves conflitos sociais ocorridos nos anos iniciais da República, o governo aderiu aos eventos internacionais, com exceção da exposição *fin de siècle* realizada em 1900 em Paris. Esta exposição foi realizada em momento em que o Brasil passava por uma grave crise financeira, desencadeada entre outros fatores pela queda do preço do café no mercado internacional¹¹. Como ressaltamos anteriormente no capítulo dedicado às exposições realizadas durante o Império, o café foi o principal produto da participação brasileira nas mostras internacionais, um reflexo da

¹⁰Legendas de material examinado de FRAGMENTOS DA TERRA ENCANTADA. Fonte: <http://cinemateca.gov.br>

¹¹ Durante o governo do presidente Campos Sales (1898-1902) o país passou por uma grave crise política e financeira. A dívida externa herdada do Império aumentou cerca de 30% entre 1890 e 1897. A superprodução de café entre 1896 e 1897 fez com o preço caísse no mercado internacional, reduzindo a entrada de divisas no país. Em junho de 1898 foi acertado o *Funding Loan*, na prática um esquema para se pegar um novo empréstimo e garantir pagamento dos juros e do montante da dívida. (FAUSTO, 2004). Nos anos seguinte foram criados vários planos de intervenção do governo Federal no mercado cafeeiro, sendo o principal deles o Convênio de Taubaté, assinado em 1906 no estado de São Paulo.

Economia brasileira do período. Por isso acreditamos que a crise esteja relacionada com a ausência brasileira na exposição de Paris.

O Brasil republicano se fez representar nas Exposições de Chicago em 1893, e em 1904 novamente nos Estados Unidos na cidade de Saint Louis. A Exposição de Chicago foi organizada para comemorar os 400 anos da chegada de Cristóvão Colombo ao continente americano. Foram realizadas cerimônias em outubro de 1892, mas a abertura só aconteceu em 1º de maio do ano seguinte. O Brasil que passava por uma fase de turbulências sob o governo do Marechal Floriano Peixoto aceitou o convite da Nação americana, visto que os Estados Unidos fora o primeiro país a reconhecer o novo governo.

O palácio brasileiro na Exposição de Chicago, projetado pelo tenente coronel Dr. Francisco Marcellino de Souza Aguiar em estilo renascentista, foi inaugurado em 19 de julho apresentando pinturas históricas como *A Primeira Missa* de Victor Meirelles e *O Grito do Ipiranga* de Pedro Américo de Figueiredo e Melo ao lado de um panorama da cidade do Rio de Janeiro.

Além da exposição de produtos agropecuários como madeiras, borracha, farinha de mandioca, erva mate, fibras vegetais, café, etc. as Instituições científicas criadas ainda no Império também participaram, já com a nova denominação republicana, dentre elas o Museu Nacional que se fez apresentar na seção de Etnologia onde expôs *vasos antigos e colleções de illustradas do adiantamento dos naturaes*; a Biblioteca Nacional expondo publicações; o Observatório do Rio de Janeiro; a Escola de Minas de Ouro Preto, o Instituto Histórico e Geográfico do Brasil, a Sociedade Auxiliadora da Indústria Nacional e a Escola de Direito de Recife.

A participação da área médica foi bastante expressiva com representantes de Instituições, laboratórios e de médicos apresentando trabalhos. Dentre as Instituições participantes destacamos a Sociedade de Medicina do Rio de Janeiro que apresentou boletins, memórias e trabalhos da área, a Faculdade Medicina do Rio de Janeiro com a Revista do curso e o Laboratório Chimico Farmacêutico Militar expondo preparações médicas.

Dentre os médicos que participaram tivemos o Dr. Silva Araújo¹² que expôs o *“Atlas das enfermidades da Pelle”*, o Dr. Sigaud¹³: *“Clima e moléstias do Brazil”*, Dr. João Baptista de Lacerda *“Questões de Medicina especialmente do beribéri”*, o Dr. Carlos Arthur Moncorvo de Figueiredo¹⁴, *“Moléstias das crianças e seus remédios”*.

Refletindo o momento da História do Brasil que ficou conhecido com “República da Espada” percebemos que a participação militar deu-se não só através das Instituições militares como o Arsenal da Marinha com seus modelos e fotos de navios e o Colégio Militar com trabalhos escolares. À frente da comissão organizadora da participação brasileira estava o Marechal José Simeão que faleceu em junho de 1893, portanto antes da abertura da nossa mostra. Ele foi substituído pelo contra-almirante Joaquim Antonio Cordovil Mautity. Outro militar presente na comissão foi o tenente coronel Dr. F. M. de Souza Aguiar que além de ter projetado o pavilhão brasileiro, ficou responsável pela seção de manufaturas e trabalhos de Arquitetura na Exposição (RELATÓRIO DO MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, 1893).

¹² Foi o primeiro professor livre docente de dermatologia no Brasil, o seu livro *“Atlas das enfermidades da pele”* foi lançado em 1883.

¹³ Jean-François-Xavier **Sigaud**, *o seu tratado foi publicado em Paris em 1844*.

¹⁴ Considerado o *pai* da pediatria no Brasil.

Os outros departamentos e seções ficaram a cargo de civis, sendo eles o Dr. Graciano de Azambuja responsável pelo Departamento de Agricultura, e pelas seções de Instrução Pública, Estatística, Legislação e Publicidade dos Departamentos de Manufaturas e Artes Liberais, tendo como auxiliar Francisco Freire Napoleão, já a Seção da Exposição de Cafés teve como auxiliar Luiz Michelet.

Ao Dr. Julio Branci coube o Departamento das Artes Liberais com as Seções de Medicina, Cirurgia, Farmácia e Higiene. O Barão de Marajó, José Coelho da Gama e Abreu, ficou responsável pelo Departamento de Etnologia, a Seção correspondente, de Arqueologia, e as anexas de couros e borrachas, além de outras comissões.

O Professor José Maria Oscar **Rodolpho Bernardelli** foi o responsável pelo Departamento de Belas Artes, da qual faziam parte as Seções de Pintura, Estatuaría e as Afins, tendo por auxiliar João José da Silva.

Nessa exposição o país obteve uma classificação razoável com 421 medalhas à frente, por exemplo, da França que só teve 53 medalhas (PESAVENTO, 1997).

A segunda Exposição Internacional que a República brasileira participou foi realizada em 1904, durante o governo de Rodrigues Alves, na cidade de Saint Louis comemorando a compra do estado da Louisiana. Foram realizadas exposições preparatórias no Distrito Federal e em São Paulo de onde foram escolhidos os 2.000 expositores que foram representar o Brasil no certame.

A premiação também foi expressiva dando ao país o quarto lugar com total de 1522 prêmios. Dentre as premiações mais importantes destacamos o

Grande Prêmio Mundial de Arquitetura dado ao tenente coronel Dr. Francisco Marcelino de Souza Aguiar pelo Pavilhão brasileiro que posteriormente reconstruído na capital, recebendo o nome de Palácio Monroe em homenagem ao presidente americano James Monroe¹⁵.

Neste mesmo ano o país também participou do Segundo Congresso Médico Latino Americano, realizado em Buenos Aires, enviando os principais médicos do país para representar o Brasil.

Na Europa o país participou da Exposição de Bruxelas em 1910 e em Turim marcou presença na última exposição universal realizada três anos antes do início da Primeira Guerra Mundial em 1911. Nessa última, coube ao Museu Comercial do Rio de Janeiro¹⁶ a organização da participação brasileira, fazendo a propaganda da exposição aos estados brasileiros e a centralização dos produtos a serem enviados no Rio de Janeiro. (RELATÓRIO DO MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, 1910, p. 325).

Nas duas primeiras décadas do século XX, o governo brasileiro realizou duas exposições: a Exposição Nacional de 1908 que comemorava o Centenário da Abertura dos Portos, e a Exposição de Comemoração do Centenário da Independência em 1922, ambas realizadas na cidade do Rio de Janeiro após a grande reforma urbana empreendida na gestão do presidente Rodrigues Alves e do Prefeito Pereira Passos.

¹⁵ Desmontado ao final do evento, a estrutura foi transportada para o Brasil, vindo a ser remontada na cidade do Rio de Janeiro em 1906, para sediar a *Terceira Conferência Pan-Americana*. Por sugestão de Joaquim Nabuco, o Barão do Rio Branco propôs que, ao Palácio de Saint-Louis, como era conhecido, fosse dado o nome de **Palácio Monroe**, em homenagem ao presidente norte-americano James Monroe, criador do Pan-Americanismo.

¹⁶ O Museu Comercial do Rio de Janeiro foi criado em 1905 pela Academia de Comércio do Rio de Janeiro fundada em 1902.

Desta forma a Exposição de 1908, realizada durante o governo do presidente Afonso Augusto Moreira Penna, não visou apenas expor as mercadorias e os produtos da indústria nacional, mas também exibir a capital reformada na gestão anterior e disseminar uma nova imagem da mesma. Uma estratégia adotada para a veiculação dessa nova imagem foi à divulgação de fotos de locais da cidade, onde houve reforma. Através das ações do Museu Comercial e do Serviço de Propaganda e Expansão Econômica do Brasil no Estrangeiro, ambos criados em 1907, a imagem de Brasil Pitoresco iria dar lugar ao Brasil Moderno. Pois:

Ao invés de ruas e portos cheios de negros e negras de ganho; o Brasil do tempo do progresso seria feito com paisagens “fidedignas” de uma natureza disciplinada pela mão engenhosa, higiênica e estetizante dos profissionais da vida urbana e ainda celebraria o *glamour* e o cosmopolitismo da burguesia e dos estratos médios citadinos. Enquanto os becos e as esquinas das vilas e cidades coloniais dariam lugar a largas e longas avenidas, arborizadas e iluminadas a gás ou eletricidade, ladeadas por bares, restaurantes, casas comerciais e livrarias; nas estradas, os carros de bois seriam substituídos por pontes, túneis e ferrovias, responsáveis pela ligação entre sertão e litoral, isto é, pela expansão do progresso ao longo do território nacional (BORGES, p.95).

Neste sentido a Exposição queria também expor o progresso material do país, por isso a comissão organizadora que foi nomeada em outubro de 1907 pelo Ministro da Indústria, Viação e Obras Públicas, Miguel Calmon du Pin e Almeida¹⁷ (Figura 15), era formada por pessoas ligadas a diversas Instituições e sociedades envolvidas direta e indiretamente nas ações de transformação da capital.

¹⁷ Miguel Calmon era proveniente da Bahia de uma família tradicional. Era sobrinho homônimo do Marquês de Abrantes. Formou em Engenharia Civil pela Escola Politécnica do Rio de Janeiro. Atuou desde cedo na Política, assumindo aos 23 anos a Secretaria de Agricultura da Bahia, estado o qual foi deputado federal várias vezes. Aos 27 anos assumiu o Ministério da Viação e Obras e anos depois foi convidado para assumir o Ministério da Agricultura em 1922.



*Dr. Miguel Calmon
Ministro da Indústria, Viação e
Obras Públicas.*

Figura 15 – Miguel Calmon Du Pin e Almeida

Fonte: Boletim Comemorativo da Exposição de 1908 do Rio de Janeiro - Tipografia da Estatística, 1908 (CARVALHO, 1908).

A comissão foi constituída, tendo como presidente: Dr. Antonio Olinto dos Santos Pires¹⁸, como secretário o diretor do Museu Comercial, o conde Cândido Mendes de Almeida e três vice-presidentes: General Thaumaturgo de Azevedo¹⁹, Arthur Getúlio da Neves, Antonio de Pádua Assis Resende.

Fazia parte da comissão ainda trinta e seis comissários dentre eles os engenheiros Francisco de Paula Bicalho e André Gustavo de Paula Frontin além de representantes das seguintes Instituições: Academia Nacional de Medicina, Associação Comercial do Rio de Janeiro, Centro Industrial do Brasil, Clube de Engenharia, Instituto Histórico e Geográfico Brasileiro, Instituto

¹⁸ Era proveniente de Minas Gerais (1860-1925). Formado em Engenharia de Minas pela Escola de Minas de Ouro Preto atuou na Política e no Jornalismo. Fundou o PRP mineiro, foi Ministro da Viação e Obras Públicas (1894-1896), Superintendente de Obras contra a Seca (1907) e foi o Diretor-Geral dos Telégrafos (1909).

¹⁹ O General substituiu o engenheiro Luiz Raphael Vieira Souto foi nomeado inicialmente, mas só ficou na Comissão até novembro de 1907, quando foi para a Europa após a sua nomeação como consultor técnico da Comissão de Propaganda e de Expansão Econômica do Brasil no Estrangeiro.

Politécnico, Sociedade *Derby Club*, Sociedade de Geografia do Rio de Janeiro, Sociedade Jockey Club e Sociedade Nacional de Agricultura.

Diferentemente das exposições realizadas anteriormente no Império, esta teve vários prédios construídos especialmente para o evento (Figura 16). Dialogando com a Avenida Central, na Exposição também se optou pela variedade de estilos predominando o ecletismo.

Havia o Neoclássico do Palácio dos Estados, o Renascença do pavilhão da Bahia e da Sociedade Nacional de Agricultura, a “modernização do estilo clássico” do pavilhão do Distrito Federal, o estilo Manuelino do pavilhão Português, o Egípcio do coreto musical, a “pequena mesquita mourisca”, como é descrito o Pavilhão da Fábrica Bangu, ou mesmo a falta de qualquer rótulo possível, como no caso do pavilhão mineiro que “não tinha estilo definido”. É evidente que essa classificação estilística só faz algum sentido se entendida pela lógica daquele momento, quando os esforços classificatórios eram relevantes e dão conta da análise que era feita da arquitetura (LEVY, 2009).



Figura 16 – Vista da Exposição de 1908 - Teatro João Caetano e Avenida dos Estados. Fonte: Boletim Comemorativo da Exposição de 1908 - Rio de Janeiro - Tipografia da Estatística – 1908 (CARVALHO, 1908).

O local do evento compreendia um trecho que ia da Praia Vermelha até o Hospício D. Pedro II (campus da UFRJ, na atual Avenida Pasteur). O atraso nas obras e no envio dos produtos para serem expostos fez com que a

inauguração da Exposição fosse por duas vezes adiada, sendo aberta no dia 11 de Agosto e encerrada em 15 de novembro de 1908.

A Exposição teve 11.286 expositores, organizados nas seções de Agricultura, Indústria Pastoril Varias Indústrias e Artes Liberais, que foram distribuídas em quinze pavilhões. O Jardim Botânico, a Fábrica de Tecidos Confiança Industrial (Bangu), a Sociedade Nacional de Agricultura, os Correios e Telégrafos construíram pavilhões próprios. (RELATÓRIO DO MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, 1908)

Embora o caráter do evento fosse nacional, contou com a participação de 671 expositores portugueses visto que a data também referenciava também a monarquia lusa (Figura 17)

Além de Portugal também foi aberta concessão a outras nações que quisessem expor. Por isso Alemanha e Estados Unidos participaram exibindo máquinas e produtos agrícolas.

Acreditamos que a Exposição de 1908 tenha contribuído para reforçar o caráter modernizador que o governo republicano deseja imprimir à capital, visto que fora realizada ao final das reformas de 1904. O público de um milhão de pessoas pode apreciar não só os produtos, mas também a cidade em exposição. E simbolicamente ela inseria o país em um novo patamar o das nações modernas.

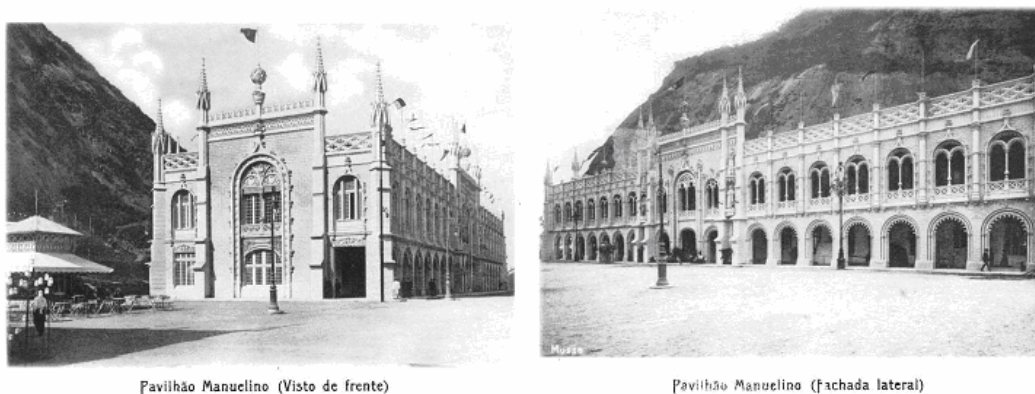


Figura 17 - Pavilhão Português

Fonte: Boletim Comemorativo da Exposição de 1908 - Rio de Janeiro - Tipografia da Estatística – 1908 (CARVALHO,1908).

3.2. A Exposição de 1922

O filme produzido pelo português Silvino Santos²⁰ durante a Exposição do Centenário, “Terra Encantada” revela uma cidade moderna com amplas avenidas, pessoas elegantes nos restaurantes e nas ruas, automóveis circulando, um animado jogo de *football*²¹. O filme também mostra alguns pavilhões e produtos da Exposição. E assim através da Exposição e do Cinema reafirma-se mais uma vez a representação da cidade do Rio de Janeiro como moderna e civilizada e perfeitamente inserida no contexto de Modernidade vigente nos anos 20 do século XX.

²⁰ Silvino Simões Santos Silva (1886- 1970) ganhou medalha de ouro na Exposição com o documentário “No paiz das Amazonas” de 1922. <http://www.cinemateca.gov.br/cgi-bin/wxis.exe/iah/> acessado em 10/03/2010

²¹ Lembrando que o futebol era um esporte de origem inglesa e no início do século XX era um esporte de elite, considerado elegante.

O contexto mundial apresentava intensas transformações, a Europa estava se reconstruindo após a primeira Grande Guerra, a Rússia havia tornado-se o primeiro país socialista e os Estados Unidos viam sua economia crescer de forma acelerada.

No Brasil as mudanças vinham acontecendo desde o final do século XIX e também foram sentidas, no setor industrial, por exemplo, houve uma diversificação, sendo produzidos novos produtos como cimento, ferro, aço, papel, produtos de borracha, produtos químico–farmacêuticos, etc.

O ano de 1922 teve muitos marcos, um deles a Semana de Arte Moderna que aconteceu no mês de fevereiro, em São Paulo, onde um grupo de intelectuais e artistas chamados de futuristas pretendia romper com o tradicionalismo e modernizar o Brasil nos campos literário e artístico bem como na arquitetura.

O campo da Política também foi bastante movimentado com episódios marcantes: a sucessão presidencial, a fundação do Partido Comunista do Brasil e o levante militar no forte de Copacabana.

Em março foram realizadas as eleições para a escolha do sucessor do presidente Epitácio Pessoa. As agitações políticas em torno dessas eleições começaram no ano anterior com a Reação Republicana²², rompendo o tradicional esquema do café com leite e lançando a candidatura do político fluminense Nilo Peçanha (representante das oligarquias de Pernambuco, Bahia, Rio de Janeiro e Rio Grande do Sul) em oposição à candidatura oficial de Artur Bernardes (representante das oligarquias de São Paulo e Minas

²² A Reação Republicana foi um movimento organizado pelos políticos dos estados descontentes com a política do Café - com Leite, a qual beneficiava Minas Gerais e São Paulo na ocupação da presidência da República.

Gerais). Esse movimento de contestação política denota uma insatisfação com a ordem vigente e uma vontade de mudanças (FERREIRA, 1992). No entanto, as eleições foram vencidas pela chapa apoiada pelo governo, a de Artur Bernardes.

Ainda em março foi fundado o Partido Comunista do Brasil refletindo os acontecimentos decorrentes da Revolução Russa de 1917 e da III Internacional Comunista²³ fundada em 1919 por Lênin. O PCB caracterizava-se como um partido predominantemente urbano e de abrangência nacional (FREIRE; MOTTA; ROCHA, 2004). Os comunistas procuraram divulgar suas idéias nos sindicatos, concorrendo com os anarquistas.

Completando esse quadro tivemos em julho o levante ocorrido na capital contra as medidas tomadas pelo governo como a nomeação de um civil para o Ministério da Guerra e o fechamento do Clube Militar. Os tenentes insatisfeitos com a política vigente no país exigiam uma reformulação incluindo o voto secreto e a autonomia do Poder Judiciário.

Mesmo diante das turbulências foi-se organizando a comemoração dos cem anos da Nação brasileira. E a realização da Exposição Internacional do Centenário da Independência:

(...) destacou-se como a mais ambiciosa das atividades comemorativas então programadas para dar prova do grau de adiantamento e civilização que o Brasil e sua capital havia atingido nesse século de vida independente (MOTTA, 2004, p. 31).

²³ A I Internacional Comunista foi criada em 1864 reunindo várias associações de trabalhadores europeus sob a direção de Kalr Marx e durou até 1876. Durante a Exposição Universal de 1889 em Paris foi criada a II Internacional que durou até 1914.

Embora a Exposição tenha sido palco para importantes acontecimentos como, por exemplo, a primeira transmissão de rádio no país, a realização de congressos científicos, religiosos, comerciais e a fundação do Museu Histórico Nacional, Motta (2004) destaca a omissão deste tema nos estudos tradicionais referentes à década de 1920. Por outro lado, a mesma autora também chama a atenção para o fato da vasta documentação referente ao certame indicarem uma grande mobilização dos intelectuais das principais cidades do país do período, Rio de Janeiro e São Paulo.

Toda a organização do evento foi regulada através dos Decretos de número 4.175 de 11 de novembro de 1920 e o de número 15.066 de 24 de outubro de 1921. A abertura oficial do evento foi realizada no dia 7 de setembro de 1922, pelo Presidente da República Epitácio Pessoa, tendo durado quase um ano encerrando-se em julho de 1923.

Através do primeiro Decreto, o presidente da República autorizava a realização de uma Exposição Nacional preferencialmente na capital. Já o segundo estabeleceu a criação de uma Comissão Executiva.²⁴ Além desses decretos foi publicado um outro decreto, em 22 de julho de 1922, que modificava a denominação *Exposição Nacional Comemorativa do Centenário da Independência* para *Exposição Internacional do Centenário da Independência - Rio de Janeiro* (MINISTÉRIO DA JUSTIÇA E NEGÓCIOS INTERIORES, 1922-1923 p. 29).

²⁴ Esta comissão foi formada pelos seguintes membros: Carlos Sampaio (prefeito do Distrito Federal), Joaquim Ferreira Chaves (ministro da Justiça e Negócios Interiores), Alfredo Niemeyer (Diretor Geral dos Serviços estrangeiros), José Pires do Rio (Ministro de Viação e Obras Públicas e Ministro Interino na pasta da Agricultura, J. B. de Mello e Souza (Secretário Geral da Comissão Executiva, Alencar Guimarães (Tesoureiro da Comissão), João Baptista da Costa (Diretor da Escola Nacional de Belas Artes).

Em relação aos novos inventos ou descobertas que fossem expostos na Exposição, o Decreto nº 15.539 de 28 de junho de 1922 previa que:

Artigo único: os autores de invenção ou descoberta industrial, que concorrerem à Exposição Nacional de 1922, terão seus direitos assegurados durante o prazo de 12 meses, nos termos do Regulamento aprovado pelo decreto n. 8.820 de 30 de dezembro de 1882, mediante prévio depósito do relatório e peças respectivas na Diretoria Geral de Indústria e Comércio da Secretaria de Estado dos Negócios da Agricultura, Indústria e Comércio, perdendo, porém de acordo com o que prescreve o Art. 46 do citado regulamento, o direito de reclamar a prioridade assegurada desde a data do depósito, si usarem da invenção antes de obterem a patente.

De acordo com o Regimento Interno da Comissão ficou estabelecido que a presidência da mesma coubesse ao Ministro da Justiça e dos Negócios Interiores, Joaquim Ferreira Chaves. Já a organização da Exposição ficaria a cargo do Ministro da Agricultura, Miguel Calmon Du Pin e Almeida²⁵. Ainda foi criada uma Comissão Organizadora formada por José Pires do Rio, Antonio Olinto dos Santos Pires, Pádua Rezende, Delphin Carlos B. da Silva e Mario Barbosa Carneiro.²⁶

Estava também sob incumbência do Ministério da Agricultura: a participação das nações estrangeiras, a propaganda da Exposição no Brasil e no Exterior, a realização de congressos econômicos e o preparo e a exibição de filmes durante a Exposição.

²⁵ Com exceção da seção de Belas Artes que ficaria sob a responsabilidade do Diretor da Escola Nacional de Belas Artes.

²⁶ José Pires do Rio (Ministro de Viação e Obras Públicas e Ministro Interino na pasta da Agricultura), Antonio Olinto dos Santos Pires (1º vice-presidente), Pádua Rezende (2º Vice-Presidente e diretor da revista "A Exposição de 1922"), Delphin Carlos B. da Silva (Secretário Geral) e Mario Barbosa Carneiro (Tesoureiro).

O prefeito do Distrito Federal, Carlos Sampaio ficou incumbido das seguintes atribuições: desapropriações, demolições, construções, reconstruções ou reformas dos edifícios necessários a Exposição; a concessão de áreas e aprovações de plantas para os pavilhões que as nações estrangeiras, os Estados ou particulares pretendessem construir; a construção dos edifícios destinados a restaurantes e bares; as concessões para diversões no recinto da Exposição; a iluminação e o fornecimento de força elétrica no recinto da Exposição; a ornamentação e iluminação da cidade do Rio de Janeiro e a inauguração do novo Palácio do Conselho Municipal.

Definia-se que a Exposição ocuparia uma área que se estenderia do antigo Arsenal da Guerra e terrenos circunvizinhos até o Palácio Monroe, na Avenida Rio Branco. Além também da Zona Portuária onde ficaria exclusivamente os pavilhões destinados a exibição e venda de produtos comerciais. Estabeleceu-se a inauguração de estátuas brasileiras e do Museu da Independência, que seria instalado em uma parte do Palácio da Quinta da Boa Vista. Outro destaque do documento é a proposta de realização de vários congressos. E durante o período em que ficou aberta a Exposição, quase um ano, foram realizados diversos congressos e conferências sobre temas variados: química, engenharia, história, educação, medicina, dentre outros; onde foram expostos produtos e trocas de informações sobre técnicas e conhecimentos científicos.

Propunha-se também a exibição de filmes com temas como: história, geografia, natureza, civilização do Brasil, e também sobre paisagens e costumes, tipos de indumentária e habitação, além de aspectos da vida agrícola e urbana.

A princípio a Exposição seria nacional, mas o aceite de vários países ao convite brasileiro fez com que a Comissão Organizadora e o governo ampliassem o certame tornando-o internacional. Com a nova diretriz foram criadas duas seções, uma nacional e outra internacional. Seguindo o modelo das exposições internacionais foram construídos pavilhões e palácios para abrigar todos os estados e países participantes. Localizada entre o antigo Arsenal da Guerra e o novo mercado na Praça XV ficou a seção nacional composta dos seguintes pavilhões: Comércio, Higiene e Festas; das Pequenas Indústrias; da Viação e Agricultura; da Caça e da Pesca; da Administração; de Estatística e dos Palácios das Indústrias e dos Estados.

A participação estrangeira foi feita através de missões especiais diplomáticas dos países e as mostras foram distribuídas em dois locais: na Avenida das Nações (atual Avenida Presidente Wilson) que se estendia do antigo Arsenal da Guerra (localizado na Praça XV de Novembro) ao Palácio Monroe (no final da Avenida Rio Branco, onde funcionou o *bureau* de informações). Nesses locais foram construídos os palácios de honra dos catorze países participantes e na Praça Mauá foram exibidos produtos comerciais.

De acordo com a “*Revista Oficial da Exposição*” (1922, nº 1) a Avenida das Nações representava o ápice do Progresso brasileiro, materializado nos pavilhões estrangeiros. A exaltação contida no texto procura convencer até mesmo os menos crédulos de que estávamos alcançando mais um degrau na escala da civilidade:

Já agora não se pode esquecer o homem tão certo é que a avenida das nações veio também mostrar, com as riquezas privilegiadas, os valores incalculáveis de *intelligensia* e de energia dos filhos da grande de nação sul-americana, das reservas do coração e do espírito brasileiro, capaz um e outro de brilhar em todas as manifestações da ciência e da arte, exaltando o orgulho da raça e embebendo-a de uma confiança ilimitada no esplendor pacífico de seus destinos. Nesse sentido bem se pode dizer que a Avenida das Nações, sendo uma feira em que avultam nossos produtos, é também uma aula de civismo em cuja freqüência se vêm apagar certos toques de desalento e de pessimismo que por vezes ensobram muitos brasileiros, quebrando-lhes estímulos e iniciativas. O que temos feito e o muito que podemos fazer, é o que se vai aprender quando se cruza pela Avenida povoada dos pavilhões de arte nacional e estrangeira, vendo-se em cada vitrine da exposição centenária o grão de evolução a que atingiu o nosso trabalho a despeito de todos os entraves criados pelos estadistas de visão menos larga, mas animados do mesmo patriotismo que encandeia a alma dos nossos contemporâneos, a despeito de todos os embaraços que nos criaram a imensidade das próprias fronteiras e da natureza por vezes agressiva na sua própria expansão miraculosa (A EXPOSIÇÃO DE 1922 p. 9).

A “*Revista*” também exaltava as transformações urbanas empreendidas na capital trazendo um artigo intitulado: *O Rio de Janeiro e as grandes phases do seu desenvolvimento*. O artigo inicialmente destacava as belezas naturais da cidade como a baía de Guanabara, mas chamava a atenção para a atuação transformadora do Homem sobre a Natureza. Na verdade estabeleceu-se um eixo para enaltecer a administração dos prefeitos engenheiros Pereira Passos, Paulo de Frontin e Carlos Sampaio:

Sem os melhoramentos de higiene, sem as perfeições dos transportes e comunicações a estética e iluminação das ruas, sem os serviços modernos, dos hotéis e dos lugares públicos a que se reduzirá hoje em dia uma cidade que a natureza houver privilegiado (*Idem*, p. 5).

De acordo com essa visão, a Capital do país depois da ação transformadora realizada na gestão desses prefeitos estaria pronta para receber uma Exposição Internacional. A cidade exerceria a função de por um lado representar o país mostrando-se moderna aos olhos dos nacionais e dos

estrangeiros. Embora essa modernidade não tenha agradado a todos Motta (2004) lembra-nos que:

(...) a edificação de um espaço especialmente criado para a Exposição revelava a capacidade do anfitrião realizar empreendimentos excepcionais. De modo semelhante, para a Exposição de Saint Louis (EUA), em 1904, lagos foram aterrados e rios desviados (p. 32).

Lúcia Silva (2006) ao analisar o processo do desmonte do morro do Castelo e a construção dos pavilhões para a Exposição destacou a emergência da cidade como documento do processo de modernização presente na valorização do progresso em contrapartida ao desmonte do Morro do Castelo. Para a autora:

Enquanto os pavilhões estrangeiros mostravam profusamente novos artifícios e máquinas de conforto como índice de civilização, tais como o alto falante, novos modelos de rádio etc, os pavilhões nacionais buscavam ressaltar nossas potencialidades deixando de lado o exótico. O exemplo da maquete do pavilhão da grande indústria ratifica o novo olhar do homem sobre a natureza que o país queria passar. A maquete apresentava como cenário uma queda d'água, mas o que estava sendo valorizado no mostuário eram as máquinas que geravam energia elétrica (SILVA, 2006, p. 137).

Acreditamos que esse processo vinha ocorrendo desde as Exposições realizadas no século XIX, onde se procurava exaltar mais a ação do Homem do que a Natureza. Isso pode ser visto, por exemplo, ao analisarmos as construções feitas especialmente para abrigarem os certames. Procurava-se exaltar a capacidade técnica através do uso do ferro, montando e desmontando-se estruturas que eram transformados em pavilhões ou mesmo monumentos.

Embora o caráter das Exposições fosse o da construção efêmera, ou seja, tudo o que se mostravam inclusive os prédios eram criados apenas para durarem o período do evento (ao final derrubava-se ou desmontava as construções), percebemos em alguns raros casos construções que venceram o caráter efêmero e tornaram-se permanentes: como a *Torre Eiffel* em Paris e o *Cristal Palace* em Londres²⁷.

Na paisagem carioca atual podemos identificar alguns prédios construídos ou reconstruídos para a Exposição do Centenário que resistiram à efemeridade e foram incorporados ao Patrimônio urbano. São eles: o prédio do Museu Histórico Nacional que fazia parte do Antigo Arsenal da Guerra e fora restaurado no estilo neocolonial e transformado no Palácio das Indústrias (Figura 18) de acordo com o projeto dos arquitetos Archimedes Memória e Francisque Cuchet (SANT`ANA, 2008).



Figura 18. - Pavilhão das Indústrias

Fonte: <http://bndigital.bn.br/redememoria/galerias/maltaMHN/index.htm>, acessado em 23/03/2010

²⁷ Apesar dele não existir mais devido a um incêndio que ocorreu em 30 de novembro de 1930, ele conquistou uma permanência após a Exposição de Londres de 1851 sendo depois usado para outras exposições e eventos. Por exemplo, a demonstração pública do uso do telefone em 1877 e da luz elétrica de Edison no salão de concertos (STRAUCH, 2008). No Brasil foi construída na cidade de Petrópolis uma réplica do Palácio a pedido da Princesa Isabel.

O prédio construído para abrigar o Palácio da França foi doado pelo governo francês, em 1923, para ser a sede a Academia Brasileira de Letras. O prédio teve como inspiração o palácio francês conhecido como *Petit Trianon*²⁸ que fica na cidade de Versalhes.

O prédio atual do Museu da Imagem e Som foi construído pelo arquiteto Sylvio Rebecchi especialmente para ser o pavilhão da Administração (Figura 20) e do Distrito Federal, inspirado na Renascença italiana enquanto que o prédio onde funcionou o pavilhão da Estatística foi de autoria do arquiteto Gastão Bahiana e atualmente deu lugar a um Centro de Memória da Saúde sob administração do Ministério da Saúde (Figuras 19 e 20).



Figura 19. - Pavilhão da Estatística

Fonte: <http://bndigital.bn.br/redememoria/galerias/maltaMHN/index.htm>, acessado em 23/03/2010

²⁸ O Petit Trianon, construído em 1776, foi a residência particular da Rainha Maria Antonieta, constituiu um espaço inteiramente privado onde ela podia “ficar livre das pesadas obrigações “de etiqueta da Corte””.



Figura 20. - Palácio da Administração

Fonte: <http://catalogos.bn.br/redememoria/galerias/maltaMHN/index.htm>, acessado em 23/03/2010

Além dos palácios e pavilhões, a Exposição também contou com um Parque de Diversões projetado pelo engenheiro Adolfo de Morales de los Rios que adotou o estilo eclético. Para o divertimento do público em geral o parque oferecia atrações como montanha-russa, carrossel, tiro ao alvo, cinematográfico, espelhos excêntricos, argolas, pesca milagrosa, e ainda, rink de patinação, trem liliputiano que percorria a Exposição, diorama²⁹, guignol³⁰, cinematógrafo e uns misteriosos *venetian swing*, *midgets*, tubo do Rio, casa encantada, *aerona*, mão misteriosa.

²⁹ Diorama é um modo de apresentação artística, de maneira muito realista, de cenas da vida real para exposição com finalidades de instrução ou entretenimento.

³⁰ Companhia de teatro francesa, *Théâtre du Grand Guignol*, fundada em Paris em 1895, por iniciativa de Oscar Métenier, que se celebrou na divulgação de peças de terror, que contribuíram para a fixação de um gênero próprio que tomou o nome da própria companhia. "Guignol" era o nome original de uma personagem de fantoche, de comportamento violento e satírico, que se assumia como o protagonista de espetáculos de fantoches na França do século XVIII. No Brasil o termo é utilizado como sinônimo de teatro de marionetes.

3.3. O Livro de Ouro Enquanto Lugar de Memória da Exposição

Para conhecermos o que foi a Exposição uma obra fundamental é o “*Livro de Ouro da Exposição do Centenário*” publicado em setembro de 1923, pela casa editorial Almanak Laemmert, criada em 1844, pelos irmãos Eduard e Heinrich Laemmert. Essa obra insere-se no que o historiador francês Pierre Nora (1993) chama de lugar de Memória. Pois segundo ele:

Os lugares de memória são, antes de tudo, restos. A forma extrema onde subsiste uma consciência comemorativa numa história que a chama, porque ela a ignora. É a desritualização de nosso mundo que faz aparecer a noção (NORA, 1993, p. 12).

Sendo assim o *Livro de Ouro* (Figura 21) emerge como a “memória mais viva da Exposição”, ou o que teria sobrado dela, procurando dar uma mostra por inteiro do aconteceu. Ao mesmo tempo reveste-se de um caráter histórico montando uma história do Brasil que dialoga com a Exposição, mostrando o antes, o durante e as possibilidades de um futuro promissor para o Brasil.

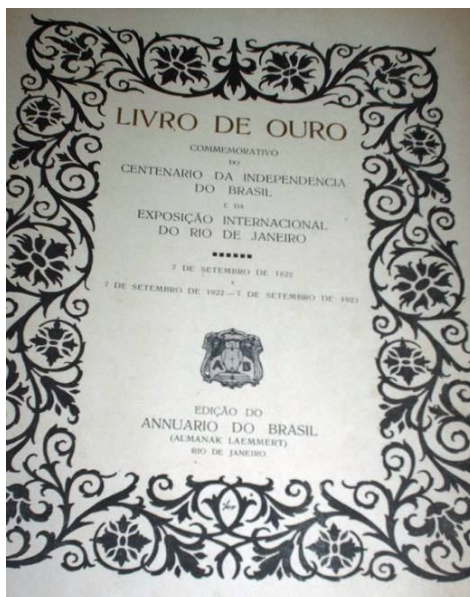


Figura 21 - Contracapa do Livro de Ouro.

Fonte: Foto tirada pela autora

Nora (1993) ainda chama atenção que para ser considerado lugar de memória é preciso também que três aspectos coexistam, são eles: material, simbólico e funcional.

O *Livro de Ouro* com suas 518 páginas, incluindo textos e propagandas, além de um anexo apenas com anúncios de bancos e lojas, foi feito para ser um monumento à Exposição e efetivamente reúne essas três características, sendo um documento, um símbolo e ao mesmo tempo um verdadeiro almanaque não apenas da Exposição, mas também da História do Brasil.

Segundo os editores a idéia inicial era fazer apenas uma calorosa homenagem ao Brasil. No entanto a série de comemorações e o caráter de Internacionalidade que tomou a Exposição, isto fez com que eles ampliassem o plano de trabalho de forma a abranger todas as festas, solenidades e homenagens recebidas. Foram reunidos textos de intelectuais e políticos brasileiros, notícias de jornais, resumos das festas, homenagens e congressos,

constituindo um panorama geral da exposição. Além de artigos de autores portugueses sendo eles: Alberto D Oliveira, Antonio Baião, Luvi d'Azevedo, Visconde de Carnaxide, A. A. Mendes Correa, Alberto Pimentel, D. João de Castro.

A obra faz uma compilação sobre o evento: congressos realizados, expositores, propagandas, campanhas profilaxias do governo, etc. Além disso, o livro é um verdadeiro catálogo das propagandas de vários produtos da nossa indústria como, por exemplos: o cartaz da fábrica Chapéu Mangueira que funcionava à Rua Oito de Dezembro número 28 no bairro de Vila Isabel, do Ministério da Saúde e também de inúmeros laboratórios químicos, biológicos e farmacêuticos.

Pretendendo situar o leitor historicamente o livro é iniciado com a reprodução da tela de Francisco Aurélio de Figueiredo “O Primeiro Capítulo da História da Pátria”, onde há a imagem da leitura da carta de Pero Vaz de Caminha anunciando ao Rei D. Manuel a descoberta do Brasil. Completando a representação temos o texto “Vaz de Caminha e sua carta” do historiador Capistrano de Abreu, publicado anteriormente em 1908, em que ele faz uma narrativa sobre a carta e sobre o escrivão Pero Vaz de Caminha.

O livro é dividido em cinco partes sendo elas:

Parte I - ocupa-se da História do Brasil com textos de diversos intelectuais brasileiros dentre eles: o historiador e jornalista José Francisco da Rocha Pombo (Notícia Histórica), do professor Heitor Lyra (Como o Brasil entrou para o Concerto das nações), Ricardo Severo (Da Arquitetura Colonial no Brasil), Barbosa Lima Sobrinho (A Imprensa na Independência), A. Austregésilo (A Escola Médica Brasileira), do arquiteto A. Morales do los Rios

(Evolução da Arquitetura no Brasil), Afrânio Peixoto (O Ensino Público no Brasil), do caricaturista Raul Pederneiras (A Caricatura no Brasil), Gustavo Barroso (O Padre Cícero e o Folclore) e do Conde de Afonso Celso (Noventa e Cinco anos de Cursos Jurídicos).

Parte II - destinada aos textos jornalísticos sobre a Exposição. Composto-se dos seguintes itens: A Voz da Imprensa; A Exposição Internacional, em que é feita uma descrição da Exposição; As Grandes Festas (relatando as homenagens internacionais). Ainda nessa parte temos uma síntese dos Congressos e Conferências, homenagens estrangeiras, incluindo as visitas de chefes de Estados e as inaugurações de monumentos. No item Notas Variadas são relatados fatos sobre algumas mostras, monumentos e sobre a futura capital do país que seria construída no Planalto Central .

Parte III - retoma-se a História do Brasil, com ilustrações de personagens do Império (José Bonifácio e D. Pedro I), da República (Benjamin Constant, dos presidentes da República até 1922 e Ruy Barbosa) e ainda um artigo exaltando a cidade do Rio de Janeiro. No entanto, o artigo divide a cidade em dois momentos antes e após as transformações que a tornaram uma metrópole.

Parte IV - nessa parte temos textos sobre os estados do Brasil, o Distrito Federal e o território do Acre. Os textos foram escritos por deputados dos respectivos estados, com exceção do artigo “Brasil um só” sem menção de autoria.

Parte V - textos dos escritores portugueses e propagandas de alguns jornais e bancos.

3.4. A Exposição e os Grupos

Pretendendo abranger de forma completa as atividades econômicas e sociais do Brasil, foram criados 22 grupos:

1. Educação e ensino;
2. Instrumentos e processos gerais das letras, das ciências e das artes;
3. Material e processos gerais da mecânica;
4. Eletricidade;
5. Engenharia civil e meios de transporte;
6. Agricultura; horticultura e arboricultura;
7. Florestas e colheitas;
8. Indústria alimentar;
9. Indústrias extrativas de origem mineral e metalurgia;
10. Decoração e mobiliário dos edifícios públicos e das habitações;
11. Fios;
12. Tecidos e vestuários;
13. Indústria química;
14. Indústrias diversas;
15. Economia social;
16. Higiene e assistência;
17. Ensino prático;

18. Instituições econômicas e trabalho manual da mulher,
19. Comércio;
20. Economia geral;
21. Estatística;
22. Forças da terra e esportes,

Estes grupos foram subdivididos em 131 classes (RIO DE JANEIRO, 1923). Alguns deles concentraram suas atividades principais nos campos: industrial, científico e educacional, destacamos os grupos que possuem uma relação direta ou indireta com a temática Ciência (Quadro 5).

GRUPO I – EDUCAÇÃO E ENSINO		
Classe 1ª	Educação da criança. Ensino Primário. Ensino dos adultos	25 expositores
Classe 2ª	Ensino Secundário	10 expositores
Classe 3ª	Ensino Superior - Instituições científicas	5 expositores
Classe 4ª	Ensino Especial Artístico	5 expositores
Classe 5ª	Ensino Agrônomo-	15 expositores
Classe 6ª	Ensino Especial industrial e comercial	40 expositores

Quadro 5. - Grupo da Educação
(Montado a partir das informações presentes no Livro de Ouro)

Pela análise do Quadro 5 podemos constatar que o maior número de expositores era da Classe 6 - Ensino Industrial e Comercial, seguidos da Classe 1 - Ensino Primário e de Adultos. Além disso, chama-nos a atenção a pequena participação da 3ª Classe - Ensino Superior com apenas cinco expositores. Desta maneira, percebemos que o Ensino Industrial e Comercial fazia-se mais importante do que os demais naquele momento, apesar de a

maioria da população brasileira concentrar-se no campo. Isso pode ser identificado com o ideal modernizador presente nos projetos republicanos que valorizava a formação de mão-de-obra para as fábricas em expansão presentes principalmente na capital e nas principais cidades do país. Outro aspecto que podemos destacar é que o trabalho nos setores industrial e comercial acabava por requerer uma mão de obra qualificada e que era formada nas Escolas e Institutos profissionais criados nas cidades.

Neste grupo foram premiados três expositores: C.A. Barbosa de Oliveira – Laboratório para o ensino de química; o Museu Nacional pelas coleções mineralógicas e zoológicas para o estudo de História Natural e Waldemiro Potsch pelo Compêndio de Historia Natural.

O segundo grupo abrangia instrumentos e processos gerais ligados às letras, as artes e as ciências, como pode ser observado no Quadro 6.

GRUPO II - INSTRUMENTOS E PROCESSOS GERAES DAS LETRAS, DAS SCIENCIAS E DAS ARTES		
Classe 7 ^a	Tipografia - Impressões diversas	54 expositores
Classe 8 ^a	Fotografia – Cinematografia	48 expositores
Classe 9 ^a	Livraria - Edições musicais. Encadernação jornais, cartazes	111 expositores
Classe 10 ^a	Cartas e aparelhos de Geografia e de Cosmografia. Topografia	8 expositores
Classe 11 ^a	Instrumentos de Precisão. Moedas e medalhas	23 expositores
Classe 12 ^a	Medicina e Cirurgia	40 expositores
Classe 13 ^a	Instrumentos de Música	46 expositores
Classe 14 ^a	Material e Acessórios de arte teatral	1 expositor

Quadro 6 - Grupo das Letras, Ciências e Artes.

(Montado a partir das informações presentes no Livro de Ouro).

Embora a 9ª Classe (Livraria, encadernação, jornais e cartazes) tivesse o maior número de expositores cento e onze, chama-nos atenção a 7ª. Classe - Fotografia e Cinematografia com 48 expositores e a 12ª Classe - Medicina e Cirurgia com 40 expositores.

Dentre os premiados deste grupo tivemos: G. Saint Martin e Cia por aparelhos de Física e de Química; o Observatório Nacional do Rio de Janeiro pelas Coleções de Anuário e outros trabalhos do Observatório (Grande prêmio); os Institutos Profissionais Femininos da Prefeitura do Distrito Federal (Grande Prêmio) e o engenheiro Heitor Lyra da Silva pelo Aparelhamento para o Ensino da Física Elementar.

No terceiro grupo (Quadro 7) onde foram expostos os materiais e processos gerais da mecânica, podemos observar o maior número de expositores na Classe 17ª - Aparelhos diversos da Mecânica Geral.

GRUPO III - MATERIAL E PROCESSOS GERAES DA MECÂNICA		
Classe 15ª	Máquinas a vapor	2 expositores
Classe 16ª	Máquinas motrizes diversas	7 expositores
Classe 17ª	Aparelhos diversos da mecânica geral	27 expositores
Classe 18ª	Máquinas de Fabricação	13 expositores

Quadro 7 – Máquinas.

(Montado a partir das informações presentes no Livro de Ouro).

É interessante ressaltarmos que encontramos diversos anúncios de máquinas e equipamentos no Livro de Ouro, principalmente de balanças (Figura 22), o que mostra uma preocupação com a precisão nas medidas e uma confiabilidade nas máquinas, além, é claro de ser um componente da Modernidade.

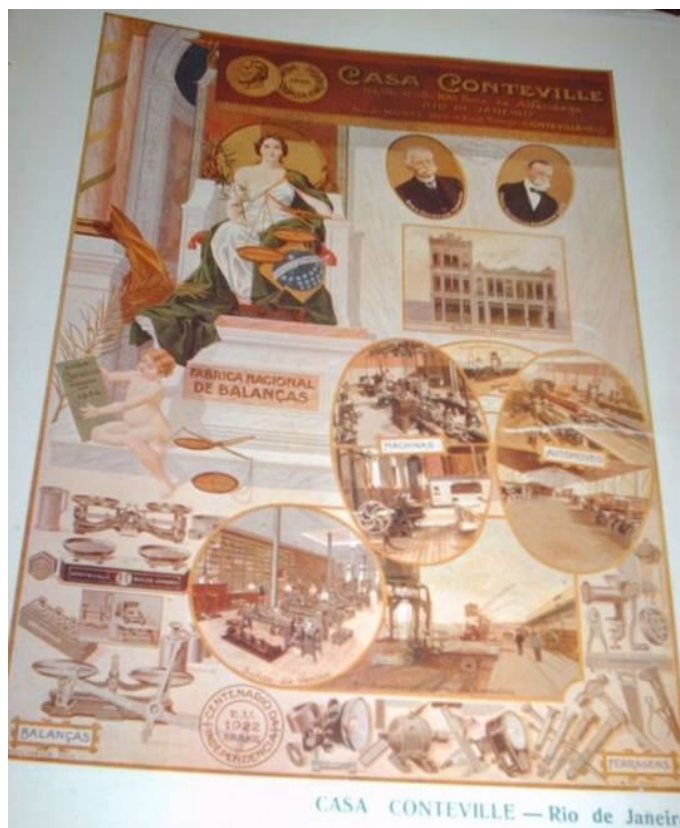


Figura 22 - Propaganda da Casa de Máquinas Conterville no Livro de Ouro

Fonte: Foto tirada pela autora

O quarto grupo destinado a Eletricidade (Quadro 8) tem um papel interessante na Exposição, pois abordava os diversos usos da eletricidade além da iluminação elétrica, um dos principais símbolos do Progresso e da Modernidade. Além de servir para a iluminação, a eletricidade estava atrelada a outras atividades, como por exemplo, à Química.

GRUPO IV – ELETRICIDADE		
Classe 19 ^a	Produção e utilização mecânica da eletricidade	7 expositores
Classe 20 ^a	Eletro-Química	7 expositores
Classe 21 ^a	Iluminação Elétrica	2 expositores
Classe 22 ^a	Telegrafia e Telefonia	8 expositores
Classe 23 ^a	Aplicações diversas da Eletricidade	12 expositores

Quadro 8. - Grupo da Eletricidade
(Montado a partir das informações presentes no Livro de Ouro)

O grupo da Agricultura chama atenção pelo número total de expositores 1425 (Quadro 9). Tal contagem demonstra a grande importância da agricultura na economia do país no início do século XX. Sendo que do total de expositores, o maior número corresponde a produtos de origem vegetal e o segundo refere-se aos materiais e processos das explorações rurais. Entretanto, na Classe 34^a - Agronomia e Estatística Agrícola têm apenas um expositor, o que demonstra a falta de estudos e pesquisas sobre a Agricultura. Outro destaque é a 37^a Classe dos Insetos Úteis e seus Produtos e Insetos Nocivos e Vegetais Parasitários, com 87 expositores.

GRUPO VI – AGRICULTURA		
Classe 31 ^a	Material e Processos das explorações Rurais	90 expositores
Classe 32 ^a	Material e Processos da Viticultura	01 expositor
Classe 34 ^a	Agronomia. Estatística Agrícola	01 expositor
Classe 35 ^a	Produtos Agrícolas de origem vegetal	1216 expositores
Classe 36 ^a	Produtos agrícolas não alimentares	30 expositores
Classe 37 ^a	Insetos úteis e seus produtos. Insetos nocivos e vegetais parasitários	87 expositores

Quadro 9 - Grupo da Agricultura.

(Montado a partir das informações presentes no Livro de Ouro)

O último grupo que destacaremos é o 15º Grupo, relativo à Indústria Química (Quadro 10). Percebemos que a participação deste setor da indústria foi bem expressiva principalmente na 82ª Classe - Artes Químicas e Farmácia com 515 expositores. Entre eles destacam-se: o Laboratório Silva Araújo de produtos farmacêuticos³¹, a Usina Nacional de Industrias *Chímicas* e o Laboratório Chimico Farmacêutico Militar³², tendo em seguida a fabricação de papel com 225 expositores. Na Classe 86ª estava a Companhia Fiat Lux de

³¹ Luiz Eduardo da Silva Araújo (1850-1923) fundou em 1871 a Farmácia Silva Araújo. Ao expandir seus negócios, constituiu com o irmão, Francisco Manuel a Cia. Pharmaceutica Silva Araujo, que construiu um grande laboratório no bairro do Rocha, na cidade do Rio de Janeiro. Mais tarde foi adquirido e transformado na Silva Araújo Roussel S.A – SARSA que opera ainda hoje (CARRARA, MEIRELLES, 1996)

³² Esse Laboratório tem sua origem na Botica Real Militar, criada em 1808 por D. João VI. Em 1877 desvincula-se do Hospital Militar recebendo a denominação de Laboratório Químico Farmacêutico Militar. O Laboratório Químico Farmacêutico se fez representar em várias exposições, tendo sido condecorado pela exibição de seus produtos. Na Exposição Nacional de 1875 ganhou a "Medalha do Progresso" e o respectivo diploma. No ano seguinte, participou da Exposição Internacional de Filadélfia, obtendo Diploma de Honra. Em 1893, concorreu na Exposição Internacional de Chicago obtendo Medalha de Mérito especial e o respectivo diploma pela exibição de coleção de espécies medicinais da flora brasileira. Na Exposição Nacional de 1908 conquistou a Medalha de Ouro e o Diploma Grande Prêmio. No ano seguinte, na Exposição Internacional de Higiene, anexa ao 4º Congresso Médico Latino Americano, recebeu o Diploma Grande Prêmio, e na Exposição de Higiene da Colômbia, ganhou medalha e diploma. No ano de 1911, concorreu na Exposição Internacional de Higiene Social, realizada em Roma, e recebeu Medalha de Prata e Diploma de Honra. Em 1922, compareceu à Exposição Internacional Comemorativa do Primeiro Centenário da Independência do Brasil, realizada no Rio de Janeiro, e obteve medalha e diploma.

Fósforos³³, e a Companhia Grande Manufatura de Fumos Veado, fundada em 1874 por José Francisco Correia (Conde de Agrolongo) industrial e fotógrafo, incorporada à Companhia Souza Cruz no início do século XX.

GRUPO XV - INDÚSTRIA QUÍMICA		
Classe 82 ^a	Artes Químicas e Farmácia (material, processos e produtos)	515 expositores
Classe 83 ^a	Fabricação do papel (matérias primas, material, processos e produtos)	225 expositores
Classe 84 ^a	Couros e peles (matérias primas, material, processos e produtos)	110 expositores
Classe 85 ^a	Perfumaria	109 expositores
Classe 86 ^a	Tabacos. Fósforos	186 expositores

Quadro 10 - Grupo da Indústria Química
(Montado a partir das informações presentes no Livro de Ouro)

Acreditamos que o processo de industrialização do país teve ganhos significativos a partir do desenvolvimento de novas técnicas e produtos para a Exposição. Outro aspecto importante a ser levantado é que a maioria das Instituições Científicas localizava-se na capital da República, concentrando assim os prêmios desta categoria para a capital. No tocante às mostras, também evidenciamos que a maioria dos participantes nacionais expunha produtos agropecuários, e os expositores internacionais expunham máquinas e equipamentos (COLEÇÃO COMISSÃO EXECUTIVA DA COMEMORAÇÃO DO CENTENÁRIO DA INDEPENDÊNCIA, 1921 a 1925). Entretanto, nas

³³ O nome Fiat Lux é uma expressão do latim que significa “Faça-se a Luz” e que deu origem ao nome da marca do fósforo. A marca ainda está no mercado brasileiro.

propagandas nacionais publicadas no Livro de Ouro destacavam-se os produtos industrializados e os laboratórios, clínicos, químicos, farmacêuticos e biológicos.

Outro aspecto da Exposição que merece atenção é a produção científica e bibliográfica feita no âmbito da mesma, pois foram publicados livros nas diferentes áreas do conhecimento. Assim como álbuns de fotos da cidade e do estado do Rio de Janeiro, dicionários históricos e geográficos, mapas do Brasil e mesmo manuais escolares. Em carta à Comissão do Centenário, os engenheiros e professores Heitor Lyra da Silva³⁴ e Carlos A. Barbosa de Oliveira³⁵ pediram auxílio para impressão de livros de Física e Química de autoria dos mesmos. Tais livros intitulados *“Problemas Práticos de Physica Elementar (cadernos 1, 2)”* e *“Problemas Práticos de Chimica Elementar (caderno 1)”* destinavam-se ao ensino dessas disciplinas, nas escolas profissionais primárias e secundárias e segundo os autores não se tratavam de meras traduções ou compilações de livros estrangeiros. Eles também argumentavam que no Brasil não havia nada de parecido e que tais livros introduziriam o método indutivo no ensino destas disciplinas, pois estavam organizados em caixas modelos de acordo com o livro e constituíam pequenos laboratórios de preço módico que poderiam ser utilizados em qualquer escola que quisesse transformar seus métodos de ensino (COLEÇÃO COMISSÃO EXECUTIVA DA COMEMORAÇÃO DO CENTENÁRIO DA INDEPENDÊNCIA, 1923à 1925).

³⁴ Heitor Lyra da Silva foi um dos fundadores da Associação Brasileira de Educação (ABE) em 1924. A entidade foi criada no anfiteatro de Física da Escola Politécnica.

³⁵ Barbosa de Oliveira também foi um dos fundadores da ABE.

3.5. As Instituições Científicas Nacionais em Exposição

Dentre as Instituições científicas nacionais que participaram da exposição vamos destacar apenas algumas. Através do relatório do Ministério da Agricultura de 1922 e do Livro de Ouro é possível termos uma noção do que foi apresentado na Exposição pelas seguintes Instituições: o Jardim Botânico, o Observatório Nacional, o Serviço Geológico e Mineralógico do Brasil e o Museu Nacional.

O Jardim Botânico apresentou coleções de plantas vivas e secas representantes do valor econômico das nossas florestas; coleções de madeira de lei mais importantes de cada estado, acompanhadas de quadros demonstrativos; coleções de madeira de eucaliptos e quadros demonstrativos das principais moléstias e pragas da nossa silvicultura e os meios usados para combatê-las (MINISTÉRIO DA JUSTIÇA E NEGÓCIO INTERIORES, 1922-1923 p. 465).

O Observatório Nacional foi criado durante o primeiro reinado em 15 de outubro de 1827 pelo Imperador D. Pedro I. Funcionou no torreão da Escola Militar no Largo de São Francisco até o ano de 1845, quando se tornou Imperial Observatório do Rio de Janeiro. Além de reorganizá-lo o professor francês Eugênio Fernando Soulier de Sauve (? – 1850), que foi o primeiro diretor, iniciou a transferência do mesmo para o Morro do Castelo. Em 1910 foram iniciadas as obras da nova sede e em 1922 o Observatório foi transferido para o Morro São Januário no bairro de São Cristóvão.

A participação do Observatório Nacional na Exposição do Centenário reflete o grau de envolvimento da Instituição com pesquisas e divulgação científica ao longo dos anos. Assim é descrita a apresentação da Instituição no Livro de Ouro:

O observatório astronômico Nacional está representado nesta sala por vários gráficos e instrumentos, dentre os quais se destaca, pelo seu máximo interesse, a grande luneta meridiana construída por Bollond em Londres no anno de 1849, e que serviu até 1921 na determinação da hora na Capital Federal. (RIO DE JANEIRO, 1923, p. 342).

Abaixo temos a relação dos principais instrumentos e trabalhos apresentados, pelo Observatório:

1. Luneta meridiana que serviu de 1849 a 1921 para a determinação cotidiana da hora.
2. Altazimuth do sistema Emmanuel Liais (quando diretor do então Observatório Imperial), construído no Rio de Janeiro pela premiada casa José Maria dos Reis.
3. Relógio elétrico Campiche, que, associado com uma pequena estação de T. S. F., recebe os sinais horários transmitidos pelo Observatório e conserva a hora legal exata.
4. Primeiro tipo de taqueômetro, construído pelo inventor Major Porro.
5. Quarto de circulo inglês, por Sisson, do século XVIII.
6. Circulo repetidor de Borda, igualmente do século XVIII.
7. Teodolito astronômico de construção francesa, doado ao Observatório Imperial por seu diretor interino Barão de Prados.

8. Modelo do sismógrafo Mainck em funcionamento no Observatório Nacional.
9. Esboço da Carta isogônica do Brasil, para o mês de Setembro de 1922.
10. Curva e equação representando a marcha da declinação magnética no Rio de Janeiro.
11. Planta do Observatório do Rio de Janeiro.
12. Planta da Sucursal de Vassouras.
13. Quadro fotográfico representando o edifício principal.
14. Quadro fotográfico representando a disposição dos pavilhões.
15. O disco solar com manchas, do dia 2 de Setembro de 1920, no fotoeliógrafo C. Zeiss.
16. O disco solar eclipsado, no dia 29 de Maio de 1919, mostrando a grande protuberância.
17. A coroa solar por ocasião do eclipse de 29 de Maio de 1919.
18. O disco da lua na vizinhança do quarto crescente, fotografado em 2 de de agosto de 1922, com a grande equatorial de 46 centímetros de Cooke & Sons.
19. O disco da lua na vizinhança do quarto minguante, etc, 16 de julho, fotografado com a mesma equatorial.
20. O disco da lua na vizinhança da lua cheia, em 8 de agosto de 1922, fotografado com a mesma equatorial.

21. Fotografias das curvas da declinação da componente horizontal e da vertical, obtidas na sucursal de vassouras, por ocasião das tempestades magnéticas de 10 à 13 de agosto de 1919, de 21 à 25 de março de 1920 e de 13 à 17 de maio de 1921.
22. Fotografias da curva do sismógrafo maimeka, tirada por ocasião do terremoto de 17 de janeiro de 1922.
23. Fotografias da curva do terremoto ocorrido em São Paulo no dia 27 de janeiro de 1922.
24. Uma coleção de fotografias representando, em formato 18 X 24, os principais instrumentos e edifícios do Observatório Nacional.
25. Anuário do Observatório para 1923.
26. Levantamento magnético do Rio São Francisco.
27. Boletim sismológico.
28. Contribuição ao estudo do clima do Brasil vinculado ao Ministério da Agricultura.

Vale destacarmos que os instrumentos científicos constituem uma importante fonte para o estudo da História da Ciência e que na maioria das vezes para os estudarmos temos que recorrer à documentação referente às exposições, visto que nem sempre os instrumentos receberam um tratamento adequado após os eventos (LACERDA, 2008).

O Serviço Mineralógico e Geológico do Brasil foi criado em 1907 e estava vinculado ao Ministério da Indústria, Viação e Obras Públicas. Suas

origens remontam à seção de Mineralogia, Geologia e Ciências Exatas existente no Museu Nacional.

O Serviço Mineralógico apresentou na Exposição mais de 500 amostras de substâncias minerais tais como: minérios de ouro e platina, minérios de ferro, minérios de manganês, minérios de chumbo, zinco, bismuto, alumínio, estanho, mercúrio, urânio e rádio, materiais refratários e cerâmicos, carvão, turfa, *linhite*³⁶ e *coke*³⁷, rochas petrolíferas, substâncias não metálicas, pedras semipreciosas e cascalhos diamantinos, pedras polidas, produtos e subprodutos metalúrgicos. Consta que todo esse material foi devidamente catalogado; os minérios eram acompanhados das respectivas análises industriais e indicações de jazidas, e estas localizadas em um mapa do Brasil, na escala de 1:2.000.000, de sorte que o visitante podia, desde logo, tomar conhecimento do valor do minério e da sua situação em face dos centros industriais e da exportação.

Além disso, foi apresentado o mapa geológico do professor americano John Casper Branner³⁸ com ilustrações fotográficas, plantas de minas e a estatística da produção mineral do Brasil durante o período de 1822 a 1922.

Outra participação importante na área de mineralogia foi a da Escola de Minas de Ouro Preto que desde o Império já participava das Exposições. Assim como nos outros eventos trouxe ao Rio de Janeiro, exemplares de minérios:

³⁶ É um tipo de combustível fóssil

³⁷ O coque é utilizado como combustível e como agente redutor na fundição de minério de ferro em um alto forno.

³⁸ Foi um dos precursores da Geologia no Brasil. Fez parte da Comissão Geológica do Império criada em 1874. Juntamente com Louis Agassiz viajou pelo Nordeste para realizar estudos científicos. Publicou inúmeros trabalhos sobre o país, sendo um dos mais importantes o mapa geológico apresentado na Exposição. (fonte: <http://www.cprm.gov.br/> - acessado em 03/03/2010)

Na outra grande sala do andar térreo foram instalados os mostruários da Escola de Minas de Ouro Preto, do serviço de Povoamento e do Serviço Geológico e Mineralógico. A nossa formidável riqueza mineral se patenteia em milhares de amostras admiravelmente dispostas. Numa das grandes paredes estende-se a grande carta mineralógica do Brasil, trabalho da máxima importância (RIO DE JANEIRO, 1923, p. 309).

O Museu Nacional presente na vida científica do Brasil desde os tempos coloniais, ainda como Casa dos Pássaros tinha uma tradição em participar de Exposições, tanto nacionais quanto internacionais. Na Exposição do Centenário participou realizando mostras e enviando representantes para os congressos. A Comissão Executiva permitiu que o Museu participasse fazendo sua exposição no próprio palácio na Quinta da Boa Vista (onde o Museu funcionava desde julho de 1892) com entrada gratuita para o público (MINISTÉRIO DA JUSTIÇA E NEGÓCIO INTERIORES, p. 28). Assim durante o ano de 1922 recebeu um público expressivo, sobretudo no mês do Centenário. O número de visitantes apresentados no Quadro 11 foi acrescido com o das visitas organizadas pelas comissões dos Congressos, que incluíam o Museu como um atrativo histórico-cultural e também de cunho científico.

Mês	Público
Janeiro	11.706
Fevereiro	7.935
Março	11.815
Abril	10.887
Maio	11.071
Junho	10.654
Julho	12.114
Agosto	1.459
Setembro	43.979
Outubro	10.846
Novembro	11.257
Dezembro	11.868

Quadro 11 – Números de visitantes do Museu Nacional em 1922

Fonte: Relatório do Ministério da Agricultura, 1922.

O Museu Nacional apresentou uma coleção de mapas murais abrangendo toda a História Natural referente ao país para que a mesma pudesse servir como material pedagógico para os estabelecimentos de Ensino. Além disso, organizou uma Coleção Didática para servir de modelo ao Ensino de História Natural nos cursos secundários. Todas as seções apresentaram mostras específicas de suas áreas conforme relação abaixo: (MINISTÉRIO DA JUSTIÇA E NEGÓCIO INTERIORES – 1922-1923, p. 459, 460).

Seção de Geologia, Mineralogia e Paleontologia_ apresentou com um trabalho sobre a “Serra do Mar” abrangendo um estudo químico e mineralógico do seu complexo cristalino metamórfico e dos diversos magmas

eruptivos que afloram. Estudo geológico, Omogenia, Tectonismo e estratigrafia; também colaborou com a construção da representação do mapa geológico do professor Branner.

Seção de Botânica - trabalhos inéditos de Botânica compreendendo trabalhos de divulgação do herbário do Museu, trabalhos sobre a distribuição geográfica das plantas brasileiras. Mostraram também “exemplos Botânicos” de trabalho didático com referencia a flora brasileira e a reprodução do mapa do professor Gonzaga de Campos³⁹.

Seção de Antropologia e Etnografia – mostrou carta Etnográfica do Brasil, compreendendo a antro-po-geografia das tribos extintas e atuais; Organização da bibliografia etnográfica; trabalhos didáticos sobre paleontologia, etnografia, e antropologia do Brasil; tradução de obras estrangeiras; variantes observadas nos crânios brasileiros; laboratório de Química; a publicação de “Um século de Química no Brasil”; colaboração no dicionário de plantas úteis e medicinais do Brasil; organização de um mostruário de química indicativo de sua técnica, fatos, doutrinas e aplicações aos ramos da atividade humana, com feição didática; publicação de memórias sobre o solo, flora, fauna do Brasil, da lavra de naturalistas pátrios, enfeixadas em volumes comemorativos do centenário.

Seção de Zoologia - Apresentou publicações de trabalhos inéditos de zoólogos brasileiros. Além da tradução e publicação de obras importantes sobre a nossa fauna escritas por naturalistas estrangeiros, finalização e publicação da obra do professor Miranda Ribeiro “Os Peixes do Brasil”.

³⁹ A fitogeografia brasileira iniciou-se com a classificação de Martius em 1824, que usou nomes de divindades gregas para sua divisão botânica. Após 102 anos, Gonzaga Campos utilizou uma nova classificação, não mais florística, mas sim fisionômico-estrutural.

Além dessas Instituições a Exposição também recebeu mostras de particulares e de Escolas profissionais. O Distrito Federal, por exemplo, agrupou as mostras das Instituições de Ensino em pavilhão próprio, o Palácio do Distrito Federal - uma construção pequena em relação às outras. Era um prédio composto de dois andares. Inicialmente seria usado para a administração do evento, mas com a inclusão do Palácio Monroe ao evento, o prédio ficou destinado aos mostruários do Distrito Federal e recebeu a participação das escolas, colégios e institutos mostrando os trabalhos dos alunos conforme descrição abaixo:

O que mais vivamente fere a atenção no Palácio do Distrito federal é o avanço notável do ensino profissional na capital da Republica. Há trabalhos executados por alunos, mormente no domínio da siderurgia, da eletricidade e da cutelaria, que parecem ter saído de mãos de mestre (RIO DE JANEIRO, 1923, p. 310).

Confirmando dados do Quadro 5, percebemos que os colégios que se destacaram no certame destinavam-se ao ensino profissional refletindo assim uma orientação da perspectiva educacional do país naquele momento. Dentre os colégios que participaram destacamos o Instituto Profissional Orsina da Fonseca⁴⁰, a Escola Profissional Feminina Paulo de Frontin e a Escola Profissional Rivadávia Corrêa⁴¹, com trabalhos manuais. Já as escolas

⁴⁰ Instituto Profissional Feminino, em 1898, denominado em 1912 de Instituto Profissional Orsina da Fonseca. Esse tipo de escola era entendido como uma escola de formação profissional, comercial e doméstica, objetivando “formar moças prendadas, para o lar e para o trabalho, em caso de necessidade”, conforme regulamento (BONATO, 2004).

⁴¹ A escola pública profissional, seguindo o sistema educativo da época, foi dividida em escola para o sexo feminino, escola para o sexo masculino e escola mista. No âmbito da educação oficial, esse tipo de escola para o sexo feminino é marcado pela criação do Instituto Profissional Feminino, em 1898; e, seguindo a lógica da denominação dada às escolas primárias da época², a instituição da 1a Escola Profissional Feminina (Bento Ribeiro) e da 2a Escola Profissional Feminina (Rivadavia Correa), ambas em 1913; e por último da Escola Profissional Paulo de Frontin, em 1919.(*op. cit.*)

Visconde de Cairu e Souza Aguiar mostraram trabalhos em madeira, modelos geométricos, esculturas em madeira e gesso. O Instituto João Alfredo⁴² destacou-se pela mostra de artigos de eletricidade (dínamos, campainhas, ventiladores) e por artigos de siderurgia. Já a Escola Técnica Visconde de Mauá apresentou um quadro demonstrativo do ensino nas oficinas de ferreiro, torneiro e ajustador e, um torno mecânico fabricado pelos alunos.

Além das escolas, o Arquivo Municipal e as Inspetorias de Matas e Jardins também ocuparam o Palácio do Distrito Federal.

3.6. As Mostras e Homenagens Internacionais

Nas mostras internacionais era possível viajar pelo mundo através da Avenida das Nações. Nas visitas era possível ver livros, máquinas, mostruários referentes ao desenvolvimento da Educação ou de programas de saúde. E, principalmente, encontrar artigos de luxo, alimentos, bebidas, utensílios domésticos e tudo o que o mundo capitalista permitia.

O governo brasileiro incentivou a participação estrangeira cedendo aos governos estrangeiros provisoriamente uma área para a construção por conta própria dos pavilhões destinados à exibição dos produtos. Os custos com a as

⁴² Com a criação de dez escolas na cidade do Rio de Janeiro, em 1874, por iniciativa do Conselheiro João Alfredo, uma delas foi destinada ao Asilo dos Meninos Desvalidos. Tratando-se de iniciativa pioneira, para o mesmo foi elaborado um regulamento próprio, aprovado pelo Decreto nº 5.849, de 9 de Janeiro de 1875, de acordo com este documento - considerado modelo para a época - o Asilo receberia meninos do sexo masculino, entre seis e doze anos, e a eles seria ministrada instrução de 1º e 2º graus e instrução profissionalizante. Muitos de seus alunos se destacaram em vários eventos internacionais, conquistando as medalhas de ouro de 1900 e 1904; dois grandes prêmios e mais quatro outras medalhas de ouro em 1908 e o Grande Prêmio da Exposição do Centenário da Independência do Brasil, em 1922.

despesas de transportes, remessas, armazenamento e as instalações de um modo geral ficariam a cargo dos expositores.

Dentre as Nações participantes tivemos: Tchecoslováquia, Uruguai, Alemanha, Peru, Equador, Argentina, México, Inglaterra, Estados Unidos, França, Itália, Suécia, Japão e Portugal, Chile, Bélgica, Bulgária, Dinamarca, Holanda e Luxemburgo.

O Presidente da República recebeu os representantes diplomáticos das diversas nações em um banquete especial realizado no Palácio do Catete dois dias após a abertura oficial da Exposição, em nove de setembro de 1922.

Das muitas homenagens que o Brasil recebeu destacaram-se as visitas de Chefes de Estado tais como o presidente de Portugal na época o senhor Antonio José de Almeida e as inúmeras publicações históricas.

O presidente português chegou ao Rio de Janeiro no dia 18 de setembro com uma comitiva que incluía além de secretários e jornalistas, o Reitor da Universidade de Coimbra: o Dr. Luiz Gomes, o Diretor da Biblioteca Nacional de Portugal, o Dr. Jaime Zuzarte Cortezão, e o Diretor do Colégio Militar, o General Bernardo de Faria.

Além dessa homenagem cabe ressaltar outra, a colônia portuguesa presenteou a Nação Brasileira com uma edição monumental de três volumes sobre a História do Brasil, chamada "*História da Colonização Portuguesa do Brasil*", obra sob a direção e coordenação literária de Carlos Malheiro Dias, direção cartográfica do conselheiro Ernesto de Vasconcelos e a direção artística de Roque Gameiro. Contou também com a colaboração de Jaime

Cortesão.⁴³ E desta forma a nação portuguesa homenageou duplamente o Brasil, fazendo-o lembrar de suas origens além-mar.

A estada do presidente português aqui também favoreceu o dialogo entre Brasil e Portugal gerando a assinatura de acordos entre as duas nações: Convenção sobre propriedade literária e artística; Convênio sobre emigração e trabalho; Tratado regulando a isenção do serviço militar e a dupla nacionalidade.

A homenagem americana veio através da visita do Secretário de Estado dos Estados Unidos, Charles E. Huglesem, juntamente com a missão diplomática, em retribuição à visita que o Imperador D. Pedro II fizera a Exposição da Filadélfia em 1876, em virtude do centenário da independência daquele país.

Vale destacar outro tipo de participação de alguns países, por exemplo, a Suíça participou com um único expositor a casa Patek Philippe, apresentando os seus famosos cronômetros e “relógios de precisão de todas as classes”. Foi considerada Fora de Concurso por já haver recebido o Grande Premio na Exposição Universal anterior.

Os Estados Unidos além de exporem os seus produtos comerciais das indústrias particulares na seção do cais do porto, em seu Pavilhão próprio expôs produtos do Exército tais como: modelos de metralhadoras, caminhões,

⁴³ A idéia de escrever este livro foi sugerida pela Câmara Portuguesa do Comércio e Indústria do Pará e apresentada a Grande Comissão Portuguesa Pró-Pátria, que então convidou Carlos Malheiro Dias para coordenar a obra. Ele então convidou intelectuais de diversas áreas, dentre eles o médico e escritor Júlio Dantas que foi presidente da Academia de Ciências de Lisboa, Luciano Pereira da Silva matemático português especialista em Astronomia e Ciência Náutica portuguesa, e também o historiador e professor Duarte Leite Pereira da Silva, que inclusive foi embaixador de Portugal no Rio de Janeiro entre os anos de 1914 á 1931.A “História da Colonização Portuguesa no Brasil” é uma obra em que se pretende mostrar as circunstâncias históricas que influenciaram no desenvolvimento histórico do Brasil, tendo como eixo norteador a colonização portuguesa (SANTOS e GOMES, 2009).

pontes de ligação usadas pela engenharia do exército, navios, guindastes, etc, e também mostruários de Higiene e Saúde Pública, conforme descreve O Livro de Ouro:

Há quatro salas conjuntas ocupadas pelos mostruários dos serviços de Higiene e Saúde Pública da grande Nação do norte. Na primeira delas encontram-se modelos de tanque, peneiras, filtros, etc. destinados a purificação dos esgotos e desinfecção da água. (...) A terceira sala é dedicada ao estudo da malária, da lepra e da peste bubônica e da varíola. (...) A quarta sala, finalmente contém indicações referentes à profilaxia da tuberculose e à higiene infantil (alimentação, vestuário, etc.) (RIO DE JANEIRO, 1923, p. 316).

Aos E.U.A foram dados 175 prêmios, entre os objetos premiados destacamos máquinas de escrever, instrumentos de música, aparelhos de mecânica, eletricidade em todas as suas aplicações, material ferroviário e grande e pequena metalurgia.

Portugal foi o país com o maior número de expositores (786) e a maior área de exposição. Recebeu 192 prêmios, expôs produtos como café, chá, cacau, vinagre, doces, açúcar em rama, sal, chicória, açúcar mascavo, noz moscada, pimenta, açafrão, vinagre branco, vinhos do Porto, vinhos diversos, louças, artigos de alumínio, tapetes, rendas, toalhas bordadas, algodões medicinais, especialidades farmacêuticas, perfumaria, artigos higiênicos, livros sobre higiene escolar e mapas das colônias portuguesas.

A Dinamarca recebeu 47 prêmios, com destaque para os cimentos *Portland*, porcelanas e cerâmicas de arte. Além desses produtos junto com a Noruega que recebeu 32 prêmios, expôs produtos variados tais como: coalho, bordado, diversas edições de livros, motores a óleo, diversas máquinas para trabalhos metais, isoladores para elétricos, fios e cabos elétricos, motores de

diversos tipos, pilhas secas elétricas, aspiradores de poeira, cimento, mapa e fotografias do porto Franco e do porto de Copenhague, modelo e desenho de pontes e viadutos, construções e portos, faróis, máquinas para pasteurização do leite, máquinas frigoríficas e de congelação, biscoitos de centeio em lata, argilas, porcelanas, cerâmica, obras diversas de ourivesaria em ouro, prata e esmalte, aparelho de esterilização para hospitais, aparelho de ginástica, estampas de ensino, geladeira a mão para uso doméstico, carbureto de cálcio⁴⁴ e ferro *silicum*, alumínio, navio, óleo de fígado de bacalhau, bacalhau, conservas de peixe, aguardente, cervejas, explosivos, móveis, navegação norueguesa, filmes, cinematográficos, adubos de peixe, cola de peixe, xaropes, artigos em alumínio, etc.

A Argentina chamou-nos atenção pela mostra realizada pelo Ministério de Instrução Pública e recebeu um total de 110 prêmios (Fora de Concurso e Grande Premio) em que incluía a demonstração coletiva da organização do Ensino Público em seus diversos níveis (primário, secundário, normal, superior, industrial, comercial, agrícola, artística, especial, etc.). A Direção Geral do Ensino Agrícola fez uma demonstração gráfica das atividades desenvolvidas pelas instituições a ele subordinadas. A *Escuela Nacional de Artes e Ofícios* mostrou as ferramentas para carpintaria feitas pelos alunos. Foram expostas Fotografias artísticas. Ainda foi apresentada a Biblioteca de autores nacionais contendo mapas, tratamentos contra a obesidade, básculas, artefatos elétricos, interruptores elétricos, chapas de cimentos armado, mapa gráfico de diversas obras realizadas na Argentina. O Museu Agrícola da Sociedade Rural

⁴⁴ Carbeto de cálcio CaC_2

Argentina também participou mostrando estudos agronômicos dos principais produtos da Argentina, mostruários, fotos, publicações, ilustrações, etc.

A França foi o país que mais prêmios recebeu, um total de 592. Expôs livros, trabalhos de Arquitetura, vinhos, licores, artes decorativas e mobiliário, indústria de tecidos, porcelanas, tapetes, produtos farmacêuticos, etc.

O Chile participou apenas com a “Associação Salitreira do Chile” que foi considerada “Fora de Concurso” por ter já ter ganhado o Grande Premio em exposição anterior.

3.7. Saúde Pública e Divulgação Científica

Levando em conta que a maioria dos intelectuais e das instituições científicas do país estava se fazendo representar durante o certame seja participando dos congressos ou realizando mostras podemos perceber a exposição também como um espaço de divulgação de idéias e conhecimentos. Embora essa divulgação tenha se dado através das propagandas, mostras e palestras realizadas, acreditamos que o principal meio para a propagação das idéias foi a Imprensa que era uma fonte de informações sobre a Exposição para quem não podia participar. O escritor Lima Barreto em uma crônica nos esclarece:

Os senhores hão de admirar de como possa eu, sem ter assistido sequer um festejo, apreciar feições características do atual centenário. É muito simples. Leio com o maior cuidado os jornais, como não os leria, se estivesse de perfeita saúde. (BARRETO, 2004, p. 567).

Grandes eventos públicos tornavam-se propícios para a divulgação de informações e dos estudos realizados nas Instituições científicas.

Segundo Ana Maria Sánchez Mora (2003) existe três vertentes na área de divulgação científica: a dos comunicólogos que têm como objetivo maior transmitir a mensagem e os processos que nela intervêm, a dos popularizadores da ciência que tem interesse maior nos produtos e a corrente que congrega ciência e humanidades.

As exposições universais iam além do caráter puramente comercial, pois as mesmas não só expunham produtos ao público como também se destinavam a expor idéias, valores e conhecimentos. Heloísa Barbuy (1999) destaca que a Exposição Universal de 1889 realizada em Paris, tinha a função de instruir a população em assuntos como: história do trabalho, história de habitação humana (das técnicas construtivas), técnicas de higiene (Pavilhão da Higiene e da Cidade de Paris), e exposições coloniais. Sendo que:

(...) em termos globais o grande objetivo parece ser mesmo o de instruir (ou industrial) sobre a vida moderna da sociedade industrial; ensinar à massa um modelo de mundo... (p. 55).

A matéria publicada no dia 05 de novembro no *Jornal do Commercio*, intitulada “A Saúde Pública na Exposição” anuncia a inauguração da seção do Departamento Nacional de Saúde no dia 07 de novembro. A nota revela que “Essa propaganda está ao alcance de todos e faz-se por meio de diagramas,

graphics, quadros, fotografias e dados estatísticos” (*JORNAL DO COMMERCIO*, 05 de novembro de 1922).

Desta maneira utilizou-se a Exposição também para divulgar conhecimentos e conselhos sanitários para a população, além de expor o resultado dos trabalhos realizados. A nota também destaca que a mostra da Saúde Pública ocupava a maior parte das galerias do Palácio das Festas e que a parte restante estaria no Instituto Oswaldo Cruz que também inaugurou uma exposição no mesmo dia e horário. Todas as dependências se faziam representar principalmente as seções das Inspetorias de Profilaxia da Tuberculose, da Lepra e Doenças Venéreas, da Higiene Infantil e a mostra realizada por elas: “prende a atenção do visitante, que, sem sentir, recebe noções do nosso estado sanitário e é obrigado a interessar-se pela questão das moléstias evitáveis, que tanto prejudicam a saúde” (*Idem*).

O trabalho realizado pelo Departamento Nacional de Saúde Pública tinha como objetivo instruir a população para que doenças e conflitos fossem evitados. Para que não se repetisse episódios como a Revolta da Vacina em 1904, quando a população reagiu violentamente à implantação da obrigatoriedade da vacina de *Jenner* (a vacina contra a varíola) (CARVALHO, 1996). A Saúde Pública estava apostando em “uma intensa propaganda de conhecimentos e conselhos sanitários” fazendo um deslocamento da visão do início do século em que as questões de saúde viraram casos de polícia e na maioria das vezes os agentes de saúde comandados por Oswaldo Cruz precisavam ser escoltados por soldados da polícia para prevenirem resistências da população nos trabalhos de profilaxia na cidade.

O que se procurou fazer na Exposição foram uma popularização dos

conhecimentos científicos e uma aposta na Ciência para convencer a população por meios pacíficos da necessidade de determinados cuidados para que novas epidemias fossem evitadas. Através da propaganda utilizada também percebemos essa aproximação da Ciência com a população. Em um cartaz utilizado pela Inspetoria de Profilaxia da Lepra e das Doenças Venéreas, temos os seguintes dizeres: “As doenças venéreas estão destruindo a saúde do nosso povo e comprometendo a pujança de nossa raça”, e abaixo um chamado à população: “Todos podem e devem auxiliar a Saúde Pública na luta contra esse inimigo” (RIO DE JANEIRO, 1923).

Em outro cartaz também no Livro de Ouro, há imagens de como evitar a tuberculose, sendo de um lado as figuras com o título “Os aliados da tuberculose” e do outro “Os inimigos da tuberculose”. No meio do cartaz podemos ler os dizeres “Mas a tuberculose é evitável todos devem empregar os meios de evitá-la”, e abaixo com letra maiúsculas: “LUTEMOS CONTRA A TUBERCULOSE” (*Idem,*)

Outra seção de destaque da Exposição segundo o *Jornal do Commercio* é a das Enfermeiras em que é feita uma homenagem a duas enfermeiras consideradas heroínas: Anna Nery⁴⁵, “a voluntária da caridade” precursora da Enfermagem no Brasil que atuou na Guerra do Paraguai e a Florence Nightingale⁴⁶, “Dama da lâmpada”, que lançou as bases da Enfermagem moderna e teve uma atuação importante na Guerra da Criméia. Elas estavam

⁴⁵ Anna Justina Ferreira Nery (1814-1880), enfermeira baiana, primeira profissional a se dedicar à enfermagem no Brasil, serviu como voluntária na Guerra do Paraguai. Como homenagem, em 1926, Carlos Chagas dá seu nome à primeira escola oficial brasileira de enfermagem de alto padrão.

⁴⁶ Florence Nightingale (1820-1910) foi uma enfermeira britânica que ficou famosa por ser pioneira no tratamento a feridos de guerra, durante a Guerra da Criméia. Ficou conhecida na história pelo apelido de “**A dama da lâmpada**”, pelo fato de servir-se deste instrumento para auxiliar na iluminação ao auxiliar os feridos durante a noite.

sendo representadas por duas estátuas (JORNAL DO COMMÉRCIO, 31 de outubro á 05 de novembro de 1922).

Podemos perceber que o Departamento Nacional Saúde Pública estava mesmo empenhado em levar conhecimentos importantes à população. A Inspetoria de Profilaxia à Tuberculose, por exemplo, para ganhar a credibilidade da população que era alvo dos conselhos profiláticos procura mostrar os trabalhos desenvolvidos pela mesma, expresso em cartogramas e quadros.

Em uma alusão aos benefícios propiciados à humanidade pela Ciência, o Livro de Ouro traz duas imagens significativas. A primeira imagem remete ao ideal de Progresso ao mostrar um cientista realizando experimentos, ao fundo uma representação da Saúde com formas femininas, e as palavras Ciência e Humanidade (Figura 23).

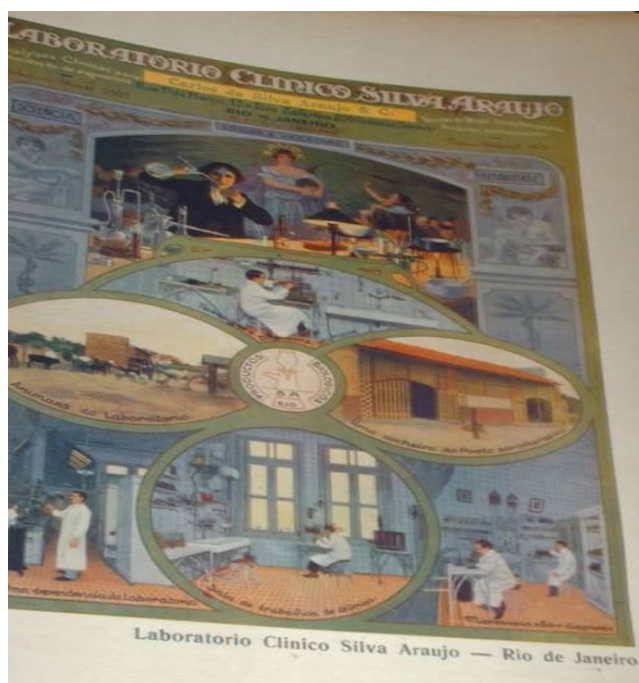


Figura 23 – A ciência a serviço da Humanidade.

Fonte: Foto do Livro de Ouro tirada pela autora.

A segunda imagem, também uma propaganda de cunho governamental, mostra a Ciência a serviço da Nação, através dos poderes imbuídos à Saúde Pública. Na representação vemos a deusa Minerva com o emblema da Saúde Pública empunhando a espada contra a Medusa, simbolizando os males que assolavam a capital (Figura 24). Ao mesmo tempo o cartaz chama a população para auxiliar no combate. A mensagem do governo é clara: é preciso usar a Ciência para lutar contra as doenças que estavam assolando o país e comprometendo o Progresso do país.

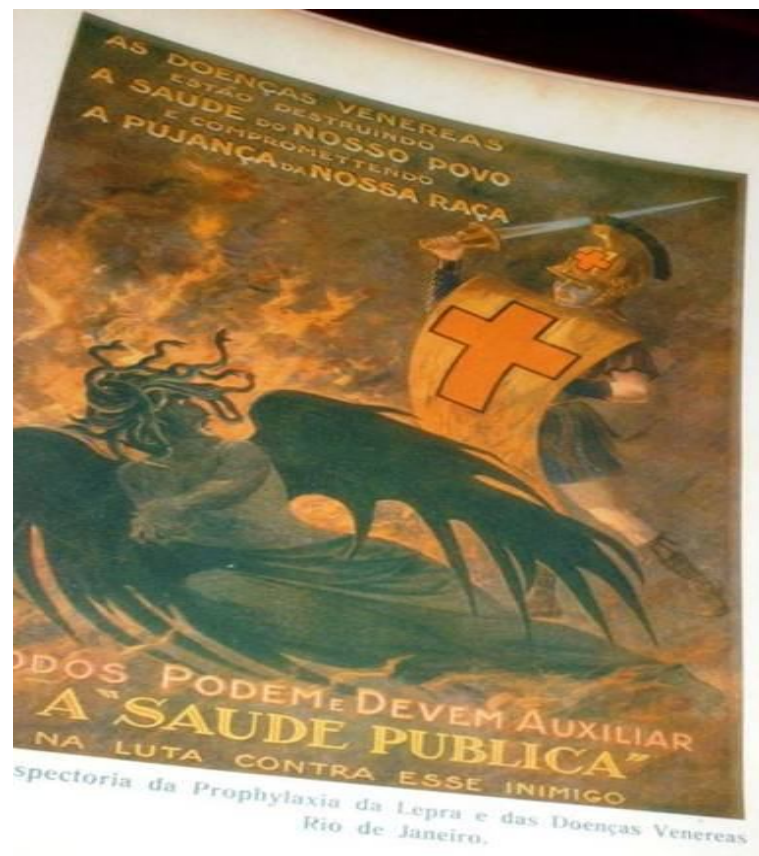


Figura 24 - A ciência a serviço da nação

Fonte: Foto do Livro de Ouro tirada pela autora.

Nas duas imagens existem representações da Ciência destinadas a convencer o público da eficácia da mesma seja na produção de medicamentos feita em laboratórios evidenciando assim o progresso industrial do país ou no combate às doenças promovido pelo Departamento Nacional de Saúde Pública.

Através das comemorações do centenário foi possível reunir na capital do país, representantes dos estados nacionais e também de diversas nações estrangeiras o que consolidava a imagem da cidade do Rio de Janeiro como uma capital moderna, vitrine do progresso brasileiro, resultante dos avanços científicos e tecnológicos.

O governo republicano beneficiou-se da tradição do Brasil de participar das exposições internacionais e também de organizar as exposições internas. No entanto pretendeu-se com as exposições republicanas imprimir de vez o ideal de progresso a nova fase do país. E isso foi feito de várias maneiras, primeiro mostrando a capacidade técnica dos engenheiros brasileiros através das obras monumentais realizadas para a exposição de 1908 e depois para a exposição de 1922. Além do caráter comercial inerente as exposições desse tipo, ressaltamos o caráter científico tecnológico presente no evento através das mostras presentes nos seguintes grupos: Educação e Ensino, Instrumentos e Processos Gerais das Letras, das Ciências e das Artes, Material E Processos Gerais da Mecânica, Eletricidade, Agricultura, Indústria Química.

Percebemos que nessas mostras havia a participação de particulares e também das instituições oficiais presentes no evento tais como o Jardim Botânico, o Museu Nacional, a Escola de Minas de Ouro Preto, Departamento Nacional de Saúde Pública, dentre outras.

Desta maneira houve a inserção da ciência na Exposição através das mostras realizadas pelas instituições oficiais e particulares e também através da rica iconografia presente no Livro de Ouro, contribuiu para evidenciar a produção científica no país, principalmente na capital que concentrava a maioria das instituições de ciências do país.

CAPITULO 4

DISCUTINDO CIÊNCIA NA EXPOSIÇÃO DO CENTENÁRIO

4. DISCUTINDO CIÊNCIA NA EXPOSIÇÃO DO CENTENÁRIO

4.1. Os Congressos e as Exposições

Anos antes da Exposição do Centenário, em 1916 um grupo de cientistas reuniu-se no Salão nobre da Escola Politécnica com o objetivo de criar uma organização voltada para a discussão de Ciência e assim nasceu a *Sociedade Brasileira de Sciencias* que depois, em 1921, passou a ser denominada Academia Brasileira de Ciências. Entretanto, embora a instituição fosse destinada “aos estudos e propaganda das ciências no Brasil” (SOUZA, 2003), não foi encontrado registro nas fontes consultadas da participação oficial da mesma nos eventos científicos da exposição. Por outro lado há registro da presença de membros desta instituição em mostras e congressos realizados durante a exposição.

Os congressos foram organizados paralelamente aos outros eventos e pela Comissão de Congressos formada por intelectuais e cientistas ligados as principais Instituições científicas do período. Foram eles: Miguel Calmon Du Pin e Almeida⁴⁷ (presidente), João Teixeira Soares⁴⁸, José de Freitas Machado⁴⁹, José Mattoso Sampaio Correa,⁵⁰ Luiz Felipe Gonzaga de Campos⁵¹, Paulo de

⁴⁷ O engenheiro era na época o Ministro da Agricultura, cargo que exerceu entre 1922 e 1926.

⁴⁸ Engenheiro civil, responsável pela construção da estrada de ferro São Paulo-Rio Grande do Sul.

⁴⁹ Formado em farmácia pela Faculdade de Medicina da Bahia, professor catedrático da Escola Superior de Agricultura e Medicina Veterinária, posteriormente foi diretor do Curso de Química Industrial da referida Escola.

⁵⁰ Cursou Engenharia na Escola Politécnica. Além de ter sido senador ocupou os seguintes cargos: Inspetor-geral de Obras Públicas no Governo Affonso Penna, Presidente da Companhia Radio Telegráfica Brasileira, Diretor da Companhia do Porto do Rio de Janeiro Diretor da Aerpostal do Rio de Janeiro, Diretor da Companhia Luz e Força de Campos.

Figueiredo Parreiras Horta⁵², Mario Saraiva⁵³, Willian Wilson Coelho de Sousa⁵⁴, Ernesto Lopes da Fonseca Costa⁵⁵, Carlos Moreira, Antonio Pacheco Leão⁵⁶ e Bruno Álvares da Silva Lobo.⁵⁷

A realização de congressos passou a ser uma prática recorrente nas Exposições europeias realizadas durante o século XIX. De acordo com Kuhlmann Jr (2001) usavam-se esses eventos para discutirem-se as normalizações nas diversas áreas do conhecimento. Segundo o autor:

A produção industrial exigia a padronização a fim de garantir e ampliar os seus mercados, e essas reuniões seriam um meio poderoso e eficiente para definir e difundir esses padrões. Nos Congressos de estradas de rodagem, por exemplo, propunha-se uma sinalização de trânsito comum para todos os países. É uma uniformidade perseguida tanto no plano material como no plano ideológico, e não apenas para os produtos da indústria (p. 87).

Os congressos tornaram-se obrigatórios nas Exposições Internacionais, pois viraram eventos importantes dentro do espetáculo destinados a um público específico. Na Exposição francesa em 1889, por exemplo:

⁵¹ Cursou Engenharia de Minas na Escola de Minas de Ouro Preto. Fez parte da Comissão e Geográfica Geológica que durou de 1866 à 1931 e destinava-se a realização de pesquisas sobre o solo, rios, fauna e flora do estado de São Paulo. Foi diretor do Serviço Geológico.

⁵² Nasceu em 1884 na cidade do Rio de Janeiro, onde se formou em Medicina. Trabalhou no Instituto Manguinhos. Foi professor e diretor da Escola Superior de Agricultura e Medicina Veterinária, do Rio de Janeiro. Também integrou o corpo clínico da Policlínica Geral do Rio de Janeiro.

⁵³ Médico bahiano, fundador do Instituto de Química (1916)

⁵⁴ Era membro da Sociedade Nacional de Agricultura, criada em 1897. Era membro da Comissão do Algodão da referida Sociedade.

⁵⁵ Formou-se em Engenharia Geográfica em 1911 e Engenharia Civil em 1913 pela Escola Politécnica do Rio de Janeiro, onde foi também professor. Fundou o Instituto Nacional de Tecnologia

⁵⁶ Foi diretor do Jardim Botânico durante o período de 1915 à 1931.

⁵⁷ Nasceu no Pará em 1884. Doutorou-se em Medicina pela Faculdade Nacional de Medicina. Foi o oitavo diretor do Museu Nacional no período de 1915 à 1923.

A realização de mais de 60 Congressos em Paris, [em] 1889, evidencia um conjunto de temas que os países pretendiam debater, na perspectiva de definir caminhos e procedimentos para se atingir a modernidade, tratando desde as obras marítimas até a fotografia celeste, a legislação trabalhista e industrial, a instrução pública e a unificação da hora (*Idem*).

Os temas dos congressos eram extremamente diversificados e incluía uma variedade de questões comerciais, industriais, científicas, artísticas, religiosos, etc., discutidas no âmbito das exposições. Desta forma os congressos tornavam também mercadorias a serem mostradas e consumidas por um público específico.

Em uma crônica publicada na revista “Careta” (1922) o escritor Lima Barreto comentou e ironizou a variedade de eventos realizados durante a exposição do Centenário: *outra feição própria da atual comemoração é a quantidade de congressos que estão funcionando, inclusive o nacional, de que ninguém dá fé* (BARRETO, 2004, p.567).

Sempre em tom irônico Lima Barreto destaca a preocupação em estabelecer uma regra geral para os diversos congressos:

Horas e dias passo a comparar o do de ‘meias para Homens e Senhoras’ com o de ‘Eixos e Rodas para Carruagens’, com o do de ‘Passarinhos em gaiolas e fora delas’, com o de ‘Micróbios Lunares’ e tantos outros, para chegar afinal à lei geral que os rege (*Idem*).

Mais adiante Lima Barreto conclui que o programa comum a todos os congressos consistia de: *abertura com o hino nacional, chá dançante para estudo da teses, passeios, espetáculos, um evento esportivo e o encerramento com música e discurso*. Apesar de toda a contestação, o autor fornece-nos

elementos importantes para pensarmos a Exposição do Centenário como um momento importante na história da ciência no Brasil, tendo em vista que a capital estava realizando uma Exposição Internacional e tornava-se desta forma vitrine de novas idéias.

Foi nesse ambiente em ebulição que intelectuais e cientistas reuniram-se nos congressos brasileiros: de Ensino Secundário e Superior, organizado pela Universidade do Rio de Janeiro (atual UFRJ); de Instrução Primária organizado pela Prefeitura do Distrito Federal; de Química; de Farmácia; dos Práticos; na Terceira Conferência Americana da Lepra (presidida pelo Dr. Carlos Chagas) e no congresso Internacional de História da América, promovido pelo Instituto Histórico e Geográfico Brasileiro (IHGB).

No início da década de 1920 os intelectuais brasileiros estavam preocupados em delimitar os campos de atuação inerentes às suas formações profissionais e a Exposição do Centenário era uma oportunidade única para debater várias questões. Segundo Andrade:

Os congressos devem ser vistos como intrínsecos à atividade científica, eminentemente internacional e cooperativa. A realização de congressos constitui uma etapa da produção da ciência e é nesse sentido que são considerados como uma necessidade inerente ao processo (ANDRADE 2002, p. 60).

O professor de química da Escola Superior de Agricultura e Medicina Veterinária, José de Freitas Machado, ao proferir o discurso de abertura do Primeiro Congresso Brasileiro de Química, enfatizou o papel social dos congressos:

É necessário vê-los, igualmente, como fatores sociais não menos importantes que [?] de sua origem, mas do que uma exposição de ciências do que uma catalogação de conhecimentos e, de conquistas, eles são fatores sociais de agregações e de organização. É aqui que vamos fundir, sobre o nosso mesmo [ideal], sob as nossas mesmas inspirações de progresso, tudo que nos trazeis, Srs. Congressistas.” (JORNAL DO COMMERCIO, 22/11/1922)

A comemoração dos cem anos de Independência propiciava a discussão de importantes questões nacionais e a Exposição contribuía para que estivessem reunidos na capital representantes de várias partes do país. Desta maneira a realização dos congressos brasileiros servia, também, para a padronização e divulgação de conhecimentos em todos os estados do país.

A maioria dos congressos foi realizada entre os meses de outubro e novembro de 1922 e procuraram reunir profissionais dos diversos estados brasileiros. Também tiveram em comum as visitas feitas às Instituições científicas, consideradas modelo da época, como o Instituto Oswaldo Cruz, o Jardim Botânico e o Museu Nacional. Bem como, visitas aos atrativos naturais e culturais da cidade do Rio de Janeiro como o Pão de Açúcar, o Corcovado e a Ilha Fiscal.

Os congressos e as mostras suscitaram questões fundamentais acerca da produção científica e industrial do país e, focavam temas de extrema importância para a sociedade brasileira da época.

Todos esses congressos foram notícias nos principais jornais e revistas do período, pois a Imprensa brasileira deu ampla cobertura aos eventos antes e durante a Exposição, sendo algumas vezes convidada para participar da inauguração dos pavilhões.

Um dos veículos de comunicação que teve uma expressiva participação foi o *Jornal do Commercio*, criado em 1827 por Pierre Plancher, além de recontar a História do Brasil em suas páginas na edição comemorativa do evento, criou uma seção diária denominada “O Centenário”. Esta seção ocupava uma grande parte do jornal com as notícias referentes ao certame tais como: as homenagens recebidas pelos brasileiros, os pavilhões, os congressos que estavam acontecendo bem como os trabalhos apresentados nas conferências (Figura 25).



Figura 25 - Seção “O Centenário” do Jornal do Comércio.

Desta maneira, além de informar o público leigo o jornal acabava por atender também a uma comunidade científica ávida por receber as principais informações sobre o andamento das questões referentes às suas áreas. Devido a sua importância o *Jornal do Commercio* recebeu o convite diretamente do diretor da seção nacional da Exposição, Delfim Carlos, para a inauguração do Pavilhão das Grandes Indústrias (Figura 26) (COLEÇÃO COMISSÃO EXECUTIVA DA COMEMORAÇÃO DO CENTENÁRIO DA INDEPENDÊNCIA 1921-1925).

TELEGRAMMA

EXPOSIÇÃO INTERNACIONAL DO CENTENARIO DA INDEPENDENCIA
RIO DE JANEIRO — 1922-1923
PALACIO MONROE

N.º 4.394

Hora de apresentação _____

Hora de transmissão _____

Estação de origem - *Capital Federal* Data *28 de Março de 1923*

Nome, direcção e morada do destinatário { *O JOURNAL DO COMMERCE*
Avenida Rio Branco, 117/121

TENHO HONRA CONVIDAR ESSA REDACÇÃO ASSISTIR SEGUNDA
 FEIRA DOIS DE ABRIL PROXIMO FUTURO TREZE HORAS
 INAUGURAÇÃO PAVILHÃO NACIONAL GRANDES INDUSTRIAS
 SITUADO CAÉS DO PORTO ATTENCIOSAS SAUDAÇÕES DELFIN
 CARLOS DIRECTOR SECÇÃO NACIONAL EXPOSIÇÃO INTERNACIONAL

EXPOSIÇÃO INTERNACIONAL
1922
28 MAR 1923
SECÇÃO BRASILEIRA

Nome e morada do transmissente { *Delfin Albuquerque*

Figura 26 – Telegrama da Comissão do Centenário

Na edição do *Jornal do Commercio* do dia 1º de outubro de 1922, em sua seção “O Centenário”, vários eventos foram destaque, dentre eles: a sessão de Encerramento do Congresso Eucarístico, o Congresso Nacional dos Práticos, o Congresso Internacional de Engenharia, o Terceiro Congresso de Agricultura e Pecuária, o Congresso de Ensino Secundário e Superior e as atividades do Pavilhão das Grandes Indústrias da França.

No Quadro 12 podemos ter uma visão geral dos congressos realizados, bem como das Instituições envolvidas na organização dos mesmos.

CONGRESSOS CIENTIFICOS	INSTITUIÇÃO PROMOTORA E DATA DE ABERTURA
Congresso de Ensino Secundário e Superior	Universidade do Rio de Janeiro – 17/09/1922
Congresso de Instrução Primária	Prefeitura do Distrito Federal
Terceira Conferencia Americana de Lepra	08/10/1922
Primeiro Congresso Brasileiro de Farmácia	Academia de Medicina
Congresso Internacional de Historia da América.	IHGB – 08/09/1922
Primeiro Congresso Brasileiro de Carvão e outros Combustíveis Nacionais	Ministério da Agricultura – 22/10/1922
Primeiro Congresso Brasileiro de Química	Ministério da Agricultura
Congresso Nacional dos Práticos	Sociedade de Medicina e Cirurgia
Terceiro Congresso de Agricultura e Pecuária	24/09/1922
Congresso Eucarístico	26/09/1922
Congresso Internacional de Engenharia	17/09/1922
Segundo Congresso Americano de Expansão e Economia e Ensino Comercial	29/10/1922
Congresso das Associações Comerciais do Brasil	18/10/1922

Congresso Nacional de Operários em Fabricas do Brasil	07/07/1923
Congresso Nacional de Agricultura e Pecuária.	24/09/1922
Segundo Congresso Nacional de Estradas e Rodagens	Automóvel Club Brasileiro – 07/08/1922
Congresso Brasileiro de Proteção a Infância	27/08/1922
Congresso Internacional de Americanistas	20/08/1922
Segundo Congresso Brasileiro de Neurologia Psiquiatria e Medicina Legal	30/08/1922
Terceiro Congresso Americano da Criança	27/08/1922
18º. Congresso Espírita e Espiritualista	28/08/1922
Primeiro Congresso de Inspetores Agrícolas	15/09/1922
Terceiro Congresso Nacional de Agricultura e Pecuária	09/10/1922
Congresso Internacional dos Estudantes	09/10/1922
Conferência pelo Progresso Feminino	19/04/1923
7º. Congresso Brasileiro de Esperanto	24/05/1923
Primeiro Congresso Brasileiro de Surdos Mudos	19/04/1923
Segundo Congresso de Escoteiros do Brasil	30/06/1923
Congresso Internacional de Febre Aftosa	21/10/1922

Quadro 12 – Congressos Realizados durante a Exposição do Centenário

Fonte: este quadro foi montado a partir das informações contidas no Relatório dos Trabalhos: Exposição Internacional do Centenário do Rio de Janeiro (p. 225), no Livro de Ouro e nas edições do *Jornal do Commercio* do ano de 1922.

Embora vários congressos tenham sido realizados durante a Exposição do Centenário (Quadro 12) neste trabalho de dissertação de mestrado detalhamos apenas alguns, dentre eles os congressos de Química, de Farmácia e de Medicina. Isto porque a nossa pesquisa explora um aspecto pouco estudado: a Exposição como difusora e promotora de Ciência e que naquele momento essas áreas do conhecimento buscavam legitimação como propulsoras do desenvolvimento científico, tecnológico e social do país.

4.2. O Congresso Brasileiro de Ensino Secundário e Superior

O Primeiro Congresso Brasileiro de Ensino Secundário e Superior foi realizado sob os auspícios da Universidade do Rio de Janeiro, atual Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), inicialmente estava previsto para ser realizado entre os dias 10 de setembro e 03 de outubro, mas devido à enfermidade de Benjamim Franklin Ramiz Galvão⁵⁸, que seria o presidente do congresso, o mesmo foi aberto apenas no dia 17 de setembro de 1922 em sessão solene no Palácio de Festas da Exposição e durou até o dia 15 de outubro. Sob a presidência do Conde de Afonso Celso de Assis Figueiredo Junior⁵⁹, na época presidente perpétuo do IHGB. O Secretário geral foi José

⁵⁸ Na época era Reitor da Universidade do Rio de Janeiro e também presidente do Conselho de Ensino Superior

⁵⁹ Era filho do Visconde de Ouro Preto, nasceu em Minas Gerais em 1860. Kursou Direito, mas dedicou-se a Política, ao Jornalismo e ao Magistério. Foi um dos membros fundadores da ABL e também foi Reitor da Universidade do Rio de Janeiro no período de 1925 a 1926. Escreveu a obra "Por que me ufano do meu país", onde exalta o Brasil.

Bernardino Paranhos da Silva⁶⁰, membro do Conselho de Ensino Superior que organizou todo o regulamento do congresso.

Os relatores dos trabalhos foram o Dr. Júlio Afrânio Peixoto⁶¹ referente ao Ensino Superior e José Philadelpho de Barros Azevedo⁶² referente ao Ensino Secundário.

Este foi o primeiro congresso de Ensino organizado sob os auspícios do governo Federal desde a instauração da República em novembro de 1889.

Deste evento participaram 229 membros e os trabalhos foram apresentados na Escola Politécnica. Participaram do Congresso, dentre outros: Edgar Roquette-Pinto⁶³, Bertha Lutz⁶⁴, Max Fleuiss⁶⁵ (secretário da Faculdade de Direito do Rio de Janeiro), Miguel Calmon du Pin e Almeida, os professores Julio Nogueira e João de Camargo.

Foram criadas cinco comissões, a saber:

1ª Comissão - Teses Gerais;

2ª Comissão - Ensino Jurídico;

3ª Comissão: Ensino Médico;

⁶⁰ Foi diretor do internato do Colégio Pedro II entre 1907 e 1910. Foi autor do livro "Consolidação da Legislação Federal do Ensino Superior e Secundário" de 1918.

⁶¹ Afrânio Peixoto (1876-1947), médico legista, político, professor, crítico, ensaísta, romancista, historiador literário. Foi membro da ABL, como presidente da Casa de Machado de Assis em 1923, promoveu, junto ao embaixador da França, Alexandre Conty, a doação pelo governo francês do palácio Petit Trianon, construído para a Exposição da França no Centenário da Independência do Brasil.

⁶² Formado em Direito, foi membro do antigo Conselho Nacional de Ensino entre 1925-1929.

⁶³ Edgar Roquette-Pinto (1884-1954) era médico, professor e antropólogo, etnólogo e ensaísta. Foi membro da ABL e é considerado o pai da radiodifusão no Brasil. Após a demonstração do rádio feita pelos americanos na Exposição de 1922, Roquette-Pinto convenceu aos membros da Academia Brasileira de Ciências a comprar os equipamento e fundou a primeira rádio do país, a Radio Sociedade do Rio de Janeiro em 1923, atual rádio MEC.

⁶⁴ Bertha Maria Julia Lutz (1894-1976) era zoóloga e foi uma das figuras pioneiras do feminismo no Brasil.

⁶⁵ Max Fleuiss (1868-1943), historiador, era secretário perpétuo do IHGB.

4ª Comissão: Ensino de Engenharia;

5ª- Comissão : Ensino Secundário.

Entre as atividades do Congresso consta que os participantes fizeram visitas ao Pão de Açúcar, ao Colégio Militar, ao Instituto Manguinhos e à Faculdade de Medicina do Rio de Janeiro.

Uma das questões norteadora deste congresso foi em relação à autonomia didática no Ensino Superior para que a Ciência pudesse ser impulsionada, visto que este era o regime vigente na maioria das Universidades do mundo. Conforme podemos perceber nas deliberações feitas pela Comissão do Ensino Superior e relatada pelo Dr. Figueira de Mello (RIO DE JANEIRO, 1923, p. 336):

1ª - A autonomia didática é o traço característico das universidades modernas e do ensino superior, em geral, e constitui o regime mais adequado para o impulsionamento da ciência, facultando aos professores formular livremente os programas e adotar as teorias e os métodos que julgarem mais convenientes;

2ª. – A autonomia didática deve ser praticada com o intuito de provocar nos estudantes a formação do pensar jurídico, habilitando-os não só para o proveito cumprimento dos deveres da profissão, como ainda para, por sua vez se tornarem fatores do desenvolvimento da ciência;

3ª. - A autonomia didática já se acha consagrada na legislação brasileira e sendo, como é condição de florescimento do ensino jurídico, deve ser escrupulosamente mantida pelo legislador.

No evento foram tomadas algumas decisões acerca dos currículos dos cursos do Ensino Secundário e Superior. Por exemplo, a terceira comissão, decidiu que os candidatos aos cursos de Farmácia e Odontologia deveriam ser obrigados a prestar exame de História do Brasil. Além disso, também se debateu a respeito da separação do curso de Odontologia da Faculdade de

Medicina. O Dr. Esposel apresentou uma memória do cirurgião dentista Argemiro Pinto, tratando do tema e sugerindo que o referido curso fosse ampliado e posto de acordo com o estado atual da ciência e prática odontológica, sendo seu magistério provido pela mesma forma observada nos outros cursos superiores, evitando-se o provimento por meio de contratos, sem qualquer prova oficial de habilitação.

Outras teses e pareceres aprovados foram os seguintes:

A 1ª. Comissão, relatado pelo Dr. Freitas Valle, resolveu que a União deveria promover e estimular o ensino primário, secundário e profissional em todo o Brasil, mediante acordos com os governos estaduais e subsídios a escolas fundadas por particulares ou associações. Esta Comissão, também, aprovou um apelo, relatado pelo Dr. José Augusto, a todos os brasileiros e estrangeiros aqui domiciliados, a fim de conjugarem os seus esforços no combate ao analfabetismo.

A 5ª comissão, relatado pelo Dr. Antenor Nascente resolveu que o método direto no ensino das línguas vivas não prescinde a cooperação da teoria.

A 2ª Comissão, relatado pelo Dr. Eugenio de Barros, concluindo que o Ensino da teoria do processo deve preceder ao da prática.

Sobre este congresso o *Jornal do Commercio* do dia 1º de outubro divulgou os pareceres aprovados pelas comissões, muitos dos quais versavam sobre as bases que deveriam nortear as reformas no curso de Engenharia apresentado pelo engenheiro Heytor Lyra da Silva. Também apresentou os

pareceres sobre o Ensino Secundário que dizia respeito ao Ensino de Geografia e História do Brasil ao ensino de História Natural.

Podemos dizer que o congresso em questão possibilitou uma ampla discussão acerca das questões relativas principalmente ao Ensino Superior.

4.3. Primeiro Congresso Brasileiro de Carvão e Outros Combustíveis Nacionais

Este congresso aconteceu no período de 22 de outubro a 8 de novembro promovido pelo Ministério da Viação e Interino da Agricultura, com a participação do Serviço Geológico e Mineralógico do Brasil. O congresso foi dividido em três sessões sendo que cada uma ficou a cargo de uma comissão especial de acordo com os assuntos:

1ª sessão - parte científica;

2ª sessão - parte técnico-industrial;

3ª sessão - parte econômica.

A 1ª seção ficou a cargo do Serviço Geológico e Mineralógico do Brasil, onde foram relatadas 24 teses de um total de 56 apresentadas no congresso (Quadro 13).

TESE	AUTOR
Carvão no Amazonas	Dr. Gonzaga de Campos;
Possibilidade de se encontrar carvão no Norte do Brasil, origem do carvão do Sul do Brasil; idade do carvão do Sul do Brasil, estudo da bacia de Maranhão, Folhelhos betuminosos da costa do Brasil e de petróleo no Brasil, de acordo com as teorias sobre a sua origem.	Dr. Euzebio Paulo de Oliveira
Às planícies de Campos e o Petróleo e a mineração do Estado da Bahia.	Dr. Horace Williams
Possibilidade de se encontrar carvão no Norte do Brasil.	Dr. Paulino de Carvalho
Possibilidade da existência de combustíveis minerais no vale do Amazonas e Possibilidade da existência de petróleo na bacia fluminense.	Dr. Mathias de Oliveira Roxo
Origem do Carvão do Sul do Brasil e sua formação.	Dr. José Fiuza da Rocha
Turfa de Vila Nova.	Drs. Gerson de Faria Alvim e Eugenio Bourdot Dutra
Lenite do Amazonas e do Pará.	Dr. A. Rodrigues Vieira Junior
Contribuições paleobotânicas para o estudo da bacia do Maranhão.	Dr. Alpheu Diniz Gonçalves;
Origem, composição e classificação do carvão nacional da bacia permo-carbonífera do Sul do Brasil pelos.	Drs. Djalma Guimar e Luiz Flores de Moraes Rego
As pirites do carvão do Sul	Dr. Djalma Guimarães

Quadro 13. - Algumas teses e seus autores.

Fonte: RELATÓRIO DO MINISTÉRIO DA AGRICULTURA DE 1922, P. 110.

O documento final apresentou 52 “conclusões”. Em 1923, como resultado deste congresso e por iniciativa do Ministério da Agricultura, foi

instituída uma Comissão Técnico-Parlamentar para fazer um estudo sobre o “problema siderúrgico brasileiro”. Isto mostra os interesses do governo em desenvolver a indústria siderúrgica brasileira naquele momento.

4.4. O Primeiro Congresso Brasileiro de Química

A edição do dia 1º de novembro de 1922 do *Jornal do Commercio* anunciou a inauguração do Primeiro Congresso Brasileiro de Química, que iria acontecer no dia 03 do mesmo mês, e estava sendo promovido pelo Ministério da Agricultura e organizado pela subcomissão de Congressos do Centenário.

A nota revela ainda que foram enviados convites para as altas autoridades, aos membros dos diversos Institutos e Associações, chefes de repartições, professores de química, chefes e químicos de laboratórios oficiais e particulares, industriais, comerciantes e agricultores nacionais e estrangeiros. Entretanto, observa-se que independente de convite todas as pessoas que trabalhavam ou tinham interesse em Química poderiam participar.

Na sessão preparatória do congresso, realizada em 31 de outubro, foram eleitos os membros para a Mesa do Congresso: o Dr. J. Pires do Rio (Ministro da Agricultura), o Dr. Ildefonso Simões Lopes (ex-titular da Agricultura) e o Dr. Miguel Calmon Du Pin e Almeida foram escolhidos Presidentes de honra.

Como Vice-presidentes de honra foram escolhidos os representantes dos Estados, de Instituições Científicas e de Ensino além de Tiburcio Valeriano

Pecegheiro do Amaral⁶⁶, professor da Faculdade de Medicina do Rio de Janeiro, Pedro Nolasco de Almeida, J. Gonzaga de Campos, General Cesar Diogo⁶⁷ e o Contra-Almirante Carlos Ramos⁶⁸.

Como Presidente efetivo foi escolhido o Dr. Daniel Henninger⁶⁹; engenheiro e professor da Escola Politécnica. Como Vice-presidentes, Drs. Alfredo de Andrade, Alfredo Carneiro Ribeiro da Luz⁷⁰, Guilherme Hoffmann Filho⁷¹, José de Carvalho Del Vecchio⁷² e José de Freitas Machado.⁷³

Para secretario geral, o Dr. Paulo Gann; secretários, Drs. Mario de Britto, Luiz de Faria, Herculano Calmon de Cerqueira e Francisco de Sá Lessa.

Foram realizadas vinte e seis sessões parciais e seis sessões plenas e que contaram com a participação de 142 congressistas dos seguintes Estados: Amazonas, Pará, Ceará, Rio Grande do Norte, Pernambuco, Alagoas, Bahia, Rio de Janeiro, Minas Gerais, Goiás, Mato Grosso e Santa Catarina.

Houve a participação de diferentes Instituições, o que reflete de certa forma o grau de inserção da Química na Sociedade naquele momento. Dentre as Instituições participantes merecem destaque a Secretaria de Agricultura de São Paulo, a Escola Superior de Agricultura e Medicina Veterinária do Rio de Janeiro (ESAMV)⁷⁴, a Escola Politécnica do Rio de Janeiro, a Faculdade de

⁶⁶ Professor catedrático de química médica na Faculdade de Medicina do Rio de Janeiro

⁶⁷ General Augusto César Diogo, farmacêutico, idealizador da Policlínica Militar do Rio de Janeiro.

⁶⁸ Farmacêutico

⁶⁹ Daniel Henninger era membro da Seção de Físico-Química da Academia Brasileira de Ciências (ABC)

⁷⁰ Médico e químico, exerceu o cargo de químico da Inspetoria Geral de Higiene.

⁷¹ Farmacêutico da Marinha

⁷² Professor de química da Faculdade de Medicina do Rio de Janeiro

⁷³ Primeiro presidente da Sociedade Brasileira de Química, criada no âmbito do referido Congresso. Foi responsável pelo projeto de criação da Escola Nacional de Química e seu primeiro diretor.

⁷⁴ Em 1920 é criado na ESAMV o curso de Químico Industrial e Agrícola que será a origem da Escola Nacional de Química, atual Escola de Química da UFRJ.

Medicina do Rio de Janeiro, a Escola Naval, o Colégio Militar do Ceará, a Escola Politécnica e a Faculdade de Medicina da Bahia, a Escola de Engenharia e a Faculdade de Medicina de Porto Alegre, o Instituto de Química do Ministério da Agricultura, o Instituto Oswaldo Cruz, o Instituto de Química Industrial da Escola de Engenharia de Porto Alegre, o Instituto Agrônomo de Campinas, o Instituto de Química Industrial do Pará, a Sociedade Nacional de Agricultura, o Museu Nacional, a Escola Normal de Niterói, a Escola Superior de Comércio, a Academia de Comércio do Rio de Janeiro, a Liga do Comércio, a Companhia Brasileira de Produtos Químicos, o Laboratório Bromatológico da Saúde Pública, o Laboratório Nacional de Análise, o Laboratório de Análise do Estado de Minas Gerais, o Laboratório Químico-Farmacêutico Militar, a Fábrica de Pólvora de Piquete, o Laboratório Técnico Analítico da Armada, o Laboratório do Corpo de Bombeiros, o Laboratório do Serviço Geológico e Mineralógico, a Estação Experimental de Combustíveis e Minérios e o Laboratório da Inspetoria e Fiscalização do Leite.

Foram apresentadas 72 teses discutidas pelas seguintes Comissões Especiais:

- 1ª. Organização do Ensino da Química no Brasil;
- 2ª. Laticínios, féculas, indústria de fermentação, águas minerais, óleos, taninos, celulose, corantes, sabão e essências;
- 3ª. Metais, minérios, indústrias minerais e indústria para fins militares;
- 4ª. Eletroquímica, quimioterapia, a química em auxílio à Justiça, Legislação e convenções de Química no Brasil;
- 5ª. Criação da Sociedade Brasileira de Química.

A programação do Congresso foi dividida em duas partes: Questões Gerais de Química e Questões de Química Aplicada às nossas diversas atividades.

Destacam-se também alguns dos assuntos que foram tratados nas duas partes: organização do ensino e fundação de Institutos de Química Experimental, pesquisas químicas nas indústrias e nos laboratórios, propaganda da química no Brasil, colaboração feminina nos estudos e trabalhos de química, bolsas para os estudos de química, Conselho Superior e Federação Brasileira de Química, estudos históricos da química no Brasil, participação brasileira na colaboração química internacional, a química seu ensino e suas aplicações, pesquisas nos países europeus e nos países do Oriente.

Na parte denominada Química Aplicada foram enfatizadas as questões referentes aos laticínios, féculas, açúcares e derivados, cacau, chocolate e indústria de fermentação, óleos alimentícios, produtos de origem animal, conservas, águas minerais, alimentos nervinos,⁷⁵ óleos vegetais, aplicações industriais do álcool, destilações da madeira, borracha natural, ceras, resinas, couros, taninos, fibras, celulose, papel, algodão, lã, seda, corantes naturais, essências naturais, fumo, produtos da flora brasileira, corantes artificiais, sais potássicos, fosfatos naturais, adubos inorgânicos, estudos químicos dos combustíveis naturais e seus derivados, estatísticas relativas a química e aos produtos químicos no Brasil, eletroquímica no Brasil,

⁷⁵ Pertencente ou relativo aos nervos. Que tem a propriedade de atuar sobre os nervos. s. m. medicamento que opera sobre os nervos. F. lat. Nervinus. (Dicionário online Caldas Aulete-<http://www.auletedigital.com.br/> acessado em 12/03/2010

Em um artigo publicado na Gazeta médica da Bahia de 1812- lemos que os alimentos nervinos entretem e estimulam as forças vitais, são exemplos deles, o álcool, o café, o chá, a coca, o mate, etc. - <http://www.gmbahia.ufba.br/index.php/gmbahia/article/viewFile/114/107> acessado em 12/03/2010

quimioterapia, processos químicos de imunização e conservação, Química ao serviço da justiça, legislação e convenções sobre assuntos da Química no Brasil, etc.

O *Jornal do Commercio* também informou que a Biblioteca da Associação dos Empregados do Comércio já havia recebido vinte e sete *interessantes* memórias e estava avisada de que muitos profissionais estavam *ultimando* o trabalho das teses que se incumbiram de relatar e que apesar de ser grande o número de inscritos, ainda estava aceitando inscrições de novos congressistas.

Nas duas edições dos dias, dois (Figura 27) e três de novembro (Figura 28) o *Jornal do Commercio* anunciou novamente o Congresso de Química destacando a participação dos ministros de Estados e das altas autoridades. Finalmente no dia 4 de novembro o jornal deu aos leitores a cobertura da tão anunciada sessão inaugural do evento.



Figura 27 - Propaganda do 1º Congresso Brasileiro de Química na edição do *Jornal do Commercio* do dia 2 de novembro de 1922.



Figura 28 - Propaganda do 1º Congresso Brasileiro de Química na edição do *Jornal do Commercio* do dia 3 de novembro de 1922.

Além de informar o texto também procurava dar ao leitor uma descrição detalhada do que ocorreu na abertura congresso, como podemos observar:

“Presidiu ao ato o Sr. Francisco Ramos, Delegado Geral do Governo junto à Exposição, que concedeu a palavra ao Sr. Alfredo de Andrade, Vice-Presidente do Congresso que proferiu um discurso. (...) Em seguida falou o Sr. Freitas Machado. Ocupou a seguir, a tribuna, o Sr. Clementino Fraga, representante do E. da Bahia que, em nome dos representantes dos Estados pronunciou um longo discurso. Em seguida a sessão foi encerrada” (*JORNAL DO COMMERCIO*, 4/11/1922).

Dentre os importantes congressistas anunciados pelo jornal chama-nos a atenção a participação feminina no evento: *muitas senhoras e senhoritas, especialistas neste ou naquele ramo da Química, e que também prestarão ao Congresso importante contribuição.*

As matérias publicadas sobre o andamento do Congresso tornavam possível uma maior aproximação com a área. Isto porque as notícias não só anunciavam, dia, hora e local da sessão de abertura do evento como também faziam uma chamada geral a todos os interessados em participar do congresso. Para atrair ainda mais os interessados publicou-se o programa que iria ser trabalhado nas sub-áreas de Química Geral e de Química Aplicada. O jornal ainda ressalta a importância desses trabalhos para o desenvolvimento industrial do país.

Este congresso chama a atenção pelos assuntos abordados. Vemos que havia uma preocupação em organizar os estudos de Química, criando-se institutos, concedendo bolsas e orientando as propagandas. É interessante notarmos também a preocupação dos profissionais da Química, com a colaboração das mulheres na área, o que cabe lembrar que nesta época as mulheres ainda não votavam e na maioria das vezes tinham profissões “destinadas às mulheres” tais como: professora, enfermeira e outras.

No dia 06 de novembro as comissões ficaram reunidas na Biblioteca da Associação do Comércio, examinando questões da maior relevância. E de acordo com o Jornal do Brasil do dia 09 de novembro: *tem sido cheia as sessões do Congresso de Química. Ontem estiveram reunidos todas as comissões tendo sido discutidas as diversas teses de relevante interesse sobre questões de química.*

Outro dado importante sobre este congresso é que ele resultou na criação da primeira Sociedade Brasileira de Química (SBQ) em 10 de novembro de 1922. Filgueiras (1996) destaca que apesar de já ter havido no Brasil várias sociedades científicas desde o período colonial, tais como a Academia Brasileira dos Esquecidos de 1724, criada em Salvador; a Academia dos Felizes de 1736 e a Academia Científica de 1772, ambas no Rio de Janeiro nenhuma delas tiveram grande importância ou duração como a primeira Sociedade Brasileira de Química. A Instituição mencionada foi muito importante para a consolidação da Química no país, pois organizou congressos científicos no Brasil (sendo o primeiro em 1924), e atuou em congressos internacionais, publicou uma revista de Química do ano de 1929 à 1951.

Além disso, Filgueiras (1996) também ressalta que:

(...) a SBQ se caracterizou por uma grande liberalidade na admissão de sócios, sendo estes em muitos casos farmacêuticos, engenheiros e outras pessoas interessadas na Química ou em suas aplicações. Não havia outra forma de proceder em 1922, quando da fundação da Sociedade, pois o número de químicos profissionais formados era por demais exíguo no país (p. 448).

Essa variedade de profissionais atuando na área química em 1922 pode ser percebida também na variedade de trabalhos apresentados durante o Congresso (Anexo 1).

Os trabalhos representam os diversos ramos da Química desenvolvida no país naquele momento. Podemos traçar alguns temas importantes por trás desses trabalhos tais como: Memória, Guerra e Progresso. Alguns trabalhos são ligados às questões industriais enquanto outros focam as questões relacionadas de Ensino de química.

A - Química, Memória e Difusão Científica

Um dos trabalhos apresentados pelo Dr. Alfredo Antonio de Andrade, então Diretor do Museu Nacional e professor catedrático da Faculdade de Medicina, fez um histórico da difusão da Química feita pelo Museu Nacional. Neste trabalho, o autor traçou um panorama geral de uma Instituição criada quatro anos antes da Independência. Assim, no momento em que o Brasil estava comemorando o Centenário de Independência fazer um balanço sobre as atividades de difusão científica desenvolvida pelo Museu Nacional através do *Laboratório Químico* era contribuir para a inserção dessa Instituição na História do Brasil como portadora de um projeto científico anterior à própria Nação.

Inicialmente Dr. Alfredo Antonio de Andrade faz uma relação entre a vinda da arquiduquesa austríaca (depois primeira Imperatriz do Brasil) D^a. Leopoldina e a criação do Museu Real. Isto porque ela veio acompanhada de

um séquito de “*grandes nomes universais*” tais como Johann Baptiste von Spix, Carl Friedrich Phillipp von Martius, Johann Baptist Emanuel Pohl, dentre outros.

Estes cientistas são visto pelo autor como incentivadores dos estudos sobre Ciências Naturais que levaram a criação do Museu Real, em 1818, com a sua coleção mineralógica:

(...) foi assim este Instituto de começo orientado para a Química, pois nela se integra a Mineralogia, um de seus ramos, aquele que cuida dos corpos e suas combinações, tais se encontram em a Natureza, valendo-se da Física para as noções e leis cristalográficas e da Geologia ou melhor da Geografia para estudar a dispersão na Terra dos agrupamentos modos por que os elementos químicos se apresentam (ANDRADE, 1922, pp. 3 e 4).

Continuando a narrativa o autor conta-nos que graças ao empenho do diretor do Museu na época o Dr. João da Silveira Caldeira⁷⁶ e ao apoio de José Bonifácio de Andrada e Silva, em 1824, foi instalado o primeiro *Laboratório Chímico* do Brasil para análises visto que: *o Laboratório Chimico-Prático, criado em 1812, destinava-se apenas a ligeiros exames de productos pharmacêuticos*⁷⁷.

No Laboratório *Chimico* foram realizadas as primeiras análises de combustíveis nacionais, e que o mesmo recebia amostras de substâncias de todas as províncias do país. Mesmo com as direções posteriores os trabalhos tiveram continuidade, e ocorreram melhorias promovidas pelo Dr. Frederico

⁷⁶ Foi o terceiro diretor do Museu. Atuando de 1823 á 1827. Era formado em Medicina, mas dedicava-se aos estudos químicos.

⁷⁷ Essa informação sobre o Laboratório criado em 1812 foi revisada por Nadja Paraense dos Santos (2004) a partir de um documento encontrado no Arquivo do Museu Imperial. Segundo a pesquisadora o documento fornece dados sobre a Instalação, o funcionamento e o encerramento do mesmo. Ela destaca que o primeiro trabalho do Laboratório foi descobrir produtos que pudessem ser trocados com os chineses, também foram feitas análises em águas do Estado, bem como as experiências com vinho e aguardente.

Leopoldo Cezar Burlamaque com o auxílio do Dr. Guilherme Schuch Capanema.

A partir de 1874 o Laboratório ficou sob o encargo do Dr. Theodoro Peckolt que o reorganizou para continuar analisando os minerais e também outras substâncias desconhecidas. Embora seja mencionado no texto que Peckolt teria iniciado os estudos sobre as plantas no Museu, o trabalho de Nadja Paraense dos Santos (2002) mostra o contrário:

Ao tentarmos refletir sobre a saída de Theodoro Peckolt do Museu Nacional, podemos inferir que ele não se adaptou em ser um funcionário do museu e exercer funções que não se enquadravam em seu perfil de pesquisador. A década de 1870 foi um período de renovações substanciais em termos da cultura científica brasileira, levando a demarcação de especialidades, isto é do campo de atuação dos profissionais de ciências, Peckolt era um especialista nos estudos de fitoquímica de plantas brasileiras e entre suas atribuições como reformador do Museu estava também a análise de diversos materiais, prioritariamente minerais, que não eram seu objeto de estudo (p.178).

Mais adiante Dr. Alfredo Antonio de Andrade ressalta o papel do Laboratório nas primeiras perícias toxicológicas, mencionando que o mesmo ficou franqueado a todas as requisições do Chefe de Polícia da Corte por ordem do Imperador. E a partir de 1856 para o Chefe de Polícia de Niterói também.

O autor destaca a coleção mineralógica do Museu:

Em torno dessa modesta instalação, girou delongadamente a Química no Brasil, servindo ela eficazmente ao ensino desta ciência e por igual ao da Física. A coleção mineralógica inicial concorrera à instrução dos alunos da Academia Militar, de que foram lentes seus quatro primeiros diretores.

Os aparelhos e utensílios do Laboratório estiveram a serviço das lições da Faculdade de Medicina, para aquelas duas disciplinas, por ordem das Regências em 1833 e 1836 e em consequência de solicitações de

seu Diretor, sempre alegando não achar-se o estabelecimento provido de instrumentos indispensáveis ao bom desempenho do ensino (*Idem*, p. 6)

O autor menciona também que o laboratório químico do Museu Nacional, além de prestar-se a utilização dos professores oficiais também serviu à *Instrução científica popular*, pois era nele que Agostinho Rodrigues da Cunha preparava as experiências para as Exposições de Química Industrial. Além disso, o laboratório contribuiu para a divulgação impressa dos conhecimentos de Química em publicações da área.

B - Química e Guerra

Os trabalhos apresentados pelo Comandante Álvaro Alberto Da Mota e Silva⁷⁸ e pelo Tenente Coronel Dr. Álvaro Bittencourt Carvalho podem ser classificados como Química para a Guerra, pois refletiam a preocupação dos militares com a iminência de outra guerra, isto porque fazia apenas quatro anos que acabara a Primeira Mundial, em que a química estivera presente nos campos de batalha, utilizada principalmente pelos alemães (HOBBSAWM, 1998) contra os aliados. No trabalho intitulado “*A utilização dos Chímicos em um plano geral de mobilização*”, Carvalho destacava que:

É indispensável que organizemos o quanto antes, um plano de mobilização dos profissionais da Química;

⁷⁸ Foi professor da Escola Naval e presidente da SBQ. Ele foi um dos autores do projeto de criação do CNPq em fins dos anos 40 posteriormente à 2ª Guerra em um contexto de valorização governamental à Ciência e tecnologia, visando a pesquisa nuclear. Aprovado o projeto em janeiro de 1951 foi seu primeiro presidente.

Na paz como na guerra, o químico deve prestar o seu serviço militar sempre no campo restrito da sua já bem complexa especialização; O acesso no quadro de oficiais químicos deve obedecer ao mérito científico militar e nunca à antiguidade ou ao conhecimento exclusivamente militar. (JORNAL DO COMMERCIO, 1922).

Carvalho também apontava a necessidade de direcionar os profissionais da Química para prestarem um serviço militar voltado exclusivamente para a área científica, isto porque havia uma preocupação em preparar o país para uma possível nova guerra, organizando uma indústria química voltada para a defesa nacional.

Os trabalhos do Comandante Álvaro Alberto sobre a pólvora mostram a importância do desenvolvimento das pesquisas na área química como condição de ingresso do país nos campos de batalha mais preparado para enfrentar os outros países.

C - Gênero e Química

A década de 1920 no Brasil foi marcada pela luta feminina pelo direito ao voto e, conseqüentemente, por uma participação mais ativa na sociedade. Na própria Exposição, a Federação Brasileira para o Progresso Feminino liderada pela cientista e ativista feminina Berta Lutz, participou ativamente mostrando através de gráficos e tabelas o avanço das mulheres em trabalhos fora do âmbito doméstico.

Atualmente, mesmo participando ativamente da Sociedade ainda são poucas as referências sobre as atividades desenvolvidas pelas mulheres ao longo da História. A historiadora Marisa Navarro Aranguren (1991) propõe um

novo olhar para os estudos históricos, em que se vá além dos estudos centrados basicamente na dicotomia em que a mulher ou é heroína ou vítima e, assim possa evidenciar as mulheres como sujeitos sociais atuantes na Sociedade. Isto porque:

Apesar de haber estado presente en los procesos históricos y haber participado activamente en ellos, las mujeres han sido excluidas de la historiografía tradicional. Preocupados por estudiar las hazañas de "los grandes hombres", el funcionamiento de las instituciones, la formación del proletariado o el comportamiento de campesinos o marginales, los historiadores han ignorado a las mujeres y no las han integrado a sus estudios" (p. 102).

No primeiro congresso de Química foram apresentados três trabalhos pelas senhoras: Beatriz Gonçalves Ferreira, Graziella Barroso Pacheco e Isabella von Sydan Wiltshire. A primeira apresentou um trabalho que discute a participação feminina nas Ciências, as outras apresentaram trabalhos relacionados às Indústrias de bebidas e alimentação. Embora não tenhamos tido acesso aos trabalhos, achamos interessante a participação delas no certame, visto que na década de 1920 poucas mulheres tinham acesso aos espaços considerados "masculinos". E mesmo quando tinham, ocupavam profissões basicamente os cargos de professoras, enfermeiras ou telefonistas.

D - Química, Sociedade e Desenvolvimento Industrial

O discurso proferido pelo professor José de Freitas Machado na sessão de abertura do Congresso colocou a Química como um importante componente para o desenvolvimento da indústria brasileira e, conseqüentemente, para o

processo de modernização almejado pelos republicanos (JORNAL DO COMMERCIO, 22 /11/ 1922).

Se para os químicos militares a Química era a *nova arma de guerra*, para o professor Freitas Machado não era só na Guerra que constituía um fator surpresa, mas principalmente na concorrência econômica. Para ele uma nova conquista *científica* muda por vezes, todas as direções que os *programas* pré-estabeleceram.

Assim ele destaca algumas conquistas científicas ligadas a Química: a eletroquímica, por exemplo, que permitiu a conquista do azoto⁷⁹ do ar e forneceu novos métodos metalúrgicos; na indústria agrícola, a hidrogenação dos óleos, segundo ele foi uma conquista menos científica que econômica. Na Ciência Química Aplicada ele chama a atenção para a importância da catálise na síntese orgânica e elenca uma série de outros avanços na área.

Em seu discurso ressalta ainda a importância da realização de congressos para a difusão e divulgação dessas novidades:

Desta proposição resulta que nós devemos reunir outras vezes, em períodos tanto mais breves quanto maior for a nossa atividade dos outros povos da qual devemos participar. Eu vos peço para deter-me igualmente, sobre esta questão que denominamos Os futuros Congressos ou a continuidade do trabalho. (idem)

Para Freitas Machado esse primeiro Congresso deveria ser seguido em breve tempo de outro para que não houvesse perda dos trabalhos e nem de fôlego. E continuando o discurso entra no ponto chave de seu pronunciamento: a união entre a Química e a Indústria no Brasil, ou seja, o estreitamento entre

⁷⁹ Nitrogênio

os cientistas e industriais. Cerca de quatro anos antes ele havia publicado um artigo denominado “Façamos Químicos”, no qual expunha as razões para ser criada uma Escola de Química, pois acreditava que a qualificação dos profissionais para a Indústria química contribuiria para o desenvolvimento do país. (SANTOS; PINTO, ALENCASTRO, 2006). Vale destacar que:

A época em que José de Freitas Machado viveu, dos fins do século XIX até meados do século XX, foi aquela em que mais plenamente se identificaram modernidade e modernização sócio-econômica, que implicava desenvolvimento e industrialização. (p. 623).

Após a primeira Grande Guerra houve uma diversificação na produção industrial brasileira passando o país a produzir cimento, ferro e aço, papel e celulose, produtos químicos farmacêuticos, produtos de borracha, têxteis (seda e *rayon*⁸⁰), carnes congeladas e industrializadas, equipamento de construção e transporte, aparelhos elétricos dentre outros. (FREIRE; MOTTA; ROCHA, 2004, p.259). No entanto, esse crescimento industrial não foi acompanhado, segundo o professor Freitas Machado, de um desenvolvimento científico. Por isso, ele ressalta a necessidade de um estreitamento *entre os que estudam e os que produzem, entre o químico e o industrial, entre o capital dinheiro e o capital ciencia* (JORNAL DO COMMERCIO, 22/11/1922).

Para Freitas Machado o Brasil ainda estava atrasado nessa conquista visto que a maioria das nossas indústrias funcionava sem um controle químico, o que segundo ele, explicaria a precariedade dos nossos produtos. Apesar de o Congresso Nacional ter criado oito cursos de Química Industrial em 1919 (SANTOS; PINTO, ALENCASTRO, 2006), considerava a ação governamental

⁸⁰ O Rayon foi desenvolvido na França em 1890 e tinha então o nome de "seda artificial". No ano de 1924, foi nomeado como "rayon" e foi oficialmente adotado pela indústria têxtil. É feito a partir de pasta de madeira, ou seja, a partir da celulose. Desta forma, as propriedades do tecido de rayon são semelhantes às fibras de celulose naturais como o algodão ou linho.

muito limitada e apontava, também, para a falta de laboratórios de pesquisas e de pessoal especializado nas fábricas.

Neste sentido o primeiro Congresso de Química seria um importante canal para a junção de industriais e pesquisadores em prol do progresso brasileiro. Por isso, ele diz que o congresso não se limitou a discutir apenas questões de Química, mas também questões nacionais, principalmente a produção econômica. E ressalta que:

(...) toda a produção deve ser quimicamente controlada. É ela que diz o valor real das matérias-primas, é ella que indica a marcha das transformações industriais, é ella que cria novas de produção, desconhecidas da natureza e, para a paz e para a guerra, estabiliza os tipos comerciais (JORNAL DO COMMERCIO, 22/11/1922).

Sendo assim, uma das principais funções do Congresso seria a de organização das questões debatidas e a proposição de soluções para os problemas enfrentados pela indústria brasileira a fim de alavancar o progresso nacional.

O discurso de encerramento proferido pelo professor Álvaro Alberto também coloca a Química como propulsora do Progresso no país. Para ele o congresso alcançou êxito com uma significativa contribuição científica e tecnológica. E desta maneira ele ressalta:

(...) para que a nação colha os frutos, basta que os poderes públicos que nos incentivaram aceitem as nossas sugestões. O incremento da Química será sem dúvida uma consequência próxima deste Congresso e, como a Química é, por excelência, o catalisador que acelerará o progresso industrial a nossa tarefa há de redundar, finalmente, numa eficaz contribuição para o aumento do bem estar humano (dem).

No dia 11 de novembro o Primeiro Congresso de Química foi solenemente encerrado com a presença dos Membros da Mesa e dos congressistas ao som da Banda de Música do Corpo de Bombeiros.

4.5. A Terceira Conferência Americana da Lepra

A Terceira Conferencia Americana da Lepra reuniu representantes dos seguintes países: Brasil, Argentina, Colômbia, Costa Rica, Cuba, Equador, Estados Unidos, Guatemala, México, Panamá, Paraguai, Peru, Uruguai e Venezuela. A sessão de abertura foi realizada no dia 8 de outubro no Palácio de Festas e foi presidida pelo Ministro das Relações Exteriores.

O evento teve Adolfo Lutz⁸¹ como membro da Comissão Organizadora e foi presidido pelo Dr. Carlos Chagas, na época diretor do Departamento de Saúde Pública. O programa da conferência estava dividido em cinco teses:

- 1 - Frequência da Lepra nos países americanos;
- 2 - Medidas de profilaxia - aconselhadas para cada país;
- 3 - Profilaxia internacional americana da Lepra;
- 4 - Métodos atuais de tratamento da Lepra e seu valor do ponto de vista profilático;

⁸¹ Adolfo Lutz nasceu no Rio de Janeiro em 1855. Era proveniente de uma família de imigrantes suíços. Em 1857 voltaram para a Suíça, onde ele realizou seus estudos. Lutz voltou para o Brasil em 1881 formado em Medicina, mas teve que revalidar seu diploma na Faculdade de Medicina do Rio de Janeiro, onde apresentou a mesma tese defendida em Berna. De 1882 à 1885 estabeleceu-se em Limeira (interior de São Paulo) onde trabalhou como clínico. Nesse período também desenvolveu muitas pesquisas sobre doenças tropicais tais como as helmintoses. Publicou artigos em revistas européias e na gazeta Médica da Bahia. Foi Diretor do Instituto Bacteriológico de São Paulo e depois em 1908 veio para o Rio de Janeiro e no Instituto Oswaldo Cruz continuou desenvolvendo pesquisas sobre doenças tropicais e sobre a Lepra até a sua morte em 1940.

5 - Comunicação sobre as questões que interessam a epidemiologia, o diagnóstico, o tratamento e a profilaxia da Lepra.

Durante a conferência eram veiculadas três teorias acerca da doença, a teoria do contágio, da hereditariedade e outra levantada por Adolfo Lutz que seria a transmissão pelo mosquito, assim como a febre amarela e a malária. Mas prevaleceu a teoria do contágio.

Assim como nos outros congressos foram realizadas visitas ao Instituto Oswaldo Cruz, à Faculdade de Medicina, ao Hospital dos Lázaros e à Seção da Inspetoria de Lepra no Pavilhão de Higiene da Exposição Nacional. Os congressistas também visitaram os pontos turísticos da cidade como o Corcovado e fizeram um passeio marítimo pela baía de Guanabara.

No dia 9 de outubro foi feito o lançamento da pedra fundamental do leprosário de Jacarepaguá, quando compareceu o presidente da República (RIO DE JANEIRO, 1923, p. 342-343)

Como conclusões os participantes do evento enfatizaram a necessidade de estímulos às pesquisas científicas sobre a doença e a criação de cátedras especiais sobre o assunto nas Faculdades de Medicina.

4.6. O Primeiro Congresso Brasileiro de Farmácia

A realização deste congresso foi uma iniciativa da Associação Brasileira de Farmacêuticos com a União Farmacêutica de São Paulo, criadas em janeiro de 1916 e agosto de 1913, respectivamente. O Congresso teve também o apoio do Governo Federal.

A comissão organizadora que elaborou os estatutos para o evento era formada por Júlio Eduardo da Silva Araújo⁸² (presidente), Isaak Werneck da Silva Santos (Vice-presidente e representante da União Farmacêutica de São Paulo), Paulo Seabra (secretário), Álvaro Vargues (tesoureiro), João Vicente de Souza Martins (relator) e Rodolpho Albino Dias da Silva⁸³.

De acordo com a comissão foram definidas as seguintes finalidades para o congresso: examinar a Legislação Farmacêutica; discutir o problema da Farmacopéia Brasileira; tratar da fundação da Faculdade de Farmácia; estudar trabalhos científicos sobre assuntos profissionais, promovendo a publicação nos anais do Congresso; reunir e publicar trabalhos brasileiros, de notoriedade, referentes à profissão farmacêutica. Caberia ainda à comissão marcar dia e local do Congresso, bem como designar delegados das capitais e das principais cidades dos Estados para que eles recebessem as inscrições e os trabalhos, memórias e propostas e depois encaminhassem as mesmas.

Quanto aos participantes ficou decidido que seria constituído de membros efetivos, beneméritos e honorários. Os primeiros seriam os farmacêuticos brasileiros ou estrangeiros cujos diplomas estivessem devidamente reconhecidos e os professores de cursos superiores que lecionassem disciplinas relacionadas ao curso de Farmácia, já os segundos

⁸² Era membro da Academia de Medicina do Rio de Janeiro e um dos donos do Laboratório Silva Araújo.

⁸³ Ele foi o autor da primeira Farmacopéia brasileira que foi aprovada em 1926 e oficializada em 1929, quando saiu a primeira edição. A segunda edição da Farmacopeia Brasileira foi publicada em 1959 (Decreto Federal nº 45.502 de 27/02/1959), e a terceira edição saiu em 1976 (Decreto nº 78840 de 25/06/1976). Publicada em 1988 (Decreto 96.607 de 30/08/1988), a quarta edição foi atualizada por vários fascículos até 2005. (Fonte; http://www.anvisa.gov.br/hotsite/farmacopeia/saiba_mais_farmacopeiahtm.htm) acessado em 10/03/2010)

seriam os que prestassem relevante apoio material ao Congresso e os últimos seriam os cientistas de reconhecido valor (CONGRESSO BRASILEIRO DE FARMÁCIA, 1923, p.353).

Os trabalhos (Anexo 2) ficariam divididos em doze seções de acordo com os seguintes temas:

I - Legislação; Regulamentação e História;

II - Farmacopéia;

III - Ensino;

IV - Física;

V - Química;

VI - Deontologia e Incompatibilidade;

VII - História Natural Farmacêutica;

VIII - Higiene e Microbiologia;

IX - Bromatologia e Toxicologia;

X - Farmácia Química e Galênica;

XI - Bio-Farmácia;

XII - Indústria Farmacêutica.

Cada seção deveria ter um presidente e dois secretários que ficariam responsáveis por classificar os trabalhos (*Idem*, 354).

No estatuto foram definidas as normas para apresentação dos trabalhos no certame tais como a duração, os pareceres e as discussões dos mesmos. Também ficou estabelecido que as sessões fossem realizadas na

Academia Nacional de Medicina. Como o congresso teria uma abrangência nacional, a comissão decidiu aproveitar a oportunidade para fazer um recenseamento farmacêutico. O censo visava conhecer os estabelecimentos farmacêuticos existentes no país buscando informações tais como: o nome do proprietário e da firma, o local do estabelecimento, a data de fundação, a sede, o tipo de indústria que explora e os sócios.

Participaram do congresso cerca de 170 pessoas, sendo que a listagem de participantes vai até o número 160, que inclusive é o número da inscrição do Dr. Rodolpho Albino Dias da Silva. Entretanto se olharmos atentamente para a lista podemos verificar que há um erro na listagem, pois a partir do número 89, cuja inscrição é a de “Jandyra Fernandes Lima”, a numeração volta para o número 81 que tem como inscrito “Jorge Vieira de Castro” e segue nessa ordem até o número 160.

A maioria dos participantes, cerca de 80%, era proveniente da Região Sudeste, sendo 51% só do Distrito Federal, 16% de São Paulo, 9% de Minas Gerais, 1,8% do Estado do Rio e 0,5 % do Espírito Santo (Quadro 15).

Estado	Quantidade	Porcentagem
Distrito Federal	87	51%
Minas Gerais	15	9%
São Paulo	27	16%
Mato Grosso	2	1%
Bahia	4	2,4%
Rio Grande do Sul	5	3%
Ceará	3	1,8%
Pernambuco	3	1,8%
Estado do Rio	3	1,8%
Piauí	7	4%
Paraná	7	4%
Espírito Santo	1	0,5%
Alagoas	1	0,5%
não identificados	5	3%
Total	170	100%

Quadro 14 - Lista de participantes por Estados

Fonte: Tabela montada a partir das Atas do Congresso de Farmácia. P. 376 a 379.

Verifica-se na lista dos participantes do congresso a presença de nove congressistas do sexo feminino que corresponde a apenas 5% do total. Sendo oito do Distrito Federal e uma de Petrópolis. Outro detalhe que nos chamou a atenção foi o nome da congressista Graziella Barroso Pacheco, pois a mesma também participou e apresentou trabalho no Congresso de Química e foi uma das fundadoras da Academia Nacional de Farmácia anos depois em 1937.

No dia 12 de outubro de 1922 foi realizada a sessão solene de inauguração com a presença de Carlos Chagas. E durante os dez dias

seguintes os congressistas debateram questões relativas à regulamentação das farmácias, as atividades farmacêuticas, a farmácia homeopática, as matérias primas indígenas, etc.

Uma das decisões dos congressistas foi que deveria ser formada uma comissão que atuasse junto ao Governo no sentido de fiscalizar os estabelecimentos farmacêuticos e fazer cumprir a decisão de ter um farmacêutico diplomado ou cursando uma Faculdade oficial de Farmácia em cada estabelecimento farmacêutico. Também se recomendava que a fabricação dos produtos opoterápicos⁸⁴, soros, vacinas e congêneres deveria ter como responsável um médico ou um farmacêutico, e os rótulos destes medicamentos deveriam ter o nome do profissional responsável. Ficou decidida a criação de uma revista científica para difundir os progressos das ciências físico-químicas naturais farmacológicas. Propunha-se também a separação do Curso de Farmácia da Faculdade de Medicina e a criação de uma Faculdade autônoma de Farmácia e Química.

A comissão organizadora também propiciou aos congressistas momentos de lazer através de visitas e excursões realizadas na cidade do Rio de Janeiro. A primeira dessas visitas aconteceu na manhã do dia 13 de outubro no Jardim Botânico, onde os congressistas foram recebidos pelo professor e diretor da Instituição, Antonio Pacheco Leão. Durante o passeio foi possível observar as espécies da flora brasileira e mundial. Os participantes também tiveram a oportunidade de conhecer o Instituto de Química⁸⁵ no próprio local.

⁸⁴ Refere-se a medicamentos produzidos a partir de glândulas, outros órgãos, tecidos e secreções animais.

⁸⁵ Esse Instituto foi criado em janeiro de 1918 a partir da atuação do Dr. Mario Saraiva que transformou um pequeno posto de análise laboratorial do Laboratório de Fiscalização da Defesas Manteiga no Instituto. Destinava-se a realização de pesquisas de que interessassem

No domingo dia 15 de outubro foi realizada uma excursão campestre destinada aos congressistas e seus familiares a represa do Rio D'Ouro na Baixada Fluminense (Figura 29).



Figura 29 - Congressistas e familiares na represa do Rio D'Ouro.

O Instituto Oswaldo Cruz foi visitado pelos congressistas no dia 16 e três dias depois foi a vez do Museu Nacional. No entanto, esta última visita agendada ficou prejudicada devido à ausência de funcionários superiores para autorizar o acesso às coleções do Museu. Além disso, os congressistas não puderam assinar o livro de registros, visto que o mesmo estava na Secretaria,

à agricultura, à indústria e à pecuária; b) produção de análises e estudos químicos para fins comerciais, particulares e dos Governos Estaduais e Municipais; c) ensino da química para a formação de técnicos; d) estudo das forragens sob o ponto de vista científico; e) fiscalização da manteiga, fiscalização de adubos, inseticidas e fungicidas (<http://www.dichistoriasaude.coc.fiocruz.br/cgi-bin/wxis.exe/iah>).

que se encontrava fechada (CONGRESSO BRASILEIRO DE FARMÁCIA, 1922, p. 476).

O Laboratório Silva Araújo e o Laboratório de Química Analítica da Faculdade de Medicina também foram visitados. O primeiro, na manhã do dia 20 de outubro, quando os congressistas tiveram acesso aos laboratórios localizados à Rua Primeiro de Março e na estação do Rocha, subúrbio carioca. Tiveram oportunidade de observar também o cultivo de plantas medicinais no horto botânico pertencente ao Laboratório. Já a visita ao Laboratório da Faculdade de Medicina foi o resultado do convite feito pelo professor Alfredo de Andrade.

Depois das visitas foi oferecido um chá pela firma “*Silva Araújo & C.*” no Restaurante Falcone localizado no local da Exposição do Centenário. A última visita foi realizada no dia 22 de outubro após a sessão de encerramento (Figura 30), quando se dirigiram ao Museu do Professor Adolpho Diniz Gonçalves, instalado na residência do próprio.



Figura 30 - Fotografia da sessão de encerramento do congresso de Farmácia (Carlos Chagas ao centro). Fonte: Congresso Brasileiro de Farmácia

4.7. Congresso Nacional dos Práticos

Os primeiros cursos de Medicina foram criados no Brasil com a vinda da Família Real em 1808 e o estabelecimento das primeiras Escolas de Medicina na Bahia e no Rio de Janeiro.

Em janeiro de 1829 foi criada a Sociedade de Medicina, depois Academia Imperial de Medicina (1835) e após a proclamação da República Academia Nacional de Medicina. Diferentemente da Química e da Farmácia, a Medicina era uma área institucionalizada desde o século XIX, e os seus primeiros congressos brasileiros foram realizados no final do século XIX

promovidos pela Sociedade de Medicina e Cirurgia do Rio de Janeiro que havia sido criada em fevereiro de 1886, pelos médicos Lucas Antônio de Oliveira Catta Preta e Hilário de Gouveia.

Ainda no século XIX foram realizados dois congressos, o primeiro em setembro de 1888, sob a presidência do Conselheiro Catta Preta e contou com 141 participantes. O segundo foi realizado em 1889, sob a presidência de Hilário de Gouveia.

Durante o Império e principalmente nos anos iniciais da República, os médicos atuaram como os principais agentes das transformações urbanas e sociais na capital e nas principais cidades do país.

Sendo assim a Medicina não poderia estar de fora dos festejos do Centenário da Independência. E entre os dias 30 de setembro e 8 de outubro de 1922 foi realizado o Congresso Nacional dos Práticos. A sessão solene de abertura aconteceu no Palácio de Festas sob a presidência do prefeito do Distrito Federal, Carlos Sampaio e com discurso de abertura do médico e professor da Faculdade de Medicina do Rio de Janeiro, Fernando Magalhães.⁸⁶

A comissão executiva foi formada por médicos da Sociedade de Medicina do Rio de Janeiro, dentre eles os professores Fernando Magalhães (presidente) e Miguel Osório de Almeida, e os médicos Leonel Gonzaga (Vice-presidente), Arnaldo de Moraes (Secretário Geral), Theophilo Almeida (1º secretário), Joaquim Motta (2º secretário), Bonifácio Costa (3º secretário), Custódio Fernandes (tesoureiro) e Oscar Silva Araújo (orador)

⁸⁶ O nome deste médico está ligado à Obstetrícia e a Maternidade no Rio de Janeiro. Ele foi professor catedrático de Clínica Obstétrica, diretor da Faculdade de Medicina e depois reitor da Universidade do Brasil. Fundou em 1918 a PRO-MATRE, atualmente uma das principais maternidades do Rio de Janeiro que presta atendimento a população carente.

Foram agraciados como presidentes honorários: o presidente da República e o Decano dos Práticos Nacionais, o conselheiro Dr. Lucas Antônio de Oliveira Catta Preta e como vice-presidentes honorários o Ministro do Interior João Luiz Alves, o prefeito do Distrito Federal, Carlos Sampaio; os governadores e os presidentes dos Estados, os presidentes das Associações de Medicina do Brasil, o chefe do corpo de saúde do Exército e da Armada, e os chefes das Brigadas Policiais dos Estados, além dos diretores dos Serviços de Saúde Pública e os de assistência pública e particular.

O congresso contou com participantes dos seguintes estados: Amazonas, Pará, Maranhão, Piauí, Ceará, Rio Grande do Norte, Paraíba, Pernambuco, Alagoas, Sergipe, Bahia, Espírito Santo, Rio de Janeiro, São Paulo, Paraná, Santa Catarina, Rio Grande do Sul, Minas Gerais, Goiás e Mato Grosso.

Participaram representantes das Faculdades de Medicina do Rio de Janeiro, da Bahia, de Porto Alegre do Paraná de São Paulo, e de Belo Horizonte. E ocorreram visitas dos congressistas aos serviços de profilaxia do Departamento Nacional de Saúde Pública e ao Instituto Oswaldo Cruz, onde o Dr. Carlos Chaga realizou a conferencia sobre a “Moléstia de Chagas”, apresentando pessoas doentes que foram trazidas de Minas Gerais para documentar a sua exposição (RIO DE JANEIRO,1923).

Também houve visitas à Casa de Santa Ignez, localizada na Gávea - um abrigo fundado pela primeira dama, Mary Pessoa e um grupo de senhoras, com o fim de receber e tratar as moças solteiras com tuberculose (RIO DE JANEIRO, 1923, p. 468).

O congresso foi organizado nas seguintes sessões: Assistência Pública, Saúde Pública, Medicina Social, Prática Profissional, Ensino Médico, e a de Temas Livres (Anexo 3) (ACTAS, 1923, pp. 3 a 6).

Cada sessão teve um presidente, um vice-presidente e um secretário, exceto a sessão de Temas Livres, que curiosamente foi a sessão que mais recebeu trabalhos.

Abaixo relacionamos os trabalhos apresentados na sessão de Medicina Social, visto que os mesmos serão analisados neste trabalho.

Sessão de Medicina Social	
Presidente: Cardoso Fonte, Vice-presidente: Dr. Leal Júnior e Secretário: Dr. J. Fontenelle	
Tese	Relator
O médico e o culto da raça	Castro Barreto e Renato Kehl
O problema da lepra no Brasil	Joaquim Motta
O médico e a questão social	Dr. Carlos de Sá
Luta contra o aborto criminoso	Dr. Oliveira Motta
A luta contra o alcoolismo	Belisario Penna
A luta contra a tuberculose	Antonio Fontes, Ernesto Thibau Junior, Plácido Barbosa
Luta contra as doenças venéreas	Professor Eduardo Rabello
Luta contra o analfabetismo	Aleixo de Vasconcellos
Luta contra as degenerações nervosas e mentais	Professores Juliano Moreira e Austregésillo
Luta contra o câncer	Professor Fernando Magalhães

Quadro 15 - Trabalhos Apresentados na Sessão de Medicina Social

Na sessão de Medicina Social (Quadro 16) os títulos dos trabalhos nos remetem a idéia de um médico comprometido com a salvação da Sociedade, dotado de poderes para tal fim. Sete dos dez trabalhos iniciam com as palavras “*A luta contra...*” mostrando que o médico tem um papel social que o destina a travar batalhas contra os males que atingem a população. Os outros trabalhos versam também sobre problemas sociais e também exaltam as atribuições médicas.

A relação de trabalhos também nos remete para as principais doenças que acometiam a população brasileira no início do século XX. A Lepra, que era um problema mundial e conforme visto teve uma conferência própria, a tuberculose, as doenças venéreas, as degenerações nervosas, o alcoolismo e câncer. Essas doenças eram alvo de estudos mais intensos desde o final do século XIX.

Para combater essas doenças optou-se por uma política de isolamento e na década de 1920 foram construídas pelo menos duas colônias de tratamento no distante bairro de Jacarepaguá, a Colônia para Leprosos (Hospital Curupaiti) que como vimos teve a pedra fundamental lançada durante a Conferência sobre a doença. E a Colônia Juliano Moreira para doentes mentais, inaugurada em 1924, para onde foram transferidos os pacientes da colônia de Alienados que ficava na Ilha do Governador.

Vimos que o Departamento Nacional de Saúde Pública empreendeu uma verdadeira campanha contra essas doenças utilizando-se principalmente de propagandas, tentando relacioná-las a ao atraso do país ao comprometimento da “pujança da raça” conforme cartaz já mencionado no capítulo anterior.

Essa idéia de comprometer ou desenvolver a “raça” era recorrente ainda no início do século XX e algumas pessoas acreditam que havia na espécie humana sub-raças, sendo os europeus considerados os mais elevados da espécie. No caso dos brasileiros, segundo essas teorias, haveria muito a ser feito devido a nós constituirmos um país mestiço. O trabalho “O médico e o culto da Raça” relatado pelos doutores Castro Barreto e Renato Ferraz Kehl, sessão de Medicina Social (Quadro 19), tenta dar conta dessa questão. Os autores colocam a Eugenia como uma “ciência” a serviço da população brasileira, ressaltando o papel dos médicos para o aperfeiçoamento da espécie. Renato Ferraz Kehl foi um dos principais eugenistas brasileiros, nascido em São Paulo, em 1889, inspirou-se nas teorias racistas desenvolvidas pelo inglês Francis Galton (1822-1911), pelo Conde de Gobineau (1816-1882) e pelo médico baiano Raimundo Nina Rodrigues (1862-1906) que fez Escola, formando o primeiro grupo de eugenistas do país (BARRETO, FILGUEIRAS, 2009).

No trabalho apresentado, Kehl destaca o papel dos médicos como fundamentais para o desenvolvimento da Sociedade, enfatizando principalmente as ações do médico eugenista. Eles classificam os médicos em cinco grupos de acordo com as especialidades abaixo discriminadas:

Ao médico sociólogo - Compete sintetizar e vulgarizar os resultados práticos das diversas doutrinas biológicas e sociais informando os costumes e leis sociais dos povos e governos, com o fim de tutelar suficientemente a vida física, moral e econômica das nações., mediante a diminuição da morbidez e mortalidade humanas, a prolongação média da vida da classe pobre e a melhoria da espécie;
Ao médico higienista, cabe o estudo das relações sanitárias com o mundo exterior e os meios de fazer contribuir estas relações para a visibilidade do indivíduo e da espécie. Pertence-lhe a missão nobilitante de tornar o meio favorável aos seus semelhantes,

estabelecendo regras no sentido de conciliar as exigências orgânico individuais com as contingências mesológicas;

Ao médico clínico, reserva-se o árduo dever de lutar contra os infortúnios, contra as doenças, socorrendo os enfermos, levando-lhes o animo, a consolação, o lenitivo, o remédio, que trará a cura ou pelo o alívio para o sofrimento- é o mensageiro da saúde, da paz, da misericórdia, da alegria nos lares;

Ao médico experimentalista cabe a função transcendente de investigar as incógnitas que encerram os problemas da vida e da morte. São esses incansáveis pesquisadores, cujas horas e dias transcorrem no silêncio afanoso do estudo e da meditação, que nos revelam causas dos males e os meios de os sanar e evitar;

Ao médico eugenista compete uma ingente tarefa lutar pelo aperfeiçoamento integral da espécie humana, harmonizando, intensificando os esforços do médico sociólogo, do higienista, do experimentalista, do clínico - erigindo sob uma cúpula sagrada, todos os dogmas da ciência que constituem o templo da religião de Galton".

(ACTAS,1923, p.430).

Para Kehl a construção de uma Nação moderna esbarrava na miscigenação do povo brasileiro. E neste sentido caberia ao médico eugenista a missão de modernizar o país, aperfeiçoando a espécie e facilitando o trabalho dos outros colegas.

Percebemos também que as questões profissionais dominaram a pauta das sessões versando desde os honorários às questões mais polêmicas como, por exemplo, o charlatanismo.

Achamos importante destacar um trabalho em que é colocado em xeque a propriedade sobre o ato de curar. Pereira-Neto (1995) destaca que através do Congresso procurou-se definir alguns dogmas científicos como uma maneira de criar-se uma argumentação forte de combate a essa prática. O autor ressalta que: *o objetivo era persuadir o público de que apenas os médicos, por dominarem o conhecimento científico e academicamente organizado, tinham a autoridade para o exercício da prática da saúde* (p. 607).

Pereira-Neto também menciona que a outra preocupação dos médicos foi estabelecer uma hierarquia entre os profissionais de saúde como enfermeiras, parteiras e farmacêuticos.

A tese apresentada pelo Dr. Antonio Bastos Tavares “O charlatanismo e a liberdade da profissão”, sessão de Temas Livres (Anexo 3), tratava da questão referente às práticas de curas e das diversas formas de charlatanismo, dos fatores da crise médica, da influência da Política Sanitária, na gênese e evolução das nacionalidades; da defesa moral e da economia do médico. O trabalho em destaque mostra uma preocupação recorrente da classe médica: o charlatanismo no exercício da Medicina.

De acordo com Dr. Tavares essa prática teve suas origens em épocas remotas. Citando Voltaire ele diz que o charlatanismo *nasceu no dia em que o primeiro velhaco encontrou o primeiro imbecil* (ACTA, 1923, p.71). E define o praticante do charlatanismo:

(...) compreende-se o individuo que exerce, munido ou não de diploma, a medicina por processos ímprobos, que ele sabe, de antemão ineficazes, visando apenas o lucro; o que apregoa, em publico, a existência e a cura de moléstias incuráveis e imaginárias, por meio de panacéias e métodos secretos; o que afixa o nome publica e espalhafatosamente, a títulos de reclamos, em cartazes ou jornais; que de parceria com o farmacêutico ou mediante percentagem, mercantiliza drogas e preparados; o que se recomenda por aparato faustoso de atos e palavras; o que, sob o manto da religião, afeta valor, poder e força que não possui; o que procura incutir no espírito de outrem fatos e coisas em que ele próprio não acredita; em suma, todo aquele que especula com a credulidade e a necessidade humana. (*Idem*).

Para o autor a pratica do charlatanismo estava relacionada com a produção da teriaga, uma espécie de panacéia que remonta a Roma Antiga. A mesma era feita utilizando-se diversos ingredientes e a principio servia para

como antídoto de veneno de cobra. Depois o uso foi sendo difundido pela Europa e sendo utilizado para todo e qualquer tipo de doença (MEZ-MANGOLD ,1971). O vendedor da teriaga, (Figura 31) conhecido também como charlatão passou a exercer funções que vão além da simples venda, envolve também a consulta, o diagnóstico e a promessa de cura da doença.



Figura 31 - O vendedor da teriaga

Fonte: MEZ-MANGOLD ,1971

O interessante nesta definição é que o charlatão também pode ser um médico que se alia a um farmacêutico para prometer curas impossíveis através da prescrição de drogas e preparados anunciados em cartazes, reclames ou jornais.

Mas o charlatão clássico é, normalmente, aquele que não possui o diploma de Medicina e às vezes utiliza a religião para convencer as pessoas de sua credibilidade. Para comprovar seu ponto de vista, o Dr. Tavares relaciona alguns casos. Vale a pena conhecermos alguns:

1. "Autocura-Physica" – De volta de sua excursão de propaganda, continua o Dr. Torres de Camargo a atender aos seus clientes. Cura de todas as moléstias, mesmo as consideradas incuráveis pelos médicos, geralmente indivíduos de uma pasmosa ignorância em matéria médica. A prova é que em vez de aceitar os desafios que lhes são nobremente dirigidos, preferem acobertar-se com anonimato de certa imprensa para os seus ataques. Avisa o Dr. Torres Camargo aos seus clientes que, tendo de reassumir o seu posto no escritório Central, irá por estes dias ao Rio só dando consultas em Campos nos primeiros 15 dias de cada mês.

2. Tendo ainda a fotografia ao lado. Outro, advogado, circulou, por aqui, como professor de piano e de línguas vivas e mortas, vendo a falência das suas aptidões ministeriais, transferiu-se para o domínio do curandeirismo, sob o reclamo da cura dos doentes desenganados pelos médicos. Esteve, em Campos, e acintosamente apregoado, illaqueando a credulidade pública, o espécime perfeito e aumentado do charlatão, conforme se depreende do anúncio estampado nos jornais cuja leitura proporcionamos. " A ULTIMA PALAVRA DA SCIENCIA – Como se pode curar, por meio do magnetismo, a maioria das enfermidades" Encontra-se nesta cidade o notável homem de ciência, Prof. Luiz Gonzalez, especialista em massagens manuais-vibratórias elétricas (raios ultravioletas) e abalizada autoridade em ciências ocultas. O professor Gonzalez que tem realizado curas surpreendentes por meio do magnetismo pessoal, demorará entre nós uma temporada suficiente a se poder avaliar dos seus méritos reais, podendo os que carecem de seus préstimos procurá-lo em sua residência à Rua 7 de setembro n. 119. Autor de conferências empolgantes e de curas verdadeiramente milagrosas, com uma longa pratica de dezenove anos de profissão, em diversos países da Europa e da América, Prof. Gonzalez ainda há pouco foi agraciado com o diploma de honra do Instituto Technico Industrial, do Rio de Janeiro, sendo inúmeros nesse sentido os documentos de mérito que possui. O Prof. Gonzalez se tem especializado no tratamento das moléstias: reumatismo, epilepsia, dança de S. Guido, obsessão espiritual, perda de memória, derramamento cerebral, paralisia, deslocamento dos ossos, enfermidades do coração, dos rins e todas as lesões de origem nervosa." (ACTAS, 1923, p.72)

A continuação da descrição que Dr. Tavares faz sobre o Professor Gonzalez é longa e minuciosa por isso vamos destacar apenas os pontos principais de suas atividades: Ele ensina a magnetizar não apenas a si, mas a pessoas que estejam distantes; a dominar todos os obstáculos da existência e a cura para todas as doenças; para os espíritas ele ensina, como se deve cientificamente provocar os fenômenos espirituais, sem prejudicar os médiuns e conseguindo identificar os espíritos e as vantagens que estes oferecem.

Depois de descrever as supostas qualidades do Professor Gonzalez, o Dr. Tavares relatou que o *charlatão* em questão cobra antecipadamente a consulta, que é feita em um quarto escuro com um esqueleto humano a vista do paciente. Depois o professor faz o diagnóstico e diz o valor do tratamento a ser pago, sendo tudo definido pelo espírito. No entanto quando ele percebe que o paciente é muito pobre, ele o encaminha para a Santa da Casa da Misericórdia.

Esse trabalho reflete uma postura de total desacordo por parte dos médicos com outras práticas de curas que não estivessem legitimadas por um saber oficial, que seria o dos médicos, visto também neste caso como único saber válido e verdadeiro (ENGEL, 2003).

No entanto a existência desses “profissionais” revela-nos dois aspectos a serem considerados, por um lado um público alvo e ávido dessas práticas e também a crença nesse tipo de saber não legitimado pela Academia, mas resistente ao longo dos anos.

Se pensarmos, por exemplo, no exercício da Medicina no Brasil, vemos que as primeiras Escolas de Medicina foram criadas somente depois de três séculos de implementação da colonização portuguesa. Sendo assim coexistiram práticas de curas oficiais e não oficiais, junte a isso o fato de termos a junção de povos africanos e indígenas, extremamente de plantas e dos diversos usos das mesmas. Sendo assim durante a Colônia e grande parte do Império eram os curandeiros, boticários, barbeiros -sangradores, cirurgiões e parteiras que atendiam a grande maioria da população.

De 1808 até 1828 essas atividades eram reguladas pela Fisicatura-Mor que concedia licenças para esses ofícios. No entanto nem todos os curandeiros se preocupavam em obter a licença, visto que por não havia por parte da população preocupação em relação a isso e, por um lado, não havia uma fiscalização efetiva. Com a extinção desse órgão e o fortalecimento cada vez maior da Sociedade de Medicina essas atividades começaram a ser desqualificadas pelos médicos em detrimento do saber oficial.

Como não havia mais órgão para conceder esse tipo de licença só quem tinha a mesma poderia continuar exercendo as atividades. No entanto com ou sem licença os curandeiros continuaram atuando e *progressivamente, esse termo foi sendo substituído por charlatão, constituindo mais uma forma de os médicos formados desqualificarem outras práticas de cura.* (PIMENTA, 2003; p. 323).

Desde o início do século XX que o Estado republicano estava comprometido com a idéia de uma Modernidade plena. Por isso não bastava somente reformar a capital, era preciso também mudar hábitos e valores presentes na população ao longo dos anos identificados com a idéia de atraso.

A realização dos congressos tornou-se uma prática recorrente nas exposições universais realizadas desde meados do século XIX, pois propiciava a padronização dos serviços, a divulgação das inovações tecnológicas, a discussões de novas idéias nas diversas áreas do conhecimento e a formação de associações.

Na Exposição do Centenário vários setores da sociedade brasileira reuniram-se para debater questões ligadas a Saúde, Religião, Comércio, a Educação, a Indústria, a Tecnologia dentre outros. Com isto acreditava-se estar repensando a Nação. Nas áreas de Química e Farmácia havia a idéia de que o Progresso estava atrelado ao desenvolvimento de Indústrias e na qualificação dos profissionais dessas áreas.

E nesse ínterim foram realizados importantes congressos, como o de Ensino Secundário e Superior, organizado pela Universidade do Rio de Janeiro (atual UFRJ), de Química, de Farmácia, dos Práticos e também a terceira Conferencia Americana da Lepra.

Foram levantadas questões importantes para a sociedade. No congresso de Farmácia, por exemplo, discutiu-se a necessidade da fiscalização dos estabelecimentos farmacêuticos e homeopáticos. A necessidade de se ter como responsável um médico ou um farmacêutico para a fabricação dos produtos opoterápicos, soros, vacinas e congêneres e ainda a obrigatoriedade dos rótulos destes medicamentos terem o nome do profissional responsável.

Na área de Química foram discutidas questões referentes à química nas indústrias e nos laboratórios, a propaganda no Brasil, a colaboração feminina nos estudos e trabalhos de química, a quimioterapia, dentre outras, refletindo a

luta dos profissionais da Química por uma institucionalização da área. No âmbito do congresso foi criada a primeira Sociedade Brasileira de Química visando reunir profissionais da área para que se pudesse lutar de forma mais enfática para a inserção da Química na Sociedade brasileira.

No congresso dos Práticos a idéia de Progresso estava atrelada à intervenção médica na sociedade para eliminar as possíveis causas das doenças que mais atingiam a população por isso a sessão de medicina social ocupou-se da discussão das doenças que vinham afetando a sociedade desde o final do século XIX. Eram elas: a lepra, a tuberculose, o alcoolismo, o câncer e as degenerações nervosas e mentais. No âmbito dessa discussão procurava-se dotar a categoria médica de poderes para livrar dessas doenças que segundo eles comprometiam o desenvolvimento do país.

Os congressos possibilitaram a reunião de cientistas e representantes de diversas instituições científicas de diversos estados brasileiros, e também de vários países do continente americano colocando a Ciência em evidência, como um importante produto da Exposição a ser mostrado para um público específico.

CAPITULO 5

CONCLUSÕES

5. CONCLUSÕES

A Exposição do Centenário da Independência do Brasil foi a *terra encantada* dos homens de ciência da primeira República, pois na mesma foram exibidos os avanços técnicos em diversas áreas, exaltando-se a capacidade do Homem em vencer a Natureza. Quando se optou por arrasar totalmente o Morro do Castelo para a construção dos pavilhões para a Exposição, foi delineado um novo espaço na cidade, onde foram expostos novos valores e padrões de comportamento, baseados numa concepção de modernidade europeia, onde os espaços da cidade passaram a ser ocupados a partir de uma racionalidade que procurava evidenciar os avanços técnicos trazidos com as reformas.

Aos poucos se deixava para trás a Colina Sagrada (Morro do Castelo) onde imperava antigos hábitos ligados principalmente a práticas religiosas, como tão bem foram relatados por Machado de Assis, Lima Barreto, João do Rio e outros para se erguer a *terra encantada*, onde a magia e o encantamento passaram a ser produzidos pela Ciência e pela Tecnologia. Devemos lembrar que as exposições universais realizadas, desde meados do século XIX na Europa, simbolizavam o Progresso materializado em produtos, em ideias e, sobretudo na capacidade da cidade realizar o evento e mostrar-se ao mundo. Desta maneira acreditamos que a cidade do Rio de Janeiro desempenhou um papel fundamental ao realizar a Exposição do Centenário da Independência no emblemático ano de 1922, pois o evento mobilizou industriais, comerciantes, cientistas, intelectuais, estudantes e outros de diversas partes do país e do mundo com objetivos variados ligados pelo ideal de Modernidade.

A realização da Exposição do Centenário da Independência, em meio a intensas agitações de ordem política e social, foi o resultado da ação conjunta de setores governamentais ansiosos por reafirmarem o *status* da capital como portadora dos valores modernos, e de alguns setores da sociedade civil ansiosos por explorarem os valores burgueses que a capital possuía.

O certame constitui um momento ímpar para a Ciência do Brasil do início do século XX, isto por que durante as comemorações foram realizadas mostras científicas por diversas instituições de Ciência do país em que se procurou evidenciar o Progresso através das realizações feitas nas Ciências Naturais e nas Ciências da Saúde.

Embora a Exposição tenha mantido o caráter comercial das exposições realizadas anteriormente no país, ela apresentou também um caráter científico-tecnológico evidenciado pela ampla participação das instituições científicas e de cientistas e pelos congressos científicos nacionais e internacionais que foram realizados ao longo dos meses da Exposição.

Algumas das instituições científicas da capital como o Jardim Botânico, o Museu Nacional, o Observatório Nacional, o Serviço Mineralógico e Geológico do Brasil e o Departamento Nacional de Saúde Pública participaram desse certame organizando seus acervos, realizando mostras, recebendo visitantes em suas dependências e produzindo publicações didáticas e científicas. Desta forma pretendia-se contribuir para a construção da imagem de um país comprometido com a Ciência.

Reafirmava-se desta maneira também a imagem da capital como propulsora do desenvolvimento científico do país, visto que a mesma concentrava naquele momento a maior parte das instituições científicas do

país. Assim, a cidade do Rio de Janeiro mostrou além dos pontos turísticos consagrados como o Pão de Açúcar, o Cristo Redentor, a Ilha Fiscal, etc, espaços da cidade onde se desenvolvia Ciência.

Outro ponto importante foi o caráter de divulgação científica que permeou o evento. Podia - se ver na Exposição instrumentos científicos, mapas geológicos, amostras de substâncias minerais, livros, lunetas, fotografias, etc. Havia também as mostras, realizadas pelo Departamento Nacional Saúde Pública que aproveitou o evento para levar conhecimentos importantes à população sobre as principais doenças que assolavam o país e que comprometiam o desenvolvimento da nação naquele momento.

Desta maneira, a inserção da Ciência na Exposição, através das mostras realizadas pelas instituições oficiais e particulares, contribuiu para evidenciar a produção e divulgação científica do país, principalmente, da capital que concentrava a maioria das instituições de Ciências do país.

O outro eixo de inserção da Ciência que identificamos, nas comemorações do centenário, foi a realização de congressos científicos durante o período da Exposição. A subcomissão organizadora dos congressos viu, na realização dos mesmos, a possibilidade de se fazer um balanço geral do grau de progresso que o país havia atingido nos cem anos de independência. Por isso, foram realizados congressos nas diversas áreas do conhecimento.

Neste trabalho analisamos alguns congressos científicos, onde ocorreram debates sobre temas importantes para a comunidade científica, a sociedade em geral e para o desenvolvimento do país.

No congresso de Farmácia, discutiu-se não só a respeito da fiscalização dos estabelecimentos farmacêuticos e homeopáticos como também sobre a necessidade de se ter como responsável um médico ou um farmacêutico para a fabricação dos produtos opoterápicos, soros, vacinas e congêneres.

No congresso de Química, vimos que houve uma diversidade de trabalhos apresentados, refletindo assim a diversidade dos congressistas que eram pessoas de diversas áreas, mas com alguma ligação com a Química. Por isso, foram debatidos temas ligados ao desenvolvimento de estudos científicos voltados para a guerra, visando preparar o país para possíveis guerras, também evidenciamos a preocupação com a participação das mulheres na Ciência, a divulgação científica no país e no exterior e a industrialização do país calcada na Ciência e na Tecnologia. Nesse congresso ressaltamos um momento fundamental que foi a criação da primeira Sociedade Brasileira de Química do país, congregando profissionais da Química.

No congresso dos Práticos, relacionou-se a Medicina e a Sociedade através das doenças que mais atingiam a população como a lepra, a tuberculose, o alcoolismo, o câncer e as degenerações nervosas e mentais. Nessas discussões procurava – se enfatizar que a categoria médica tinha a missão e poderes para salvar a sociedade.

Com os congressos e as mostras científicas, a Ciência fora colocada em evidência, como uma importante alavanca para o desenvolvimento do país. A reunião de cientistas e representantes das instituições científicas constituiu um momento importante para a comunidade científica brasileira repensar o Brasil a partir dos ideais de Modernidade preconizados pelos *“homens de ciência”*.

FONTES E REFERÊNCIAS

6. FONTES E REFERÊNCIAS

6.1. Fontes

A EXPOSIÇÃO DE 1922 – ÓRGÃO DA COMISSÃO ORGANIZADORA.

Exposição do Primeiro Centenário da Independência Política do Brasil. Litho Typographia Fluminense, Rio de Janeiro, **1922-1923**.

ACTAS E TRABALHOS DO CONGRESSO NACIONAL DOS PRÁTICOS.

Imprensa Nacional (Publicações Científicas). Rio de Janeiro, **1923**.

ALMANAK LAEMMERT, 1868 à 1874 Obtido via base de dados PROJETO DE

IMAGEM DE PUBLICAÇÕES OFICIAIS BRASILEIRAS DO CENTER FOR RESEARCH LIBRARIES E LATIN-AMERICAN MICROFILM PROJECT.

Disponível em <http://catalog.crl.edu>, acessado entre setembro de 2009 a abril de 2010.

ALVES, F. R. **Manifesto inaugural de 1902 do presidente da república**

Disponível em <http://brazil.crl.edu/bsd/bsd/u1291/000010.html>, acessado em 10/03/2010.

ANDRADE, A. A. **O Museu Nacional e a *diffusão da chimica* pelo Prof.**

Alfredo A. de Andrade. Typographia do Museu Nacional, Rio de Janeiro, **1922**.

BARRETO, L. *In*: RESENDE, Beatriz, VALENÇA (org.), Rachel. **Lima Barreto.**

Toda Crônica. Editora Agir, Rio de Janeiro, **2004**.

CARVALHO, B. **Boletim Comemorativo da Exposição Nacional de 1908.**

Typographia da Estatística, Rio de Janeiro, **1908**.

COLEÇÃO COMISSÃO EXECUTIVA DA COMEMORAÇÃO DO CENTENÁRIO DA INDEPENDÊNCIA. Caixas: 2276, 2277, 2291, 2295, 2297, 2323, 2324, 2325, 2332, 2335 à 2341, 2342, 2349, 2368, **1921-1925**.

CONGRESSO BRASILEIRO DE FARMÁCIA. Livro do Primeiro Congresso Brasileiro de Farmácia. O Congresso, Rio de Janeiro, **1923**.

DECRETO PRESIDENCIAL, No. 175 de 11 de Novembro de 1920.

Regulamento Geral da Exposição do Rio de Janeiro.

GUIA OFICIAL DA EXPOSIÇÃO INTERNACIONAL DO RIO DE JANEIRO EM 1922. Bureau Oficial de Informações do Palácio Monroe, Rio de Janeiro, **1922**.

JORNAL DO BRASIL – junho a novembro de 1922. Rio de Janeiro, **1922**.

JORNAL DO COMMERCIO - junho a novembro de 1922. Rio de Janeiro, **1922**.

MINISTÉRIO DA JUSTIÇA E NEGÓCIO INTERIORES. **Relatório dos Trabalhos - Exposição Internacional do Centenário**. Volumes 1 e 2, Rio de Janeiro, **1922-1923**.

RELATÓRIOS DO MINISTÉRIO DA AGRICULTURA DOS ANOS de 1861 à 1922. Obtido via base de dados projeto de imagem de publicações oficiais brasileiras do Center for Research Libraries e Latin-american Microfilm Project. Disponível em: <http://catalog.crl.edu>, acessado entre setembro de 2009 a abril de 2010.

REVISTA ILLUSTRADA. fevereiro de **1893**.

RIO DE JANEIRO. **O livro de ouro - Comemorativo do Centenário da Independência e da Exposição Internacional de 1922**. Anais do Conselho Municipal, Editora Annuário do Brasil/Almanak Laemmert, Rio de Janeiro, **1923**.

SAMPAIO, C. **O Arrazamento do Morro do Castelo**. Typografia da S. A. Gazeta da Bolsa, Rio de Janeiro, **1925**.

6.2. Referências

ABREU, M. A. **A Evolução Urbana do Rio de Janeiro**. 4ª. Edição, IPP, Rio de Janeiro, **2008**.

ALONSO, A. **O Positivismo de Luís Pereira Barreto e o Pensamento brasileiro no final do século XIX**. Texto de referência da conferência realizada no dia 28 de abril de 1995 no Prédio das Colméias, Favo 17. Disponível em: www.iea.usp.br/artigos, acessado em setembro de 2009.

ANDRADE, A. M. R. (Coordenadora). **A Terceira Reunião do Congresso Científico Latino-Americano: Ciência e Política**. CGEE/Museu de Astronomia e Ciências Afins, Rio de Janeiro, **2002**.

ARANGUREN, M. N. **Mirada Nueva - Problemas Viejos**. In: Mujeres E Sociedade - Nuevos Enfoques Teóricos Y Metodológicos. Edición del Seminario Interdisciplinar Mujeres Y Sociedad. Universitat de Barcelona, Barcelona, **1991**.

AZEVEDO, A. N. **Da Monarquia à República : um estudo dos conceitos de civilização e progresso na cidade do Rio de Janeiro entre 1868 e 1906**. Tese de Doutorado. Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, **2003**.

AZEVEDO, A. N. **O discurso de legitimação da atuação do Clube de Engenharia no saneamento urbano do Rio de Janeiro na primeira República**. *Livro de anais do Scientiarum História II: Encontro Luso-*

Brasileiro de História da Ciência, HCTE/Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, **2009**.

BARBUY, H. **A exposição Universal de 1889 em Paris – Visão e Representação na Sociedade Industrial**. Edições Loyola, São Paulo, **1999**.

BARRETO A. L, FILGUEIRAS, C. A. L. **Eugenia – Ascensão e Queda da Maldita Ciência**. *Livro de anais do Scientiarum História II: Encontro Luso-Brasileiro de História da Ciência*, HCTE/Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, **2009**.

BARROS, P. C. **Do berço histórico à Zona Periférica do Centro: velhas formas, novos castelos**. Dissertação de Mestrado. Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, **2005**.

BARROS, P. C. **Onde nasceu a cidade do Rio de Janeiro? - um pouco da história do Morro do Castelo**. *Revista Geo-paisagem*, 1 (2), **2002**.

BENCHIMOL, J. L. **Pereira Passos: um Haussmann Tropical**. Secretaria Municipal de Cultura, Departamento Geral de Documentação e Informação Cultural, Divisão de Editoração, Rio de Janeiro, **1992**.

BENJAMIN, W. **A Modernidade e os Modernos**. Biblioteca Tempo Universitário/Edições Tempo Brasileiro, Rio de Janeiro, **2000**.

BERMAN, M. **Tudo que é Sólido Desmancha no Ar – A Aventura da Modernidade**. Companhia das Letras, São Paulo, **1986**.

BONATO, N. M. C. **A escola profissional para o sexo feminino através da imagem fotográfica**. Dissertação de Mestrado. Universidade Estadual de Campinas, Campinas, **2003**.

- BORGES, Maria Eliza Linhares. **Representações do Brasil Moderno para ler, ver e ouvir no circuito dos Museus Comerciais europeus, 1906 a 1908.** *História*, Franca, v. 26, n. 2, 2007. Disponível em <<http://www.scielo.br/scielo>. Acessado em 20 de março de 2010.
- CAMPOS, J. A. S. **A propaganda é a alma do negocio: as “oficinas de óptica e instrumentos científicos” no Almanaque Laemmert.** *Livro de anais do Scientiarum História II: Encontro Luso-Brasileiro de História da Ciência*, 417-422. HCTE/Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2009.
- CARETA. **O teatro do Centenário**, *Careta*, XV (729), 10 de junho de 1922.
- CARRARA Jr., E.; MEIRELLES, H, - **A Indústria Química e o Desenvolvimento do Brasil (1500-1889).** METALIVROS, São Paulo, 1996.
- CARVALHO, J. M. **Os Bestializados: O Rio de Janeiro e a República que não foi.** Cia da Letras, São Paulo, 1996.
- CARVALHO, L. A. **Contribuição ao Estudo das Habitações Populares: Rio de Janeiro: 1866-1906.** 2ª edição. Secretaria Municipal de Cultura, Dep. Geral de Doc. E Inf. Cultural, Divisão de Editoração, Rio de Janeiro, 1995.
- CHALHOUB, S. **Cidade Febril. Cortiços e Epidemias na Corte Imperial.** Cia das Letras, São Paulo, 1998.
- CUNHA, V. S. **O Isolamento Compulsório em Questão – Políticas de Combate À Lepra no Brasil (1920-1941).** Dissertação de Mestrado. Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, 2005.
- DANTAS, R. SANTOS. N. P. **Um Museu a Serviço das Ciências e do Império: a participação do Museu Nacional na Exposição Universal**

de Paris em 1889. *Livro de anais do Scientiarum História II: Encontro Luso-Brasileiro de História da Ciência*, HCTE/Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, **2009**.

ENDERS, A. **A História do Rio de Janeiro.** Editora Gryphus, Rio de Janeiro, **2008**.

ENGEL, M. G. **Modernidade, dominação e resistência: as relações entre capital e trabalho sob a ótica de João do Rio.** *Tempo*, 17, 53-78, **2004**.
Disponível em: http://www.historia.uff.br/tempo/artigos_dossie/artg17-4.pdf
- acessado em 20/03/2010.

ENGEL, M. G. **A Loucura, o Hospício e a Psiquiatria em Lima Barreto** *In*: Artes e Ofícios de curar no Brasil: capítulos de História Social. CHALHOUB, S. *et al.* (Organizadores). Editora da Unicamp, Campinas, **2003**.

FAUSTO, B. **Historia do Brasil.** 12ª edição. Editora da Universidade de São Paulo, São Paulo, **2004**.

FERREIRA, M. M. **A Reação Republicana e a Crise Política dos Anos 20.**
Texto apresentado no Seminário “Cenários de 22”, realizado pelo CPDOC em 19 e 20 de novembro de 1992 na Fundação Getúlio Vargas, Rio de Janeiro, **1992**.

FILGUEIRAS, C. A. L. **A Primeira Sociedade Brasileira de Química.** *Química Nova*, 19 (4), 445-450, **1996**.

FONSECA, M. R. F. **As 'Conferências Populares da Glória': a divulgação do saber científico.** *História Ciência Saúde - Manguinhos*, 2 (3), 135-166, **1996**

- FREIRE, A.; MOTTA, M. S.; ROCHA, D. **História em Curso. O Brasil e suas relações com o mundo ocidental.** Editora do Brasil/Fundação Getúlio Vargas, Rio de Janeiro, **2004.**
- HOBBSAWM, E. J. **A era dos impérios, 1875-1914.** 7ª edição. Paz e Terra, Rio de Janeiro, **2002.**
- HOBBSAWM, E. J. **Era dos extremos: o breve século XX, 1914-1991.** Companhia das Letras, São Paulo, **1998.**
- KESSEL, C. **A vitrine e o espelho: o Rio de Janeiro de Carlos Sampaio.** Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, **1996.**
- KESSEL, C. **A vitrine e o espelho: o Rio de Janeiro de Carlos Sampaio.** Secretaria das Culturas, Departamento geral de Documentação e Informação Cultural/Arquivo Geral da Cidade do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro. **2001.**
- KROPF, S. P. **Sonho da razão, alegoria da ordem: o discurso dos engenheiros sobre a cidade do Rio de Janeiro no final do século XIX e início do século XX.** In: HERSCHMANN, Micael, KROPF, S. P. e NUNES, Clarice. **Missionários do progresso: médicos, engenheiros e educadores no Rio de Janeiro, 1870-1937.** Editora Diadorim, Rio de Janeiro, **1996.**
- KUHLMANN J. M. **As grandes festas didáticas :a educação brasileira e as exposições internacionais (1862-1922).** Editora da Universidade São Francisco, Bragança Paulista, **2001.**
- LACERDA, J. **Instrumentos científicos como fonte para a história da ciência: uma história possível.** Disponível em

www.historica.arquivoestado.sp.gov.br/materias/anteriores/edicao13/materia01/texto01, acessado em 10/10/2008.

LEVY, R. N. V. F. **A Arquitetura de Exposições como Repertório de Formas e Tipologias**. *19&20*, Rio de Janeiro, IV (3), 2009. Disponível em http://www.dezenovevinte.net/arte%20decorativa/ad_ruth2.htm, acessado em 10/04/2010.

MACHADO, M. C. T. **Lima Barreto: um pensador social na Primeira República**. Editora UFG/Edusp, São Paulo, 2002.

MEZ-MANGOLD, L. **Imagens da História dos Medicamentos**. Editora Hoffmann-La Roche, Basileia, Suíça, 1971.

MORA, A. M. S. **A Divulgação da Ciência como Literatura**. Editora UFRJ, Rio de Janeiro, 2003.

MOTTA, M. S. “Ante-sala do paraíso”, “vale de luzes”, “bazar de maravilhas” – a Exposição Internacional do Centenário da Independência (Rio de Janeiro – 1922). CPDOC, Rio de Janeiro, 1992A.

MOTTA, M. S. **A Nação Faz 100 anos – A Questão Nacional no Centenário da Independência**. Editora FGV, Rio de Janeiro, 1992B.

MOTTA, M. S. **Rio, cidade-capital**. Editora Jorge Zahar, Rio de Janeiro, 2004.

NEVES, M. S. **As vitrines do progresso**. PUC/FINEP, Rio de Janeiro 1986.

NORA, P. **Entre Memória e História: a problemática dos lugares**. Projeto História (10), dezembro, São Paulo, 1993

OLENDER, M. **No livro do futuro: das primeiras tentativas de exposições industriais no império do Brasil no século XIX**. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro. 1992.

- ORTIZ, R. **Cultura Brasileira e Identidade Nacional**. 3ª edição. Editora Brasiliense, São Paulo, **1981**.
- PEREIRA-NETO, A. F. **A Profissão Médica em Questão (1922): Dimensão Histórica e Sociológica**. *Caderno de Saúde Pública*, 11 (4), 600-615, **1995**.
- PESAVENTO S. J. **As Exposições Universais – Espetáculos da Modernidade do Século XIX**. Editora HUCITEC, São Paulo, **1997**.
- PIMENTA, T. S. **“Terapeutas populares e instituições médicas na primeira metade do século XIX”**. In: Artes e Ofícios de curar no Brasil: capítulos de História Social. CHALHOUB, S. *et al.* (Organizadores). Editora da Unicamp, Campinas, **2003**.
- PIVA, T.C.C. e FILGUEIRAS, C.A.L. **O Fabrico e uso da Pólvora No Brasil Colonial: o Papel de Alpoim Na Primeira Metade do Século**. *Quimica Nova*, 31 (4), 930-936, **2008**.
- RIO, J. **A Alma Encantadora das Ruas**. Organização Simões, Rio de Janeiro, **1951**.
- ROCHA, O. P. **A Era das Demolições: cidade do Rio de Janeiro 1870-1920**. 2ª Edição. Secretaria Municipal de Cultura, Departamento Geral de Documentação e Informação Cultural, Divisão de Editoração, Rio de Janeiro, **1995**.
- ROSSI, P. **Naufraágios sem espectador: a idéia de progresso**. Editora UNESP, São Paulo, **2000**.
- SALLES, I. G. **Trabalho, progresso e a sociedade civilizada: o Partido Republicano Paulista e a política de mão-de-obra (1870-1889)**.

HUCITEC/Instituto Nacional do Livro, Fundação Nacional Pró-Memória, São Paulo, **1986**.

SANT'ANA, T. R. S. **A Exposição Internacional do Centenário da Independência: Modernidade e Política no Rio de Janeiro do início dos anos 1920**. Dissertação de Mestrado. Universidade Estadual de Campinas, Campinas, **2008**.

SANTOS, A. A., GOMES, E. C. S. **Nos Mares da Ciência: a intencionalidade portuguesa nos “Descobrimentos Marítimos**. *Livro de anais do Scientiarum História II: Encontro Luso-Brasileiro de História da Ciência*, HCTE/Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, **2009**.

SANTOS, A. A.; SANTOS, N. P. **Ciência e Nação no Centenário da Independência**. Livro de Anais do *Scientiarum Historia*, HCTE/Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, **2008**.

SANTOS, N. P. **Theodoro Peckout: Naturalista e Farmacêutico do Brasil Imperial**. Tese de Doutorado. Universidade Federal do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, **2002**.

SANTOS, N. P.; ALENCASTRO, R. B.; PINTO, A. C. **Façamos químicos – a “certidão de nascimento” dos cursos de química de nível superior no Brasil** *Química Nova*, 29 (3), 621-626, **2006**.

SANTOS, P. C. M.; COSTA, A. R. **A Escola de Minas de Ouro Preto e as “Seções de Geologia” do Brasil nas Exposições Universais**. *REM: Revista da Escola de Minas*, 59, 347-353, **2006**.

SANTUCCI, J. **Os pavilhões do Passeio Público: Theatro Casino e Casino Beira-Mar**. Casa da Palavra, Rio de Janeiro, **2005**.

- SCHERER, F. V. **Expondo os planos: as Exposições Universais do século XX e seus planos urbanísticos.** Dissertação de Mestrado. Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, **2002.**
- SEVCENKO, N. **A Revolta da Vacina. Mentres insanas em corpos rebeldes.** Editora Scipione, São Paulo, **1993.**
- SEVCENKO, N. **Literatura como Missão. Tensões Sociais e Criação Cultural na Primeira República.** 4ª Edição. Editora Brasiliense, São Paulo, **1995.**
- SILVA, L. **Luzes e sombras na cidade: no rastro do Castelo e da Praça Onze 1920-1945.** Secretaria Municipal das Culturas/Departamento Geral de Documentação e Informação Cultural/Divisão de Editoração, Rio de Janeiro, **2006.**
- SNOW, C. P. **As duas culturas e uma segunda leitura.** Edusp. São Paulo, **1995.**
- SOUZA, S. S. **Comunicação Científica na Academia Brasileira de Ciências: estudo exploratório de suas publicações (1917-1928)** Universidade Federal do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, **2003.**
- STRAUCH, P. C. **Pindorama e o Palácio de Cristal. Um olhar brasileiro sobre a Exposição de Londres e 1851.** Editora E-paper, Rio de Janeiro, **2008.**
- SUSSEKIND, F. **Cinematógrafo de letras: literatura, técnica e modernização no Brasil.** Companhia das Letras, São Paulo, **1987.**
- TAVARES, M. F. D. **Do castelo ao vale das luzes: cultura e renovação urbana, Rio de Janeiro 1920-1922.** Universidade de Brasília, Brasília, **1994.**

TERRA ENCANTADA. Disponível em <http://www.cinemateca.gov.br/cgi-bin/wxis.exe/iah/>, acessado em 10/03/2010.

TOURINHO, A. O. **Atribuições de valor aos monumentos do Morro do Castelo (1920-1922)**. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, **2008**.

TURAZZI, M. I. **A Exposição de História do Brasil de 1881 e construção do Patrimônio Iconográfico**. Texto da Comunicação apresentada no XII Encontro Regional de História ANPUH, Rio de Janeiro, **2006**.

TURAZZI, M. I. **Poses e Trejeitos: A Fotografia e as Exposições na Era do Espetáculo (1839/1889)**. Funarte/Rocco, Rio de Janeiro, **1995**.

VAINFAS, R. (Organizador) **Dicionário do Brasil imperial**. Objetiva, Rio de Janeiro, **2002**.

VELLOSO, M. P. **Modernismo no Rio de Janeiro: turunas e quixotes**. Editora Fundação Getulio Vargas, Rio de Janeiro, **1996**.

VELLOSO, V. P. **Farmácia na Corte imperial (1851-1887): práticas e saberes**. Tese de Doutorado. Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro. **2007**.

VERGARA, M. R. **A revista brasileira: vulgarização científica e construção da identidade nacional na passagem da Monarquia para a República**. Tese de Doutorado. Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, **2003**.

VILAS BOAS, N. B. **A Esplanada do Castelo: fragmentos de uma historia urbana**. Editora da Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, **2007**.

WEBER, Max. **A Ética Protestante e o Espírito do Capitalismo**. 6^a reimpressão, Editora Martin Claret, São Paulo, **2009**.

ZEFERINO, B. M. **A Inventiva Brasileira: Modernidade, Saúde e Ciência na virada do século XIX para o XX**. Dissertação de Mestrado. Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, **2007**.

ANEXOS

7. ANEXOS

Anexo 1. Trabalhos apresentados no Primeiro Congresso de Química.

	AUTOR	TRABALHO
1	A. C. Slater	A organização do ensino de engenharia química. O aproveitamento dos arenitos folhelhos betuminosos
2	Adelino Pinto	A química ao serviço da justiça
3	Alcides Franco	Estudo dos óleos de algodão brasileiro
4	Alfred Shaeffer	Estudo analytico das águas minerais do estado de Minas Geraes
5	Alfredo Carneiro Ribeiro da Luz	A gessagem dos vinhos
6	Alfredo Antonio Andrade (Diretor do Museu Nacional e lente e catedrático da Faculdade de Medicina)	O Museu Nacional e a difusão da química. Fastos da química no Brasil. Composição química e valor energético dos alimentos no Brasil. O pão dos Kainyngans-o- Yamin-Ban
7	Álvaro Alberto	A propósito do ensaio de Angeli (pesquisas da acidez nas pólvoras sem fumaça). Considerações sobre estabilidade química da nitro- cellulose, da nitro-glicerina e das pólvoras sem fumaça. Nota sobre instabilidade das pólvoras sem fumaça. A propósito do emprego dos gases asphyxiantes na guerra.
8	Álvaro B. de Carvalho	A utilização dos químicos em um plano geral de mobilização. A química, nova arma de guerra
9	Archimedes Pereira Guimarães	Algumas notas sobre o curso de química nos Estados Unidos.
10	Arlindo Araújo Vianna	Doseamento do extractivo nitrogenado, não albuminóide, nos productos agrícolas.
11	Augusto Barbosa da Silva	Contribuição ao estudo do ferro e do aço no Brasil

12	Beatriz Gonçalves Ferreira	Vantagens da colaboração feminina brasileira nos estudos de chimica no Brasil
13	Bolívar Bastos Ribeiro	Contribuição para o estudo de chimica photographica na região tropical.
14	Carlos da Silva Loureiro	Pesquisas chímicas sobre os calcareos brasileiros.
15	Carlos Thomaz de Magalhães Gomes	Minério de manganéz –mineiro de ferro, methods de analyses ensinados na Escola de Ouro Preto. Analyses do milho e de feijão do campo de sementes de São Simão
16	Djalma Hasselmann	Composição das águas de chuva no Distrito Federal. Poudrette do Distrito Federal.
17	Emilio Levermann	Electro-chimica brasileira actual e futura
18	Erick Shirm	Sobre a nomenclatura dos compostos binários não hydrogenados nem oxigenados e de alguns análogos na língua portuguesa. Guia de analyse quantitativa inorgânica.
19	Escola de Engenharia de Porto Alegre	Taboas logarithmicas. Analyse quantitativa inorgânica. O emprego de nitritos na analyse chimica inorgânica.
20	Felix Guimarães	Estudo chimica das sementes e do óleo graxo-essencial do solaum grandiflorum R. Et P.(fructa do lobo). As invenções de productos alimentares, chímicos ou pharmacêuticos, sem que tenham sido sujeitos a exame prévio.
21	Fernando Gross	Da expressão do resultado nas analyses toxicológicas.
22	Francisco de Albuquerque	Contribuição ao estudo das aguardentes no Brasil
23	Francisco de Assis Barcelos Correa Junior	Contribuição ao estudo dos mineraes radioactivos de Minas Geraes
24	Francisco Venâncio Filho	Qual o desenvolvimento que deve ter a chimica no ensino primário.
25	Graziela Barroso	Contribuição à questão da denominação dos vinhos

	Pacheco	de canna e dos vinhos de fructas.
26	Herculano Calmon de Siqueira	Ensaio prognóstico de palladio e de platina
27	Issac Werneck e Dias de Silva	Uniformização dos methodos de analyses dos medicamentos.
28	Isabella Von Sydan Wiltshire	Estudo do valor nutritivo dos doces de massa
29	J. C. Del Vecchio	O problema do azoto no Brasil. Do estudo da chimica biológica no Brasil
30	Joaquim Bertino de Moraes Carvalho	A industria de óleos vegetaes no Brasil.
31	José Benevenuto de Lima	Estudo da chimca vegetal no Brasil
32	José de Freitas Machado	Prêmios e bolsas de chimica
33	Justus M. Liebig	A conservação da madeira. A questões das Caldas.
34	Leopoldo Ribeiro da Silva	A falsificação dos vinhos tintos e brancos no Brasil.
35	Luiz Álvares dos Santos	Productos chimicos em relação à matéria médica, à therapeutica e à alimentação.
36	Oscar de Souza Vieira	A applicação na pratica bromatológica do chloreto de cálcio na pesquisa do ácido tartárico livre. A influencia de CO ₂ na determinação da acidez volatim dos vinhos.
37	Oscar Filgueiras	Chimica-siderurgia
38	Osvaldo de Almeida Costa	Estudo da pesquisa das saponinas
39	P. W. Uhlmann	A fundação de uma sociedade chimica brasileira. A reforma das leis da propriedade industrial. Creação de uma commissão de peritos. O ensino chimica e technico
40	Paulo Glanns	A acção da luz sobre alguns compostos de bismuto. Algumas idéas sobre os derivados do óleo de chaulmoogra
41	Paulo Seabra	Da alcalinidade da água potável.

42	Raymundo Felipe de Souza	Um novo typo de galheta chimica. Novo methodo de doseamento megethometrico do anionte sulfúrico
43	Renato Arthur Bittencourt	Contribuição ao estudo do phenomeno da tinturaria da fibras vegetaes cellulose.
44	Ricardo Rodrigues Viera	D' ensino da chimica na França
45	Th. Lee	Methodos adaptados no Laboratório de Chimica do Serviço Geológico e Mineralógico do Brasil para a analyse technica de mineraes de manganez-minério de ferro.
46	Yunossuque Nemoto	Uma água thermomineral de Irahya, no estado do Rio Grande do Sul. Os tânicos e as plantas tanniferas do estado do Rio Grande do Sul.

Fonte: JORNAL DO COMMERCIO, 1922

Anexo 2. Teses apresentadas no Primeiro Congresso Brasileiro de Farmácia

Teses sugeridas pela Comissão Organizadora do Primeiro Congresso Brasileiro de Farmácia
Da repetição de receitas aviadas em outro estado ou no estrangeiro.
Do emprego exclusivo das medidas em volume para os líquidos que entram tanto nas fórmulas magistrais como nas “oficiais” e conseqüente alteração nos formulários.
Da codificação das inúmeras incompatibilidades verificadas no receituário comum e do melhor ensino deste assunto nos cursos médicos.
Do aperfeiçoamento do ensino de métodos rápidos e seguros para identificar as drogas e preparações “oficiais”
Do estabelecimento de normas restritivas e enérgicas na aprovação das especialidades farmacêuticas.
Da história da indústria farmacêutica no Brasil.
Das causas que impedem o maior desenvolvimento da indústria farmacêutica no Brasil.
Do farmacêutico perante o colega, a sociedade e a Pátria.
Da conveniência da farmácia ser de exclusiva propriedade do farmacêutico.
Do funcionamento da farmácia exclusivamente na presença do farmacêutico.
Do doutorado em farmácia.
Do aparelhamento indispensável ao laboratório farmacêutico.
Da instalação dos laboratórios farmacêuticos.
Dos recursos indispensáveis a farmácia para os socorros de urgência.
Da uniformização dos métodos de manipular.
Das possibilidades da indústria da quinina no Brasil.
Da sistematização da indústria da ipeca.
Do cultivo de plantas exóticas.
Da coordenação de dados simples e precisos para identificar as plantas venenosas brasileiras.

Dos métodos “expeditos” para julgamento das substâncias alimentícias.
Da relação deontológica médico-farmacêutica.
Dos meios precisos para o desenvolvimento da indústria nacional de óleos e essenciais.
Da conveniência de cursos de especialização em eletroquímica, “farmacognosia”, bio farmácia e química industrial.
Das cooperativas farmacêuticas.
Do montepio farmacêutico.
Do internato de farmácia.
Do estágio antes ou após o curso.
Da homeopatia perante a “polypharmacia”.
Da farmacologia dos nosodios e sarcodios.
Da homeopatia perante os conhecimentos modernos.
Da posologia homeopata.
Das tarifas referentes aos produtos químicos e farmacêuticos.
Da unidade de nomes para os produtos usados na farmácia, ressalvado o receituário.
Dos preparatórios para o curso farmacêutico.
Do curso farmacêutico sob o ponto de vista prático e teórico.
Da conveniência do farmacêutico de segunda classe.
Do consultório médico anexo a farmácia.
Da autoridade do farmacêutico corrigir, na transcrição da receita, as falhas que encontre e não alterem a sua essência.
Dos produtos opoterápicos e soroterápicos considerados como especialidades farmacêuticas, para todos os efeitos.
Da farmácia veterinária.
Dos cuidados indispensáveis para com o vasilhame.
Das condições higiênicas indispensáveis aos que trabalham na farmácia.
Da possibilidade de serem uniformizadas as fórmulas que não constarem da

farmacopéia.
Da criação da Federação Brasileira de Farmacêuticos.
Dos anúncios das especialidades farmacêuticas opoterápicas, soros, águas minerais, produtos de toucador, etc.
Do farmacêutico como perito.
Dos erros profissionais.
Do critério para classificação das substâncias que só podem ser vendidas mediante receita médica.
Da documentação da visita oficial a farmácia e dos autos de infração.
Da fiscalização do exercício da farmácia alopata.
Da fiscalização do exercício da farmácia homeopata.
Da técnica usada para as dinamizações em face dos atuais conhecimentos da física e da química.
Do aparelhamento da farmácia homeopata.
Da instalação da farmácia homeopata.
Da deontologia farmaco-homeopática.
Das especialidades farmacêuticas homeopáticas.
Da pesquisa analítica no controle dos medicamentos homeopáticos.
Da esterilização em farmácia.
Do estado atual da farmácia no Brasil.
Das fermentações em farmácias.
Dos colóides e sua identificação.
Dos requisitos indispensáveis as preparações colóides.
Das condições que devem preencher os vinhos para uso farmacêutico.
Das vantagens do ensaio micro químico das drogas.
Dos meios eficientes para o cerceio do exercício ilegal da farmácia.
Do varejo nas drogarias.
Das condições que devem preencher os produtos de toucador.

Da micologia farmacêutica.
Das bactérias cromógenas d'água.
Das reações fotoquímicas e sua importância na prática farmacêutica.
Da verificação do valor bactericida dos anti-sépticos.
Dos processos mais convenientes na esterilização dos produtos opoterápicos injetáveis.
Dos meios mais rápidos e seguros para controlar a neutralidade do vidro das empolas.
Da declaração, pelos fabricantes, dos característicos da deterioração dos soros biológicos e obrigatoriedade da troca.
Dos cuidados indispensáveis a conservação das plantas medicinais secas.
Da localização dos dormitórios na farmácia.
Das várias intensidades de luz convenientes aos diferentes compartimentos da farmácia.
Da temperatura e da renovação do ar nos laboratórios farmacêuticos.
Da proteção individual contra a ação dos tóxicos durante as manipulações.
Do grau de responsabilidade profissional perante o aviamento de uma prescrição tóxica.
Dos recursos mais eficazes a serem empregados nos casos de súbita intoxicação.
Da micro farmacologia na identificação das plantas brasileiras.
Da micro espectroscopia como elemento farmacognóstico.
Das inclusões histológicas no estudo farmacognóstico dos vegetais resinosos grumosos.
Dos métodos de coloração mais convenientes para o estudo micro farmacognóstico dos vegetais lactescentes.
Dos métodos micro químicos aplicados ao estudo farmacognóstico, dos polens e amidos das plantas brasileiras.
Da aferição dos pesos e medidas usados em farmácia.
Da limitação das farmácias.
Da uniformização dos preços.

Da importação de produtos químicos, farmacêuticos e o “oficiais” exclusivamente dos países em que lei admitir os nossos.
Do ensino comercial da profissão farmacêutica.
Da comissão permanente de revisão da farmacopéia a ser adotada.
Do modo de interpretar o F.S.A na execução de fórmulas magistrais incompatíveis.
Da conveniência de ser convocado um congresso Farmacêutico Latino Americano, com o principal objetivo de unificar as fórmulas “oficiais”.
Do grau de tolerância na diferença de peso nas formas farmacêuticas divisionárias.
Da classe farmacêutica.
Do emprego sistemático de xaropes extemporaneamente preparados.
Da revalidação legal periódica das especialidades farmacêuticas.
Do segredo profissional.
Do Calendário floral brasileiro de espécies medicinais.
Das matérias primas indígenas e do reconhecimento de sua importância pelo D.N. de Saúde Pública.
Das incoerências, incongruências, incompatibilidades e abusos existentes nas leis e argumentos que regem o exercício da farmácia no Brasil.

Fonte: CONGRESSO BRASILEIRO DE FARMACIA, **1923**

Anexo 3. Trabalhos apresentados no Congresso Nacional dos Práticos

Sessão de Assistência Pública	
Presidente: Professor Luiz Barbosa, Vice-presidente: Dr. Adalberto Ferreira da Silva e Secretário: Dr. Carlos de Sá	
Tese	Relator
A verdadeira organização hospitalar e sua estrutura administrativa. Autonomia dos hospitais. O hospital como meio de instrução prática. Reflexões sobre a assistência hospitalar Dr. José de Mendonça	Dr. Irineu Malagueta Almirante Dr. Lopes Rodrigues
O abuso da hospitalização gratuita. A verificação da indigência. As tarifas hospitalares módicas.	Professor Miguel Couto
As cooperativas clínicas, seus malefícios para os médicos e para os doentes.	Dr. Eduardo Meirelles
A assistência hospitalar é um dever das municipalidades.	Professor Luiz Barbosa
A assistência pública e a assistência privada. Reflexões regulamentação.	Dr. Moncorvo Filho

Sessão de Saúde Pública Presidente: Carlos Chagas, Vice-presidente: Dr. J. F. Sampaio Vianna e Secretário: Dr. Gustavo de Sá Lessa	
Tese	Relator
O médico perante a Legislação Sanitária	Leitão da Cunha
A manipulação dos medicamentos e o exercício leigo da Farmácia	Silva Araújo
Legislação sanitária comparada e com deduções	Dr. Gustavo de Sá Lessa
A Instituição das visitadoras, nos hospitais, nas usinas, nas escolas e nas prisões.	J. Fontenelle

Sessão de Medicina Social Presidente: Cardoso Fonte, Vice-presidente: Dr. Leal Júnior e Secretário: Dr. J. Fontenelle	
Tese	Relator
O médico e o culto da raça	Castro Barreto e Renato Kehl
O problema da lepra no Brasil	Joaquim Motta
O médico e a questão social	Dr. Carlos de Sá
Luta contra o aborto criminoso	Dr. Oliveira Motta
A luta contra o alcoolismo	Belisario Penna
A luta contra a tuberculose	Antonio Fontes, Ernesto Thibau Junior, Plácido Barbosa
Luta contra as doenças venéreas	Professor Eduardo Rabello
Luta contra o analfabetismo	Aleixo de Vasconcellos
Luta contra as degenerações nervosas e mentais	Professores Juliano Moreira e Austregésillo
Luta contra o câncer	Professor Fernando Magalhães

Sessão de Prática Profissional Presidente: Ernesto Nascimento Silva, Vice-presidente: Dr. H.. Tanner de Abreu e Secretário: Dr. Bonifácio Costa	
Tese	Relator
O médico e o foro. O médico em juízo. O medico perito. Regulamentação dos honorários.Responsabilidade profissional.	Dr. Carlos Seidl
A liberdade profissional	Professor Júlio Portocarrero
A internacionalização do exercício da medicina, a defesa contra os indesejáveis	Aristides Rabello
O sindicalismo médico	Dr. Felício Torres
Assistência ao pauperismo internacional	Professor Tanner de Abreu
O charlatanismo médico e as medicinas absurdas.	Drs. Bonifácio Costa e Pereira Vianna
A evolução do segredo médico	Professor Afrânio Peixoto

Sessão de Ensino Médico Presidente: Professor Miguel Couto, Vice-presidente: professor osório de Almeida e Secretário: Dr. Joaquim Motta	
Tese	Relator
A colaboração indispensável dos práticos nas reformas do ensino médico.	Dr. Oswaldo de Oliveira
A desoficialização do ensino causa da decadência profissional.	Professor Fernando Magalhães
A limitação das matrículas nas Faculdades médicas	Arthur Moses e Neves da Rocha
Os cursos nacionais de aperfeiçoamento. Viagens de instrução ao estrangeiro	Dr. Henrique Aragão

Temas Livres	
Tese	Relator
O ensino da fisiologia na instrução do médico prático	Miguel Osório de Almeida
O regime universitário; A criação do Departamento de Ensino	Professor Pacífico Pereira
A Federação das Sociedades medicas no Brasil. Projeto de criação da Associação Medica Brasileira	Dr. Theophilo de Almeida
Histórico da luta contra a tuberculose no Rio de Janeiro	Dr. Antonino Ferrari
Regulamentação do exercício das parteiras	Dr. Arnaldo de Moraes
O charlatanismo e a liberdade da profissão".	Dr. Bastos Tavares
Qual o meio mais prático e econômico de fazer a propaganda higiênica no Brasil	Dr. Armando Paracampo
O papel das forças armadas e educação sanitária	Dr. Mario Kroeff
As dificuldades da ação da Saúde Pública no combates às epidemias no interior do Brasil	Dr. Clóvis Correia da Costa
A cumplicidade do profissional no crime do aborto	Drª Ermelinda de Vasconcellos
O problema hospitalar no Rio de Janeiro	Drº José de Mendonça
A inutilidade das escolas médicas nas pequenas cidades	Drº Dario Callado
Algumas considerações sobre serviço médico no exército	Drº Murillo de Campos
Assistência ao médico pobre	Drº Raphael Pardellas
Morte sem assistência	Drº Amadeu Fialho

As enfermeiras no programa de Saúde Pública	Senhor Ethel Parsons
A obra de preservação dos filhos de tuberculosos pobres em São Paulo e profilaxia anti-tracelar	Drº Clemente Ferreira
Contribuição à luta contra tuberculose. Noções gerais sobre tuberculose nas escolas primárias e sua especialização na Faculdade de Medicina	Drº Ary Miranda

Fonte: ACTAS E TRABALHOS DO CONGRESSO NACIONAL DOS PRÁTICOS, **1923**.