

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL
FACULDADE DE FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM HISTÓRIA
DOUTORADO

ANDRÉ LUÍS BORGES LOPES

**“SANEAR, PREVER E EMBELEZAR”:
O ENGENHEIRO SATURNINO DE BRITO, O
URBANISMO SANITARISTA E O NOVO
PROJETO URBANO DO PRR PARA O RIO
GRANDE DO SUL (1908-1929)**

Prof. Dr. Charles Monteiro

Orientador

Porto Alegre
2013

**PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM HISTÓRIA
FACULDADE DE FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS**

TESE DE DOUTORADO

ANDRÉ LUÍS BORGES LOPES

**“SANEAR, PREVER E EMBELEZAR”:
*O ENGENHEIRO SATURNINO DE BRITO, O URBANISMO SANITARISTA E
O NOVO PROJETO URBANO DO PRR PARA O RIO GRANDE DO SUL
(1908-1929)***

Tese apresentada como requisito parcial à obtenção do título de DOUTOR EM HISTÓRIA junto ao Programa de Pós-graduação em História da Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUCRS).

Orientador:
Prof. Dr. Charles Monteiro

PORTO ALEGRE / RS

2013

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

L864s Lopes, André Luís Borges
“Sanear, prever e embelezar”: o engenheiro Saturnino de Brito, o urbanismo sanitaria e o novo projeto urbano do PRR para o Rio Grande do Sul (1908-1929) / André Luís Borges Lopes. – Porto Alegre, 2013.
224 f.
Tese (Doutorado) – Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas, Pós-Graduação em História, PUCRS.

Orientador: Prof. Dr. Charles Monteiro.

1. Brito, Saturnino de. 2. Engenharia Sanitária. 3. Urbanismo Sanitaria. 4. Planejamento Urbano - Rio Grande do Sul. 5. Partido Republicano Rio-Grandense (PRR)
- Projeto Urbano . I. Monteiro, Charles. II. Título.

Bibliotecário Responsável
Ginamara de Oliveira Lima
CRB 10/1204

ANDRÉ LUÍS BORGES LOPES

“SANEAR, PREVER E EMBELEZAR”:

**O ENGENHEIRO SATURNINO DE BRITO, O URBANISMO SANITARISTA E
O NOVO PROJETO URBANO DO PRR PARA O RIO GRANDE DO SUL
(1908-1929)**

Tese apresentada como requisito parcial à obtenção do título de DOUTOR EM HISTÓRIA junto ao Programa de Pós-graduação em História da Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUCRS).

Aprovada em: _____ de _____ de _____.

Banca Examinadora

Prof. Dr. Charles Monteiro (Orientador / PUCRS)

Prof. Dra. Célia Ferraz de Souza (UFRGS)

Prof. Dra. Margaret Marchiori Bakos (PUCRS)

Prof. Dra. Maria Letícia Mazzucchi Ferreira (UFPeI)

Prof. Dra. Cláudia Musa Fay (PUCRS)

PORTO ALEGRE / RS

Agosto de 2013

***A Rui e Nilza, meus pais, com
toda a minha admiração e
carinho.***

"Reconstruir mundos é uma das tarefas essenciais do historiador, e ele não a empreende pelo estranho impulso de escarafunchar arquivos e farejar papel embolorado - mas para conversar com os mortos. Fazendo perguntas aos documentos e prestando atenção às respostas, pode-se ter o privilégio de auscultar almas mortas e avaliar as sociedades por elas habitadas."

Robert Darnton

AGRADECIMENTOS

Inicialmente agradeço a CAPES, pela concessão da bolsa de Doutorado, sem a qual não seria possível a realização do curso e tão pouco da pesquisa.

Ao Prof. Dr. Charles Monteiro, pela orientação, apoio constante e pela oportunidade de mais essa experiência conjunta.

A Prof.^a Dr.^a Célia Ferraz de Souza pela participação na banca de qualificação e novamente nesta defesa.

A Prof.^a Dr.^a Maria Leticia Mazzucchi Ferreira por ter despertado em mim o gosto pela pesquisa, pela amizade, por acreditar nos meus sonhos e projetos e pelo apoio constante no início de minha caminhada acadêmica.

Aos meus professores da UFPel que me forneceram algumas das ferramentas básicas para o desenvolvimento desta pesquisa. Aos meus professores do Curso de Pós-Graduação em História da PUCRS, que em muito contribuíram para o aprofundamento e maturação dos meus conhecimentos sobre a história do Brasil. Aos funcionários do PPG, pelo auxílio e agilidade nas questões burocráticas. Aos colegas e amigos que fiz durante o curso de Doutorado.

Aos Arquitetos Beatriz de Oliveira Soares Real, Luís Francisco da Silva Vargas e Daniel Tochetto que gentilmente me possibilitaram o acesso a suas pesquisas. Aos meus colegas de trabalho, inicialmente em Pelotas, e depois em Eldorado do Sul e Guaíba pela compreensão e apoio constantes.

A minha família, em especial aos meus pais, que sempre me ensinaram e incentivaram a lutar pelos meus sonhos e projetos.

Agradeço ainda, a todos aqueles que cruzaram esta jornada e que de alguma forma contribuíram para a realização deste trabalho.

A todos vocês, o meu muito obrigado!

RESUMO

O objetivo deste trabalho é demonstrar como o conjunto de obras realizadas pelo engenheiro Francisco Saturnino Rodrigues de Brito e suas ideias de urbanismo sanitaria, serviram de orientação à formação de um novo projeto urbano no Rio Grande do Sul. Solicitadas no contexto de implantação da República, estas obras surgem como um instrumento político do Partido Republicano Rio-Grandense (PRR) e de seu novo projeto urbano, orientando assim, o progresso que se impunha com a instalação do novo regime. Estas obras devem ser pensadas também como um instrumento de intervenção no espaço urbano, calcado em estudos técnicos, elaborado por um especialista bastante sintonizado com os conhecimentos de sua época.

Palavras-chave: Saturnino de Brito. Urbanismo Sanitaria. Saneamento. PRR. Primeira República. Rio Grande do Sul.

ABSTRACT

The objective of this study is to describe the set of works made by engineer Francisco Rodrigues Saturnino de Brito and his ideas of urban sanitation, served as guidance to the formation of a new urban project in Rio Grande do Sul. Requested in the context of establishment of the Republic these works emerge as a political tool of the Republican Party-Rio Grande (PRR) and its new urban design, thus guiding the progress that was required with the installation of the new regime. These works should be thought also as an instrument of intervention in urban space, based on technical studies prepared by an expert quite attuned to the knowledge of his time.

Keywords: Saturnino de Brito. Urbanism Sanitarian. Sanitation. RRP. First Republic. Rio Grande do Sul

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – O Engenheiro Francisco Saturnino Rodrigues de Brito -----	39
Figura 2 – Ofícios requeridos por Saturnino de Brito para sua inclusão no curso de Engenharia Civil, Artes e Manufaturas e por ter concluído o 1º ano do curso de engenheiros civis, o título de engenheiro geógrafo-----	45
Figura 3 – Reconhecimento Parcial do Prolongamento da E.F. Baturité – 1892-- -----	47
Figura 4 – Saturnino de Brito no Batalhão Benjamin Constant em 1893-----	53
Figura 5 – Fortificação provisória construída durante a Revolta da Armada – 1894-----	56
Figura 6 – Comissão de Saneamento de Santos – 1907-----	63
Figura 7 – Obras realizadas por Saturnino de Brito entre 1887 a 1929-----	65
Figura 8 – Tanque Fluxível – Tipo Saturnino de Brito -----	83
Figura 9 – Detalhe das vielas sanitárias – vista do quarteirão-----	91
Figura 10 – Detalhe das vielas sanitárias – planta baixa do quarteirão-----	91
Figura 11 – Canal de drenagem em Santos (1905-1910)-----	91
Figura 12 – Canal de drenagem em Pelotas (1929)-----	93
Figura 13 – Júlio de Castilhos-----	111
Figura 14 – Principais líderes federalistas-----	114
Figura 15 – Borges de Medeiros-----	119
Figura 16 – Plano de Viação do Estado do RS – 1921 -----	134
Figura 17 – A construção de ferrovias e as cidades onde Brito atuou no RS-----	135
Figura 18 – Canal de drenagem e Avenida em Rio Grande-----	142
Figura 19 – Construção de uma comporta em um dos canais de drenagem de Rio Grande-----	143
Figura 20 – Planta Geral da cidade de Rio Grande em 1922-----	144
Figura 21 – Perfuração de poços abissínios – 1922-----	145

Figura 22 – Planta da rede de esgotos de Santa Maria-----	152
Figura 23 – Abastecimento de água de Santa Maria – 1918-----	153
Figura 24 – Assentamento da rede de esgotos – Cachoeira-----	155
Figura 25 – Escavação para o assentamento das linhas de aspiração da água do Rio Jacuí, a fim de ser recalçada para os filtros – Cachoeira-----	155
Figura 26 – Assentamento de condutos, em uma via pública, de Cruz Alta---	157
Figura 27 – Planta da rede de esgotos de Cruz Alta – 1919-----	158
Figura 28 – Esquema das redes de esgoto de Santana do Livramento – 1920--- -----	160
Figura 29 – Projeto de expansão de São Leopoldo – 1922-----	163
Figura 30 – Projeto de saneamento e expansão de Uruguaiana – 1923-----	165
Figura 31 – Saneamento de Uruguaiana – esquema da rede de esgotos – 1923-----	166
Figura 32 – Estudos para a captação de água em São Gabriel – 1923-----	168
Figura 33 – Saneamento de São Gabriel – 1923-----	169
Figura 34 – Estância de águas de Iraí – Anteprojeto de edificação da cidade (1923)-----	171
Figura 35 – Saneamento de Alegrete - esquema de redes de água (1927)---	172
Figura 36 – Exemplar do relatório “Saneamento de Pelotas” (1927)-----	176
Figura 37 – Rua General Argolo após chuvas intensas em março de 1928---	179
Figura 38 – Rua Marechal Deodoro após chuvas intensas em junho de 1928---- -----	179
Figura 39 – Início do canaleta na Rua Marechal Deodoro esquina com a Rua Padre Felício-----	180
Figura 40 – Final do canaleta na Rua general Argolo-----	181
Figura 41 – Anteprojeto de extensão de Pelotas – 1927-----	182

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AHRS: Arquivo Histórico do Rio Grande do Sul

AHR/UPF: Arquivo Histórico Regional da Universidade de Passo Fundo

BCE/RJ: Biblioteca do Clube de Engenharia / Rio de Janeiro

BC/PUCRS: Biblioteca Central da PUCRS

BC/UFPel: Biblioteca Central da UFPel

BC/UFRGS: Biblioteca Central da UFRGS

BC/UFRJ: Biblioteca Central da UFRJ

BC/UFSM: Biblioteca Central da UFSM

BC/UNISINOS: Biblioteca Central da UNISINOS

BN: Biblioteca Nacional

BPP: Biblioteca Pública Pelotense

BPR: Biblioteca Pública Rio-Grandense

CMEC/SM: Casa de Memória Edmundo Cardoso / Santa Maria

CRL: Center of Research Libraries

GEDURB/UFRGS: Gabinete de Estudos e Documentação em Urbanismo da Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

IHGRGS: Instituto Histórico e Geográfico do Rio Grande do Sul

MCSHJC: Museu de Comunicação Social Hipólito José da Costa

MEPRJ: Museu da Escola Politécnica do Rio de Janeiro

PRR: Partido Republicano Rio-Grandense

PRM: Partido Republicano Mineiro

PRP: Partido Republicano Paulista

SOP: Secretária de Obras Públicas

SUMÁRIO

SUMÁRIO	13
INTRODUÇÃO	14
CAPÍTULO 1 – Anotações sobre a problemática e os objetivos da pesquisa	19
CAPÍTULO 2 – A engenharia e o engenheiro	37
CAPÍTULO 3 – O Urbanismo Sanitarista de Saturnino de Brito e as suas concepções urbanísticas	76
CAPÍTULO 4 – O Brasil e o Rio Grande do Sul da Primeira República ----	95
CAPÍTULO 5 – Saturnino de Brito e a sua atuação no Rio Grande do Sul ----	132
CONSIDERAÇÕES FINAIS	185
FONTES	189
REFERÊNCIAS	194
ANEXOS	208

Introdução

Toda investigação defronta-se com a necessidade de selecionar, privilegiar e explicar determinados temas dentro de um quadro bem delimitado. Assim sendo, a presente pesquisa tem por objetivo analisar o conjunto de obras de infraestrutura e planos de saneamento realizados pelo engenheiro Francisco Saturnino Rodrigues de Brito, no estado do Rio Grande do Sul, entre os anos de 1908 a 1929¹. Ela procura mostrar como as ideias de urbanismo sanitaria desenvolvidas por Saturnino de Brito serviram de orientação à formação de um novo projeto urbano para o estado.

Ela busca demonstrar que este novo projeto urbano estaria integrado a um amplo plano de desenvolvimento regional do sistema de transportes, o Plano Geral de Viação, e funcionaria como um importante instrumento de sedução e cooptação de grupos políticos. Tornando-se assim, um valioso mecanismo de manutenção da hegemonia política do Partido Republicano Rio-Grandense (PRR). Por fim, estes planos devem ser pensados também, como um instrumento teórico e técnico elaborado por um profissional bastante sintonizado e atualizado com os conhecimentos de seu campo profissional.

Relacionando categorias históricas como cidade, urbanismo, engenharia, saneamento, positivismo e republicanismo, este estudo busca construir um amplo e provisório painel sobre a atuação do engenheiro Saturnino de Brito e o processo de urbanização do Rio Grande do Sul na Primeira República. Demonstrando a forma e os mecanismos pelos quais estas mudanças se processaram. O recorte cronológico da pesquisa situa-se entre os anos de 1908, data da primeira visita de Brito ao Rio Grande do Sul, e 1929, momento em que o engenheiro faleceu em Pelotas, enquanto vistoriava obras de saneamento na cidade. No entanto, apesar desta referência temporal, em

¹ As cidades gaúchas em que Saturnino de Brito atuou foram Rio Grande (1909 e 1921), Santa Maria (1919), Cachoeira (1919), Cruz Alta (1919), Passo Fundo (1919), Rosário (1919), Santana do Livramento (1920), São Leopoldo (1922), Uruguaiana (1923), São Gabriel (1923), Iraí (1924), Alegrete (1927) e Pelotas (1927).

alguns momentos será necessário recuar ou avançar no tempo, ir do contexto geral para o específico e do específico novamente retornar ao contexto geral, para que se possa compreender algumas conjunturas de grande relevância para o entendimento do tema em estudo.

Esta pesquisa pretende ser a continuação e a ampliação daquela empreendida durante o curso de Mestrado no Programa de Pós - Graduação em História da PUCRS e que resultou na dissertação intitulada “*A modernização do espaço urbano em Pelotas e a Companhia Telefônica Melhoramento e Resistência (1947-1957)*”². Na referida dissertação analisou-se o processo de modernização do espaço urbano na cidade de Pelotas, tendo como fio condutor a Companhia Telefônica Melhoramento e Resistência (CTMR), no período compreendido entre os anos de 1947 a 1957. Foi durante o trabalho de pesquisa e escrita, da referida dissertação, que tomei os primeiros contatos com as obras de Saturnino de Brito e que começaram a nascer os primeiros questionamentos que deram origem a esta investigação. Após um período de inúmeras leituras, de maturação e decantação destes questionamentos, partiu-se para a elaboração da presente pesquisa.

Em termos metodológicos, para construir este trabalho utilizar-se-á um corpus documental composto pelos principais jornais das cidades em que Brito atuou no Rio Grande do Sul, entre eles podemos citar o *Diário Popular*³, *A Federação*⁴, *O Echo do Sul*⁵, entre outros. Neles procuraremos encontrar quais

² LOPES, André Luís Borges. **A modernização do espaço urbano em Pelotas e a Companhia Telefônica Melhoramento e Resistência (1947 – 1957)**. Porto Alegre: PUCRS, Dissertação de Mestrado em História, 2007.

³ O Diário Popular surgiu em 27 de agosto de 1890, na cidade de Pelotas, por iniciativa do Coronel Pedro Osório. Identificava-se como “órgão do Partido Republicano” e atualmente é o terceiro jornal mais antigo em circulação no Rio Grande do Sul. MIRANDA, Márcia Eckert & LEITE, Carlos Roberto Saraiva da Costa. **Jornais Raros do Musecom: 1808 – 1924**. Porto Alegre: Comunicação Impressa, 2008, p. 43.

⁴ A Federação foi fundada pelo PRR e funcionou como seu órgão oficial. Era impresso em Porto Alegre, sendo seus principais editores Júlio de Castilhos e Lindolfo Collor. Teve entre seus colaboradores: Antão de Farias, Assis Brasil, João Neves da Fontoura, entre outros. Getúlio Vargas também foi um de seus eventuais colaboradores. De janeiro de 1933 a maio de 1935, cumpriu as funções de diário oficial do Estado. A Federação circulou de 1 de janeiro de 1884 a 17 de novembro de 1937, alcançando grande prestígio e popularidade no estado.

são os temas, os debates e as discussões que envolvem estas reformas urbanas.

A análise dos projetos de intervenção urbana remete ainda aos Relatórios publicados pelos Intendentes aos Conselhos Municipais das cidades que serão abordadas no estudo e os Relatórios dos Presidentes do Estado do Rio Grande do Sul (1908-1929)⁶, onde se encontram as descrições das ações administrativas e das obras realizadas em cada exercício, nestas fontes procuraremos entender como são produzidos pelo poder público os seus discursos de poder e ordenação sobre a cidade e como eles se relacionam com estas obras de saneamento; os Anais dos Conselhos Municipais de algumas cidades estudadas e os Relatórios Anuais da Secretária de Obras Públicas do Estado (1908-1929)⁷, onde são analisados os projetos e as obras executadas, aprovados os orçamentos e as leis propostas pelo Executivo, nestas fontes buscaremos compreender como se deu a implantação destas obras e quais são os interesses (políticos, econômicos e sociais) e os focos de tensão envolvidos neste processo.

Os Relatórios de Projeto e de Construção elaborados por Saturnino de Brito para as cidades gaúchas⁸, O termo utilizado nos textos é “saneamento”, designando questões diversas, tanto aquelas relativas ao projeto e a construção das obras de infraestrutura, projetos de ajardinamento de parques e praças, como também a elaboração de uma legislação urbanística. Nestas

MIRANDA, Márcia Eckert & LEITE, Carlos Roberto Saraiva da Costa. **Jornais Raros do Musecom: 1808 – 1924**. Porto Alegre: Comunicação Impressa, 2008, p. 54.

⁵ O Echo do Sul foi fundado na década de 1850, por Pedro Bernardino de Moura. Inicialmente circulou em Jaguarão, sendo transferido em 1858 para a cidade de Rio Grande. Encerrou suas atividades em 1937. Entre seus redatores estavam Carl Von Koseritz (1862-1864) e Lobo da Costa (1872-1873). MIRANDA, Márcia Eckert & LEITE, Carlos Roberto Saraiva da Costa. **Jornais Raros do Musecom: 1808 – 1924**. Porto Alegre: Comunicação Impressa, 2008, p. 49.

⁶ Provincial Presidential Reports: Rio Grande do Sul [Relatório de Presidente de Província]. Disponível em: <http://www.crl.edu/content/brazil/gras.htm> acessado em 11 de abril de 2009. Neste site é possível encontrar os relatórios digitalizados de todos os presidentes da província do Rio Grande do Sul entre os anos de 1830 a 1930.

⁷ GEDURB/UFRGS.

⁸ Respectivamente, os volumes X, XI, XII e XIII de suas obras completas, publicadas pelo Ministério da Educação e Saúde entre os anos de 1943 e 1944.

fontes procuraremos encontrar as principais influências urbanísticas, os modelos empregados e as técnicas utilizadas nestas reformas urbanas. Ao longo da construção da pesquisa, outras fontes que estavam no Museu da Escola Politécnica, na Biblioteca Nacional e no Clube de Engenharia do Rio de Janeiro foram sendo gradualmente incorporadas ao trabalho.

Para o desenvolvimento do trabalho foram escritos os seguintes capítulos: *“Anotações sobre a problemática e os objetivos da pesquisa”*, apresenta uma discussão teórico-metodológica a respeito da temática desenvolvida na investigação e busca definir os objetivos da pesquisa. O capítulo constitui-se em uma ampla revisão bibliográfica articulada a partir de três eixos: a história do urbanismo no Brasil e no Rio Grande do Sul, nas primeiras décadas do século XX; as obras desenvolvidas sobre a temática da cidade no Rio Grande do Sul e por fim, a literatura produzida sobre os trabalhos e as realizações de Saturnino de Brito no Brasil e mais especificamente sobre a sua atuação nas cidades gaúchas.

O segundo capítulo, *“A engenharia e o engenheiro”*, procura montar um breve panorama do processo de construção do campo da engenharia moderna e sua difusão no Brasil. O capítulo apresenta a trajetória biográfica do engenheiro Saturnino de Brito, sua formação em engenharia civil na Escola Politécnica do Rio de Janeiro, sua participação no batalhão patriótico Benjamin Constant, durante a Revolta da Armada (1894) e sua carreira como engenheiro sanitário. Buscou-se registrar também as primeiras impressões de Brito ao visitar o Rio Grande do Sul em 1908.

O terceiro capítulo, *“O urbanismo sanitarista de Saturnino de Brito e as suas concepções urbanísticas”*, busca situar as intervenções urbanas e os posicionamentos teóricos do engenheiro Saturnino de Brito em relação às cidades e a sua expansão. O capítulo analisa algumas das principais ideias urbanísticas de Brito, como o traçado sanitário, os planos de conjunto, o uso de novas tecnologias sanitárias, a legislação urbanística, a ideia das vielas sanitárias e das avenidas de fundo de vale e finalmente os canais de drenagem a céu aberto.

O quarto capítulo, *“O Brasil e o Rio Grande do Sul da Primeira República”*, procura fazer uma breve síntese do processo de consolidação do

movimento republicano no poder no Brasil e do PRR no Rio Grande do Sul. O capítulo relata como foram construídas as estruturas políticas do Brasil da Primeira República: os presidentes militares, a política do café com leite, o pacto dos governadores, o coronelismo e o poder das oligarquias. Buscou-se discutir também, o processo de instalação e consolidação da República no Rio Grande do Sul e a sua conjuntura política. Ao leitor mais desavisado, pode parecer que aqui há uma “quebra” no ritmo da narrativa, pois retornaremos ao contexto geral, para explicitar o espaço político no qual Saturnino de Brito se movia. Mas é apenas, uma opção metodológica do autor, que julga ser prudente e necessário, primeiro compreender o cenário político e social da Primeira República para logo em seguida, no próximo capítulo, retornar ao contexto específico da atuação de Brito no Rio Grande do Sul.

Por fim, o quinto capítulo, trata exclusivamente das intervenções urbanas realizadas pelo engenheiro Saturnino de Brito no Rio Grande do Sul. Seu objetivo é mostrar a ampla rede de relações associativas e profissionais que trouxe Saturnino de Brito ao estado. O capítulo busca ainda, apresentar e discutir o conjunto de obras realizadas por Saturnino de Brito no Rio Grande do Sul. Portanto, a partir de agora, recline-se confortavelmente em sua poltrona, cadeira ou qualquer outro tipo de assento, e venha comigo mergulhar no tempo e auscultar o que as vozes do passado têm a nos dizer.

1

Anotações sobre a problemática e os objetivos da pesquisa

Esta pesquisa pretende mostrar como as obras do engenheiro Francisco Saturnino Rodrigues de Brito e suas ideias de urbanismo sanitaria, serviram de orientação à formação de um novo projeto urbano no Rio Grande do Sul⁹. Solicitadas no contexto de implantação da República, estas obras surgem como um instrumento político do PRR e de seu novo projeto urbano, orientando assim, o progresso que se impunha com a instalação do novo regime¹⁰. Estas obras devem ser pensadas também como um instrumento técnico, calcado em estudos técnicos, elaborado por um especialista bastante sintonizado e atualizado com os conhecimentos de sua época¹¹.

⁹ A obra de Haussmann em Paris foi o grande paradigma urbanístico que orientou todas as transformações urbanísticas do período. As cidades que precisavam se modificar e se adaptar aos tempos modernos, buscaram no exemplo de Paris, o modelo para suas realizações. No Brasil, a referência ao modelo francês seria ainda reforçada pelo forte fascínio que o modelo da república francesa exercia sobre a classe política brasileira, assim como pelo ideário positivista Comteano. O tecnicismo e a cientificação dos diagnósticos e das propostas de intervenção urbana traria destaque para profissionais engenheiros em todo o Brasil, como Saturnino de Brito, Francisco Pereira Passos (RJ), Teodoro Sampaio (BA, SP), Aarão Reis e Lourenço Baeta Neves (MG), entre outros.

¹⁰ Desde o início da era republicana e por quase quarenta anos, o Rio Grande do Sul foi governado por apenas um partido, o Partido Republicano Rio-Grandense (PRR), de cunho essencialmente positivista e voltado a um projeto de modernização conservadora; comandado inicialmente por Júlio de Castilhos, autor da primeira constituição republicana gaúcha, e depois por seu sucessor Borges de Medeiros. Júlio de Castilhos montou e estruturou o partido, o governo e o Estado republicano, moldados na doutrina Comteana e governou o estado de 1894 a 1898. Borges de Medeiros governou o estado de 1898 a 1928, com apenas um intervalo na administração de Carlos Barbosa (1908-1913), e foi sucedido por Getúlio Vargas, eleito por uma composição de forças mais amplas, encerrando a hegemonia absoluta do PRR na política gaúcha. PESAVENTO, Sandra. **História do Rio Grande do Sul**. Porto Alegre, Mercado Aberto, 1982 e FÉLIX, Loiva Otero. **Coronelismo, Borgismo e Cooptação Política**. Porto Alegre: Mercado Aberto, 1987.

¹¹ É no pensamento urbanístico europeu e americano que Saturnino de Brito ira buscar subsídios para solucionar os problemas técnicos e sanitários que envolvem as cidades brasileiras durante a Primeira República. Suas principais influências se deram através das ideias de profissionais como Camilo Sitte (1843-1903); com a noção de pinturesco (conciliação entre arte e técnica na construção das cidades), de Ebenezer Howard (1850-1928); com o conceito de cidade-jardim, da Sociedade Francesa dos Urbanistas (SFU); com a ideia dos planos de expansão e embelezamento, e do plano L'Enfant para Washington (1791), que serviu de referência concreta de um plano para uma cidade em terreno que não possuía uma

Este trabalho se insere nos domínios da história urbana contemporânea¹² e se filia no campo de indagações teóricas e metodológicas da chamada Nova História Cultural¹³. Maria Stella Bresciani nos ensina que “*não há nada mais definido aparentemente e mais ambíguo em termos conceituais do que a palavra cidade*”¹⁴. Para a autora, o ensejo de uma definição aparente deve-se a uma certa constância material no tempo, que permite investigar grande parte de seus resíduos arqueológicos.

Por outro lado, as imagens que a cidade cria e/ou recria cotidianamente são tantas, que se torna difícil definir o que é fundamental para se apreender sobre sua história. Talvez um dos caminhos seja o de se levar em conta, *a priori*, a ideia de que todo historiador lida com um conjunto lacunar e que, portanto, qualquer conhecimento será sempre apenas uma possibilidade entre tantas outras.

Isto não quer dizer que se deva deixar de lado a riqueza, que é pensar a reconstrução da cidade. Em outro texto instigante, Bresciani nos relata que todas as cidades teriam, como a Tebas da antiguidade, sete portas de entrada,

malha urbana implantada. Ao transpor para o Brasil tais princípios técnicos e artísticos, Saturnino de Brito procurava adaptá-los a realidade das cidades brasileiras, inaugurando assim procedimentos e técnicas de intervenção inéditas no planejamento das cidades.

¹² LEPETIT, Bernard. **Por uma nova história urbana**. São Paulo: EDUSP, 2001; MONTEIRO, Charles. Entre história urbana e história da cidade: questões e debates. **Oficina do Historiador**. Porto Alegre: EDIPUCRS, vol.5, nº 1, Jan./jun. 2012, p. 101-112; CARPINTÉRIO, Marisa Varanda Teixeira. A cidade como história. **História: Questões & Debates**. Curitiba: Editora UFPR, n. 50, 2009, p. 61-101; RANGEL, Carlos Roberto da Rosa. A cidade como objeto da historiografia. **SAECULUM-Revista de História**. João Pessoa: DH/PPGH/UFPB, n. 21, jul./dez. 2009, p. 111-122 e BRESCIANI, Maria Stella. As sete portas da cidade. **Espaço & Debates. Dossiê Cidade e História**. São Paulo: NERU, ano XI, n. 34, 1991, p. 10-15.

¹³ DARNTON, Robert. **O Grande Massacre dos Gatos e Outros Episódios da História Cultural Francesa**. Rio de Janeiro: Graal, 1986; HUNT, Lynn. **A Nova História Cultural**. São Paulo: Martins Fontes, 1992; CHARTIER, Roger. **A História Cultural: entre práticas e representações**. Lisboa: Difel, 1990 e PESAVENTO, Sandra Jatthy. **História & História Cultural**. Belo Horizonte: Autêntica, 2003.

¹⁴ BRESCIANI, Maria Stella. Permanência e ruptura no estudo das cidades. IN: FERNANDES, Ana; GOMES, Marco Aurélio de Filgueiras. **Cidade e História: Modernização das cidades brasileiras nos séculos XIX e XX**. Salvador: UFBA, 1992, p. 11.

sete portas de conhecimento, que buscam dar conta do que se denominou nas primeiras décadas do século XIX de questão urbana¹⁵.

A primeira porta de entrada diz respeito à questão técnica, na qual se busca o olhar do higienista, do arquiteto, do urbanista, que através do que julgam conhecer, intervêm no espaço urbano. A segunda trata da questão social, ou seja, como fazer com que as pessoas que vivem nas cidades não se constituam em uma ameaça à ordem civilizatória. A terceira porta é a que a autora chama de novas identidades sociais, com uma oposição cada dia mais profunda entre a burguesia e o proletariado. A porta de número quatro é a da construção de uma nova sensibilidade burguesa, que nega a vida rural, constituindo um homem novo dentro da urbe. A quinta porta seria a do progresso, o lugar da história, designando os seus habitantes na condição de sujeitos de seu tempo. A estas, seriam acrescentadas ainda as portas da cultura popular e a das noções de territorialidade e subjetividade¹⁶. Constituindo o número preciso para que a autora utilize a metáfora das “sete portas” para pensar os diferentes olhares que a cidade incita.

Assim sendo, as possibilidades de interpretação sobre a cidade são múltiplas e diferentes caminhos se abrem ao investigador que pretende responder às questões que as experiências e as formas de organização social do e no espaço urbano lhe sugerem¹⁷.

¹⁵ BRESCIANI, Maria Stella. As sete portas da cidade. **Espaço & Debates. Dossiê Cidade e História**. São Paulo: NERU, ano XI, n. 34, 1991, p. 10-15.

¹⁶ Ibidem, p. 15.

¹⁷ No que diz respeito à análise das dinâmicas e da emergência da cidade industrial moderna, são de grande importância duas coleções de história urbana: uma de vertente inglesa; **The Cambridge Urban History of Britain**, organizada por Martin Daunton (Cambridge University Press, 2000), especialmente o volume III que abarca o período de 1840-1950; e a outra de vertente francesa; **Historie de la France urbaine**, dirigida Maurice Agulhom (Paris, Éditions du Seuil, 1998), especialmente o volume 4 (La Ville de l'âge industriel – Le Cycle Haussmannien) escrito por Maurice Agulhom, Françoise Choay, Marcel Roncayolo entre outros. Sobre a diversidade de abordagens sobre a cidade na historiografia brasileira ver: BRESCIANI, Maria Stella. História e historiografia das cidades, um percurso. In: FREITAS, Marcos César de. (Org.) **Historiografia Brasileira em Perspectiva**. São Paulo: Contexto, 2000, p. 237-258; BRESCIANI, Maria Stella (Org.). **Imagens da cidade: séculos XIX e XX**. São Paulo: Ed. Marco Zero / FAPESP, 1994; OLIVEIRA, Lúcia Lippi (Org.) **Cidade: história e desafios**. Rio de Janeiro: Ed. FGV / CNPq, 2002; RAMINELLI, Ronald. História urbana. In: CARDOSO, Ciro

Um dos pioneiros no estudo do espaço urbano foi o sociólogo alemão Max Weber (1864-1920). Em um de seus textos clássicos “*Conceitos e Categorias de Cidade*”, trabalho de 1921, este autor define a cidade como um local de natureza econômica e política. Seu surgimento estaria relacionado a trocas comerciais regulares, capazes de prover o sustento de seus habitantes (mercado) e a um conglomerado de instituições político-administrativas com uma relativa autonomia (administração pública)¹⁸.

Ana Fani Alessandri Carlos em sua obra, “*A cidade*,” caracteriza o espaço urbano como um produto das relações entre a sociedade e a natureza¹⁹. Segundo esta autora, a cidade é uma realização humana, uma criação que vai se constituindo ao longo de um processo histórico e que ganha materialização concreta, diferenciada, em função de determinações históricas específicas. Ela seria assim, em cada época, o produto da divisão, do tipo e dos objetos de trabalho, bem como do poder nela centralizado²⁰.

Raquel Rolnik em “*O que é Cidade*”, nos diz que o espaço da cidade é fruto da imaginação e do trabalho articulado de muitos homens. Uma obra coletiva que desafia a natureza, a sede do poder e da administração, um lugar de produção de mitos e símbolos²¹. Segundo esta autora, o próprio espaço urbano se encarrega de contar parte de sua história. A arquitetura, esta natureza fabricada, na perenidade de seus materiais tem esse dom de durar, permanecer, legar ao tempo os vestígios de sua existência. Assim sendo a cidade também é uma forma de registro, a materialização de sua própria história²².

Flamarion & VAINFAS, Ronaldo. (Orgs.) **Domínios da História – ensaios de teoria e metodologia**. Rio de Janeiro: Campus, 1997, p. 185-202, CHALHOUB, Sidney. **Cidade febril - cortiços e epidemias na Corte Imperial**. São Paulo: Companhia das Letras, 1996 e BENCHIMOL, Jaime Larry. **Pereira Passos: um Haussmann Tropical**. Rio de Janeiro: SMCTE/RJ, 1992.

¹⁸ WEBER, Max. *Conceitos e Categorias da Cidade*. In: VELHO, Gilberto. (Org.) **O Fenômeno urbano**. Rio de Janeiro: Guanabara, 1987, p. 72-82.

¹⁹ CARLOS, Ana Fani A. **A cidade**. São Paulo: Editora Contexto, 1992, p. 56-66.

²⁰ *Ibidem*, p. 57.

²¹ ROLNIK, Raquel. **O que é cidade**. São Paulo: Editora Brasiliense, 1995, p. 7- 8.

²² *Ibidem*, p. 9.

Para fins desta investigação a cidade é uma realidade física e histórica, ligada a experiências espaciais e temporais (fluxos populacionais e econômicos; demandas e disputas políticas; conflitos, tensões, consensos, entre os grupos humanos; formas de sociabilidade; relações e produções culturais e imaginárias) percebidas e representadas pelos grupos humanos²³. Essa abordagem nos parece mais apropriada, pois através dela abre-se mão de pensar a cidade como uma categoria definida a priori ou válida universalmente. Devendo-se pensá-la como uma realidade plural e polifônica, construída e experienciada pelos diferentes grupos sociais que dela fazem parte e que nela atuam, cuja categoria deve se adequar à problemática e aos objetivos da pesquisa, dentro de um quadro espaço-temporal bem delimitado.

Com o objetivo de auxiliar na construção do campo de reflexão sobre a problemática proposta, foi importante a revisão da literatura produzida sobre a história do urbanismo no Brasil e no Rio Grande do sul, durante as primeiras décadas do século XX, as obras produzidas sobre a temática da cidade no Rio Grande do Sul e a literatura produzida sobre os trabalhos e as realizações de Saturnino de Brito no Brasil e mais especificamente sobre sua atuação nas cidades gaúchas. Cada um destes grupos de obras tem contribuições em níveis distintos á compreensão do fenômeno urbano, porém, complementares se inseridos em uma abordagem mais ampla.

O primeiro grupo de trabalhos tem seu foco na formação e desenvolvimento do urbanismo nas cidades brasileiras e gaúchas. Estas obras são importantes para o entendimento do modelo de urbanismo que temos nas primeiras décadas do século XX. Luiz César de Queiroz Ribeiro e Robert Pechman em *“Cidade, povo e nação: gênese do urbanismo moderno”*²⁴ reúnem uma coletânea diversificada de artigos sobre o processo de constituição do urbanismo em várias cidades do Brasil e da América Latina. Segundo os autores, ao longo da Primeira República no Brasil, as cidades eram vistas como “lócus da desordem e do caos” e eram correntes as interpretações que as viam como a expressão do atraso nacional frente à modernidade das

²³ MONTEIRO, Charles. **Porto Alegre e suas escritas: histórias e memórias da cidade**. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2006, p. 20.

²⁴ RIBEIRO, Luís César de Queiroz & PECHMAN, Robert (Orgs.). **Cidade, Povo e Nação: gênese do urbanismo moderno**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1996.

metrópoles internacionais. Essas concepções eram reforçadas pela adesão do país ao comércio internacional e ao fato das elites nacionais passarem a ter a cidade como referência para sua atuação comercial e política.

Segundo Pechman, o intercâmbio mais profundo com os produtos e com a civilização moderna gerou uma negação do passado colonial, principalmente com a herança do escravismo, mas também com as imagens indígenas e uma ânsia de identificação com o modelo de civilização europeu²⁵. Nesse contexto, as intervenções urbanas visavam principalmente produzir uma nova imagem de cidade que, ao mesmo tempo, significasse uma nova imagem da nação e das novas elites. Estas tinham a cidade como um lugar estratégico para seu projeto político e social, e necessitavam criar simbolicamente novos mecanismos de representação e distinção social. Assim sendo, no final do século XIX e início do século XX, o pensamento urbanístico aparece claramente associado às ideias de reforma social²⁶.

Maria Cristina da Silva Leme em “*Urbanismo no Brasil – 1895 – 1965*”²⁷ propõe uma análise da formação do urbanismo nas cidades brasileiras no período de 1895 a 1965. Segundo Leme, O progresso científico na área das ciências da saúde contribuiu, na segunda metade do século XIX, para a adoção dos princípios do sanitarismo nas práticas urbanas, num momento onde o enfrentamento das epidemias exigia que as áreas centrais fossem remodeladas, de forma a implantar serviços de infraestrutura de água e esgotos, a sanear áreas pantanosas e inundáveis, a prover espaços públicos abertos para facilitar a aeração e a insolação, a eliminar focos de concentração de moradias insalubres (cortiços) e a estabelecer normativas para as construções. No campo da engenharia, a contribuição aconteceria através de planos integrados de saneamento envolvendo drenagem, canalização de cursos d’água, tratamento de esgotos e abastecimento de água potável. As referências urbanísticas utilizadas eram as grandes reformas das cidades europeias no século XIX: Paris e Viena. A ênfase central estava na técnica e a estética estava presente em alguns projetos, em particular, naqueles realizados

²⁵ Ibidem, p. 59.

²⁶ Ibidem.

²⁷ LEME, Maria Cristina da Silva (Org.). **Urbanismo no Brasil – 1895 – 1965**. São Paulo: Studio Nobel, FAUUSP, FUPAM, 1999.

para as áreas centrais das cidades. O maior expoente brasileiro neste campo foi Francisco Rodrigues Saturnino de Brito, que realizou planos para quase todas as grandes cidades brasileiras²⁸.

Célia Ferraz de Souza em “*Entre o saber e o poder: a implantação do urbanismo e as especificidades locais no início do século XX, em Porto Alegre*”²⁹, nos informa que desde os tempos do Império os engenheiros brasileiros se deslocavam para a Europa com vistas a sua formação, sendo a França um dos destinos mais procurados. Era de lá que traziam a base do conhecimento adquirido para as soluções dos problemas técnicos no Brasil. Com o tempo, foram surgindo as Escolas Politécnicas e de Engenharia, primeiro do Rio de Janeiro - 1874, depois de São Paulo -1894 e do Rio Grande do Sul – 1896³⁰. Segundo Souza, os primeiros passos da engenharia brasileira se deram, ainda no século XIX, nos setores ferroviário, portuário e de saneamento. Entretanto, em relação ao enfrentamento dos problemas da cidade, os primeiros trabalhos vieram mesmo com a proclamação da República e seu novo projeto urbano. A circulação, o saneamento e o embelezamento eram os grandes temas a serem tratados³¹.

Gunter Weimer em “*Urbanismo no Rio Grande do Sul*”³², reúne uma coletânea bastante diversificada de artigos sobre a história e o desenvolvimento da questão urbana no Rio Grande do Sul. No artigo “*A política sanitária como diretriz de planejamento na República Velha Gaúcha*”, o autor nos revela que divergências entre os ensinamentos de Comte e os postulados médicos, fizeram com que o governo positivista gaúcho coloca-se em ação um

²⁸ Ibidem, p. 20-25.

²⁹ SOUZA, Célia Ferraz de. *Entre o saber e o poder: a implantação do urbanismo e as especificidades locais no início do século XX, em Porto Alegre*. IN: DO AMARAL E SILVA, Gilcélia e ASSEN DE OLIVEIRA, Lisete (org.) **Simpósio A arquitetura da cidade nas Américas. Diálogos contemporâneos entre o local e o global**. Florianópolis: PGAU-Cidade / UFSC, 2006. CD-ROM, p. 7.

³⁰ Ibidem, p. 8.

³¹ Ibidem, p. 9.

³² WEIMER, Gunter. **Urbanismo no Rio Grande do Sul**. Porto Alegre: EDUFRGS/PMPA, 1992. Esta obra se restringe ao urbanismo nos séculos XIX e XX, para a compreensão de períodos mais recuados ver: RHODEN, Luís Fernando. **Urbanismo no Rio Grande do Sul: origem e evolução**. Porto Alegre: EDIPUCRS, 1999.

plano sanitário, que se estendeu as principais cidades do estado, e que serviria como uma experiência pioneira de planejamento urbano durante toda a República Velha gaúcha³³. Baseando-se em dados estatísticos e econômicos, obtidos através dos Relatórios Anuais da Secretaria Estadual de Obras entre os anos de 1917 a 1931, o autor nos revela que neste período as obras de saneamento assumiram uma importância cada vez maior, chegando a consumir quase dois terços dos gastos anuais da Secretaria de Obras Públicas do estado³⁴. Embora a problemática levantada nestes trabalhos seja de grande importância para o entendimento da implantação dos planos sanitários no Brasil e no Rio Grande do Sul, eles não aprofundam a análise das mudanças ocorridas em nenhum dos períodos trabalhados. Assim sendo, existem outras faces desta questão que necessitam ser exploradas.

O segundo grupo de obras é composto por trabalhos sobre a temática das cidades no Rio Grande do Sul. Esta literatura nos ajuda a compreender quais eram os principais problemas enfrentados, quais as soluções encontradas e como foram implementados os projetos de intervenção urbana nas cidades gaúchas, nas primeiras décadas do século XX. Um dos primeiros estudos sobre a temática da cidade no Rio Grande do Sul foi a Tese de Doutorado de Margaret Marchiori Bakos, cujo título original era “*A continuidade administrativa no Governo municipal de Porto Alegre: 1897 – 1937*”³⁵. Embora o foco principal da obra seja a análise do fenômeno de continuidade política na administração da cidade de Porto Alegre durante os primeiros anos do século XX, a autora acaba enfocando também inúmeros aspectos e questões pertinentes ao processo de urbanização da cidade e a municipalização dos serviços públicos. Bakos sustenta a tese de que as medidas econômicas e políticas empreendidas pelo PRR, ao longo de suas três gestões consecutivas (José Montauray, Otávio Rocha e Alberto Bins) na cidade de Porto Alegre, no

³³ Ibidem, p. 93-107. Sobre este tema, mas com enfoque na cidade de Porto Alegre, ver também: SOUZA, Célia Ferraz de. **O Plano Geral de Melhoramentos de Porto Alegre: da concepção às permanências**. São Paulo: USP, Tese de Doutorado em Arquitetura e Urbanismo, 2004.

³⁴ Ibidem, p. 106.

³⁵ BAKOS, Margaret Marchiori. **Porto Alegre e seus eternos intendent**. Porto Alegre: EDIPUCRS, 1996.

sentido de transformá-la na “sala de visitas” do estado, faziam parte da estratégia do PRR para a manutenção de sua hegemonia política³⁶.

Charles Monteiro em *“Porto Alegre urbanização e modernidade: a construção social do espaço urbano”*³⁷ aborda o processo de remodelação urbana na cidade de Porto Alegre a partir da década de 1920, relacionando as mudanças na organização do espaço urbano, ocorridas durante a gestão do intendente Otávio Rocha, com a constituição de uma nova ordem social³⁸. Nesse estudo, Monteiro explicita a relação entre as obras de remodelação e a ideologia das elites, traduzida em campanhas de moralização visando mudar as formas de sociabilidades públicas. Segundo Monteiro, para que as elites dirigentes pudessem transformar a cidade em “uma vitrine, em tamanho ampliado, do luxo e do prestígio burguês”, foi buscada a superação de dois grandes problemas urbanos: a superlotação da área central por faixas pobres da população e a remodelação do antigo tecido colonial.

Assim sendo, uma reforma fiscal penalizando com impostos maiores as edificações que deviam ser removidas, associada á abertura de novas avenidas, capazes de garantirem a circulação e a visualização das novas edificações, constituiu o núcleo do projeto de reorganização física e social do espaço urbano porto-alegrense³⁹. Nesse sentido, conforme o autor, buscava-se eliminar o passado que *“representava a pobreza e o atraso que a nova ordem deveria superar em busca de modernização econômica e social”*⁴⁰.

Sandra Jatahy Pesavento em *“Uma outra cidade - o mundo dos excluídos no final do século XIX”*⁴¹ procurou identificar na apropriação do solo as marcas da “assimetria social que a cidade comporta”. Neste estudo, a autora localizou e caracterizou os diferentes tipos de moradia popular construídos em Porto Alegre, assim como observou o uso da legislação urbana

³⁶ Ibidem, p. 185-189.

³⁷ MONTEIRO, Charles. **Porto Alegre - urbanização e modernidade: a construção social do espaço urbano**. Porto Alegre: EDIPUCRS, 1995.

³⁸ Ibidem, p. 14-15.

³⁹ Ibidem, p. 137-138.

⁴⁰ Ibidem, p. 139.

⁴¹ PESAVENTO, Sandra Jatahy. **Uma outra cidade - o mundo dos excluídos no final do século XIX**. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 2001.

como um instrumento para a nova configuração física e social da cidade no final do século XIX. Conforme esta autora, a aplicação diferenciada de impostos e do código de construções “*visava, nitidamente, a colocar fora das normas e padrões aceitos os velhos sobrados, cortiços e casebres, ficando a Intendência autorizada a mandar demolir as novas construções que não servissem a estas regras*”⁴². Segundo Pesavento, o discurso higienista em prol de uma cidade limpa, bela e asséptica implicava no deslocamento das populações pobres para os distantes e pouco visíveis arrabaldes. Este fato correspondia por um lado, a uma pressão por melhorias urbanas e a construção de novas moradias, e por outro, as possibilidades de uma especulação imobiliária com a implantação de novos loteamentos. É neste sentido, segundo a autora que se pode entender “*a preocupação governamental em construir casas para operários, paralelamente à ocupação dos arrabaldes e a campanha do “bota – abaixo” dos cortiços*”⁴³.

Betânia de Moraes Alfonsin em “*Da invisibilidade à regularização fundiária: a trajetória legal da moradia de baixa renda em Porto Alegre – século XX*”⁴⁴ nos informa que enquanto o poder público onerava os cortiços através de impostos diferenciados e incentivava a provisão privada de moradias para as populações de baixa renda através das isenções fiscais, uma “cidade clandestina crescia à sombra das políticas oficiais”. Ao mesmo tempo em que a municipalidade controlava o crescimento da cidade “oficial”, eximia do pagamento de imposto predial as casas de baixo aluguel, porém, construía em ruas sem melhoramentos públicos⁴⁵.

Lorena Almeida Gil em sua Tese de Doutorado denominada “*Um mal de século: tuberculose, tuberculosos e políticas de saúde em Pelotas (RS) 1890-*

⁴² Ibidem, p. 122.

⁴³ PESAVENTO, Sandra Jatahy. **Os pobres da cidade: vida e trabalho (1880 – 1920)**. Porto Alegre: Editora da Universidade/UFRGS, 2ª. Edição, 1998. p. 106.

⁴⁴ ALFONSIN, Betânia de Moraes. **Da invisibilidade à regularização fundiária: a trajetória legal da moradia de baixa renda em Porto Alegre – século XX**. Porto Alegre: Dissertação (Mestrado em Planejamento Urbano e Regional). UFRGS/FAU, 2000.

⁴⁵ Ibidem, p. 93-94.

1930⁴⁶ para contextualizar a evolução da doença e os estigmas com que ela foi revestida, desenvolveu um capítulo específico sobre as condições da moradia dos grupos mais pobres, a maioria moradores de cortiços. A partir de documentos do Poder Público e artigos publicados na imprensa local, Gil observa a criação do vínculo entre as precárias condições de habitação dos cortiços, os problemas de saúde pública, e o desenvolvimento de epidemias. Apesar das controvérsias sobre o processo de disseminação da tuberculose, as condições de habitação constituíam um problema importante. Conforme Gil, um infectado em um ambiente sem iluminação e ventilação adequada poderia, através dos bacilos em suspensão, contaminar pessoas que estivessem no mesmo local. Sem desvalorizar esta possibilidade, mas ampliando o olhar para outras causas da contaminação diz a pesquisadora que *“outras questões igualmente relevantes devem ser levadas em consideração, para que se pense em saúde pública, como as condições de alimentação, o ambiente de trabalho, a extensa jornada diária cumprida e a falta de saneamento nas cidades”*⁴⁷.

Rosa Maria Garcia Rolim de Moura em *“Habitação Popular em Pelotas (1880-1950): entre políticas públicas e investimentos privados”*⁴⁸, tenta identificar as diferentes soluções adotadas pelo poder público e pela iniciativa privada, para enfrentamento da questão da habitação popular na cidade de Pelotas⁴⁹. Descrevendo as principais tipologias habitacionais populares e a relação que estas mantiveram com a expansão urbana e com a configuração de uma cidade segregada física e socialmente; a autora buscou identificar as principais políticas públicas para o setor, bem como também o tipo de capital empregado, o público alvo e os valores atribuídos.

⁴⁶ GIL, Lorena Almeida. **Um mal de século: tuberculose, tuberculosos e políticas de saúde em Pelotas (RS) 1890-1930**. Porto Alegre: Tese de Doutorado em História, PUCRS, 2004.

⁴⁷ Ibidem, p. 138.

⁴⁸ MOURA, Rosa M. Garcia Rolim de. **Habitação Popular em Pelotas (1888-1950) entre políticas públicas e investimentos privados**. Porto Alegre: Tese de Doutorado em História, PUCRS, 2006.

⁴⁹ Para compreensão deste processo em outras realidades, ver também: MATTOS, Rômulo Costa. **Pelos pobres! As campanhas para a construção de habitações populares e o discurso sobre as favelas na Primeira República**. Niterói: UFF, Tese de Doutorado em História Social, 2008.

Beatriz Weber em *“As artes de curar: medicina, religião, magia e positivismo na República Rio-Grandense (1889-1928)”*⁵⁰ constrói um amplo quadro das práticas de cura no Rio Grande do Sul da Primeira República. Atentando para o processo de institucionalização da medicina, da tensão entre o saber médico e as práticas populares de cura, a autora nos oferece um rico panorama sobre o comportamento social da época. A tensão entre ciência e costume aflora em sua análise, assim como aquela que se estabelece entre positivismo e a profissionalização da medicina. Sua pesquisa aponta ainda, para uma realidade na qual práticas, saberes e crenças, diversos em seus fundamentos e procedimentos, partilhavam de forma às vezes conflituosa, às vezes em sobreposição ou harmonia, um mesmo espaço de ação. Como se pode perceber, estas obras tratam de diferentes problemáticas, em diferentes períodos, sobre as transformações dos espaços urbanos no Rio Grande do Sul. Elas nos possibilitam um importante apoio teórico na compreensão das questões relativas ao fenômeno urbano gaúcho.

O terceiro grupo de obras trata da literatura produzida sobre os diversos trabalhos de Saturnino de Brito no Brasil e no Rio Grande do Sul. Estas obras são de grande importância, pois nos ajudam a compreender a abrangência, os métodos utilizados e a influência do trabalho de Saturnino de Brito pelo Brasil a fora. Em sua grande maioria estas pesquisas são oriundas de programas de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo, Desenvolvimento e Planejamento Urbano e do campo da Geografia. Até o presente momento, não foram encontradas obras originárias do campo historiográfico.

Roberto Antônio Dantas de Araújo em *“Saturnino de Brito e o saneamento físico e moral do Recife”*⁵¹ procura analisar, através de um estudo de caso, a obra do engenheiro Saturnino de Brito na cidade de Recife entre os anos de 1909 e 1918. O principal objetivo do autor é estudar o saneamento do Recife sob três aspectos: enquanto plano urbanístico, enquanto atividade de planejamento e como intenção de propaganda, dos princípios urbanísticos apreendidos por Saturnino de Brito, através da publicação contemporânea de

⁵⁰ WEBER, Beatriz Teixeira. **As artes de curar: medicina, religião, magia e positivismo na República Rio-Grandense – 1889-1928**. Santa Maria: UFSM; Bauru: EDUSC, 1999.

⁵¹ ARAÚJO, Roberto Antônio Dantas de. **Saturnino de Brito e o saneamento físico e moral do Recife**. Recife: UFPE, Dissertação de Mestrado em Desenvolvimento Urbano, 1996.

livros e artigos de jornais, participação em congressos e realização de exposições⁵².

Milena Lima de Araújo em *“Três planos em três tempos: transformação urbana e modernização cidade de João Pessoa”*⁵³ discute o processo de transformação urbana e transformação da cidade de João Pessoa, capital da Paraíba, no período de 1858 a 1940. A pesquisa tem como foco o estudo das alterações do espaço da cidade, refletidas na modernização da infraestrutura urbana, dos espaços públicos e da arquitetura a partir da análise de três planos – Henrique B. Rohan (1858), Saturnino de Brito (1913) e Nestor Figueiredo (1932). Ana Caroline de Carvalho Lopes Dantas em *“Sanitarismo e planejamento urbano: a trajetória das propostas urbanísticas para Natal - 1935 a 1969”*⁵⁴ analisa as obras de intervenção urbana e as redes de infraestrutura de água e esgotos elaboradas pelo Escritório Saturnino de Brito para a cidade de Natal no período de 1935 a 1969.

Juliana Bandeira A. Burger em *“A paisagem nos planos de saneamento de Saturnino de Brito: entre Santos e Recife (1905-1917)”*⁵⁵ procurou investigar, a partir da análise do traçado, dos canais de drenagem, da arborização e da arquitetura salubre, a compreensão da paisagem urbanística nas obras do engenheiro Saturnino de Brito para as cidades de Santos (1905-1910) e Recife (1910-1917). Todas estas obras apresentam uma problemática e um instrumental teórico definido, porém, muitas vezes, esses trabalhos se relacionam a preocupações técnicas e quantitativas, pertinentes apenas ao campo do planejamento urbano e da arquitetura e do urbanismo, raramente levam em conta a perspectiva histórica na construção do espaço urbano.

⁵² Ibidem, p. 38-40.

⁵³ ARAÚJO, Milena Lima de. **Três planos em três tempos: transformação urbana e modernização da cidade de João Pessoa**. São Paulo: UP Mackenzie, Dissertação de Mestrado em Arquitetura e Urbanismo, 2007.

⁵⁴ DANTAS, Ana Caroline De Carvalho Lopes. **Sanitarismo e planejamento urbano: a trajetória das propostas urbanísticas para Natal - 1935 a 1969**. Natal: UFRN, Dissertação de Mestrado em Arquitetura e Urbanismo, 2003.

⁵⁵ BURGER, Juliana Bandeira A. **A paisagem nos planos de saneamento de Saturnino de Brito: entre Santos e Recife (1905-1917)**. Recife: UFPE, Dissertação de Mestrado em Desenvolvimento Urbano, 2008.

Alguns trabalhos fogem a esta regra. Carlos Roberto Monteiro de Andrade em *“A peste e o plano: o urbanismo sanitaria do engenheiro Francisco Saturnino de Brito”*⁵⁶ analisa os principais projetos de saneamento, os planos urbanísticos e formulações teóricas sobre o traçado das cidades do engenheiro sanitaria Saturnino de Brito. Esta obra, embora tenha um enfoque essencialmente paulista e fluminense, ressalta o pioneirismo das propostas elaboradas por Brito; introduzindo o planejamento urbano no Brasil e construindo as primeiras cidades modernas da República. Criando assim, segundo o autor, uma paisagem urbana original com canais e equipamentos de saneamento, avenidas, parques e vielas sanitárias. Por meio de suas concepções e soluções técnicas, Brito influenciou também, os projetos modernizadores de reformas urbanas em inúmeras outras cidades brasileiras⁵⁷.

Gláucia Regina Ramos Müller em *“A influência do urbanismo sanitaria na transformação do espaço urbano em Florianópolis”*⁵⁸ analisa a influência do urbanismo sanitaria do engenheiro Saturnino de Brito na organização do espaço urbano da cidade de Florianópolis no início do século XX. Segundo Müller, as reformas urbanas eram baseadas em intervenções de remodelação e embelezamento, fruto de uma imagem de modernidade importada dos países europeus e que ganhou força com as ideias republicanas de progresso. Assim as mudanças de ordem econômica e política, geradas pela República, passaram a despertar nas elites brasileiras uma intensa preocupação com a estética e a higiene⁵⁹. Embora a problemática levantada por esses trabalhos, seja de grande importância para a compreensão da influência do urbanismo sanitaria na formação das cidades brasileiras, existem outras questões desta problemática que necessitam ser melhor examinadas. De outra parte, estes trabalhos não dão nenhum relevo ao quadro espaço-temporal em questão.

⁵⁶ ANDRADE, Carlos Roberto Monteiro de. **A peste e o plano: o urbanismo sanitaria do Engenheiro Francisco Saturnino de Brito**. São Paulo: USP, Dissertação de Mestrado em Arquitetura e Urbanismo, 1992.

⁵⁷ Ibidem, p. 46-47.

⁵⁸ MÜLLER, Gláucia Regina Ramos. **A influência do urbanismo sanitaria na transformação do espaço urbano em Florianópolis**. Florianópolis: UFSC, Dissertação de Mestrado em Geografia, 2002.

⁵⁹ Ibidem, p. 15.

Com relação à atuação de Saturnino de Brito no Rio Grande do Sul, poucas são as publicações encontradas. Nestes trabalhos, as obras de Saturnino de Brito são analisadas de forma tangencial, inseridas em uma problemática específica, ou em estudos de caráter local, não levando em consideração o conjunto de sua obra no estado.

Paulo Roberto Rodrigues Soares em “*Del proyecto urbano a la producción del espacio: morfología urbana de la ciudad de Pelotas, Brasil (1812-2000)*”⁶⁰ analisa a produção da morfologia urbana da cidade de Pelotas desde a sua fundação até os dias atuais, incluindo os principais agentes envolvidos na produção do espaço da cidade e as estratégias de gestão do espaço urbano do governo local. Nesta obra, no segundo e terceiro capítulos, o autor faz uma análise do plano de saneamento elaborado por Saturnino de Brito para a cidade de Pelotas (1927-1929) e suas implicações para o desenvolvimento de uma nova morfologia urbana para a cidade⁶¹. Este trabalho se restringe a atuação de Saturnino de Brito em Pelotas.

Outra obra que busca fazer uma síntese da atuação de Saturnino de Brito em Pelotas é a pesquisa de Beatriz de Oliveira Soares Real, intitulada “*Saneamento & urbanismo: a contribuição de Saturnino de Brito para Pelotas (1913-1929)*”⁶². Neste trabalho a autora faz uma breve exposição sobre a vida e a obra do engenheiro Saturnino de Brito, algumas de suas influências teóricas e busca mostrar as modificações urbanísticas ocorridas na cidade a partir da atuação do engenheiro. O tema central desta obra é determinar a influência dos projetos de Saturnino de Brito para o desenvolvimento futuro da cidade. Esta pesquisa, assim como a anterior, se restringe a atuação de Saturnino de Brito em Pelotas.

⁶⁰ SOARES, Paulo Roberto Rodrigues. **Del proyecto urbano a la producción del espacio: morfología urbana da cidade de Pelotas, Brasil, 1812-2000**. Barcelona: Universidade de Barcelona. Tese de Doutorado em Geografia Humana, 2002.

⁶¹ Sobre este tema ver também: AGUIAR, Marlise Sanchotene de. **Um olhar sobre o palimpsesto urbano: processo de formação e diferentes construções no tempo de um patrimônio Arquitetônico às margens do Canal São Gonçalo (Pelotas/RS)**. Porto Alegre: PUCRS, Dissertação de Mestrado em História, 2009, p. 93-98.

⁶² REAL, Beatriz de Oliveira Soares. **Saneamento & urbanismo: a contribuição de Saturnino de Brito para Pelotas (1913-1929)**. Pelotas: UFPel, Trabalho de Conclusão do Curso de Pós-Graduação em Artes – Especialização em Patrimônio Cultural, 2003.

Luiz Roberto Medeiros Gosch em *“Passo Fundo: de Saturnino de Brito ao Mercosul - projetos e imagens urbanas”*⁶³ busca retratar o processo de ocupação da região Centro-Norte do Estado do Rio Grande do Sul, do caminho das tropas até a criação dos seus primeiros municípios. Este trabalho contempla, particularmente, a história da fundação e crescimento da cidade de Passo Fundo. Nesta obra são enumerados pelo autor, os projetos de reforma urbana que foram discutidos para a cidade ao longo do século XX, buscando apontar os momentos de mudança na sua imagem e sua reestruturação espacial. Este trabalho busca fazer uma síntese da “evolução” urbana de Passo Fundo.

Daniel Tochetto em *“A cidade de Santa Maria e o saneamento de Saturnino de Brito”*⁶⁴ procura mostrar como a cidade de Santa Maria enfrentou os primeiros problemas de saneamento e como o projeto elaborado por Saturnino de Brito serviu de base para os demais planos que se sucederam na cidade. A hipótese levantada por este autor, é que o plano de saneamento elaborado por Brito foi também um plano urbanístico. Dando início assim, ao processo de planejamento urbano de Santa Maria. Este trabalho busca fazer uma síntese da evolução urbana de Santa Maria e da atuação de Saturnino de Brito na cidade.

Karla Nunes de Barros Coelho em *“Influências urbanas nas cidades da fronteira: o caso de Uruguaiana (Br.) e Paso de Los Libres (Ar.)”*⁶⁵ procura analisar a evolução urbana das cidades de Uruguaiana (Brasil) e Paso de Los Libres (Argentina) no período de 1843 a 2008. Nesta obra, no quarto capítulo, a autora descreve e analisa o projeto de saneamento urbano elaborado pelo engenheiro Francisco Saturnino de Brito para a cidade de Uruguaiana em

⁶³ GOSCH, Luiz Roberto Medeiros. **Passo Fundo: de Saturnino de Brito ao Mercosul - projetos e imagens urbana.** Rio de Janeiro: UFRJ/FAU, Dissertação de Mestrado em Urbanismo, 2002.

⁶⁴ TOCHETTO, Daniel. **A cidade de Santa Maria e o saneamento de Saturnino de Brito.** Porto Alegre: UFRGS/PROPUR, Dissertação de Mestrado em Planejamento Urbano e Regional, 2013.

⁶⁵ COELHO, Karla Nunes de Barros. **Influências urbanas nas cidades da fronteira: o caso de Uruguaiana (Br.) e Paso de Los Libres (Ar.).** Porto Alegre: UFRGS/PROPUR, Dissertação de Mestrado em Planejamento Urbano e Regional, 2008.

1923. Este trabalho se restringe a investigar como as relações de fronteira atuaram e ainda atuam na configuração destes espaços urbanos. Assim sendo, estes trabalhos tratam do desenvolvimento urbano local, com riqueza de dados e indicações de fontes para a compreensão da transformação dos espaços urbanos em estudo. Contudo, falta-lhes uma problemática e uma base teórica que lhes confira um peso explicativo maior e lhes permita analisar os diferentes pontos de ligação e as estruturas subjacentes por trás das obras elaboradas por Brito para o estado.

A partir desta revisão de literatura, concluiu-se que nenhum destes trabalhos abrange e problematiza o conjunto de obras do engenheiro Saturnino de Brito no Rio Grande do Sul, a conjuntura específica da influência do urbanismo sanitarista no estado e suas relações com o novo projeto urbano do PRR. Assim sendo, foi possível, então, estabelecer uma problemática a ser trabalhada e que se refere à análise dos projetos de reforma urbana elaborados por Saturnino de Brito para o Rio Grande do Sul, no período de 1908-1929, e suas relações com o novo projeto urbano do PRR para o estado. A importância destas questões está relacionada a compreensão de uma conjuntura crucial no processo de construção social do espaço urbano no Rio Grande do Sul e do imaginário de cidade que o recobre. Por outro lado, visa preencher também, uma lacuna na historiografia gaúcha que até o presente momento não abordou de forma aprofundada a atuação de Saturnino de Brito no Rio Grande do Sul e o novo projeto urbano do PRR.

2

**A engenharia
e o engenheiro**

A carência de trabalhos sobre história da engenharia no Brasil e sobre a atuação dos engenheiros na construção do Estado Brasileiro é notória, a demonstrar que um largo campo de pesquisa continua em aberto, permitindo que a atuação dos engenheiros se torne conhecida para além dos nomes emblemáticos da engenharia nacional, como André Rebouças (1838-1898), Paulo de Frontin (1860-1934), Teodoro Sampaio (1855-1937), Aarão Reis (1853-1936), Pereira Passos (1836-1913), entre outros⁶⁶. Francisco Saturnino Rodrigues de Brito é um desses nomes que merecem ter a sua atuação analisada com maiores detalhes⁶⁷.

⁶⁶ Os dois volumes da obra de Pedro Carlos da Silva Telles são uma tentativa de traçar um quadro amplo da engenharia no Brasil, do século XVI ao século XX, e, portanto, encontramos na obra esboços biográficos de vários engenheiros. TELLES, Pedro Carlos da Silva. **História da Engenharia no Brasil**. 2 Vols. Rio de Janeiro: LTC, 1984. Além dessa referência e de outras que já se encontram especificadas nas notas, é importante citar: BARATA, Mario. **Escola Politécnica do Largo de São Francisco: berço da engenharia nacional**. Rio de Janeiro: Associação dos antigos alunos da Escola Politécnica / Clube de Engenharia, 1973; CARVALHO, José Murilo de. **A escola de Minas de Ouro Preto: o peso da Glória**. 2ª ed. Revista, Belo Horizonte: Ed. UFMG, 2002; CARVALHO, Maria Alice de Rezende de. **O Quinto Século: André Rebouças e a Construção do Brasil**. Rio de Janeiro: Revan / IUPERJ / UCAM, 1998; CURY, Vânia Maria. **Engenheiros e Empresários: O Clube de Engenharia na gestão de Paulo de Frontin (1903-1933)**. Niterói: UFF, Doutorado em História, 2000; FERREIRA, Luiz Otávio. **Os politécnicos: ciência e reorganização social segundo o pensamento positivista da Escola Politécnica do Rio de Janeiro (1862-1922)**. Rio de Janeiro: UFRJ, Dissertação de Mestrado em Sociologia, 1989; HARDMAN, Francisco Foot. **Trem Fantasma: A Modernidade na Selva**. São Paulo: Companhia das Letras, 1991; MARINHO, Pedro Eduardo Mesquita de Monteiro. **Engenharia Imperial: O Instituto politécnico Brasileiro (1862-1880)**. Niterói: UFF, Dissertação de Mestrado em História, 2002; PARDAL, Paulo. **Memórias da Escola Politécnica**. Rio de Janeiro: UFRJ e Xerox do Brasil, 1994; VARGAS, Milton. **História da ciência e da tecnologia no Brasil: uma súmula**. São Paulo: Humanitas / FFLCH / USP, 2001; FADEL, Simone. **Meio Ambiente, Saneamento e Engenharia no período do Império a Primeira República: Fábio Hostílio de Moraes Rego e a Comissão Federal de Saneamento da Baixada Fluminense**. São Paulo: USP, Tese de Doutorado em História Social, 2006; SOUZA, Kátia Maria de. **Teoria e prática: a formação e a produção de engenheiros e arquitetos no Rio de Janeiro (1890 – 1910)**. Rio de Janeiro: UFRJ, Tese de Doutorado em História e Teoria da Arte, 2008 e BENCHIMOL, Jaime Larry. **Pereira Passos: um Haussmann Tropical**. Rio de Janeiro: SMCTE / RJ, 1992.

⁶⁷ Carlos Roberto Monteiro de Andrade foi o primeiro a compreender a relevância das obras de Saturnino de Brito, e este autor é uma referência básica e fundamental para aqueles que se



Figura 1: Eng.º Francisco Saturnino Rodrigues de Brito

Fonte: BRITO, F. Saturnino R. de. *Obras completas*. Vol. XXI. Rio de Janeiro: Imprensa Nacional, 1944, p. XII.

Francisco Saturnino Rodrigues de Brito nasceu no dia 14 de julho de 1864, em Campos, estado do Rio de Janeiro, e faleceu em 10 de março de 1929, aos 65 anos de idade, em Pelotas, enquanto vistoriava obras de saneamento que ele projetara para a cidade⁶⁸. Formou-se em engenharia civil pela Escola Politécnica do Rio de Janeiro em 1886 e é considerado por muitos como o mais notável engenheiro sanitaria brasileiro, sendo o pioneiro nesta

dedicam a analisar a trajetória de Brito. ANDRADE, Carlos R. M. D. **A peste e o plano: o urbanismo sanitaria do Engenheiro Francisco Saturnino de Brito**. São Paulo: USP, Dissertação de Mestrado em Arquitetura e Urbanismo, 1992.

⁶⁸ Diário Popular. Doutor Saturnino de Brito. Pelotas, 12 de março de 1929.

especialidade no país⁶⁹. Mas antes de conhecermos um pouco mais o nosso personagem e a sua trajetória de atuação, devemos entender melhor o processo de construção do campo da engenharia ao longo da história.

O surgimento da engenharia moderna se dá a partir dos séculos XVII e XVIII e dentro de condições históricas específicas. Como consequência, de um lado, da Revolução Industrial e, de outro, do Iluminismo. O surgimento do maquinário a vapor e de outras inovações tecnológicas impulsionaram o desenvolvimento de novas tecnologias e a busca de soluções para os problemas de transporte e de produção. Estimulando desta forma, o estudo e a pesquisa das ciências físicas e matemáticas e sua aplicação prática. Ao mesmo tempo, desde meados do século XVI, na Europa vivia-se a chamada “*Querela entre os Antigos e os Modernos*” que opunha os filósofos e artistas defensores da imitação dos modelos clássicos - os Antigos – àqueles que acreditavam no potencial singular de seu próprio tempo de criar novas e melhores formas de arte e filosofia⁷⁰. A disputa representa um marco na história das ideias, pois ela assinala o início do conflito entre o classicismo e o modernismo, entre a tradição e o progresso. No século XVIII, a corrente dos Modernos foi ganhando cada vez mais força, levando a que as realizações da Antiguidade já não fossem mais consideradas superiores e insuperáveis, ao contrário, eram os feitos da civilização moderna que ganhavam os maiores elogios⁷¹.

Nesse contexto, as técnicas aplicadas ao campo científico e tecnológico e os inventos resultantes dessas intervenções, também chamados na Idade Média de “artes mecânicas”, se valorizavam juntamente com o estudo das ciências físicas e naturais e também passam a ser concebidos como algo que sucessivas gerações de experimentadores irão aperfeiçoar. O reconhecimento dos resultados sempre novos apresentados por estas “artes” levava à afirmação de que o horizonte cultural dos Antigos era limitado e ressaltava o caráter provisório e historicamente localizado de suas verdades e descobertas.

⁶⁹ ALVARENGA, Octavio Mello. **Grandes vultos da engenharia brasileira: Saturnino de Brito**. Rio de Janeiro: Clube de Engenharia, 1979, p. 11.

⁷⁰ Para uma análise mais detalhada da Querela, ver: BAUMER, Franklin L. **O pensamento europeu moderno: séculos XVII e XVIII**. Trad. Maria Manuela Alberty. Lisboa: Edições 70, 1990.

⁷¹ *Ibidem*, p. 138-159.

Essa argumentação apoiava-se na “superioridade dos modernos” e estava associada assim às artes mecânicas, à ciência e à progressividade do saber, em contraposição a cultura tradicional, caracterizada pelo imobilismo dos exercícios retóricos e filosóficos do passado.

É nesse contexto que tem suas raízes a engenharia contemporânea, voltada desde as origens para a aplicação da técnica a questões concretas e, associada à modernidade⁷². A engenharia moderna - e a preparação para o exercício dessa função - surge no ambiente militar, em face das novas necessidades de defesa, de transporte e de comunicação dos Estados. Os oficiais-engenheiros irão se aplicar na construção de armamentos, fortificações e pontes e na abertura de estradas, entre outras atividades. Conforme explica Telles,

“a engenharia moderna nasce dentro dos exércitos; a descoberta da pólvora e depois o progresso da artilharia, obrigaram a uma completa modificação nas obras de fortificação, que, principalmente a partir do século XVII, passaram a exigir profissionais habilitados para o seu planejamento e execução. A necessidade de realizar obras que fossem ao mesmo tempo sólidas e econômicas e, também estradas, pontes e portos para fins militares forçou o surgimento dos oficiais-engenheiros e a criação de corpos especializados de engenharia nos exércitos. Tal se deu em França em 1716, por iniciativa de Vauban e, em Portugal, em 1763, no reinado de José I, como parte da reorganização do exército português levada a cabo pelo Marquês de Pombal.”⁷³

⁷² A expressão “modernidade”, como precisou Touraine, está diretamente vinculada a um modo de civilização fundado no racionalismo, na organização da produção visando a otimização dos resultados, numa consciência burguesa e secularizada, assim como em manifestações psicológicas ou espirituais que dela decorrem, a modernidade também se caracteriza pela fé inabalável na razão e pela crença indestrutível na ideia de progresso e pela oposição resoluta à tradição. TOURAINE, Alain. **Crítica da modernidade**. Petrópolis: Vozes, 1994, p. 11-19.

⁷³ TELLES, Pedro Carlos da Silva. **História da Engenharia no Brasil (Séculos XVI a XIX)**. Rio de Janeiro: LTC, 1984, p. 2.

Segundo esse autor, o termo “engenheiro”, já usado desde o século XVII, designava *“tanto em português como em outras línguas, quem é capaz de fazer fortificações e engenhos bélicos”*, um profissional polivalente desde suas origens, pois suas funções se confundiam com as do arquiteto e as do construtor, *“sendo às vezes difícil distinguir-se o artista do projetista e do empreiteiro de obras”*⁷⁴. A característica militar presente, portanto, no nascedouro dessa profissão será a ela associada e perdurará por mais de um século.

Nesse período, a França era o único país que dispunha de escolas que ministravam cursos regulares que emitiam diplomas de engenheiros. A École des Ponts et Chaussées, a École Nationale Supérieure de Mines e a École Polytechnique foram criadas entre 1750 e 1795. A Alemanha cria sua primeira escola apenas em 1799 e em outros países da Europa e nos Estados Unidos elas chegaram já no século XIX. Em 1841 na Inglaterra, 1855 na Escócia e 1853 nos Estados Unidos⁷⁵. No Brasil, será a chegada da corte portuguesa em 1808, que propiciará a instalação do ensino regular da engenharia no país, uma vez que sua presença passará a requerer obras militares e urbanas destinadas a melhor defendê-la e acomodá-la.

Assim, em 1810, o Príncipe Regente, futuro D. João VI, cria a Academia Real Militar no Rio de Janeiro que visava, além da formação de oficiais de engenharia e artilharia, também a de *“engenheiros geógrafos e topógrafos que também possam ter o útil emprego de dirigir objetos administrativos de minas, caminhos, portos, canais, pontes, fontes e calçadas”*⁷⁶. Para tanto se dedicava ao ensino das ciências exatas e da engenharia em geral, sob forte influência francesa, seja no que diz respeito à estruturação do curso, ao currículo e aos livros adotados⁷⁷. O caráter militar dos cursos de engenharia permanecerá ainda por várias décadas. Em 1823 passa-se a aceitar a matrícula de alunos civis, não mais obrigados a servir o exército, mas apenas em 1842, numa

⁷⁴ Ibidem, p. 4.

⁷⁵ CARVALHO, José Murilo de. O ensino da engenharia científica no mundo: uma criação do século XVIII. **REM: Revista da Escola de Minas**. Ouro Preto: v. 48, n. 3, p. 220-226, jul./set. 1995.

⁷⁶ Ibidem, p. 69.

⁷⁷ TELLES, op. cit., p. 476.

reforma nos currículos dos cursos, criam-se disciplinas pertinentes à engenharia civil e são criados os títulos de Bacharel e Doutor em Matemática e Ciências Físicas e Naturais, primeiros títulos de nível superior em engenharia totalmente desvinculados das características militares⁷⁸. Em 1858 dá-se a criação da Escola Central e, apesar de ser dedicada exclusivamente ao ensino da engenharia, tendo sido o ensino militar transferido para escola específica (Escola Militar e de Aplicação do Exército), ela continuava a ser um estabelecimento militar subordinado ao Ministério da Guerra.

Apenas em 1874, a Escola Central se desvinculará totalmente das suas origens militares e passará a ser denominada Escola Politécnica⁷⁹. Segundo o Decreto nº. 5529 de 17 de janeiro de 1873 que consta do Relatório do Ministério da Guerra do mesmo ano, a transferência da Escola Central deste ministério para o Ministério do Império não se limitou às responsabilidades burocráticas e às pedagógicas. Assim, o pessoal docente é transferido, o próprio prédio é cedido e uma verba complementar é solicitada pelo Ministério da Guerra para ser transferida ao Ministério do Império a fim de viabilizar o funcionamento da escola⁸⁰.

A Politécnica do Rio de Janeiro, a primeira do país, nasce com um curso estruturado em duas partes: geral⁸¹ (2 anos) e específica (3 anos), com as seguintes especializações: Ciências Físicas e Naturais; Ciências Físicas e Matemáticas; Engenheiro Geógrafo⁸²; Engenheiro Civil; Engenheiro de Minas; e Artes e Manufaturas. De acordo com o decreto de criação da escola e seus estatutos, a distribuição das disciplinas pelos diversos cursos e anos era a seguinte⁸³:

Curso Geral:

⁷⁸ CASTRO, M. F. de Oliveira. A Matemática no Brasil. IN: AZEVEDO, Fernando de. **As ciências no Brasil**. 2ª. Ed., Rio de Janeiro: Ed. UFRJ, 1994, 2 vol., p. 15-26.

⁷⁹ TELLES, op. cit., p. 84.

⁸⁰ IMPÉRIO DO BRASIL. **Relatório do Ministério da Guerra - 1873**. Rio de Janeiro: Imprensa Nacional, 1874, p. 38-39. Disponível em: <http://brazil.crl.edu/bsd/bsd/u2215/index.html>. Acessado em 04/08/09.

⁸¹ Formação básica inicial, comum a todos os cursos.

⁸² Título dado aos concluintes do 1º ano do curso de Engenharia Civil.

⁸³ Devido à importância para a realização desta pesquisa, analisar-se-á somente o conteúdo do currículo do curso de Engenharia Civil.

1º ano – 1ª cadeira: Álgebra (teoria geral das equações, teorias e usos dos logaritmos), Geometria no Espaço, Trigonometria Retilínea, Geometria Analítica; 2ª cadeira: Física Experimental e Meteorologia. Aula: Desenho Geométrico e Topográfico.

2º ano – 1ª cadeira: Calculo Diferencial e Integral, Mecânica Racional e Aplicada às Máquinas; 2ª cadeira: Geometria Descritiva; 3ª cadeira: Química Inorgânica, Noções de Mineralogia, Botânica e Zoologia.

Curso de Engenheiros Civis:

1º ano – 1ª cadeira: Estudo dos Materiais de Construção e sua Resistência, Tecnologia das Profissões Elementares, Arquitetura Civil; 2ª cadeira: Geometria Descritiva Aplicada (perspectiva, sombras, estereotomia). Aula: Trabalhos Gráficos.

2º ano – 1ª cadeira: Estradas Ordinárias, Estradas de Ferro, Pontes e Viadutos; 2ª cadeira: Mecânica Aplicada, Máquinas em Geral, Máquinas a Vapor. Aula: Trabalhos Gráficos.

3º ano – 1ª cadeira: Hidrodinâmica Aplicada, Canais, Navegação, Rios e Portos de Mar, Hidráulica Agrícola e Motores Hidráulicos. 2ª cadeira: Economia Política, Direito Administrativo, Estatística. Aula: Trabalhos Gráficos⁸⁴.

Foi essa sólida formação matemática básica, aliada a um currículo “generalista”, que permitiu a muitos dos seus engenheiros uma atuação quase “enciclopédica”, em vários ramos da engenharia: ferrovias, portos, obras públicas e indústrias, e principalmente, permitiu que grandes avanços técnicos fossem feitos mais tarde por engenheiros, em grande parte “autodidatas”⁸⁵.

Francisco Saturnino de Brito foi um desses engenheiros de formação “enciclopédica” e de habilidade de um “autodidata”. Formado em Engenharia Civil pela Escola Politécnica (1881-1886) e no Curso de Artes e Manufaturas no mesmo ano e na mesma instituição (1883-1886), se destacou pelo seu pioneirismo em idealizar novos elementos e materiais destinados ao

⁸⁴ IMPÉRIO DO BRASIL. **Decreto 5.600, de 25 de abril de 1874**. Disponível em: <http://www.camara.gov.br/internet/infdoc/conteudo/colecoes/legislacao/legimpcd-06/leis1874-v1e2/pdf52.pdf> acessado em 09/08/09. Durante todo o Império e até 1890 a Escola Politécnica regeu-se por estes estatutos e este foi o currículo vigente neste período. TELLES, op. cit., p. 386-387.

⁸⁵ Ibidem, 380.

saneamento das cidades, as redes de esgoto e ao abastecimento d'água. Inaugurando no Brasil uma nova especialidade dentro do campo da engenharia, a ser conhecida como engenharia sanitária⁸⁶.

M. Ex. C. Conselho Director
da Escola Polytechnica.
Rio, 16 de Setembro 1885
Francisco Saturnino Rodrigues de Brito,
tendo feito os exames do 1º anno do Curso
de Engenharia Civil, pede a V. Ex.ª para
que mande matricular o no 2º anno
do dito curso - bem assim no Curso de
Engenharia Geographica (2º anno do Curso de
Sciencias Physicas - Mathematicas).
E. R. M.
Rio, 15 de Outubro de 1885
Francisco Saturnino Rodrigues de Brito

M. Ex. C. Conselho Director
da Escola Polytechnica.
Rio, 1º de Agosto 1885
Francisco Saturnino Rodrigues de Brito
pede a V. Ex.ª para mande dar-lhe
uma certificação de que é alumno
do Curso de Engenharia Civil e Artes
e Manufaturas desta Escola, e
assim tambem sobre o seu processo
diagnostico.
E. R. M.
Rio, 1º de Agosto de 1885
F. S. Rodrigues de Brito.

Figura 2: Ofícios requeridos por Saturnino de Brito para sua inclusão no curso de Engenharia Civil, Artes e Manufaturas e por ter concluído o 1º ano do curso de engenheiros civis, o título de engenheiro geógrafo.

Fonte: Acervo do Museu da Escola Politécnica do Rio de Janeiro.

Saturnino de Brito fazia parte do que Ferreira definiu como “os politécnicos” – categoria intelectual que incluía tanto os bacharéis em ciências, quanto os engenheiros formados na antiga Escola Central e na Escola Politécnica do Rio de Janeiro⁸⁷. Os politécnicos se reconheceriam a partir de

⁸⁶ SAMPAIO, Geraldo F. **Saneamento de uma cidade: apontamentos para projetar de acordo com os ensinamentos de Saturnino de Brito**. Rio de Janeiro: Oficinas Gráficas do S.G.E., 1952, p. 5.

⁸⁷ FERREIRA, Luiz Otávio. **Os politécnicos: ciência e reorganização social segundo o pensamento positivista da Escola Politécnica do Rio de Janeiro (1862-1922)**. Rio de Janeiro: UFRJ, Dissertação de Mestrado em Sociologia, 1989.

uma matriz ideológica comum, fundada no positivismo e pautada na relação entre a modernização do país e o desenvolvimento científico⁸⁸. Estes grupos eram conhecidos como “missionários do progresso”, homens de ciência que iriam salvar a nação. Eles eram vistos como portadores de um saber objetivo, oposto ao saber livresco baseado na retórica, característico dos bacharéis. Influenciados pelo positivismo, consideravam-se eles próprios responsáveis pela direção e encaminhamento das reformas necessárias ao progresso e à civilização do país⁸⁹.

Segundo Ferreira a história da tradição positivista no meio científico brasileiro está intimamente relacionada ao ensino da engenharia civil e militar. Por mais que as outras instituições de ensino superior, então existentes tenham também funcionado como foco de irradiação do positivismo, as escolas de engenharia foram, de fato, o ambiente institucional onde professores e alunos tiveram experiência mais intensa de uma cultura positivista que se manifestava não apenas no ensinamento de alguns professores⁹⁰, mas, sobretudo, na agitada vida extraescolar dos alunos organizada em torno de grêmios, associações e jornais de cunho científico e literário⁹¹. Não é difícil entender o interesse despertado pela doutrina positivista entre os alunos. Primeiro em função da importância que atribuía à matemática e às ciências. Segundo, devido à oposição tenaz ao espírito legalista encarnado idealmente pelos bacharéis em Direito, a elite da burocracia imperial. E, finalmente, o lugar

⁸⁸ FERREIRA, Luiz Otávio. O ethos positivista e a institucionalização da ciência no Brasil no início do século XIX. **Fênix – Revista de História e Estudos Culturais**. Julho/ agosto/ setembro de 2007, Vol. 4, Ano IV, nº 3, p. 7. Disponível em: <http://www.revistafenix.pro.br/artigos12.php>, acessado em 29 de julho de 2009.

⁸⁹ KROFF, Simone Petraglia. Sonho da razão, alegoria da ordem: o discurso dos engenheiros sobre a cidade do Rio de Janeiro no final do século XIX. In: KROFF, Simone; HERSCHMANN, Micael; NUNES, Clarice (orgs.). **Missionários do progresso: médicos, engenheiros e educadores no Rio de Janeiro – 1870-1937**. Rio de Janeiro: Diadorim, 1996, p. 69-154.

⁹⁰ Da Escola Politécnica podemos citar: Aarão Reis, Paulo de Frontin, Benjamin Constant, entre outros.

⁹¹ FERREIRA, Luiz Otávio. 2007, p. 8.

de destaque reservado à nova elite técnico-científica na nova sociedade que se avizinhava⁹².

Do início de sua atuação profissional, em 1887, até o ano de 1892, Saturnino de Brito traçou e construiu ferrovias pelo interior do Brasil, entre elas a estrada de ferro Leopoldina (MG), estrada de ferro de Tamandaré (PE), e a estrada de ferro de Baturité⁹³ (CE). Foi a partir dessa experiência, em construção de ferrovias, que os serviços de levantamento topográfico tornaram-se ferramentas fundamentais para execução de suas obras sanitaristas. Mais tarde, esses conhecimentos forneceriam as bases para a formulação dos seus planos de conjunto para as cidades.

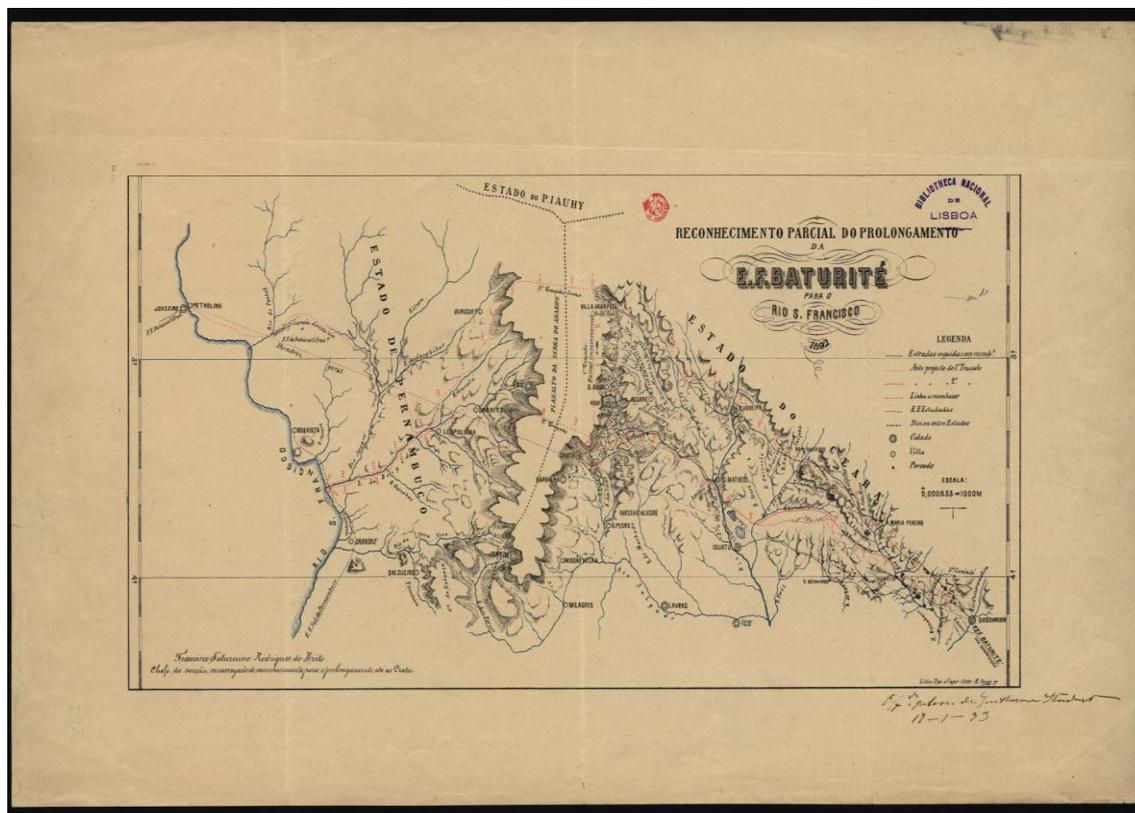


Figura 3: Reconhecimento Parcial do Prolongamento da E.F. Baturité – 1892

Fonte: Biblioteca Nacional Digital – Portugal⁹⁴

⁹² CASTRO, Celso. **Os militares e a república: um estudo sobre cultura e ação política**. Rio de Janeiro: J. Zahar, 1995, p. 67.

⁹³ BRITO, F. Saturnino R. de. **Obras completas. Vol. I**. Rio de Janeiro: Imprensa Nacional, 1943, p. 9.

⁹⁴ Disponível em: <http://purl.pt/1371/1/P1.html> acessado em 18 de maio de 2012.

Foi em Piracicaba (SP), em 1893, que Saturnino de Brito encerrou sua fase de engenheiro ferroviário e iniciou sua carreira de engenheiro sanitário. Na ocasião estava incumbido de fazer os serviços de levantamento topográfico da cidade para a instalação de uma rede de esgotos. No mesmo ano, interrompeu sua carreira para se alistar como voluntário no “*Batalhão Benjamin Constant*”, em apoio ao marechal Floriano Peixoto⁹⁵ e a República, para lutar contra os revoltosos da Armada⁹⁶.

A partir desse momento, para que se possa compreender este importante episódio da trajetória de Saturnino de Brito, a narrativa terá seu ritmo desacelerado. A documentação principal a ser utilizada a partir daqui serão três cartas escritas por Saturnino de Brito no período de fevereiro a março de 1894, que fazem parte do volume XXII – Economia, Sociologia e Moral – de suas “*Obras Completas*”. Certamente estas cartas fazem parte deste conjunto e nos foram legadas, porque elas são o testemunho material da participação de Brito em um episódio de grande relevância e repercussão histórica. Nesse sentido, estas cartas são, parafraseando Le Goff, “documentos-monumentos”⁹⁷ e como tais, visam rememorar e eternizar os feitos e a lealdade de Saturnino de Brito, a república e o seu país. As cartas em questão, embora em volume reduzido, nos surpreenderam por sua riqueza de

⁹⁵ Floriano Vieira Peixoto (1839-1895) natural de Ipioca, AL, assentou praça em 1857. Em 1861 ingressou no curso de Artilharia da Escola Militar do Rio de Janeiro. Distinguiu-se pela bravura na Guerra do Paraguai. Foi comandante das armas do Amazonas (1883-84), de Pernambuco (1884) e de Mato Grosso (1884-85). Nomeado ajudante geral do Exército em 1889. Promovido a Tenente General em 1890 e ministro da guerra de 1890-91. Eleito senador a assembleia constituinte de 1891 e vice-presidente da república no mesmo ano. FLORES, Moacir. **Dicionário de história do Brasil**. Porto Alegre: EDIPUCRS, 1996, p. 401-402.

⁹⁶ BRITO, F. Saturnino R. de. **Obras completas. Vol. XXII**. Rio de Janeiro: Imprensa Nacional, 1944, p. 7. Para uma maior compreensão deste período, ver: SAES, Quilherme Azevedo Marques de. **A República e a espada: a primeira década republicana e o Florianismo**. São Paulo: USP, Dissertação de Mestrado em História Social, 2005.

⁹⁷ LE GOFF, Jacques. **História e Memória**. Campinas: Editora da UNICAMP, 4ª edição, 1996, p. 535-549.

informações⁹⁸. Nelas Saturnino de Brito, na época um jovem engenheiro na casa dos 29 anos de idade, expõe algumas de suas posições políticas e nos revela toda a sua paixão e devoção a “*santa causa republicana*”⁹⁹.

Segundo nos ensina a historiadora Ângela de Castro Gomes trabalhar com cartas é, ao mesmo tempo, tarefa fácil e agradável, mas também difícil e complexa¹⁰⁰, necessitando de um adequado e cuidadoso tratamento teórico-metodológico, para que se enfrente a questão da subjetividade deste tipo de fonte. Segundo recomenda esta autora é preciso estar atento ao “feitiço das fontes” que podem nos conduzir a assumir a ótica de quem escreve e a pensar ter descoberto o mais íntimo, a “verdade” sobre ele¹⁰¹. Em termos metodológicos, Bourdieu nos chama a atenção para o que ele conceituou como “ilusão biográfica”, isto é, a crença que destaca a ingenuidade de se supor a existência de “um eu” coerente e contínuo, que se revelaria nesse tipo de escrita, exatamente pelo “efeito da verdade” de que ela é capaz de produzir. A sinceridade expressa na narrativa, que pretende traduzir como que uma essência do sujeito que escreve, obscureceria a fragmentação, a incoerência e a incompletude do indivíduo moderno¹⁰². Nesse sentido, na escrita epistolar ou escrita de si,

⁹⁸ Este texto originalmente foi produzido para a disciplina “Escritas de si, fontes e História do Brasil”, ministrada pela professora Dra. Margareth Bakos, do PPGH da PUCRS. Atualmente ele se encontra publicado na revista eletrônica História E-História da UNICAMP com o seguinte título: “Saúde e fraternidade”: as cartas do engenheiro Saturnino de Brito durante a Revolta da Armada. LOPES, André Luís Borges. “Saúde e fraternidade”: as cartas do engenheiro Saturnino de Brito durante a Revolta da Armada. **HISTÓRIA E-HISTÓRIA (NEE: NÚCLEO DE ESTUDOS ESTRATÉGICOS/UNICAMP)**. Campinas: UNICAMP, 2010, disponível em: <http://www.historiaehistoria.com.br/materia.cfm?tb=alunos&id=277> .

⁹⁹ SATURNINO DE BRITO, Francisco R. **Obras completas. Vol. XXII**. Rio de Janeiro: Imprensa Nacional, 1944, p. 36.

¹⁰⁰ GOMES, Ângela de Castro (org.). **Escrita de si, escrita da história**. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2004, p. 23.

¹⁰¹ GOMES, Ângela de Castro. Nas malhas do feitiço: o historiador e os arquivos privados. **Estudos Históricos**. Rio de Janeiro: Editora FGV, vol. 11, nº 21, 1998, p. 6.

¹⁰² BOURDIEU, Pierre. A Ilusão Biográfica. In: FERREIRA, Marieta Moraes (Orgs). **Usos e abusos da história oral**. Rio de Janeiro. Editora da Fundação Getúlio Vargas, 1996, p. 183-191.

“[...] a verdade não é mais unitária, mas sem prejuízo de solidez, passa a ser pensada em sentido plural, como são plurais as vidas individuais, como é plural e diferenciada a memória que registra os acontecimentos da vida [...]”¹⁰³.

Assim, escrita de si assume a subjetividade de seu autor como dimensão integrante de sua linguagem, construindo sobre ela a “sua” verdade. Nesse caso, esta descartada a possibilidade de se saber “o que realmente aconteceu” [a verdade dos fatos], pois não é essa a perspectiva do registro feito. O que passa a importar para o historiador é exatamente a ótica assumida pelo registro e como seu autor a expressa. Isto é, o documento não trata de “dizer o que houve”, mas de dizer o que o autor diz que viu, sentiu e experimentou, retrospectivamente, em relação a um acontecimento. Nesse sentido, o trabalho de crítica exigido por essa documentação não é maior ou menor do que o necessário com qualquer outra, mas precisa levar em conta suas propriedades, para que o exercício de análise seja efetivamente produtivo. Assim, ciente destas recomendações metodológicas, devemos voltar ao nosso personagem e o seu contexto.

No dia 6 de setembro de 1893, no Rio de Janeiro, um grupo de altos oficiais da Marinha liderados por Custódio de Melo¹⁰⁴, Saldanha da Gama¹⁰⁵ e

¹⁰³ GOMES, Ângela de Castro (org.). **Escrita de si, escrita da história**. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2004, p. 13-14.

¹⁰⁴ O Almirante Custódio José de Mello (1840-1902) seguiu o curso da Escola da Marinha, sendo nomeado guarda-marinha em 1857. Distinguiu-se na Guerra do Paraguai, participando da passagem de Curupaiti, comandando o encouraçado Barroso. No comando do monitor Pará forçou as passagens de Humaitá e Timbó. Depois da guerra esteve em comissões de estudo na Europa, sendo adido naval em Londres, Paris, Viena e Berlim. Foi ex-ministro da Marinha e candidato preterido na sucessão de Floriano Peixoto. FLORES, Moacir. **Dicionário de História do Brasil**. Porto Alegre: EDIPUCRS, 1996, p. 335.

¹⁰⁵ O Almirante Luiz Felipe Saldanha da Gama (1846-1895) era trineto do Marquês de Pombal, teve atuação destacada na Guerra do Paraguai comandando diferentes navios de guerra. Em 1879 era capitão de Fragata, em 1889 capitão de mar e guerra e em 1891 contra-almirante. Foi convidado por Floriano Peixoto para o ministério da Marinha, mas não aceitou por ser um

apoiados por setores monarquistas, se rebelou contra o governo do marechal Floriano Peixoto. Inconformados com a saída de Deodoro da Fonseca¹⁰⁶, os revoltosos da Armada exigiam a imediata convocação dos eleitores para a escolha do novo presidente. A oposição acusava Floriano de manter-se ilegalmente a frente da nação, pois a Constituição de 1891, em seu artigo 42, previa nova eleição caso a Presidência ou a Vice-Presidência ficassem vagas antes de decorridos dois anos de mandato¹⁰⁷. Floriano rejeitava essa tese e contra argumentava lembrando o caráter excepcional do primeiro governo da república, eleito por voto indireto e não por sufrágio universal¹⁰⁸.

Tem início nesses termos a Revolta da Armada que refletia o descontentamento da Marinha com o pequeno espaço político que ocupava em relação ao Exército. Por seis meses, a esquadra rebelada bloqueou o porto e bombardeou partes da cidade, causando pânico, deslocamentos maciços de população para os subúrbios e ameaças de saques. A rebelião obtém escasso apoio no Rio de Janeiro, onde diversas unidades encouraçadas rebeldes trocaram tiros com a artilharia dos fortes em poder do Exército¹⁰⁹. Os

oficial assumidamente monarquista. FLORES, Moacir. **Dicionário de História do Brasil**. Porto Alegre: EDIPUCRS, 1996, p. 234.

¹⁰⁶ Manuel Deodoro da Fonseca (1827- 1892) natural de Alagoas (atual Marechal Deodoro-AL), ingressou no Exército em 1845, concluindo o curso de Artilharia em 1847 na Escola Militar do Rio de Janeiro. Participou da repressão da Revolta Praieira, PE, em 1848. Atuou no cerco de Montevidéu de 1864-65 e lutou na Guerra do Paraguai (1865-70). Foi comandante das armas do Rio Grande do Sul de 1883-88, acumulando com a função de presidente da província a partir de 1885. Foi comandante das armas e presidente da província de Mato Grosso em 1888-89. Militar prestigiado, Deodoro era considerado o líder de sua Classe. FLORES, Moacir. **Dicionário de história do Brasil**. Porto Alegre: EDIPUCRS, 1996, p. 223-224.

¹⁰⁷ ESTADOS UNIDOS DO BRASIL. **Constituição de 1891**. Artigo 42, disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constitui%C3%A7ao91.htm. Acessado em 25/09/09.

¹⁰⁸ SAES, Quilherme Azevedo Marques de. **A República e a espada: a primeira década republicana e o Florianismo**. São Paulo: USP, Dissertação de Mestrado em História Social, 2005, p. 25-34.

¹⁰⁹ CARVALHO, José Murilo de. **Os Bestializados: o Rio de Janeiro e a República que não foi**. São Paulo: Companhia das Letras, 1987, p. 22. Para uma maior compreensão deste período, ver: SAES, Quilherme Azevedo Marques de. **A República e a espada: a primeira**

revoltosos dirigem-se então para o sul, alguns efetivos desembarcam em Desterro (atual Florianópolis), onde tentam, sem sucesso, articular-se com os rebeldes federalistas gaúchos liderados por Silveira Martins¹¹⁰. Com navios adquiridos nos Estados Unidos, Floriano sufocaria o movimento em março de 1894¹¹¹, e consolidaria assim a república. Por ter pacificado o país, consolidado a república e mantido a unidade territorial, o marechal Floriano Peixoto passou à história como o Marechal de Ferro.

Quando explode a tormenta revolucionária desencadeada pela Revolta da Armada, Saturnino de Brito interrompe sua carreira de engenheiro para se alistar como voluntário no “Batalhão Patriótico Benjamin Constant”, em apoio ao governo de Floriano Peixoto. Com o temor de que fosse restaurada a Monarquia, caso os revoltosos da Armada fossem vitoriosos, a jovem oficialidade militar e inúmeros jovens das camadas médias urbanas, adeptos do republicanismo, pegaram em armas e saíram às ruas em defesa do governo de Floriano.

Foram assim que surgiram os inúmeros “batalhões patrióticos”, entre eles o “Tiradentes”, “Frei Caneca”, “Silva Telles”, “Vinte e Três de Novembro”, “Lauro Muller”, “Operário”, “Defensores da República” e o “Benjamin Constant”¹¹². As comissões de alistamento destes batalhões aceitavam candidatos de todos os estratos sociais, exigindo-lhes apenas provas de

década republicana e o Florianismo. São Paulo: USP, Dissertação de Mestrado em História Social, 2005.

¹¹⁰ Gaspar Silveira Martins (1835-1901) Natural de Bagé, RS, formado em Direito, ocupou o cargo de Juiz Municipal da Corte. Foi eleito Deputado Provincial do Rio Grande do Sul (1872-75 e 1878-1881), foi Senador e Presidente da Província do Rio Grande do Sul, Ministro da Fazenda durante o Império, sendo deportado para a Europa junto com a família real em 1889. Regressando do exílio em 1892, agora adepto do parlamentarismo, organiza no estado do Rio Grande Sul a Revolta Federalista (1893-1895) contra o governo republicano de Júlio de Castilhos. FLORES, Moacir. **Dicionário de história do Brasil.** Porto Alegre: EDIPUCRS, 1996, p. 330.

¹¹¹ ESTADOS UNIDOS DO BRASIL. **Relatório do Ministério da Marinha – 1894.** Rio de Janeiro: Imprensa Nacional, 1895, p. 6-8. Disponível em: <http://brazil.crl.edu/bsd/bsd/u2130/000002.html>, Acessado em: 28/09/09.

¹¹² Estes novos batalhões se juntariam ao Exército, a Guarda Nacional, as forças policiais e a parte da Marinha que permaneceu fiel ao governo.

conduta exemplar e convicções republicanas¹¹³. Assim que eram convocados os voluntários eram aquartelados e submetidos a instruções militares, sob forma de exercícios físicos e educação militar, ministrados por oficiais do exército, até que suas guarnições fossem convocadas para a tomada de posições nos postos de combate¹¹⁴.



Figura 4: Saturnino de Brito no Batalhão Benjamin Constant em 1893

Fonte: ALVARENGA, Octavio Mello. **Grandes vultos da engenharia brasileira: Saturnino de Brito.** Rio de Janeiro: Clube de Engenharia, 1979, p. 51.

¹¹³ GOMES, Amanda Muzzi. Jacobinos: abordagem conceitual e performática. **Cantareira (UFF. Online)**. Rio de Janeiro: Vol. 13, 2008, p. 5.

¹¹⁴ Cf. as numerosas edições da Gazeta de Noticias que fornecem informações sobre os batalhões, como as de 20/09/1893, 15/01/1894, 12, 15 e 21/02/1894, 29/03/1894 e 13/04/1894, transcritas em GOMES, Amanda Muzzi. Jacobinos: abordagem conceitual e performática. **Cantareira (UFF. Online)**. Vol. 13, 2008. Ver também: GOMES, Amanda Muzzi. Monarquistas restauradores e jacobinos: ativismo político. **Estudos Históricos**. Rio de Janeiro: Vol. 42, 2008, p. 284-302. Disponível em: <http://www.cpdoc.fgv.br/revista/arq/483.pdf>. Acessado em 05/10/09.

É neste contexto tenso e no quadro de um militante republicano fervoroso, que se insere o conjunto de cartas que a partir de agora passaremos a narrar. A primeira carta de Saturnino de Brito é datada de 5 de fevereiro de 1894 e é enviada a um amigo, o seu ex-chefe na Estrada de Ferro Baturité, o engenheiro Ernesto Antônio Lassance cunha, que lhe escrevera alguns dias antes do Ceará. Na correspondência enviada anteriormente, Lassance questionava Brito sobre os motivos que o tinham levado a se engajar no combate e temia que ele sucumbisse na luta. O amigo lhe indagava, perguntando se *“os serviços que prestar à pátria como soldado, compensarão o prejuízo que terá a própria pátria perdendo o engenheiro Brito?”*. Deixemos que o próprio Saturnino de Brito nos responda:

[...] Recebi vossa preciosa carta dia 20 do mês passado e apresso-me a responder por que não sei se mais tarde o poderia fazer. Agradeço-vos muito as expressões com que se refere a minha individualidade e sinto que, sendo elas lisonjeiras, um dia tenham de ser reformadas, como o serão, pois que até muito me excede á realidade o juízo que de mim forma. Ansioso aguardo a leitura das cartas que me promete dirigir relativamente a situação do Ceará. As agitações morais que me dominam no atual momento sendo muito superiores aos trabalhos físicos a que me tenho entregue no cumprimento de meus deveres de soldado de artilharia de posição esperando o momento da ação decisiva, falta-me a calma necessária para entreter com os meus amigos longa correspondência analisando a situação política de nossa pátria. Assim limitarei esta a resposta que me cumpre dar a interrogativa que me faz, no caso de, por natural acidente, sucumbir na luta: - *“os serviços que prestar à pátria como soldado, compensarão o prejuízo que terá a própria pátria perdendo o engenheiro Brito?”* - Sem hesitações respondo pela afirmativa. Após tantos anos de apatia cívica, prudentemente explorada pela Monarquia, vemos com prazer surgir uma época em que as convicções republicanas despertaram nos corações dos verdadeiramente patriotas as adormecidas energias. O narcótico do governo do Sr. D. Pedro deixou de fazer efeitos e na República vê-se que

surgem espontaneamente abnegações que a Monarquia não logrou obter quando o trono caiu roído pela base [...]. No momento atual, não se trata só das pontarias certeiras contra os bandidos que perturbam a ordem natural da nossa pátria e querem cassar-nos a liberdade espiritual. A par do esforço material cumpre considerar a sinérgica ação do esforço moral determinado pelas convicções sãs. Eu não serei um herói nessa luta, entro em combate com uma calma que não seria de esperar atendendo ao meu temperamento nervoso; mas se não me atirarei heroicamente avante (mesmo por que a minha arma não permite tais ações), ficai certo de que não recuo um passo e que se o inimigo, por uma hipótese inverificável, for encontrar-me na trincheira, aí será recebido, quando já não tiver mais munições bélicas, com os golpes do desprezo e da indignação lançados pelo são amor a pátria. Fazedores de estradas de ferro não faltam; cumpridores de elementares deveres cívicos são mais raros e mais necessários a pátria [...]. Quando encontro na rua amigos, colegas, moços contemporâneos que deveriam possuir orientação patriótica e os vejo perdidos nas divagações platônicas a favor de bandidos que atacam nossa pátria; quando vejo essa falange de boateiros, de adversários covardes e desbriados; quando sinto tédio pela vida em meio tão desregrado – anima-me essa reflexão consoladora, conduzindo-me a convergir todas as energias morais, intelectuais e práticas em prol da santa causa republicana que é a causa da geração que se forma nessa tormenta revolucionária. [...] Os nossos sacrifícios diante da obrigação que temos de, em nome do passado, contribuir para o aperfeiçoamento da situação no porvir, serão sempre inferiores aos reclamos do dever em questão. São horas de seguir para o meu posto – o Forte Conceição¹¹⁵ – de onde apenas me retiro para as refeições. Peço-vos que apresenteis

¹¹⁵ A Fortaleza da Conceição localiza-se no Morro da Conceição, na cidade do Rio de Janeiro, e foi erguida em 1711. Ela foi construída devido à necessidade de se instalar canhões em um local alto o suficiente para varrer com a sua artilharia o trecho da orla marítima que se estende do Bairro do Valongo à Praça Mauá (antigo cais do porto) e com alcance para a defesa da ilha das Enxadas na Baía da Guanabara. Ver: BARRETO, Aníbal. **Fortificações no Brasil (Resumo Histórico)**. Rio de Janeiro: Biblioteca do Exército Editora, 1958.

os meus respeitos a Exma. Família e que aceiteis saudoso abraço do amigo e colega respeitador,

Rodrigues de Brito¹¹⁶

Está tudo aqui. Entrega, doação, bravura, sacrifício pessoal e profissional em prol de uma causa maior. Emotividade, afetividade e o cumprimento do dever cívico são elementos presentes nesta correspondência. Certamente Saturnino de Brito estava tomado por poderosas emoções quando a redigiu.



Figura 5: Fortificação provisória construída durante a Revolta da Armada – 1894.

Fonte: Fundação Biblioteca Nacional – Rio de Janeiro¹¹⁷.

¹¹⁶ SATURNINO DE BRITO, Francisco R. **Obras completas. Vol. XXII.** Rio de Janeiro: Imprensa Nacional, 1944, p. 35-37.

¹¹⁷ Fotografia de Juan Gutierrez, retratando a Revolta da Armada no RJ em 1894. Disponível em <http://www.museuhistoriconacional.com.br/images/galeria03/armada/mh-g3a033.htm>, acessado em 29 de Junho de 2013.

O engenheiro Saturnino de Brito era um crítico feroz da Monarquia, vista como um regime ultrapassado e carcomido. Na fala deste jovem republicano, a república seria o *“caminho natural da evolução política brasileira e nada poderia deter essa marcha em direção ao progresso”*¹¹⁸. A Revolta da Armada e a possibilidade de restauração monárquica que ela trazia, eram para Brito a *“explosão fatal resultante da fermentação de todas as impurezas que nos havia deixado a monarquia podre”*¹¹⁹. Portanto, esta *“criminosa revolta”* deveria ser severamente combatida com todas as energias e com todos os sacrifícios que fossem necessários. A veemência da linguagem com que Saturnino de Brito castiga os revoltosos da Armada, explica-se – em grande medida – pelo fato desta carta ser escrita em plena campanha militar, com o inimigo à vista.

A segunda correspondência é do dia 20 de fevereiro de 1894, e é uma carta-apelo dirigida a *“amigos e bons republicanos”*¹²⁰. Esta carta tem um caráter eminentemente político. Nela Saturnino de Brito procura dar àquelas pessoas com as quais mantém vínculos de amizade ou simpatia, *“indicações que melhor os orientem na satisfação de seus deveres eleitorais”*. Assim, entre os diversos candidatos que se apresentam a eleição presidencial de 28 de fevereiro de 1894, Brito defende a candidatura civil de Prudente de Moraes¹²¹. Brito busca evocar o papel desempenhado por Prudente de Moraes durante o

¹¹⁸ Ibidem, p. 36.

¹¹⁹ Idem.

¹²⁰ Esta carta provavelmente foi publicada na imprensa, mas o caráter fragmentário desta documentação não nos permite identificar o órgão e nem as condições na qual ela circulou.

¹²¹ Prudente José de Moraes Barros (1841 - 1902), natural de Itu, SP, era Advogado e cafeicultor. Foi um destacado político paulista, o terceiro presidente do Brasil e primeiro civil a assumir este cargo. Prudente de Moraes fez sua carreira no Partido Republicano Paulista (PRP), ao qual se filiou em 1876. Em 1890, após um ano como presidente da Junta Governativa de São Paulo, é eleito senador. No cargo, chegou a presidir a Assembleia Nacional Constituinte de 1891 e ser vice-presidente do senado. Disputou a Presidência da República em 1891, perdendo o pleito (indireto) para o marechal Deodoro da Fonseca por pequena margem de votos. A eleição de Prudente de Moraes, em 1894, representou a ascensão da oligarquia cafeicultora paulista e dos políticos civis ao cenário político nacional. FLORES, Moacir. **Dicionário de história do Brasil**. Porto Alegre: EDIPUCRS, 1996, p. 354-355.

período de divulgação da propaganda republicana¹²² e na ocasião da promulgação da Constituição de 1891, como elementos que o capacitariam para a Presidência da República.

“[...] A situação precária da nossa pátria exige de todos os bons republicanos a cooperação individual e incondicional para melhorá-la. Esta cooperação, no momento atual, traduz-se principalmente pela aplicação de esforços sinérgicos quer nos postos de combate, quer na satisfação da disposição constitucional pela qual deverá ser eleito novo presidente à República. Nem todos os bons cidadãos podem ou nem a todos compete o desempenho da missão de soldado, como nem a todos, por motivos vários, é permitido acudir as urnas eleitorais para o desempenho de um direito que a metafísica revolucionária pretendeu firmar. No momento atual, entretanto, é dever elementar dos cidadãos válidos o recurso às armas para a defensiva, como é um dever dos que são eleitores, ir satisfazer o preceito constitucional. [...] Entre os diversos candidatos que se apresentam ou que são apresentados, salienta-se o Sr. Prudente José de Moraes Barros [...] um republicano de alma sã, como prova o seu passado, no tempo em que a propaganda [republicana] lançava raízes vigorosas nos desbarrancados que se abriam em torno dos alicerces da Monarquia. Fundada a República, ele veio a ocupar lugar saliente entre os que se apresentavam como pedreiros espontâneos para levantarem a nova construção. De tais pedreiros a maior parte era composta de espíritos anárquicos e de corações desonestos, os quais logo que a influência de Benjamin Constant¹²³ deixou de existir, chegaram a ousadia

¹²² Prudente de Moraes era um dos “republicanos históricos” e, junto com Campo Sales (1841-1913), foi um dos primeiros deputados do Partido Republicano na Câmara Imperial.

¹²³ Benjamin Constant Botelho de Magalhães (1836 - 1891) foi um militar, engenheiro, professor e estadista brasileiro. Formado em engenharia pela Escola Militar do Rio de Janeiro, participou da Guerra do Paraguai (1865 - 1870) como engenheiro civil e militar. Como professor, lecionou nas escolas Militar, Politécnica, Normal e Superior de Guerra do Rio de Janeiro, entre outras. Adepto do positivismo, em suas vertentes filosófica e religiosa - cujas ideias difundiu entre a jovem oficialidade do Exército brasileiro -, foi um dos principais

de se comportarem como vendilhões infames. Entretanto apesar de todos esses cooperadores negativos, a nossa constituição foi promulgada e então ficou provado que as fundações sobre as quais assentaram todas as construções provisórias da República, são fundações de primeira ordem, pois que repousam nos corações da melhor e maior parte da nossa sociedade. Todos sabem como o Sr. Prudente de Moraes cooperou para que em um meio político tão heterogêneo se conseguisse a votação de nossa constituição[...] Como sabeis, quanto mais complexo é o fenômeno natural, tanto mais intensa é a nossa intervenção modificadora e tanto mais difícil a previsão. Portanto, limitarnos-emos a dizer que o passado do Sr. Prudente de Moraes conduz a esperar que no porvir seu governo será benéfico e que concorrerá eficazmente para melhorar a triste situação em que ele vai recebê-lo do marechal Floriano Peixoto [...]

Saúde e fraternidade,

Francisco Saturnino Rodrigues de Brito¹²⁴.

Provavelmente a aproximação de Saturnino de Brito com a oligarquia cafeeicultora paulista se deu por volta de 1893, quando o engenheiro realizava obras sanitárias em Piracicaba, a cidade onde residia Prudente de Moraes. Contudo, é necessário destacar também, que a insatisfação dos grupos republicanos civis com o autoritarismo dos governos militares era crescente, e esse contexto favoreceu a ascensão do Partido Republicano Paulista e da poderosa elite exportadora de café ao poder. Após sufocarem, pela força, as revoltas que ameaçavam a consolidação da República, os militares foram gradualmente sendo desalojados do cenário político¹²⁵.

articuladores do levante republicano de 1889. Ver: LEMOS, Renato. **Benjamin Constant - vida e história**. Rio de Janeiro: Topbooks, 1999.

¹²⁴ SATURNINO DE BRITO, Francisco R. **Obras completas. Vol. XXII**. Rio de Janeiro: Imprensa Nacional, 1944, p. 21-23.

¹²⁵ SAES, Quilherme Azevedo Marques de. **A República e a espada: a primeira década republicana e o Florianismo**. São Paulo: USP, Dissertação de Mestrado em História Social, 2005, p. 13.

A Terceira carta é datada de 9 de março de 1894 e dirigida a seu primo Abelardo, que mantinha suas ideias políticas fiéis ao regime monárquico. Esta longa carta, aproximadamente oito laudas, é um documento de excepcional relevo em que Saturnino de Brito expõe as suas ideias sociais e políticas. Filiado ao Positivismo, Brito era contrário ao sistema eleitoral, em virtude de sua doutrina prever o advento da sociocracia, cujo primeiro termo era a ditadura republicana. Para Saturnino de Brito esta era única forma capaz de conciliar a liberdade com a autoridade, durante a época da “*transição orgânica*” para um “*futuro normal*”.

Abelardo;

[...] reflete um pouco sobre a impressão que te tem deixado toda a nossa vida política desde 1889, reflete sobre tua atitude política. Verás que tens procedido como um analista negativista e não passas de oposicionista sistemático. Cada um de nós deve se libertar da posição falsa e totalmente presunçosa em que nos coloca a metafísica, arvorando-nos, pela proclamação do “livre-arbítrio”, do “livre exame”, da “soberania popular”, etc., em emérito juízo de nós mesmos e de outrem. É o império da individualidade sobre o pedestal do egoísmo [...] no dia em que governantes e governados estiverem convencidos de que as soluções políticas são encontradas na ciência, o aspecto da sociedade mudará inteiramente e o rumo positivo será francamente seguido pelos timoneiros de cada nacionalidade. O orgulho, a vaidade e a ambição não serão mais os únicos predicados que movem os indivíduos a se julgarem capazes de governarem os povos; nesse, a confiança renascerá firme, como espontaneamente ela se manifesta quando aceitamos o médico à cabeceira e quando embarcamos em uma estrada de ferro ou em um navio. Progressivamente nos temos visto a desmoralização em que cai o sistema eleitoral; em todas as nações ele se desmoraliza, quer pela venalidade conhecida do eleitorado, quer pela abstenção acentuada do voto, como já de alguns anos sucede entre nós. Isto é uma vantagem, pois espontaneamente o público vai reconhecendo que tal solução peca por imprestável e trata de procurar outra ou espera que se lhe indique uma. Para mostrar que o sistema

eleitoral é fundamentalmente defeituoso, basta lembrar que o inferior é conduzido a eleger o superior. Para sentir o absurdo do sistema, diremos que as soluções aplicáveis eficazmente aos casos complexos devem resultar do desenvolvimento das que resolvem os casos mais simples; pois bem, onde e quando já se aplicou o sistema eleitoral a um estabelecimento industrial, a uma fábrica, convidando o operário a eleger os seus diretores? A esse defeito fundamental assinalado, alia-se outro não menos grave e igualmente fácil de ser julgado: pessoa alguma embarcará em um navio ou em um trem de ferro em que o comandante, o engenheiro ou o maquinista tenham sido designados por eleição; como então para o caso de um fenômeno mais complexo, qual o político, se aplica o sistema repudiado? Vês como são defeituosos esses e outros processos provisórios para a formação dos governos [...] ¹²⁶.

Questionado sobre suas atitudes políticas, Brito procura mostrar nesta carta que não havia incoerência entre suas ideias políticas e suas ações práticas. Naquele momento, com a esquadra rebelde ameaçando bombardear a capital do país, Saturnino de Brito indica que a “*suprema lei da salvação*” estava na união desinteressada de todos os republicanos – ditatorialistas e democratas – em torno do cumprimento do que dispunha a Constituição Federal e, dentro desta, pela eleição de uma personalidade visceralmente republicana para o supremo posto do país. O relativismo de sua doutrina facultava-lhe essa atitude. O melhor é referir com suas próprias palavras:

[...] assim poderá melhor ajuizar do que sou em política, não me prendo a partidos e sim a princípios e só tributando o meu fraco apoio aos indivíduos para a realização de atos que francamente interessam a garantia da ordem material e da liberdade espiritual em nossa cara pátria. Esta declaração formal e o que disse acima sobre o sistema eleitoral servirão de pedra de toque para reconhecer a correção da minha atitude apoiando o governo do marechal Floriano

¹²⁶ SATURNINO DE BRITO, Francisco R. **Obras completas. Vol. XXII.** Rio de Janeiro: Imprensa Nacional, 1944, p. 27-29.

no atual momento político e dirigindo aos meus amigos e bons republicanos a carta política sobre a eleição presidencial. O relativismo da doutrina que nas ocasiões difíceis me serve de fonte inspiradora, tanto me animava a tomar da carabina como pegar da pena para aconselhar aos que são eleitores e ainda acreditam no sistema, um melhor emprego de seu voto, traduzindo pela concorrência as urnas e para os brasileiros e estrangeiros imbuídos de falsos preconceitos metafísicos, a unidade de nossos sentimentos republicanos. Como eu dizia na citada carta [de 20 de Janeiro], o momento atual, momento excepcional em nossa vida política, reclama a aplicação de esforços sinérgicos tanto nos postos de combate como nas urnas para a satisfação do dispositivo constitucional em questão [...]¹²⁷.

A partir de 1894, com a vitória do governo republicano e o final da Revolta da Armada, Saturnino de Brito restabeleceu sua carreira de engenheiro e passou a trabalhar junto à Comissão da Carta Cadastral do Rio de Janeiro.

No ano seguinte fez o levantamento das plantas e a organização dos projetos de saneamento da cidade de Vitória (ES). No mesmo ano foi chefe da seção de abastecimento de água na Comissão da Nova Capital de Minas Gerais – Belo Horizonte¹²⁸. Em 1896, trabalhou como engenheiro da Comissão de Saneamento do Estado de São Paulo.

No ano de 1898, organizou trabalhos de esgoto sanitário na cidade de Petrópolis (RJ); saneamento da cidade de Paraíba do Sul (RJ) em 1899; saneamento de Itaocara (RJ) em 1900; levantamento da planta e projetos de saneamento da cidade de Campos (RJ) em 1901, saneamento de Santos (SP) de 1905 a 1909, parecer sobre o abastecimento de água da cidade de Campinas (SP) em 1906; saneamento da cidade do Rio Grande (RS) em 1909; saneamento de Recife (PE) de 1909 a 1918; esgotos da cidade de Paraíba do

¹²⁷ Ibidem, p. 29.

¹²⁸ NEVES, Lourenço Baeta. **Saturnino de Brito: esboços de estudos de sua extraordinária atuação pela felicidade hygida do Brasil**. Rio de Janeiro, S/Ed., 1935, p. 44.

Norte (PB) em 1913, parecer sobre as obras de saneamento de Belém do Pará em 1914; saneamento da cidade de Curitiba em 1920.



Figura 6: Comissão de Saneamento de Santos - 1907

(Saturnino de Brito está sentado, ao centro da imagem).

Fonte: ALVARENGA, Octavio Mello. **Grandes vultos da engenharia brasileira: Saturnino de Brito.** Rio de Janeiro: Clube de Engenharia, 1979, p.126.

Neste mesmo ano, consolidando a sua experiência profissional de mais de 30 anos, Saturnino de Brito fundou no Rio de Janeiro, o *Escritório de Engenharia Civil e Sanitária Francisco Saturnino de Brito*, o primeiro escritório brasileiro de engenharia consultiva¹²⁹. Entre 1921 e 1923 o saneamento da Lagoa Rodrigo de Freitas (RJ); regularização do Rio Tietê (SP) em 1923, e

¹²⁹ Segundo Alvarenga, o objetivo do escritório era prestar serviços de consultoria, para estudos, projetos técnicos e pareceres, bem como administração e fiscalização de obras sob o regime exclusivamente técnico. ALVARENGA, Octavio Mello. **Grandes vultos da engenharia brasileira: Saturnino de Brito.** Rio de Janeiro: Clube de Engenharia, 1979, p. 236.

inúmeras outras obras em diversas cidades do Brasil durante a Primeira República¹³⁰.

No total sua atuação profissional percorreu 53 cidades brasileiras¹³¹, sendo que destas, 13 são localizadas no Rio Grande do Sul. A primeira cidade gaúcha a receber intervenções do engenheiro Saturnino de Brito foi à cidade do Rio Grande em 1909 e depois em 1921¹³².

Durante o ano de 1919, cinco cidades gaúchas recorreram aos serviços de Saturnino de Brito para a elaboração de seus planos de saneamento e de ampliação de suas redes de águas e esgotos: Santa Maria, Cachoeira, Cruz Alta, Passo Fundo e Rosário. No ano de 1920, será a cidade de Santana do Livramento que ira requisitar o trabalho de engenheiro para efetuar seu saneamento¹³³.

Em 1922, Saturnino de Brito atuará no saneamento e no projeto de extensão urbana da cidade de São Leopoldo¹³⁴. Entre 1923 e 1924, Uruguaiana, Iraí e São Gabriel solicitarão ao engenheiro, que elabore obras para o seu saneamento urbano¹³⁵. Em 1927, Saturnino de Brito irá elaborar planos de saneamento e de extensão da rede de água e esgotos para as cidades de Alegrete¹³⁶ e Pelotas¹³⁷.

¹³⁰ ANDRADE, Carlos R. M. D. Saturnino de Brito - Um projetista de cidades. **Revista Arquitetura e Urbanismo**. São Paulo: Pini (72), jun./ jul. 1997, p. 12-14 e LEME, Maria Cristina da Silva (Org.). **Urbanismo no Brasil – 1895 – 1965**. São Paulo: Studio Nobel, FAUUSP, FUPAM, 1999, p. 453-455.

¹³¹ ALVARENGA, Octavio Mello. **Grandes vultos da engenharia brasileira: Saturnino de Brito**. Rio de Janeiro: Clube de Engenharia, 1979.

¹³² A primeira obra, de 1909, foi um plano de saneamento referente a projetos de instalação de redes de água e esgotos para a cidade. A segunda obra, de 1921, é um projeto de captação de água das dunas do Rio Grande. BRITO, F. Saturnino R. de. **Obras completas. Vol. X**. Rio de Janeiro: Imprensa Nacional, 1943, p. 9-22.

¹³³ BRITO, F. Saturnino R. de. **Obras completas. Vol. XII**. Rio de Janeiro: Imprensa Nacional, 1944, p. 7.

¹³⁴ Ibidem, p. 6.

¹³⁵ Ibidem, p. 6-7.

¹³⁶ Ibidem, 8.

¹³⁷ BRITO, F. Saturnino R. de. **Obras completas. Vol. XIII**. Rio de Janeiro: Imprensa Nacional, 1944, p. 6.

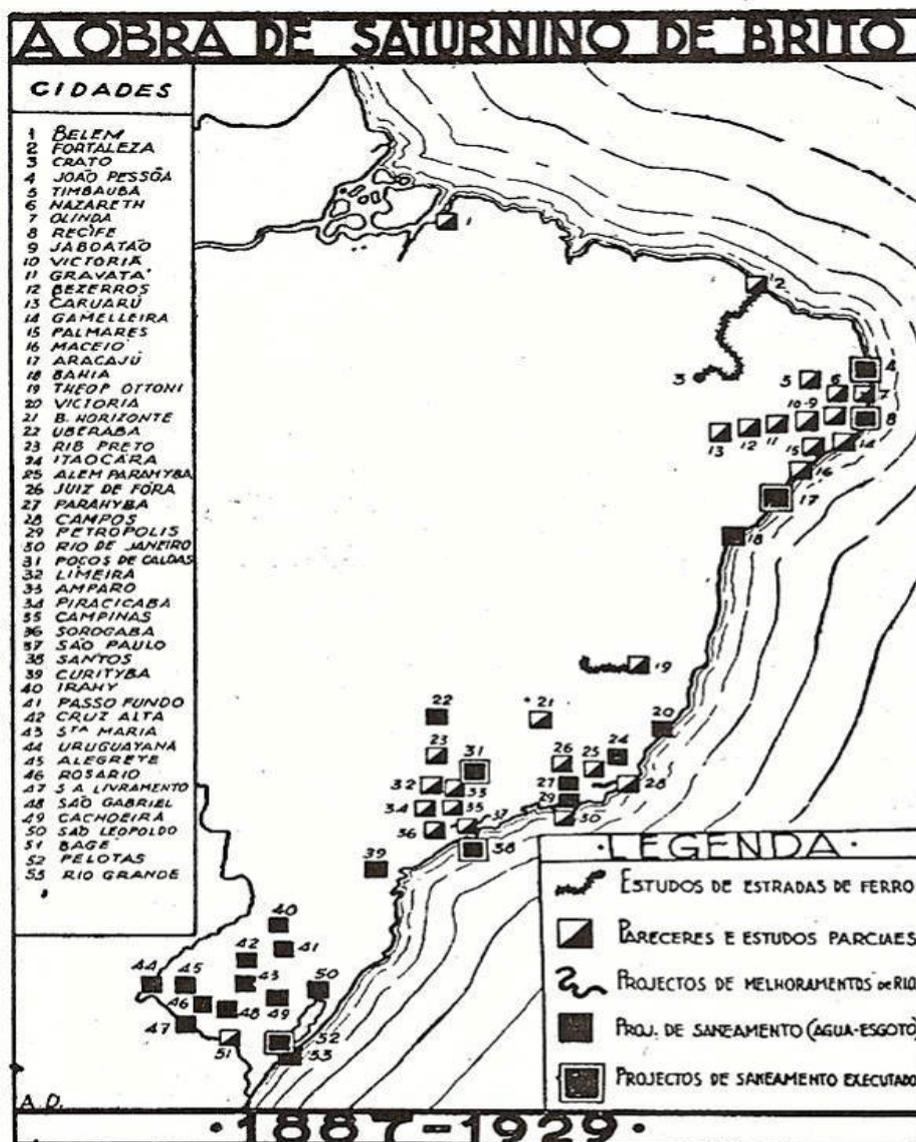


Figura 7: Obras realizadas por Saturnino de Brito entre 1887 a 1929

Fonte: Revista do Clube de Engenharia, Vol. 27, n. 335 a 337, junho a setembro, Rio de Janeiro: 1964, p. 15.

Saturnino de Brito fez uma série de estudos para as cidades do Rio grande do Sul. Desde sua primeira visita ao estado, em 1908, ele indicou dois pontos básicos “para garantir o progresso – o primeiro era a abertura da barra (do Rio Grande) para o estado; e o segundo era o saneamento para as cidades. O primeiro serviço facilitaria a execução já tardia do segundo”¹³⁸. O Jornal A Federação, do dia 31 de agosto de 1908 transcreve algumas das

¹³⁸ BRITO, F. Saturnino R. de. **Saneamento do Rio Grande**. Porto Alegre: Oficina Gráfica do Instituto de Eletrotécnica da Escola de Engenharia de Porto Alegre, 1918, p. 15.

impressões de Saturnino de Brito sobre o Rio Grande do Sul, mostrando seu discurso sanitário¹³⁹:

“Nem sempre a pressão das necessidades públicas, resultantes do progresso ativo, pode suportar o lento desenvolvimento de certas obras executadas com recursos ordinários. E ainda bem quando essa pressão resulta da supervitalidade, e não das explosões mortíferas, principalmente as de caráter tífico, como sucedeu em muitas cidades de São Paulo,

¹³⁹ O século XIX foi considerado por alguns historiadores como o “século da higiene” no mundo europeu, pois diversas ações médicas ali se desenvolveram, fomentando estudos sobre a ressonância do meio sobre as pessoas. O chamado “Higienismo ou Sanitarismo” alterou hábitos arraigados, redesenhando radicalmente a cidade e construindo uma nova cultura técnica. Sua difusão implicou em enormes rupturas nas formas de sociabilidade urbana. As ações higienistas baseavam-se na “teoria dos meios”, criada por Hipócrates – o ar, as águas e os lugares –, onde este traçou os contornos da higiene pública em relação à escolha dos lugares e ao planejamento das cidades. Hipócrates, em sua teoria relacionava as características do meio físico – clima, posição geográfica, qualidade da água – às condições de saúde das cidades. Outra teoria que influenciou a ação dos higienistas na modificação do espaço urbano foi a “teoria dos fluídos”, ou dos “miasmas”. Essa teoria foi desenvolvida no século XIX na Europa, e segundo ela, as febres e outras doenças tinham origem nas emanções de gases produzidos pela matéria animal e vegetal em putrefação, assim como pelas águas estagnadas. Dessa forma, a estagnação desses elementos era seriamente condenada, pelos preceitos de higiene propostos pelos sanitários. Essas ideias sobre a necessidade de circulação dos elementos naturais remontam as descobertas de William Harvey (1578-1657) sobre circulação do sangue, contidas em sua obra “De motu cordis”, publicada em 1628, e que permitiu uma maior compreensão do corpo humano. Além de seus estudos terem contribuído para o desenvolvimento da saúde pública, Harvey colaborou para mudanças urbanísticas posteriores, já que, os reformadores urbanos do século XVIII passaram a pensar a cidade como um corpo, onde as artérias e veias eram as vias por onde seus habitantes, hemácias e leucócitos, locomoviam-se e, dessa maneira, não poderiam jamais ficar obstruídas. Desde então, as palavras “artérias” e “veias”, entre outros termos médicos, foram incorporadas ao vocabulário do urbano. SENNETT, Richard. **Carne e pedra**. Rio de Janeiro: Record, 2001, p. 213-225, ANDRADE LIMA, Tania. Humores e odores: ordem corporal e ordem social no Rio de Janeiro, século XIX. **História, Ciências, Saúde**. Manguinhos: Vol. II, nov (1995) / fev (1996), p. 44-96 e ÁVILA, Vladimir Ferreira de. **“Saberes históricos e práticas cotidianas sobre o saneamento: desdobramentos na Porto Alegre do século XIX (1850-1900)”**. Porto Alegre: PUCRS, Dissertação de Mestrado em História, 2010, p. 39-73.

hoje saneadas pela distribuição d'água e pelas redes de esgotos ou reforma dos esgotos executados por incompetentes ou por meros exploradores de serviços. Foi com a regeneração sanitária das cidades, embora, em algumas delas sejam as obras mal concebidas e mal executadas, que São Paulo debelou a febre amarela e afastou o maior obstáculo ao seu desenvolvimento. Não foi matando mosquitos¹⁴⁰.

Esta observação final de Saturnino de Brito foi feita em alusão ao processo conduzido por Oswaldo Cruz no Rio de Janeiro para combater a febre amarela. Para Brito, para o completo saneamento das cidades era necessário a execução de obras de maior envergadura e de maior impacto. A teoria dos meios propugnada por Saturnino de Brito opunha-se a teoria microbiana de Pasteur¹⁴¹. Contrário à vacinação obrigatória e as manifestações do que chegou a chamar de “terrorismo sanitário”, Brito ridicularizava a ideia de que micróbios ou mosquitos poderiam ser responsáveis por doenças. Suas críticas, em determinados momentos, ultrapassaram este nível e passaram a remeter-se diretamente ao campo profissional. Observa-se em Brito uma notável autovalorização profissional, que absolutizava a importância do saber do engenheiro sanitário frente às outras profissões que também tinham como espaço de atuação a cidade. Os médicos, por exemplo, são duramente criticados por ele, por não perceberem que *“de nada adianta combater as moléstias através de práticas profiláticas policiais senão há o menor cuidado com o ambiente insalubre e com as instalações domiciliares”*. Brito defende contra esse “higienismo despótico” um higienismo pedagógico, educativo e moderado¹⁴². Mais adiante o engenheiro enfatiza:

“O fato é que se cuida das cidades como se cuida dos indivíduos: os princípios fundamentais são os mesmos – os higiênicos; a sua aplicação deve começar desde a aldeia para o organismo “cidade”, como deve começar desde a infância, para o organismo “homem”.

¹⁴⁰ A Federação. Porto Alegre: 31 de agosto de 1908.

¹⁴¹ BRITO, op. cit., vol. XXII, p. 43-44.

¹⁴² Ibidem, p. 45.

(...) Hoje [1908] os administradores inteligentes e providentes, como o são os das cidades de Rio Grande, Pelotas e Porto Alegre, só para citar as principais, estão prudentemente impondo a seus concidadãos os programas de melhoramentos; mas quem conhece o caráter deste povo, mesmo sem conhecer o estado prevê que amanhã será o próprio povo a exigir que acelerem as obras públicas, que satisfaçam as suas aspirações de ordem e de progresso porque não lhes faltará o justo apoio contemporâneo e o merecido reconhecimento do porvir. A necessidade inadiável do saneamento torna-se patente ao espírito de todos; é desagradabilíssima a impressão que produzem águas servidas correrem pelas sarjetas das ruas”¹⁴³.

Analisando-se o conjunto de obras realizadas por Saturnino de Brito no Rio Grande do Sul, nota-se que elas se desenvolveram em dois momentos distintos. De 1908 a 1919, as obras são de competência técnica e administrativa dos municípios. Cabe ao governo estadual somente uma inspeção técnica e financeira sobre elas. O governo do estado garantiria as operações de crédito que os municípios teriam que contrair para a execução das obras de saneamento¹⁴⁴. Assim, entre 1908 e 1919, uma densa rede de relações associativas e profissionais de uma elite¹⁴⁵ técnico-científica, formada em sua grande maioria por engenheiros, e que ocupava postos nas administrações públicas municipais do estado¹⁴⁶, fará do Rio Grande do Sul um espaço privilegiado para sua atuação de Saturnino de Brito¹⁴⁷.

¹⁴³ A Federação. Porto Alegre: 31 de agosto de 1908.

¹⁴⁴ GOVERNO DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL. **Mensagem enviada à Assembleia dos Representantes do Estado do Rio Grande do Sul pelo Presidente Antônio Augusto Borges de Medeiros na 1ª Sessão Ordinária da 8ª Legislatura em 20 de setembro de 1917.** Porto Alegre: Oficinas Typographicas d’ “A Federação”, 1917, p. 26-27.

¹⁴⁵ HEINZ, Flávio M (org.). **Por outra história das elites.** Rio de Janeiro: Ed. FGV, 2006.

¹⁴⁶ Ao longo do desenvolvimento desta pesquisa esta rede de relações associativas e profissionais será melhor detalhada e compreendida.

¹⁴⁷ Os estados em que Saturnino de Brito mais atuou foram o Rio Grande do Sul (13 obras), São Paulo (11) e o Rio de Janeiro (11). Somados, estes três estados totalizam 35 obras das 53

A partir de 1920, a elaboração dos projetos de saneamento e os seus respectivos orçamentos, bem como a execução direta ou indireta das obras passaram a ser tarefas executadas pelo governo do estado. Assim, através da Secretaria de Negócios de Obras Públicas (SOP)¹⁴⁸, o governo estadual passou a assumir a responsabilidade administrativa e técnica das obras¹⁴⁹. Um indicativo claro, dessa mudança de postura, em relação ao planejamento urbano e os problemas de saneamento, foi a criação, ainda em 1918, através do decreto 2.371 de 11 de setembro, da Comissão Estadual de Saneamento¹⁵⁰. Cujas finalidades seriam orientar, fiscalizar, coordenar e elaborar projetos de implantação de sistemas de captação e abastecimento de água, rede de esgotos - pluvial e cloacal, drenagem, além de planos de expansão de cidades, prevendo o seu crescimento urbano com infraestruturas sanitárias¹⁵¹.

A Comissão estava subordinada a Secretaria de Obras Públicas do Estado e na sua chefia estava o engenheiro Antônio de Siqueira, positivista e um grande colaborador de Saturnino de Brito¹⁵². Assim, tendo em vista “*a manifesta conveniência da adoção de um plano geral para a execução de*

realizadas por Brito. Um número significativo, já que o restante dos demais estados da federação somados chega a um total de 18 obras.

¹⁴⁸ A SOP foi a mais importante Secretaria do Estado do Rio Grande do Sul durante a Primeira República. Um fato marcante na sua história, desde os seus primeiros momentos sob a República, é a presença em seus quadros de inúmeros simpatizantes da doutrina positivista como os engenheiros Joaquim José Felizardo Jr., João Luiz de Farias Santos, Carlos Torres Gonçalves, Frederico Westphalen entre outros. HEINZ, Flávio M. Positivistas e republicanos: os professores da Escola de Engenharia de Porto Alegre entre a atividade política e a administração pública (1896-1930). **Revista Brasileira de História**. São Paulo: Vol. 29, nº 58, 2009, p. 270-271.

¹⁴⁹ GOVERNO DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL. **Mensagem enviada à Assembleia dos Representantes do Estado do Rio Grande do Sul pelo Presidente Antônio Augusto Borges de Medeiros na 4ª Sessão Ordinária da 8ª Legislatura em 20 de setembro de 1920**. Porto Alegre: Oficinas Typographicas d’ “A Federação”, 1920, p. 56.

¹⁵⁰ VARGAS, Luís Francisco da Silva. **Saneamento e urbanização do Rio Grande do Sul durante os anos de 1916 a 1931 – O papel da SOP – Secretaria de Obras Públicas. A cidade de Iraí como referência**. Porto Alegre: UFRGS/PROPUR, Dissertação de Mestrado em Planejamento Urbano e Regional, 2011, p. 153.

¹⁵¹ Ibidem, p. 153-154.

¹⁵² Ibidem, p. 168.

*obras de saneamento e de redes de água e esgotos para as nossas cidades e também a importância técnica de tais serviços*¹⁵³, em 1920, Saturnino de Brito foi contratado pelo presidente do estado Borges de Medeiros para a elaboração, execução e fiscalização de todos os projetos e obras de saneamento que seriam realizados nos municípios gaúchos¹⁵⁴. Assim sendo, devido à enorme projeção que tinha em seu campo profissional e a rede de relações já construída anteriormente, Saturnino de Brito é novamente requisitado para atuar no estado.

No Rio Grande do Sul da Primeira República a Religião da Humanidade ou Positivista tinha um dos seus centros mais fortes de penetração¹⁵⁵, influenciando a política, através da constituição castilhistas, a filosofia, e certamente a organização do espaço urbano através da ideologia e da técnica. O universo do positivismo se compunha de três aspectos fundamentais: “o científico, vinculado aos intelectuais, o político, que se ateriam ao sentido partidário e administrativo, e o religioso, para aqueles que aceitassem a totalidade da doutrina”¹⁵⁶. Apesar do positivismo não possuir definições ou enunciados físico-espaciais, estava profundamente enraizado na corporação dos engenheiros, que tiveram um papel destacado na sua introdução e difusão no estado¹⁵⁷.

Os engenheiros poderiam assim, através da religião, modificar o comportamento da população e cumprir sua função social, e através do serviço público, com a contribuição da ciência, efetuar as mudanças em direção ao

¹⁵³ GOVERNO DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL. **Mensagem enviada à Assembleia dos Representantes do Estado do Rio Grande do Sul pelo Presidente Antônio Augusto Borges de Medeiros na 4ª Sessão Ordinária da 8ª Legislatura em 20 de setembro de 1920**. Porto Alegre: Oficinas Typographicas d' "A Federação", 1920, p. 55-56.

¹⁵⁴ Ibidem, p. 56.

¹⁵⁵ PEZAT, Paulo: Leituras e interpretações de Auguste Comte. In: AXT, Gunter & RECKZIEGEL, Ana Luiza Setti. **História Geral do Rio Grande do Sul: República Velha (1889-1930)**. Passo Fundo: Méritos, 2007, vol. 3, Tomo 2, p. 29-79.

¹⁵⁶ SOARES, Mozart Pereira. **O positivismo no Brasil: 200 anos de Auguste Comte**. Porto Alegre: AGE / EDUFRGS, 1998, p. 72.

¹⁵⁷ HEINZ, Flávio M. Positivistas e republicanos: os professores da Escola de Engenharia de Porto Alegre entre a atividade política e a administração pública (1896-1930). **Revista Brasileira de História**. São Paulo: Vol. 29, nº 58, 2009, p. 263-289.

progresso¹⁵⁸. A modernização das cidades, pela organização e reforma do espaço urbano, era uma dessas mudanças. Nesse meio, a atuação de Saturnino de Brito é inquestionável e se estende por todo o estamento técnico brasileiro nas três primeiras décadas do século XX. Autor de obras redigidas e publicadas em francês, como *“Le Tracé Sanitaire des Villes”*¹⁵⁹, constituiu-se em uma referência nacional pelo seu trabalho no saneamento e remodelação do Porto e da cidade de Santos¹⁶⁰ e por dezenas de planos de saneamento, melhoramentos e expansão das principais capitais e cidades brasileiras.

Com profunda influência do pensamento positivista, Saturnino de Brito formulava uma visão holística do meio urbano e representava a cidade como um organismo em expansão. Segundo Andrade, Brito dividia o crescimento das cidades em três fases, correspondentes, até certo ponto, aos três estágios da evolução intelectual da humanidade, fixados pela filosofia Comtiana¹⁶¹. A primeira delas é dominada pelo acaso e parece corresponder ao lento processo de expansão das cidades coloniais brasileiras, onde o capricho dos proprietários não resultara, segundo Brito, num traçado artístico.

¹⁵⁸ VARGAS, Milton. **História da ciência e da tecnologia no Brasil: uma súmula**. São Paulo: Humanitas/FFLCH/USP, 2001, p. 48.

¹⁵⁹ Escrito entre 1915/1916 para a Exposição “Lá Cité Reconstituée”, realizada em 1916 na cidade de Paris, e promovida pela Association Générale des Hygiénistes et Techniciens Municipaux, da qual Brito era um membro de honra. Nesta obra estão sistematizados os princípios teóricos do urbanismo sanitário proposto por Saturnino de Brito. BRITO, F. Saturnino R. de. **Obras completas. Vol. XX**. Rio de Janeiro: Imprensa Nacional, 1944, p. 23-157.

¹⁶⁰ A obra realizada em Santos é considerada de grande importância na constituição da escola brasileira de engenharia sanitária. Foi à emancipação desse ramo da engenharia da dependência externa: numerosas soluções novas, peças sanitárias e preceitos técnicos foram estabelecidos e experimentados com sucesso nessa obra pioneira, e depois repetidos pelo próprio Saturnino de Brito em outras obras suas, e finalmente transformados em prática usual por todo país. TELLES, Pedro Carlos da Silva. **História da Engenharia no Brasil (Século XX)**. Rio de Janeiro: LTC, 1984, p. 328.

¹⁶¹ ANDRADE, Carlos R. M. D. Camillo Sitte, Camille Martin e Saturnino de Brito: traduções e transferências de ideias urbanísticas. In: RIBEIRO, Luís César de Queiroz & PECHMAN, Robert (Orgs.). **Cidade, Povo e Nação: gênese do urbanismo moderno**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1996, p. 294.

Na segunda fase de crescimento das cidades, já esta consolidada a situação fundiária, vigorando os interesses particulares, que promovem uma especulação do solo urbano, sobre tudo nas áreas centrais, e detêm o controle sobre as decisões das administrações locais. Esta etapa corresponde, de certo modo, as condições urbanas descritas por médicos e higienistas, nas primeiras décadas do século XIX, ao estudarem cidades como o Rio de Janeiro, Recife e Santos, em que o rápido aumento e adensamento populacionais criaram condições de insalubridade urbana, favorecendo a proliferação de doenças epidêmicas¹⁶².

Após essas fases viciosas do crescimento das cidades, a realização de um vasto programa de obras de saneamento, segundo um plano geral, garantido por uma legislação adequada, possibilitaria a cidade atingir a última fase de seu crescimento, a cidade ideal da utopia sanitaria – a cidade como “um corpo são e belo”¹⁶³. A expansão urbana imprevisível, bem como o predomínio dos interesses particulares – que constituem, para Brito, as características principais das duas primeiras fases do crescimento do organismo citadino – eram considerados os fatores responsáveis por cidades insalubres e desordenadas. Contra o acaso, Saturnino de Brito propunha o plano de conjunto da cidade, o qual prevê sua expansão e projeta as obras de saneamento, bem como outros melhoramentos urbanos.

Sempre pensados em conjunto, esses planos de expansão possuíam programas previamente estabelecidos, onde normalmente se fazia a divisão das cidades em zonas, a fim de facilitar a execução dos trabalhos e possibilitar a previsão das necessidades futuras. Neles, as ruas eram traçadas de acordo com a topografia do terreno, adequada às condições locais de cada região, e com as necessidades do trânsito. Como regra, os cemitérios não eram colocados em pontos altos da cidade, ocupando esses lugares os reservatórios de distribuição de água, entre outras obras¹⁶⁴. Dentro de sua visão organicista, pensava em todos os detalhes do projeto levando sempre em consideração a expansão da cidade. Um desses exemplos é a solução que Saturnino de Brito

¹⁶² Ibidem, p. 295.

¹⁶³ Ibidem, p. 296.

¹⁶⁴ BRITO, op. cit., vol. III, p. 187.

propunha em relação à necessidade futura de ampliação das ruas. Para evitar maiores transtornos, planejava tabuleiros gramados e arborizados, laterais ou centrais, vislumbrando um alargamento posterior sem grandes gastos¹⁶⁵.

Para Saturnino de Brito, as obras para o saneamento de uma cidade compreendiam, conforme a necessidade e realidade social, no enxugamento de águas superficiais estagnadas; drenagem (valas e condutos subterrâneos) do subsolo das regiões pantanosas circunvizinhas; retificação dos cursos de água; dessecamento de pântanos, arrasamento de morros, arborização do solo, aterro, suprimento de água potável, esgotos pluviais e sanitários; habitações salubres (familiares, coletivas, fábricas, hospitais etc.); calçamentos, iluminação artificial, jardins e remoção e incineração do lixo¹⁶⁶. Ainda a respeito do saneamento de uma cidade, afirmava o engenheiro, que este não dependia unicamente das modificações saneadoras do meio físico, mas seria resultado da “atmosfera moral” que envolve o meio social¹⁶⁷.

Na sua concepção, o urbanismo era a arte de projetar e construir as cidades primeiramente do ponto de vista da salubridade, seguido pela circulação, sem se descuidar da estética. Por isso, denominava de urbanismo sanitaria aquele que adapta o desenho urbano à lógica dos fluidos e das circulações, ou seja, traça as primeiras linhas do desenho levando em conta o sanitário, através do esquema de escoamento das águas, circulação do ar e penetração da luz solar, deixando os demais aspectos subordinados a esses¹⁶⁸. Em se tratando da salubridade das habitações, condenava as construções em lotes estreitos e profundos, carentes da penetração de luz solar, o que em sua opinião contribuía para a criação de quarteirões compactos, sombrios e insalubres. Dessa forma, afirmava: “*A casa doentia faz moradores doentes, e não há drogas que curem estes sem que seja aquela previamente curada, isto é, saneada*”¹⁶⁹.

Todos os projetos de Francisco Saturnino de Brito iniciavam-se por um estudo detalhado da área de intervenção, considerando-se aspectos físicos;

¹⁶⁵ BRITO, op. cit., vol. XX, p. 16.

¹⁶⁶ BRITO, op. cit., vol. IV, p. 379 - 380.

¹⁶⁷ BRITO, op. cit., vol. III, p. 193.

¹⁶⁸ BRITO, op. cit., vol. VIII, p. 37.

¹⁶⁹ Ibidem, p. 38.

localização dos rios, canais, lagoas, pântanos, serras, morros, aspectos urbanos; localização de cemitérios, matadouros, mercados, cais, além de condições climáticas, serviços urbanos, possibilidades de expansão da malha, cálculos de estatística demográfica, ou seja, ele realizava um levantamento preciso dos diversos vetores que envolviam a cidade. Algo inédito para sua época, e que nos permite equiparar aos diagnósticos típicos do planejamento urbano moderno.

Todas as etapas destes trabalhos foram registradas primeiramente em Relatórios de Projetos, e depois de concluídas as obras, em Relatórios de Obras. Entre 1943 e 1944, o Ministério da Educação e Saúde publicou as “Obras Completas” do engenheiro, em 23 volumes, que incluem todos os principais trabalhos publicados por Brito no Brasil e no exterior. Estas obras incluem os planos de saneamento das principais cidades brasileiras realizados por Saturnino e também publicações de caráter teórico-metodológico relacionados à Engenharia Sanitária, ao Urbanismo e a Sociologia Urbana.

Rigoroso na racionalidade funcional, na técnica e na economia, publicou diversos artigos no Brasil e no exterior todos envolvendo a consciência sanitária¹⁷⁰. Através de suas obras procurou inserir na nascente ordem republicana, uma nova concepção de higiene, esclarecendo dúvidas no que diz respeito às novas práticas sociais e ao uso das novas instalações sanitárias. Desta forma, o urbanismo sanitarista brasileiro tem no engenheiro Saturnino de Brito o seu pioneiro. A grande ressonância e a influência de suas obras e ideias possibilitaram a criação de uma forma urbana original, cujo elemento norteador e de maior destaque era o saneamento¹⁷¹. Estabelece-se a partir de seus

¹⁷⁰ Profissional mundialmente reconhecido, Brito fazia parte de diversas sociedades científicas dos Estados Unidos, da França e da Inglaterra, colaborando assiduamente com suas revistas. Em 1926 o governo francês, por proposta da “Association Générale des Hygiénistes et Techniciens Municipaux”, concedeu-lhe a Legião de Honra no grau de “Chevalier de la Légion D’Honneur”, na qualidade de “savant et ami de la France”. BRITO, F. Saturnino R. de. **Obras completas. Vol. XXII**. Rio de Janeiro: Imprensa Nacional, 1944, p. 57.

¹⁷¹ DANTAS, Ana Caroline de Carvalho Lopes, **Sanitarismo e Planejamento Urbano: a trajetória das propostas urbanísticas para Natal entre 1935 e 1969**. Natal: UFRN, Dissertação de Mestrado em Arquitetura e Urbanismo, 2003, p. 54.

trabalhos, então, uma nova forma de pensar as cidades, criando-se um novo vocabulário, um novo método de observação e análises para resolverem os problemas da cidade moderna. Assim, através de seu urbanismo sanitário as principais cidades brasileiras, das três primeiras décadas do século XX, adquiriram novas formas que marcaram de modo decisivo suas estruturas urbanas até os dias atuais.

3

O urbanismo sanitaria de Saturnino de Brito e as suas Concepções urbanísticas

Além de planejar, embelezar e sanear as cidades tomadas ou ameaçadas pelas epidemias, o urbanismo sanitista de Saturnino de Brito dará as cidades brasileiras um novo padrão estético “moderno”, formas urbanas próprias de uma tecnologia de saneamento cuja implantação se tornou, durante toda a primeira república, um dos objetivos principais do Estado brasileiro. Segundo nos relata Souza, *“A República foi o marco de mudanças profundas nas cidades brasileiras, no qual a política de encilhamento, ao longo de três décadas, promoveu uma acelerada acumulação de capital, conseguida através de inflação e grande inversão de recursos públicos, decorrentes de empréstimos externos”*¹⁷². Assim, as mudanças de ordem econômica, iniciadas com a República, passaram a despertar nas elites brasileiras uma intensa preocupação com o redesenho urbano.

Nesse sentido, a partir da consolidação da nova ordem republicana, as principais cidades brasileiras passaram por um processo de modernização e urbanização relacionados ao novo projeto político das elites no poder. Esse processo de reorganização espacial e social estava baseado em novos paradigmas de higienização e embelezamentos relacionados à importação de referenciais culturais e técnico-científicos europeus, sobretudo da França¹⁷³.

O exemplo mais eloquente desse processo foi a regeneração urbana do Rio de Janeiro, empreendida na administração de Pereira Passos (1902-1905), que incluiu a modernização do porto, a abertura da avenida central e a campanha de vacinação obrigatória de Osvaldo cruz¹⁷⁴. A cidade de São Paulo também passou por um processo de urbanização acelerado na virada do

¹⁷² SOUZA, Célia Ferraz de, ALMEIDA, Maria Soares de. Construção do porto de Porto Alegre (Mauá), 1911-1921. In: LEME, Maria Cristina da Silva (Coord.). **Urbanismo no Brasil: 1895-1965**. São Paulo: Studio Nobel. 1999, p. 250.

¹⁷³ TOPOLOV, Christian. Da questão social aos problemas urbanos: os reformadores e a população das metrópoles em princípios do século XX. In: RIBEIRO, Luís César de Queiroz & PECHMAN, Robert (Orgs.). **Cidade, Povo e Nação: gênese do urbanismo moderno**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1996, p. 23-51.

¹⁷⁴ BENCHIMOL, Jaime Larry. **Pereira Passos: um Haussmann Tropical**. Rio de Janeiro: SMCTE / RJ, 1992.

século XIX para o XX, que refletiria no cotidiano social da cidade¹⁷⁵, e que levaria ao plano elaborado por Victor Freire (1911) e na década de 1930 o plano de avenidas do engenheiro Prestes Maia.

No Rio Grande do Sul, este processo teve particularidades relacionadas à ideologia defendida por amplos setores do Partido Republicano Rio-Grandense – o positivismo de Auguste Comte¹⁷⁶. No poder, a nova elite letrada promoveu uma série reformas políticas e defendeu um projeto cultural de modernização conservadora para a sociedade sul-rio-grandense¹⁷⁷. A necessidade de organizar e disciplinar o novo mercado de trabalho livre em expansão e integrar o operariado à sociedade moderna eram os principais focos das políticas sociais do PRR e geraram uma nova forma de gestão política do espaço urbano¹⁷⁸. Segundo essa ideologia, o papel do estado seria fornecer a infraestrutura urbana (água, energia, saneamento, conservação das vias, policiamento etc.), visando favorecer a acumulação privada no comércio e na nascente indústria¹⁷⁹.

Assim sendo, as obras de remodelação urbana do engenheiro Saturnino de Brito inserem-se em um conjunto de operações em grande escala que redefiniram a paisagem urbana de diversas cidades do Brasil e da América do Sul no primeiro quartel do século XX¹⁸⁰. Tais intervenções situam-se nos

¹⁷⁵ SEVCENKO, Nicolau. **Orfeu extático na metrópole: São Paulo, sociedade e cultura nos frementes anos 20**. São Paulo: Companhia das Letras, 1992.

¹⁷⁶ BOEIRA, Nelson. O Rio Grande de Augusto Comte. In: DACANAL, José Hildebrando & GONZAGA, Sergius (Orgs.). **RS: ideologia e cultura**. Porto Alegre: Mercado Aberto, 1980. Importante ver também: PESAVENTO, Sandra. **História do Rio Grande do Sul**. Porto Alegre, Mercado Aberto, 1982, p. 63-101.

¹⁷⁷ AXT, Gunter & RECKZIEGEL, Ana Luiza Setti. **História Geral do Rio Grande do Sul: República Velha (1889-1930)**. Passo Fundo: Méritos, 2007, vol. 3, Tomo 2, p. 10-11.

¹⁷⁸ PESAVENTO, Sandra Jatahy. **O Cotidiano da República**. Porto Alegre: EDUFRGS, 1990, p. 33.

¹⁷⁹ PESAVENTO, Sandra Jatahy. República Velha Gaúcha: Estado Autoritário e economia. In: DACANAL, José H; GONZAGA, Sergius. (Orgs.). **RS: Economia e Política**. Porto Alegre: Mercado Aberto, 1993, p. 196-199.

¹⁸⁰ Ao longo da década de 20, Montevideu (Plano Leon Jaussledy), Buenos Aires e Havana (Planos de Forestier) e Caracas (Plano Henri Prost) sofreram intervenções de redesenho urbano. HARDOY, Jorge & MORSE, Richard. (orgs.). Teorias y practicas urbanisticas en

quadros de institucionalização de um novo Estado centralizador, que atuará agora como um agente de produção e controle do espaço urbano. É nesse contexto que devemos situar também, a atividade profissional de Brito e suas posições teóricas em relação às cidades e seu futuro.

Como foi exposto anteriormente, na concepção de Saturnino de Brito, existiam três fases no desenvolvimento das cidades em relação ao seu planejamento. Na primeira fase, as cidades são formadas ao acaso, pelas conveniências do momento, ao longo dos rios, ao lado dos castelos, dos morros, nas quais inexistia a menor preocupação quanto à sua ocupação.

Em uma segunda fase, as cidades ganham determinada importância, porém se desenvolvem ainda sem um plano geral, utilizando planos parciais para algumas áreas da cidade. Os terrenos valorizam-se, e surge a especulação imobiliária que produz a divisão dos lotes de maneira mais favorável aos interesses dos especuladores. Por fim, chega à terceira fase, na qual se presencia a elaboração sistemática de planos de conjunto, que teriam como objetivo a coordenação do remanejamento dos quarteirões existentes, a expansão futura e a formação de novas cidades¹⁸¹.

Neste terceiro momento pode-se encontrar em Saturnino de Brito, uma visão globalizante do espaço urbano que repudiava operações de redesenho estético urbano em escala pontual. Procurava, o engenheiro, planejar o conjunto da cidade adotando o planejamento como meio de garantir o desenvolvimento harmônico desta. Em seus projetos de saneamento, Brito, sempre ressaltava a necessidade da previsão do crescimento das cidades através do que denominava de “planos gerais” em prazos suficientemente dilatados¹⁸². Neste sentido, uma importante contribuição de Saturnino de Brito, para o planejamento das cidades, é sua visão holística do espaço urbano, o

Europa entre 1850 y 1930. Su traslado a América Latina. In: **Repensando la ciudad de América Latina**. Buenos Aires, Grupo Editor Latinoamericano, 1988, p. 97-126.

¹⁸¹ BRITO, F. Saturnino R. de. **Obras completas. Vol. XX: Urbanismo – Estudos Diversos**. Rio de Janeiro: Imprensa Nacional, 1944, p. 41-43.

¹⁸² Saturnino de Brito preconizava que os planos gerais deveriam sofrer revisões sistemáticas e atualizações em seu conteúdo no intervalo de 15 anos. BRITO, F. Saturnino R. de. **Obras completas. Vol. XXI: Urbanismo – A planta de Santos**. Rio de Janeiro: Imprensa Nacional, 1944, p. 15.

que procurava imprimir as administrações municipais. Assim, Brito preconizava, de forma centralizadora e pouco democrática, a intervenção estatal como a única “capaz de deter os interesses particulares e mesquinhos dos proprietários de terras, dos promotores imobiliários, das companhias de serviços públicos e o favoritismo, clientelismo e a incompetência das administrações locais, estas últimas incapazes de implementar planos de conjunto”¹⁸³. Esta intervenção deveria consubstanciar-se nos “plans d’ensemble” que dividiam a cidade em diferentes zonas para facilitar a implantação do plano por partes, evidentemente sugerindo a continuidade administrativa.

Saturnino de Brito defendia como tarefa inadiável a obrigação de prever a expansão da rede sanitária e dos arruamentos, tanto nas cidades planas, como no caso das cidades acidentadas. Segundo Andrade, Brito afirmava que a necessidade de elaboração de planos gerais de expansão deve-se a três fatores: evitar que o crescimento ocorra ao acaso, extinguir os embates entre interesses privados e públicos e conceder maior longevidade as obras de saneamento, evitando que sejam comprometidas posteriormente¹⁸⁴. Nesse sentido, assim enfatizava Brito:

“A tarefa da atualidade consistirá essencialmente em levantar as plantas das cidades existentes e dos terrenos adjacentes, para estudar os melhoramentos da parte construída e os planos de saneamento e de expansão; este trabalho metódico deve ser regulamentado por lei e exigido também para os pequenos núcleos populosos que progredem”¹⁸⁵

¹⁸³ BRITO, F. Saturnino R. de. Notas para o congresso dos Prefeitos de Pernambuco (1916). In: **Obras completas. Vol. XX: Urbanismo – Estudos Diversos**. Rio de Janeiro: Imprensa Nacional, 1944, p. 161.

¹⁸⁴ ANDRADE, Carlos Roberto Monteiro de. O Plano de Saturnino de Brito para Santos e a construção da cidade moderna no Brasil. In: **Espaço & Debates**. São Paulo: FAPESP, 1991, nº 34, p. 57.

¹⁸⁵ BRITO, F. Saturnino R. de. **Obras completas. Vol. XXI: Urbanismo – A planta de Santos**. Rio de Janeiro: Imprensa Nacional, 1944, p. 18.

Este plano geral, que seria formulado obrigatoriamente pelo Estado, deveria ser completado pelos planos de conjunto relativos aos grupos de serviços distintos – iluminação, construção de edifícios públicos, transporte e arborização. O Plano de Saneamento, segundo Brito, assumiria papel preponderante na elaboração do plano geral, determinando os arruamentos futuros. Assim, o traçado urbano deveria ter suas principais linhas subordinadas ao traçado sanitário¹⁸⁶.

Dentro dessa ótica, era necessário um levantamento prévio da cidade existente. Brito estabelece então uma metodologia completa para levantamentos e diagnósticos da área a ser estudada, necessários para a organização dos projetos: levantamento topográfico preciso, ruas e becos a serem alargados, locais pitorescos a serem preservados, áreas para jardins e parques, áreas para uma futura expansão da cidade, levantamentos cadastrais, características econômicas das cidades, planos e posturas municipais anteriores, população, vegetação, clima, salubridade e causas da insalubridade, situação atual dos serviços urbanos, condições sanitárias, mananciais a serem reservados, natureza das águas, medição do volume de água requisitado, indicações precisas das condições de descarga dos despejos, atitudes da população do ponto de vista higiênico, condições habitacionais, tipos de instalações domiciliares, etc.

Muitas destas propostas se incorporariam, embora algumas com outras denominações, na metodologia do planejamento urbano por todo o século XX. Assim, a proposta dos planos gerais caracteriza a obra de Brito como inovadora no Brasil por se inserir no movimento, típico do urbanismo moderno, de passagem da concepção da cidade por fragmentos para a concepção da cidade como totalidade e como um organismo vivo¹⁸⁷.

Outro aspecto relevante na atuação de Brito foi o emprego de novas e modernas tecnologias nas redes de saneamento. Nesse sentido, podemos citar o uso de tecnologias sanitárias como: os tanques *Imhoff*¹⁸⁸; os filtros rápidos¹⁸⁹;

¹⁸⁶ BRITO, F. Saturnino R. de. **Obras completas. Vol. VII - Projetos e Relatórios**. Rio de Janeiro: Imprensa Nacional, 1943, p. 101.

¹⁸⁷ Ibidem, p. 103-105.

¹⁸⁸ O tanque Imhoff é assim denominado em homenagem ao engenheiro alemão especializado em águas Karl Imhoff (1876 - 1965), que concebeu em 1905 um tipo de tanque para o

sistema Separador Absoluto ou “Waring”¹⁹⁰ e os Tanques Fluxíveis. Estes últimos, um invento do próprio Saturnino de Brito, tornando-se uma grande contribuição sua para o saneamento mundial. O Tanque Fluxível constitui-se em um reservatório subterrâneo de água destinado a fornecer descargas periódicas sob forte pressão, para a limpeza dos coletores de esgotos que, por conduzirem em suas águas grande quantidade de material sólido, estão sujeitos a uma progressiva sedimentação¹⁹¹. Esse sistema tornou a adoção do

tratamento de esgotos com dupla função - recepção e processamento – das águas residuais. Os tanques Imhoff compõem-se de uma câmara superior de sedimentação e outra inferior de digestão anaeróbica do lodo resultante da decantação da água. Destes sistemas saem três correntes: esgoto tratado, com redução da concentração do material orgânico; biogás gerado no processo de digestão anaeróbica do lodo; e o lodo digerido, o qual é direcionado para dispositivos de secagem. DEZZOTI, Márcia. **Processos e técnicas para o controle ambiental de efluentes líquidos**. Rio de Janeiro: E-papers / UFRJ, 2008, p. 165.

¹⁸⁹ Nesse processo de filtração, a água atravessa um leito filtrante e poroso, em geral areia e/ou carvão, retendo as partículas em suspensão que se encontram na água. O filtro rápido elimina rapidamente as impurezas da água, por porosidade, retendo sólidos como fios, ferrugens, produtos químicos precipitados e outras impurezas mais densas e também permite uma maior vazão, para o atendimento de áreas populosas. Esse sistema já havia sido adotado em vários países, como Estados Unidos, Inglaterra e Canadá. No Brasil, Sua primeira utilização foi em Pernambuco, no saneamento de Recife (1909-1918), cujo projeto era de Saturnino de Brito. Ver: BRITO, F. Saturnino R. de. **Obras completas. Vol. VIII**. Rio de Janeiro: Imprensa Nacional, 1943.

¹⁹⁰ Esse sistema surgiu em 1879, quando o engenheiro George Waring foi contratado para projetar um sistema de esgotos para a cidade de Memphis, no Tennessee, Estados Unidos. Devido a precária situação econômica local, Waring projetou um sistema para a coleta e remoção dos despejos domésticos, excluindo as vazões pluviais no cálculo dos condutos. Estava criado então o Sistema Separador Absoluto, cuja principal característica é ser constituído de uma rede coletora para os esgotos sanitários e outra para as águas pluviais. No Brasil, o principal responsável pela divulgação desse novo sistema, foi o engenheiro Saturnino de Brito. XAVIER, Janaína Silva. **Saneamento de Pelotas (1871-1915): o patrimônio sob o signo de modernidade e progresso**. Pelotas: UFPel, Dissertação de Mestrado em Memória Social e Patrimônio Cultural, 2010, p. 131.

¹⁹¹ DIAS, Alexandre Pessoa. **Análise da interconexão dos sistemas de esgotos sanitário e pluvial da cidade do Rio de Janeiro: valorização das coleções hídricas sob perspectiva**. Rio de Janeiro: UERJ, Dissertação de Mestrado em Engenharia Ambiental, 2002, p. 130-131.

sistema Separador Absoluto, generalizada em todo o Brasil¹⁹², sendo também amplamente utilizado em toda a Europa, durante o século XX. Após a morte de Saturnino, esse invento foi batizado de Tanque Fluxível tipo Saturnino de Brito e só deixou de ser utilizado na década de 1980, quando novas tecnologias foram empregadas nas redes de esgotos sanitários¹⁹³.

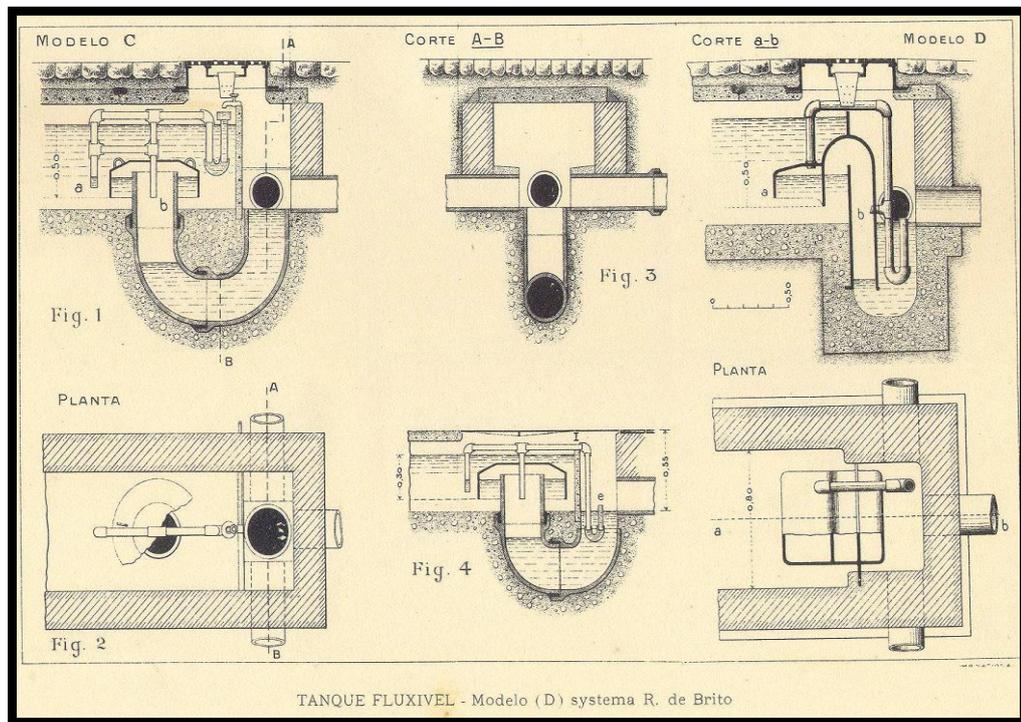


Figura 8: Tanque Fluxível – Tipo Saturnino de Brito

Fonte: BRITO, F. Saturnino R. de. **Obras completas. Vol. XX: Urbanismo – Estudos Diversos**. Rio de Janeiro: Imprensa Nacional, 1944, p. 378.

Outro elemento importante para a compreensão das concepções urbanísticas de Saturnino de Brito é a legislação. Para o engenheiro, a legislação configurava-se como um instrumento normativo para facilitar aos governos a realização das obras e garantir o êxito do plano urbanístico, desde

¹⁹² Até então dominavam nos meios técnicos brasileiros os sistemas de esgotamento Unitário ou Inglês e o “Tout à L’ Égout” ou sistema francês. Neles, as águas pluviais e os esgotos cloacais correm pela mesma tubulação de esgotamento.

¹⁹³ VARGAS, Luís Francisco da Silva. **Saneamento e urbanização do Rio Grande do Sul durante os anos de 1916 a 1931 – O papel da SOP – Secretaria de Obras Públicas. A cidade de Iraí como referência**. Porto Alegre: UFRGS/PROPUR, Dissertação de Mestrado em Planejamento Urbano e Regional, 2011, p. 101-102.

os pequenos detalhes de saneamento até grandes ordenações sobre os planos de conjunto.

Para o Brito, era necessário criar leis que tornem os planos “d’ ensemble um dever obrigatório, regulando seu ritmo e execução. Elas devem ainda indicar definições precisas entre os diferentes órgãos e instâncias públicas, de preferência atribuindo, na medida do possível, maiores poderes ao governo estadual, em detrimento das administrações municipais que, segundo Brito, sofrem interferências de grupos políticos locais com interesses especulativos¹⁹⁴. Assim era preciso criar uma legislação especial para o desenvolvimento das cidades antigas e para a formação de novas que deveria:

“1) estabelecer um programa de estudos dos planos de conjunto, 2) Tornar obrigatório estes estudos e a execução progressiva dos planos aprovados, 3) designar poderes competentes para fazer a realizar estes estudos, para aprovar ou modificar e para executar os projetos, 4) garantir a execução dos projetos, conciliando os interesses dos proprietários e os interesses públicos”¹⁹⁵

Essas leis consubstanciariam todo um aparato jurídico para a confecção dos planos, inclusive criando comissões responsáveis pela implantação do plano. A legislação, neste sentido, assumia um papel fundamental no que se refere a inibir a ambição de proprietários de ocupar áreas públicas:

“Erguer um plano para a extensão de uma cidade e não ter os meios de impedir os proprietários de construir precisamente nos terrenos destinados às ruas, parques e praças, é fazer um projeto inútil que não poderá ser realizado, visto que cada um poderá modificar a sua guisa”¹⁹⁶.

¹⁹⁴ BRITO, F. Saturnino R. de. **Obras completas. Vol. XX: Urbanismo – Estudos Diversos.** Rio de Janeiro: Imprensa Nacional, 1944, p. 77.

¹⁹⁵ Ibidem, p. 72.

¹⁹⁶ Ibidem.

Brito, possuía, para a época, impressionante compreensão da dinâmica de produção do espaço urbano: a ação dos agentes, o processo de valorização da terra urbana e a especulação imobiliária. Tal compreensão lhe conferia o entendimento as amplas possibilidades do processo legislativo para a resolução dos problemas urbanos, o que o conduz a buscar, inclusive, a colaboração dos proprietários em prol dos interesses coletivos:

“para remover as dificuldades de varias ordens [...] serão preciso leis razoáveis, claras e de pronta execução, para conseguir a colaboração dos proprietários, serão precisas outras leis, igualmente razoáveis e equitativas, além de acordos, no ponto de vista do interesse público, entre os interessados e os chefes de serviço, ou os governos municipais”¹⁹⁷.

Brito propôs mecanismos mais aperfeiçoados de desapropriação, isenção de impostos para certas ações profiláticas dos proprietários e contribuição de melhoria¹⁹⁸. Saturnino de Brito estava sempre atento ao desenvolvimento das legislações urbanísticas europeias, principalmente a francesa, estatista e intervencionista, porém sempre procurando adaptá-las as especificidades brasileiras.

Esse aparato legislativo desenvolveu-se também para as pequenas questões, como detalhes da manutenção da salubridade da casa. Aqui, desaparece o teor conciliatório, e o poder da engenharia sanitária mostra sua outra face, assumindo contornos mais amplos. No plano de saneamento de Recife, por exemplo, é proposto o Cadastro Sanitário Municipal, onde todos os proprietários de imóveis que fossem construir ou reformar seriam obrigados a apresentar a planta na seção de esgotos da Repartição de Saneamento. Este órgão julgava os projetos, indicando as modificações necessárias para satisfazer o número e a disposição correta dos aparelhos sanitários, as condições de iluminação e ventilação dos compartimentos.

¹⁹⁷ Ibidem, 114.

¹⁹⁸ Ibidem, 128-129.

O regulamento proposto pela repartição de saneamento¹⁹⁹ é prodigo em normas disciplinadoras: disposições das instalações sanitárias, das plantas dos edifícios, das especificações técnicas sobre o número de latrinas necessárias, tipo de material a ser utilizado, características das ligações dos esgotos domiciliares com a rua e etc. É impossível não mencionar aqui o caráter autoritário que a repartição assumirá. As obras, ainda teriam de que ser executadas por funcionários da repartição a custa dos proprietários. Até mesmo pequenos serviços, como limpeza e substituição de sifões, consertos de boias e descargas, só poderiam ser permitidos com a autorização da repartição e deveriam ser efetuados por funcionários ou por técnicos credenciados. O regulamento evidencia um marco no processo de regulamentação e controle do poder local sobre o espaço urbano e pode ser visto como mais um instrumento do planejamento urbano.

A constatação de que as necessidades e exigências da vida moderna não podiam mais se adaptar aos antigos traçados coloniais conduziram Saturnino de Brito a concepção de que não se poderia mais abandonar ao acaso o desenvolvimento das cidades, pois, posteriormente, a resolução dos problemas sanitários e de circulação seria dispendiosa.

Os Traçados geométricos, os *damiers*²⁰⁰, tornar-se-iam, previamente a solução mais prática a ser adotada. Entretanto Brito reconhece que estes foram ampla e desmedidamente utilizados na criação de cidades e intervenções urbanas na Europa e nos Estados Unidos:

“... surgiu a pretensão de substituir a “desordem” do acaso pela “ordem” geométrica dos desenhos dos planos de expansão, ou planos de novas cidades. A formação “xadrez” representa a solução geométrica mais acessível sob o aspecto da simplicidade ou do menor esforço e da inflexibilidade

¹⁹⁹ BRITO, F. Saturnino R. **Saneamento de Recife: Descrição e Relatórios**. Recife: Tipografia da Imprensa Oficial, 1917, p. 121-206.

²⁰⁰ Os *damiers* ou “dameiros” eram como se chamavam os traçados geométricos urbanos em forma de tabuleiro de xadrez.

ou da despreocupação das condições topográficas locais”²⁰¹

No entanto, o engenheiro condenava este traçado “xadrez” por muitas vezes não considerar as condições locais. Esta crítica é reforçada, sobretudo nos casos dos terrenos de topografia acidentada. Neste caso, para Saturnino de Brito, um traçado não reticulado, que leve em conta as características da topografia local, é o mais apropriado. Em suas palavras:

“Mas as aplicações do “xadrez” desenvolveram-se de um modo inconveniente, constituindo a solução genérica dada ao problema da criação dos novos arrabaldes e das novas cidades, na planície e na montanha. As reguadas à esquadro não consultavam a topografia local, desprezavam as construções existentes, condenavam as linhas sinuosas de ruas e estradas já traçadas e edificadas, subiam e desciam outeiros pitorescos, cortavam bosques a aproveitarem-se [...]; em suma, a geometria da linha reta inflexível não consultava os caprichos da natureza, alguns tão belamente apreciáveis, nem os caprichos das construções humanas”²⁰². [...] nos pontos de vista estético e técnico as ruas sinuosas são efetivamente as mais indicadas para os terrenos acidentados, por que se adaptam a topografia, permitem o desenvolvimento favorável ao transito e aos belos efeitos perspectivos”²⁰³

Brito defendia a necessidade de se romper com a ortodoxia dos tecidos reticulados através da interceptação dos horizontes das vias maiores e da criação de avenidas diagonais em direções convenientes que facilitariam ainda

²⁰¹ BRITO, F. Saturnino R. de. **Obras completas. Vol. XXI: Urbanismo – A planta de Santos.** Rio de Janeiro: Imprensa Nacional, 1944, p. 18-19.

²⁰² BRITO, F. Saturnino R. de. **Obras completas. Vol. XX: Urbanismo – Estudos Diversos.** Rio de Janeiro: Imprensa Nacional, 1944, p. 20.

²⁰³ BRITO, F. Saturnino R. de. **Obras completas. Vol. XXI: Urbanismo – A planta de Santos.** Rio de Janeiro: Imprensa Nacional, 1944, p. 19.

o trânsito e as comunicações. Assim sendo, pode-se concluir que para Brito, os traçados reticulados ou sinuosos não devem ser adotados ou recusados *a priori*. O traçado em linha reta, proveniente do esquema sanitário, deve ser aplicado nas áreas de planície, enquanto o traçado irregular de curvas sinuosas deve-se restringir às áreas acidentadas. Porém, para Brito, o que importa é a salvaguarda do traçado sanitário, embora também abra concessões à questão estética²⁰⁴.

Nesta perspectiva, Brito procurava conciliar as necessidades da engenharia sanitária com certas preocupações estéticas em relação ao traçado das cidades²⁰⁵. Aliás, essa sua preocupação com a dimensão estética já aparece no seu primeiro trabalho, quando ainda era estudante, publicado no número da *Revista Polytechnica* de 1882, sob o título “apontamentos da geometria analítica”; pode-se ler, nas primeiras linhas: “*para um estudo da geometria analítica, não bastam a aplicação e a inteligência: é necessário ainda reconhecer nela o que há de belo*”²⁰⁶

A preocupação de Saturnino de Brito com a estética da cidade estará presente ao longo de toda a sua obra. Mas o primeiro fator a ser considerado no traçado de ruas ou nos melhoramentos urbanos é sempre, para ele, o sanitário, não se devendo menosprezar também o aspecto econômico. Em artigo, publicado no jornal do comércio, em 1907, assim se expressava o engenheiro:

²⁰⁴ BRITO, F. Saturnino R. de. **Obras completas. Vol. VII - Projetos e Relatórios**. Rio de Janeiro: Imprensa Nacional, 1943, p. 13-14.

²⁰⁵ Esta concepção teórica pode ser creditada, em certa medida, a influência da obra de Camillo Sitte, da qual Saturnino de Brito era um profundo conhecedor. A obra de Camillo Sitte constituiu um marco importante nas teorias urbanísticas no final do século XIX. Seu livro intitulado *A construção das cidades segundo seus princípios artísticos* (1889), condensa suas ideias pioneiras no sentido de resgatar a dimensão estética da cidade, estudando os exemplos de cidades medievais, verificando quais os princípios que regem a construção destes espaços, tornando-se assim, uma voraz crítica aos tabuleiros reticulados que então grassavam nas cidades. Ver: SITTE, Camillo. **A construção das cidades segundo seus princípios artísticos**. São Paulo: Ática, 1992.

²⁰⁶ BRITO, F. Saturnino R. de. **Obras completas. Vol. I**. Rio de Janeiro: Imprensa Nacional, 1943, p. XIX.

“os traçados mais belos e racionais de novos arrabaldes e de melhoramentos dos existentes são aqueles que procuram tirar das linhas, das superfícies das construções expostas a vista do transeunte e das circunstâncias naturais todo partido estético, se, entretanto nos esquecermos de que estas ruas e estes quintais devem ser esgotados das águas pluviais e dos despejos das casas e sem nos esquecermos também de que todos os trabalhos públicos devem ser feitos com a precisa economia”²⁰⁷

A grande preocupação de Saturnino de Brito quanto ao espaço urbano e que define o cerne de sua obra é a importância que confere ao traçado sanitário como determinante no traçado urbano. Brito assinala as grandes dificuldades por que passam as cidades em que o traçado das ruas não está de acordo com a topografia do terreno. Ele propõe o princípio no qual as linhas mestras do plano de extensão ou criação de cidades novas devam ser traçadas conforme as necessidades sanitárias²⁰⁸. Seus principais planos, evidenciam claramente estes princípios, na medida em que suas avenidas principais se adequam perfeitamente as linhas de escoamento e de relevo.

Desse modo, visando promover a circulação dos elementos do meio, Saturnino de Brito delimitará os seguintes assuntos e campos de ação para o estudo e a intervenção do engenheiro sanitário, anunciando suas propostas. O dessecamento dos pântanos, a remoção dos morros e a arborização do solo permitiriam um melhor ar atmosférico. As áreas alagadiças deveriam ser drenadas e aterradas; os cursos de água deveriam ser retificados. As edificações públicas e particulares teriam de ser construídas seguindo os preceitos da higiene e conforme seu uso especializado (mercado, matadouro, banhos públicos, lavanderia, hospital), preconizando um funcionalismo claramente moderno. Ruas e avenidas deveriam ser pavimentadas, praças, jardins e chafarizes mantidos limpos. A remoção e o destino do lixo, o abastecimento de água potável e os esgotos de despejos e de águas pluviais

²⁰⁷ Ibidem, p. 350.

²⁰⁸ BRITO, F. Saturnino R. de. **Obras completas. Vol. XX: Urbanismo – Estudos Diversos.** Rio de Janeiro: Imprensa Nacional, 1944, p. 90-105.

deveriam também ser incluídos entre os assuntos a serem abrangidos pela engenharia sanitária²⁰⁹.

Uma vez estabelecido este esquema, deve-se, justamente para se lançarem as linhas definitivas do plano urbanístico, atentar para uma série de considerações pertinentes que exigem definições claras e precisas: local para a usina terminal de tratamento de esgotos, locais para as estações distritais, indicação dos terrenos a serem regularizados, identificação de superfícies pantanosas, previsão de avenidas com canais a céu aberto para drenagem dos baixios, previsão dos bosques e parques, que funcionariam como “*filtros para os ventos malsãos*”²¹⁰. Outra contribuição importante do engenheiro Saturnino de Brito, são as *avenidas de fundo de vale* ou *avenidas-parque*, que, de acordo com seus princípios sanitários iriam drenar as áreas baixas. Nestas avenidas seriam dispostos canteiros generosos, onde seriam locados, edifícios públicos, escolas, bosques e equipamentos esportivos, com nítida influência das cidades-jardins inglesas²¹¹.

Uma contribuição importante do urbanismo sanitário de Saturnino de Brito foi certamente a ideia de “*viellas sanitárias*”, conceito esse muito discutido em *Le trace Sanitaire des Villes*. Nessa obra, Brito critica os quarteirões longos e as vias estreitas resultantes da implantação colonial, onde inexistia acesso ao fundo dos lotes. Estes fundos, segundo Brito, tornavam-se insalubres, concorrendo tremendamente para a propagação de doenças. Brito propõe então que sejam traçadas “*viellas sanitárias*”, que se constituíam em aberturas no interior dos lotes para sanear os fundos dos quintais e que ao atravessarem

²⁰⁹ BRITO, F. Saturnino R. de. **Obras completas. Vol. II.** Rio de Janeiro: Imprensa Nacional, 1943, p. 34.

²¹⁰ Ibidem, p. 16.

²¹¹ O conceito de cidades-jardins tem início com a publicação da obra “Garden-cities of tomorrow” (cidades-jardins de amanhã) de Ebenezer Howard em 1898. Nessa obra, o autor apresenta um breve diagnóstico sobre a superpopulação das cidades e suas consequências. Segundo ele, essa superpopulação era causada, sobretudo pela migração proveniente do campo. Era, portanto, necessário equacionar a relação entre a cidade e o campo, criando uma terceira via entre o urbano e o rural. Assim Howard propõe harmonizar os ambientes edificados da cidade com grandes espaços verdes. Ver: HOWARD, Ebenezer. **Cidades-Jardins de amanhã.** Tradução: Marco Aurélio Lagonego, Introdução: Dácio Araújo Benedito Otoni. São Paulo: Estudos Urbanos, Série Arte e Vida Urbana, Hucitec, 1996.

os quarteirões, também receberiam os coletores de esgoto, o que proporcionaria uma grande economia dos meios. Conforme Brito, essas vielas, se compreendidas dentro de um plano sistemático, proporcionariam grandes contribuições estéticas e sanitárias à cidade²¹².

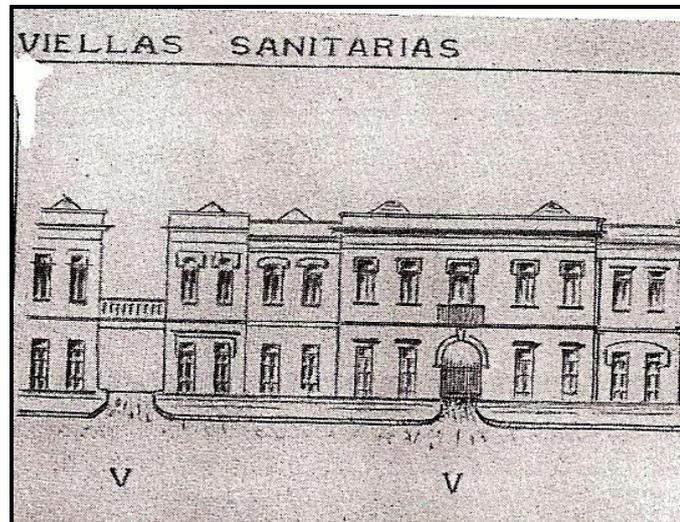


Figura 9: Detalhe das vielas sanitárias – vista do quarteirão

Fonte: BRITO, F. Saturnino R. de. **Obras completas. Vol. XX: Urbanismo – Estudos Diversos**. Rio de Janeiro: Imprensa Nacional, 1944, p. 52-53

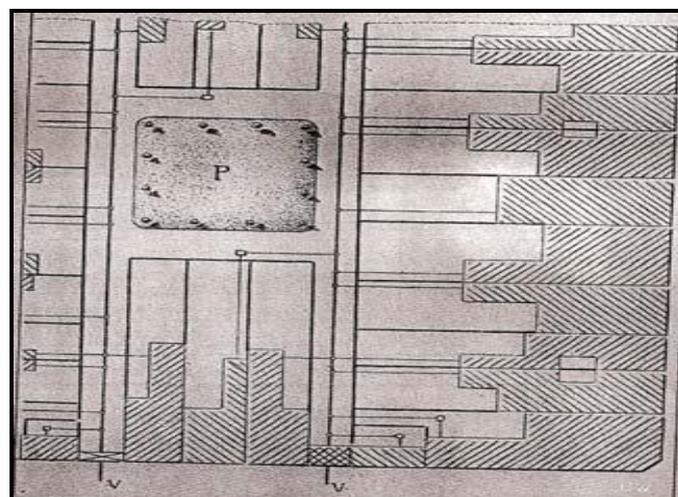


Figura 10: Detalhe das vielas sanitárias – planta baixa do quarteirão

Fonte: BRITO, F. Saturnino R. de. **Obras completas. Vol. XX: Urbanismo – Estudos Diversos**. Rio de Janeiro: Imprensa Nacional, 1944, p. 52-53

²¹² BRITO, F. Saturnino R. de. **Obras completas. Vol. XX: Urbanismo – Estudos Diversos**. Rio de Janeiro: Imprensa Nacional, 1944, p. 118-119.

Um dos elementos que certamente se destaca na paisagem construída pelo urbanismo sanitarista de Saturnino de Brito são os canais de drenagem a céu aberto, que deveriam evitar a estagnação das águas e drenar as áreas pantanosas e alagadiças. Para Brito, as águas da cidade não poderiam estagnar-se. Seu principal objetivo era fazê-las fluir, retomando um dos princípios da medicina social do século XIX, que afirmava: *“se a água deve circular de maneira salubre, que faça desaparecer suas qualidades mórbidas, é preciso ordenar seu curso por canais e esgotos. Se o ar, cuja qualidade também depende de boa circulação, encontra-se bloqueado por acidentes naturais e artificiais, tornando-se então veículo de moléstias, é necessário não só destruir morros e matas que impeçam a ventilação e sanear pântanos produtores de miasmas, como também expulsar do centro da cidade matadouros, fábricas e hospitais e impedir o sepultamento no interior de igrejas”*²¹³.

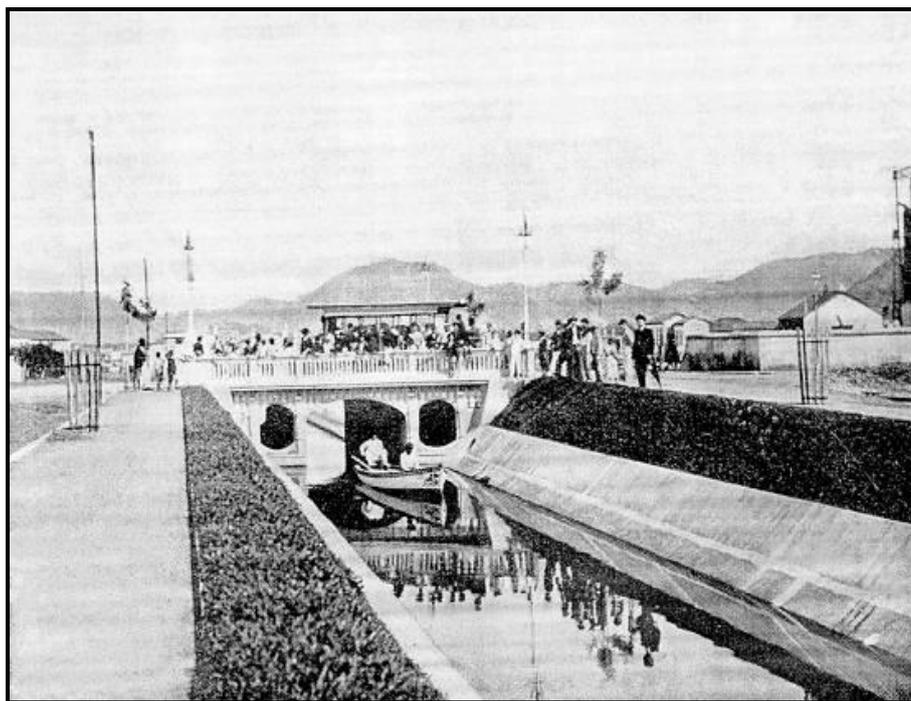


Figura 11: Canal de drenagem em Santos (1905-1910)

Fonte: BRITO, Francisco Saturnino Rodrigues de. **Obras Completas**. Rio de Janeiro, Imprensa Nacional, 1944, v. VII.

²¹³ BRITO, F. Saturnino R. de. **Obras completas. Vol. XXII**. Rio de Janeiro: Imprensa Nacional, 1944, p. 43.

Segundo observa Alain Corbin, “a virtude dada ao movimento incita às canalizações e a expulsão da imundície; [...] secar uma cidade através da drenagem significa desativar a estagnação pútrida genealógica, preservar o futuro desta cidade, através da técnica, a regulação que a natureza sozinha não poderia operar nesses locais de amontoamento artificial”²¹⁴. Além de evitar a estagnação das águas, o controle destas possibilitaria impedir sua ação destrutiva e desestabilizadora sobre a cidade no caso de enchentes, bem como criar terrenos para a urbanização, através do dessecamento e aterro de áreas inundadas ou inundáveis. Assim, a imagem do descontrole das águas, comprometendo o bom funcionamento da cidade e desestabilizando o cotidiano, substitui-se a ordem das águas canalizadas, o rio artificial, a natureza submissa, o surgimento de uma maquinaria sanitária que releva a cidade como um objeto técnico e também estético.

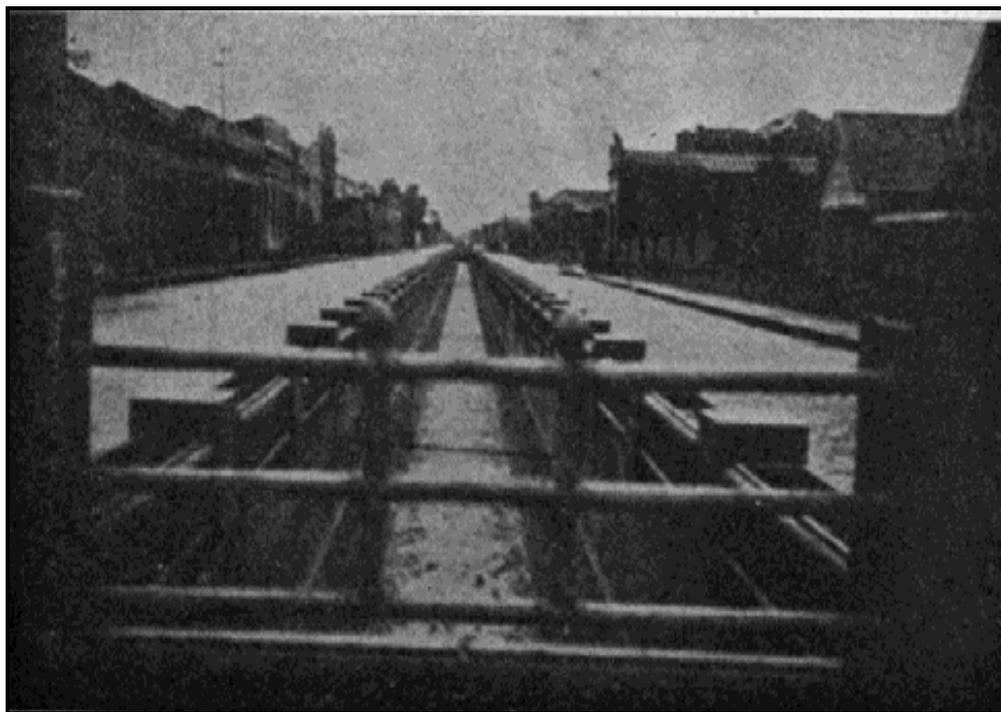


Figura 12: Canal de drenagem em Pelotas (1929)

Fonte: BRITO, Francisco Saturnino Rodrigues de. **Obras Completas**. Rio de Janeiro, Imprensa Nacional, 1944, v. XIII, p. 164.

²¹⁴ CORBAIN, Alain. **Saberes e odores: o olfato e o imaginário social nos séculos XVIII e XIX**. São Paulo: Companhia das letras, 1988, p. 122.

Assim, com o urbanismo sanitaria de Saturnino de Brito, instaura-se uma nova paisagem urbana que emerge das antigas áreas coloniais, levando a cidade a se expandir segundo um plano definido previamente. Embora não descuidando da circulação, tanto de pedestres quanto de veículos, o urbanismo de Brito irá fazê-la dependente das necessidades do saneamento, daí o porquê de suas vielas sanitárias, suas avenidas de fundo de vale ou seus canais de drenagem a céu aberto.

4

**O Brasil e o Rio Grande do Sul
da Primeira República**

Em 1908, ao visitar pela primeira vez o estado do Rio Grande do Sul, Saturnino de Brito já preconizava a necessidade de abertura da barra do Rio Grande, para o progresso de todo o estado e o saneamento para o desenvolvimento das cidades. A esse respeito o engenheiro afirmava:

“a abertura da barra do Rio Grande, a criação de um porto moderno, vem transformar por completo a economia social deste grandioso estado, um dos mais queridos na comunhão brasileira. As cidades do litoral deste monumental porto, que se estende da barra a Porto Alegre, e se ramifica pelo interior em fartas artérias de circulação vital, - representam o supremo regulador do organismo que se vai desenvolver rapidamente. É preciso prepará-las como é preciso preparar outros núcleos do interior, para que só os benefícios, e não os malefícios, afluam e refluem no sistema natural da grande circulação que se vai estabelecer coma abertura da barra”²¹⁵

Nesta citação já é possível se perceber o esboço de uma abordagem em âmbito regional da questão do desenvolvimento econômico e do saneamento. Assim, o projeto de saneamento e de extensão de cada cidade gaúcha é apenas parte de um plano mais geral, cujo ponto vital é a barra do Rio Grande, seu porto e sua cidade.

Segundo Weimer, ao longo da Primeira República a política sanitária foi utilizada pelos positivistas gaúchos como uma diretriz do planejamento urbano para o estado²¹⁶. Segundo este autor, no início da República com a progressiva centralização do poder nas mãos do PRR, os maiores investimentos em saneamento foram realizados na capital do estado, Porto Alegre²¹⁷. No entanto, conforme atestam os relatórios anuais enviados pelos

²¹⁵ BRITO, F. Saturnino R. de. **Obras completas. Vol. X.** Rio de Janeiro: Imprensa Nacional, 1943, p. 20.

²¹⁶ WEIMER, Gunter. **Urbanismo no Rio Grande do Sul.** Porto Alegre: EDUFRGS/PMPA, 1992, p. 93-108.

²¹⁷ Idem, p. 101.

presidentes do estado a Assembleia Legislativa, principalmente entre os anos de 1917 a 1931, as principais cidades do interior também passaram a receber a atenção das autoridades sanitárias.

O relatório do ano de 1929 nos traz importantes informações sobre a abrangência dos “serviços sanitários” realizados, em andamento ou em elaboração no Rio Grande do Sul ao longo da Primeira República. Segundo o relatório,

“Dos 80 municípios existentes no estado, possuíam serviços de águas e esgotos Porto Alegre, Pelotas, Rio Grande, Bagé e Cachoeira; somente de águas, São Leopoldo e Caxias; estão executando, de águas e esgotos, Uruguaiana e Livramento; em vias de execução, Santa Maria, Cruz Alta, Alegrete, de águas e esgotos, e, de águas, Itaqui; têm projetos prontos e aprovados, de água e esgotos, São Gabriel, Passo Fundo e Rosário e, de águas, D. Pedrito; em elaboração, projetos de águas, Taquara, Bento Gonçalves, Arroio Grande e, de água e esgotos, Jaguarão”²¹⁸.

Neste sentido, para que se possa compreender melhor o desenvolvimento deste processo é importante entender como se consolidaram no poder o movimento republicano e o PRR no Rio Grande do Sul.

As ideias republicanas não eram novas no Brasil. Desde o período colonial, muitos grupos sociais defendiam a implantação de uma república. Estas ideias apareceram nas discussões dos conspiradores da Inconfidência Mineira (1789), na Conjuração Baiana (1798) e na Revolução Pernambucana (1817). Depois da independência, o republicanismo reapareceu nas revoluções pernambucanas de 1824 e 1848. A Revolução Farroupilha (1835-1845), foi o melhor exemplo de rebelião republicana durante o período regencial²¹⁹. No

²¹⁸ GOVERNO DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL. **Mensagem enviada à Assembleia dos Representantes do Estado do Rio Grande do Sul pelo Presidente Getúlio Vargas na 1ª Sessão Ordinária da 11ª Legislatura em 20 de setembro de 1929.** Porto Alegre: Oficinas Typographicas d' “A Federação”, 1929, p. 45.

²¹⁹ FAUSTO, Bóris. **História do Brasil.** São Paulo: EDUSP, 1995, p. 113-173.

entanto, apenas na segunda metade do século XIX, com a expansão da lavoura cafeeira e a formação de uma rica camada de fazendeiros no sudeste, o projeto republicano ganhou força. Os cafeicultores do Oeste Paulista, principalmente, passaram a defender uma nova organização política para o Brasil, que assegurasse mais poder para as províncias e, na prática, um controle maior desse grupo social sobre as instituições do Estado. A defesa de um poder maior para as províncias era o ponto central do programa do Partido Republicano Paulista (PRP), fundado em 1873 e formado basicamente por representantes dos cafeicultores de São Paulo²²⁰.

A propaganda republicana conseguiu poucos adeptos até os anos 1880. A adesão expressiva à república só aconteceu depois da abolição da escravidão, em maio de 1888, quando muitos ex-donos de escravos, insatisfeitos com a abolição, abraçaram a república em protesto contra a aprovação da Lei Áurea²²¹. Nos setores urbanos, a república tinha apoio de profissionais liberais e das alas mais jovens do exército, que combatiam a extrema centralização do regime monárquico. O distanciamento entre os militares e a monarquia já vinha desde o império. Durante o governo de D. Pedro II, o exército ocupou uma posição marginal na política brasileira. Os baixos soldos, a rígida disciplina da corporação e a lentidão nas promoções desencorajavam os filhos das elites a seguir a carreira militar²²².

Após a Guerra do Paraguai, o exército saiu fortalecido como corporação. Vitoriosos no conflito, muitos oficiais queriam desempenhar um papel central na vida política, além de defensores das instituições e da soberania nacional, atribuições impostas pela constituição. Na década de 1880, houve uma série de atritos, entre o governo e oficiais do exército, motivada pelo envolvimento

²²⁰ CARVALHO, José Murilo de. **Os bestializados: o Rio de Janeiro e a República que não foi**. São Paulo: Companhia das Letras, 1987; PESAVENTO, Sandra Jatahy **O Brasil contemporâneo**. Porto Alegre: Editora da Universidade /UFRGS, 1994 e FAUSTO, Bóris. **História do Brasil**. São Paulo: EDUSP, 1995.

²²¹ COSTA, Emília Viotti da. **Da Monarquia à República: momentos decisivos**. São Paulo: UNESP, 1999, p. 24-32.

²²² FAUSTO, Bóris. **História do Brasil**. São Paulo: EDUSP, 1995, p. 230.

dos militares em questões de política nacional²²³. Os constantes enfrentamentos desgastaram a relação entre o exército e o governo e enfraqueceram a monarquia. A cada dia ficava mais evidente o projeto dos militares de assumir um novo papel na cena política brasileira²²⁴.

A crise entre militares e o governo monárquico se agravou em 1889. Reuniões conspirativas de oficiais militares com republicanos civis passaram a acontecer com frequência. Os líderes desse movimento, o militar Benjamin Constant e os civis Aristides Lobo, Quintino Bocaiúva e Lopes Trovão, habilmente encontraram a saída para acelerar a queda da monarquia. O plano era convencer o marechal Deodoro da Fonseca, amigo pessoal do imperador e

²²³ As chamadas questões militares começaram a partir de 1883, quando o tenente-coronel Sena Madureira manifestou-se publicamente pela imprensa contra as reformas no sistema de aposentadoria militar. Após sua punição, o governo imperial proibiu todo tipo de declaração dos militares na imprensa sobre qualquer assunto relacionado a política. Pouco depois, em 1884, Sena Madureira homenageou o jangadeiro cearense Francisco José do Nascimento, apelidado de “dragão do mar”, que havia se recusado a transportar escravos em sua embarcação. O governo imperial, sensível às críticas contra o escravismo, acabou por determinar a prisão do tenente-coronel, gerando grande mal-estar em meio à oficialidade. Sena Madureira acabou sendo transferido para o Rio Grande do Sul. Em 1886, Sena Madureira fez novas declarações públicas afrontando o Império, só que desta vez não foi punido por que contou com a solidariedade do marechal Deodoro da Fonseca, então presidente da província do Rio Grande do Sul, que se recusou a puni-lo, num claro ato de insubordinação ao governo imperial. Em 1887, foi fundado o Clube Militar, que passou a ser o centro de união dos que se opunham ao Império. Foi o primeiro passo efetivo para a organização política dos militares. O republicanismo que se difundiu nos meios militares tinha origem no positivismo do pensador francês Auguste Comte. Resumidamente pode-se dizer que os positivistas do exército propunham uma ditadura republicana como forma de sanear o país dos males criados pelo Império. Os militares acreditavam-se destinados a uma “missão salvadora” e achavam que deveriam lutar contra os “casacas”, como eles chamavam os ministros e altos funcionários do Império. O grande divulgador dessas ideias, entre a jovem oficialidade militar, era o tenente-coronel Benjamin Constant, professor da Escola Militar. Os cadetes dessa escola tinham origem urbana, vindos de setores não diretamente ligados aos senhores de terras, tendo, portanto, posições e interesses diferentes dos donos do poder imperial. FAUSTO, Bóris. **História do Brasil**. São Paulo: EDUSP, 1995, p. 230-234. Sobre este tema importante ver também: CASTRO, Celso. **Os militares e a república: um estudo sobre cultura e ação política**. Rio de Janeiro: J. Zahar, 1995.

²²⁴ PESAVENTO, Sandra Jatahy **O Brasil contemporâneo**. Porto Alegre: Editora da Universidade /UFRGS, 1994, p. 15-17.

uma figura respeitada no exército, a chefiar o movimento pela queda do governo²²⁵. No dia 15 de novembro de 1889, a república foi proclamada no Brasil. Deposto, D. Pedro II e sua família foram obrigados a partir para o exílio em Portugal. O país passava pela primeira grande mudança de forma de governo desde a proclamação de sua independência em 1822.

Os republicanos estavam divididos em vários grupos. Alguns, como o advogado Silva Jardim, propunham transformações mais radicais, com abertura de espaços na política para a atuação popular. Outros como o jornalista Quintino Bocaiúva, defendiam mudanças mais moderadas e limites para a participação política da sociedade. Existia também um terceiro grupo, composto de positivistas liderados por Benjamin Constant, que eram partidários da instauração de uma “ditadura republicana” controlada por militares²²⁶. No embate entre esses grupos, prevaleceu a moderação e o interesse de manter a ordem social vigente. Os militares, que lideraram a proclamação da república, assumiram o comando do governo provisório, instituído após a queda da monarquia.

A chefia do governo provisório foi assumida pelo marechal Deodoro da Fonseca, um dos líderes da proclamação da república. O novo governo era composto de representantes das várias tendências republicanas, com exceção dos radicais. Ele dissolveu as Assembleias Provinciais e as Câmaras Municipais e destituiu os presidentes de províncias. Iniciava-se um processo de reorganização do poder político, que não impediu o domínio das oligarquias locais, mas assegurou sua obediência ao novo regime. O novo governo convocou eleições para a Assembleia Constituinte, que elaborou um projeto constitucional. Em fevereiro de 1891, nascia a primeira Constituição do Brasil republicano. A Assembleia, transformada em congresso nacional, também escolheu por eleição indireta, Deodoro da Fonseca como presidente constitucional e o marechal Floriano Peixoto como vice²²⁷.

A forte centralização política nas mãos do presidente, porém, desagradou os setores oligárquicos regionais, que defendiam maior autonomia

²²⁵ FAUSTO, Bóris. **História do Brasil**. São Paulo: EDUSP, 1995, p. 234-235.

²²⁶ CARVALHO, José Murilo de. **Os bestializados: o Rio de Janeiro e a República que não foi**. São Paulo: Companhia das Letras, 1987, p. 42-49.

²²⁷ FAUSTO, Bóris. **História do Brasil**. São Paulo: EDUSP, 1995, p. 249-251.

para os estados. Além disso, exigiam uma participação mais ativa na definição dos rumos econômicos do Brasil, que desde 1890, vivia uma profunda crise financeira conhecida como Encilhamento²²⁸. As dificuldades políticas levaram Deodoro a dissolver o Congresso e a defender reformas constitucionais que lhe assegurassem maiores poderes, o que desagradou ainda mais os opositores do governo. Pressionado, Deodoro acabou renunciando à presidência em novembro de 1891. O vice-presidente, marechal Floriano Peixoto, assumiu a presidência em 1891 e se esforçou para controlar a inflação e recuperar a economia²²⁹. Apesar de as novas medidas não terem resolvido a crise econômica, algumas delas levaram o governo a obter apoio popular, sobretudo entre os trabalhadores pobres da capital federal. O controle dos preços dos aluguéis e de alguns alimentos e a isenção de impostos nas vendas de carne, por exemplo, atenuaram os protestos populares contra a nascente república.

²²⁸ No início de 1890, Rui Barbosa, ministro da Fazenda do governo provisório, apresentou uma proposta de reforma financeira que ampliava o volume de papel-moeda em circulação no país. A medida visava facilitar o pagamento dos trabalhadores assalariados, cujo número havia aumentado com o fim da escravidão. Outro objetivo era expandir o crédito para a agricultura e, principalmente, para a indústria, favorecendo a diversificação da economia nacional e, ao mesmo tempo, obtendo apoio político do empresariado nacional. O impacto da política econômica de Rui Barbosa foi, porém, muito negativo, com a facilidade de crédito, muitas empresas, várias delas “fantasmas”, como bancos, firmas comerciais e companhias industriais, começaram a surgir. As ações dessas empresas eram negociadas na bolsa de valores e o valor delas aumentava continuamente. Essa situação levou muitos empresários a transferir os investimentos da produção para o mercado financeiro, gerando uma enorme especulação financeira. A corrida à bolsa de valores provocou euforia no início. Porém, como as empresas não cresciam na mesma proporção do preço de suas ações, e muitas delas já tinham encerrado suas atividades, a crise logo estourou. O valor da moeda despencou e a inflação cresceu rapidamente. Muitas empresas faliram e, conseqüentemente, o desemprego aumentou. O socorro do governo a algumas dessas empresas esvaziou os cofres públicos. A solução para a crise foi estabelecida pelo presidente Campo Salles, que estabeleceu uma série de medidas econômicas, como a renegociação da dívida externa do país com os credores (funding-loan), a retirada do excedente de papel-moeda em circulação, a reorganização do sistema bancário e a redução dos gastos públicos. FLORES, Moacir. **Dicionário de história do Brasil**. Porto Alegre: EDIPUCRS, 1996, p. 187 e FAUSTO, Bóris. **História do Brasil**. São Paulo: EDUSP, 1995, p. 252.

²²⁹ PESAVENTO, Sandra Jatahy **O Brasil contemporâneo**. Porto Alegre: Editora da Universidade /UFRGS, 1994, p. 22-25.

Florianópolis consolidou o regime republicano por meio da centralização política e do comando rigoroso das forças armadas. Ele enfrentou as duas principais rebeliões do período: a Revolta da Armada (RJ, 1893-1894) e a Revolução Federalista (RS, 1893-1895). Nos dois casos, a repressão foi violenta e o governo republicano mostrou sua disposição de não tolerar mobilizações oposicionistas²³⁰.

Em 1894, Prudente de Moraes ganhou as eleições pelo Partido Republicano Federal, tornando-se o primeiro presidente civil do Brasil. O partido, porém, não durou muito. Naquela época, os partidos estaduais predominavam e suas alianças determinavam os rumos da política nacional. A principal aliança ocorria entre os setores oligárquicos mineiro (PRM²³¹) e paulista (PRP²³²). São Paulo, grande produtor de café, era a principal força econômica do país. Já Minas Gerais, produtor de leite, era o estado com o maior número de eleitores e por isso o maior número de deputados federais. O poder dessas oligarquias ultrapassava a esfera estadual e elas controlavam também a política federal²³³. A supremacia de São Paulo e Minas Gerais na vida nacional ficou conhecida como “política do café com leite”²³⁴.

Embora a associação entre as elites de São Paulo e Minas Gerais tenha sido fundamental, é equivocada a ideia de que paulistas e mineiros se alternavam na presidência²³⁵. Os três primeiros presidentes civis, por exemplo,

²³⁰ FAUSTO, Bóris. **História do Brasil**. São Paulo: EDUSP, 1995, p. 254-256.

²³¹ Partido Republicano Mineiro.

²³² Partido Republicano Paulista.

²³³ Durante a Primeira República, o café garantiu o fortalecimento político e econômico da região Centro-sul, a maior integração do mercado interno dessa região, a aceleração do processo de urbanização, o crescimento da indústria, os períodos de crise e de apogeu da sociedade brasileira. No entanto, em alguns momentos a exportação de outros produtos agrícolas, como a borracha e o cacau, chegou a sobrepujar a exportação de café. No entanto, seus efeitos na economia foram conjunturais, não chegaram a provocar qualquer mudança na composição do poder. E nada mais natural que isso acontecesse, pois o Estado tinha sido organizado para servir ao café. SILVA, Hélio. **O poder civil: 1895-1910**. São Paulo: Editora três, 1998, p. 36.

²³⁴ FAUSTO, Bóris. **História do Brasil**. São Paulo: EDUSP, 1995, p. 270-273.

²³⁵ Os presidentes da Primeira República (1889-1930) foram Deodoro da Fonseca (AL / 1889-1891), Floriano Peixoto (AL / 1891-1894), Prudente de Moraes (SP / 1894-1898), Campos Salles (SP / 1898-1902), Rodrigues Alves (SP / 1902-1906), Afonso Pena (MG / 1906-1909),

foram paulistas: Prudente de Moraes (1894-1898), Campo Salles (1898-1902), e Rodrigues Alves (1902-1906). No entanto Hermes da Fonseca (1910-1914) era gaúcho e Epitácio Pessoa (1919-1922) paraibano. O último presidente da Primeira República, Washington Luís (1926-1930), era fluminense, mas fez toda sua carreira política em São Paulo²³⁶. Assim, apesar de os políticos e os cafeicultores do estado de São Paulo e Minas Gerais terem forte influência política durante a Primeira República, os acordos oligárquicos não se resumiram ao “café com leite”. Em alguns momentos, divergências internas entre essas elites levaram a ruptura do esquema, permitindo a eleição de presidentes de outros estados. O principal exemplo desse intrincado jogo político foi a chamada “política dos governadores”²³⁷.

A política dos governadores ou política dos estados, arquitetada no governo de Campo Salles²³⁸ (1898-1902), foi um sistema de alianças entre o governo federal e os governos estaduais. Através dela, o governo federal procurava não interferir nas disputas locais e atribuía aos presidentes dos estados a definição dos seus representantes no Congresso. Tais representantes eram escolhidos em eleições indiretas, quase sempre fraudulentas, e se comprometiam em apoiar a presidência. Existia também a Comissão Verificadora de Poderes, controlada por políticos ligados ao presidente e encarregada de diplomar os deputados eleitos. Sua função era impedir que eventuais candidatos da oposição chegassem ao Congresso. Por

Nilo Peçanha (RJ / 1909-1910), Hermes da Fonseca (RS / 1910- 1914), Wenceslau Braz (MG / 1914-1918), Delfim Moreira (MG / 1918-1919), Epitácio Pessoa (PB / 1919-1922), Artur Bernardes (MG / 1922-1926) e Washington Luís (RJ / 1926-1930). FAUSTO, Bóris. **História do Brasil**. São Paulo: EDUSP, 1995.

²³⁶ Ibidem, p. 243-319.

²³⁷ Ibidem, p. 258-259.

²³⁸ Manuel Ferraz de Campos Salles (1841 1913) nasceu em Campinas (SP), era cafeicultor bacharelou-se em Direito na Faculdade de São Paulo (1863). Foi deputado provincial pelo Partido Liberal em 1867. Aderiu ao Partido Republicano, sendo um dos signatários do Manifesto Republicano de 1870. Foi eleito deputado geral por São Paulo em (1885-1888). Proclamada a república, foi nomeado ministro da Justiça do Governo Provisório (1889-1891). Senador na Assembleia Constituinte de 1891, interrompeu o mandato por ter sido eleito presidente do estado de São Paulo (1896-1897). Em 1898 foi eleito presidente da república. FLORES, Moacir. **Dicionário de história do Brasil**. Porto Alegre: EDIPUCRS, 1996, p. 461.

meio desses acordos, o governo central ganhava força, neutralizava os parlamentares da oposição e garantiria a manutenção do controle político local pelas oligarquias estaduais²³⁹.

O sistema articulava os diferentes estados da União, porém, os estados economicamente mais fortes tinham mais peso nas decisões. Assim, até 1930, coube as oligarquias paulista e mineira decidir quem venceria as eleições para presidente da república. Nesse período, a política do café com leite poucas vezes foi contrariada. Sua força residia no compromisso de não interferir na política interna dos demais estados e dar pleno apoio as suas oligarquias. Além disso, o poder federal premiava as elites “leais” com cargos públicos, pastas ministeriais, ajuda econômica e obras públicas federais²⁴⁰.

Este intrincado jogo político também se reproduzia a nível estadual, onde o poder político era exercido pelos chamados “coronéis”, em geral grandes proprietários de terras²⁴¹. A figura dos coronéis era típica das áreas rurais brasileiras, onde a enorme concentração de terras gerava um quadro contraditório: uma minoria de fazendeiros poderosos diante de uma maioria de camponeses empobrecidos e trabalhadores sem-terra. O poder local dos proprietários de terra vinha desde o período colonial, mas apenas na república podemos falar em coronelismo, ou seja, da interferência desses indivíduos na política local por meio do controle do voto. Isso, por que, até a república, era muito reduzido o número de eleitores, devido ao voto censitário e ao regime escravista. Ao estabelecer o voto “universal” masculino e admitir o voto aberto, a Primeira República entregou aos coronéis o comando político dos municípios. Dessa maneira, muitos eleitores ficavam sujeitos às pressões exercidas pelos chefes políticos locais. Em troca de favores, como um emprego na fazenda ou na cidade, roupas ou materiais para construir uma casa, os eleitores acabavam votando nos candidatos indicados pelos coronéis. Essa prática ficou conhecida

²³⁹ Este mecanismo de censura eleitoral pós-eleição acontecia duas vezes: uma no âmbito estadual, na Assembleia dos Representantes, e outra no plano federal, através da Comissão Verificadora dos Poderes, montada no Senado para esse fim. Era através dela que se fazia a “degola” dos candidatos eleitos pela oposição. PESAVENTO, Sandra Jatahy **O Brasil contemporâneo**. Porto Alegre: Editora da Universidade /UFRGS, 1994, p. 32-33.

²⁴⁰ FAUSTO, Bóris. **História do Brasil**. São Paulo: EDUSP, 1995, p. 263-265.

²⁴¹ PESAVENTO, Sandra Jatahy **O Brasil contemporâneo**. Porto Alegre: Editora da Universidade /UFRGS, 1994, p. 32.

como “voto de cabresto”, e no seu conjunto, os eleitores formavam o “curral eleitoral” do coronel²⁴². Para manter sua autoridade e seu domínio, os coronéis possuíam exércitos particulares, constituídos de jagunços e capangas (no nordeste do país) ou peões (no sul)²⁴³.

Em 1902, foi eleito presidente o paulista Rodrigues Alves²⁴⁴ e ele apresentou um amplo programa de revitalização da cidade do Rio de Janeiro. O então prefeito Pereira Passos²⁴⁵ incumbiu-se de realizar as transformações que modernizariam a cidade²⁴⁶. Nesse período a capital federal apresentava muitos problemas de infraestrutura: instalações portuárias antigas, ruas

²⁴² FAUSTO, Bóris. **História do Brasil**. São Paulo: EDUSP, 1995, p. 264.

²⁴³ Ibidem, p. 264-265.

²⁴⁴ Francisco de Paula Rodrigues Alves (1841-1919) nasceu em Guaratinguetá (SP) era cafeicultor, bacharelou-se em Direito na Faculdade e São Paulo (1870). Foi eleito deputado provincial (1872-1879) e geral (1885-1887) pelo Partido Conservador. Foi presidente da província de São Paulo (1887) e conselheiro do Império (1888). Aderindo à república foi deputado na Assembleia Constituinte de 1891. No mesmo ano foi nomeado ministro da Fazenda no governo do marechal Floriano. Em 1893 foi eleito Senador por São Paulo, renunciando em 1894 para ocupar novamente a pasta da Fazenda no governo de Prudente de Moraes. Foi o negociador da consolidação dos empréstimos externos (*funding-loan*) com os banqueiros ingleses Rothschild. Foi eleito presidente de São Paulo em 1900 e presidente da república em 1902. FLORES, Moacir. **Dicionário de história do Brasil**. Porto Alegre: EDIPUCRS, 1996, p. 35-36.

²⁴⁵ Francisco Pereira Passos (1836-1913), nomeado prefeito do Distrito Federal em 1902. Assumiu o governo com poderes ditatoriais: podia legislar por decreto, dispor do aparelho administrativo como quisesse e realizar operações de crédito sem interferência do Legislativo. Aos 66 anos, o engenheiro já possuía longa folha de serviços prestados à administração pública. Presente em Paris nas décadas de 1860 e 1870 – onde estudou engenharia – testemunhou a reformulação da capital francesa pelo Barão Georges-Eugène Haussmann entre 1863 e 1870, com a abertura de monumentais bulevares. Participou nos anos de 1870, da comissão que elaborou um amplo projeto para a reformulação da capital imperial, já assolada pelas dificuldades de circulação e pelas endemias. Seus objetivos ao assumir a prefeitura em 1902, eram realizar as obras de modernização do porto; a criação de amplas, retas e arejadas avenidas que ligassem o porto as demais regiões da cidade; o saneamento, iluminação e abastecimento de água nas vias públicas, criando condições de vida e comércio dignas de uma metrópole civilizada. RICCI, Claudia Thurler. O endereço da civilização. **Nossa História**. Rio de Janeiro: nº 17, 2005, p. 42-43.

²⁴⁶ BENCHIMOL, Jaime Larry. **Pereira Passos: um Haussmann Tropical**. Rio de Janeiro: SMCTE / RJ, 1992.

estreitas que dificultavam a circulação de pessoas e mercadorias, problemas de habitação, falta de saneamento básico, além de epidemias de varíola, tifo e febre amarela. No centro da capital, a maior parte da população pobre vivia precariamente em cortiços e habitações coletivas que abrigavam várias famílias. Nas obras de reurbanização da cidade, esses cortiços foram derrubados para dar lugar a avenidas amplas e largas²⁴⁷. O objetivo das reformas era transformar a capital federal numa metrópole moderna e civilizada, abrindo largas avenidas, remodelando o porto e construindo edificações imponentes, como acontecera em Paris, o modelo de civilização na época²⁴⁸.

O projeto de sanificação do Rio de Janeiro foi liderado pelo médico sanitariano Oswaldo Cruz²⁴⁹. Ele comandou ações de extermínio de ratos e

²⁴⁷ CARVALHO, José Murilo de. **Os bestializados: o Rio de Janeiro e a República que não foi**. São Paulo: Companhia das Letras, 1987, p. 91-95.

²⁴⁸ A remodelação da capital federal gerou uma grande onda de projetos de urbanização nas principais cidades e capitais do país ao longo das décadas seguintes: São Paulo (1911), Santos (1905-1909), Recife (1909-1918), Belém (1914), Salvador (1910-1916), Porto Alegre (1914), entre outras. LEME, Maria Cristina da Silva (Org.). **Urbanismo no Brasil – 1895 – 1965**. São Paulo: Studio Nobel, FAUUSP, FUPAM, 1999, p. 20-25.

²⁴⁹ Oswaldo Gonçalves Cruz, filho do médico Bento Gonçalves Cruz e de Amália Tabora de Bulhões Cruz, Oswaldo Cruz nasceu no dia 5 de agosto de 1872, em São Luís de Paraitinga, São Paulo. Ele viveu na cidade até 1877, quando sua família se transferiu para o Rio de Janeiro. Estudou no Colégio Laure, no Colégio São Pedro de Alcântara e no Externato Dom Pedro II. Aos 15 anos, ingressou na Faculdade de Medicina do Rio de Janeiro. Antes de concluir o curso, já publicara dois artigos sobre microbiologia na revista *Brasil Médico*. Em 24 de dezembro de 1892, formou-se doutor em medicina, com a tese “Veiculação Microbiana pelas Águas”. Seu interesse pela microbiologia levou-o a montar um pequeno laboratório no porão de sua casa. Contudo, a morte de seu pai, no mesmo ano de sua formatura, impediu o aprofundamento de seus estudos por um tempo. Somente em 1896 pôde realizar o seu sonho: especializar-se em Bacteriologia no Instituto Pasteur de Paris, que, na época, reunia grandes nomes da ciência. Ao voltar da Europa, Oswaldo Cruz encontrou o Porto de Santos assolado por violenta epidemia de peste bubônica, e logo se engajou no combate à doença. Em poucos meses, a incidência de peste bubônica diminuiu com o extermínio dos ratos, cujas pulgas transmitiam a doença. Na mesma época, ao combater a febre amarela, Oswaldo Cruz enfrentou vários problemas. Grande parte dos médicos e da população acreditava que a doença era transmitida pelo contato com as roupas, suor, sangue e secreções de doentes. No entanto, Oswaldo Cruz acreditava em uma nova teoria: o vetor de transmissão da febre

outros vetores de doenças, como os mosquitos. Brigadas sanitárias visitavam as habitações populares e determinavam se os moradores podiam continuar a ocupá-las ou se elas deviam ser demolidas. A expressão “bota a baixo”, usada pelos funcionários que avaliavam as construções, tornou-se famosa e temida. Milhares de pessoas perderam repentinamente suas casas e tiveram de buscar novos locais para morar. Em 1904, empenhado em combater uma epidemia de varíola, Oswaldo Cruz conseguiu a aprovação no Congresso de uma lei que determinava a vacinação obrigatória contra a doença. Essa medida era aparentemente sensata, dado o volume de mortes causadas pela varíola. A maneira como a vacinação foi realizada, no entanto, provocou uma das maiores revoltas que a cidade conheceu. As brigadas sanitárias tinham autorização para recorrer ao uso da força na aplicação da vacina. Inúmeras denúncias de violência circularam pela cidade e instauraram o pânico entre a população que desconhecia e temia os efeitos da vacina²⁵⁰.

amarela eram os mosquitos. Assim, suspendeu as desinfecções, método tradicional no combate à moléstia, e implantou novas medidas como a formação das brigadas sanitárias, que percorriam casas, jardins, quintais e ruas, para eliminar focos de insetos. No campo científico internacional, porém, seu prestígio era incontestável. Em 1907, no XIV Congresso Internacional de Higiene e Demografia de Berlim, recebeu a medalha de ouro pelo trabalho de saneamento do Rio de Janeiro. Oswaldo Cruz ainda reformou o Código Sanitário e reestruturou todos os órgãos de saúde e higiene do país. Em 1909, deixou a Diretoria Geral de Saúde Pública, cargo que corresponde atualmente ao de Ministro da Saúde, passando a se dedicar apenas ao Instituto de Manguinhos, que fora rebatizado com o seu nome. Do instituto lançou importantes expedições científicas que possibilitaram a ocupação do interior do país. Erradicou a febre amarela no Pará e realizou a campanha de saneamento da Amazônia. Permitiu, também, o término das obras da Estrada de Ferro Madeira-Mamoré, cuja construção havia sido interrompida pelo grande número de mortes entre os operários, provocadas pela malária. Em 1913, foi eleito para a Academia Brasileira de Letras. Em 1915, por motivos de saúde, abandonou a direção do Instituto Oswaldo Cruz e mudou-se para Petrópolis. Eleito prefeito daquela cidade, traçou vasto plano de urbanização, que não pode ser construído. Sofrendo de crise de insuficiência renal, morreu a 11 de fevereiro de 1917, com apenas 44 anos. FLORES, Moacir. **Dicionário de história do Brasil**. Porto Alegre: EDIPUCRS, 1996, p. 166-167. Sobre este tema é importante ver: MOREIRA, Marcos. **Oswaldo Cruz**. São Paulo: Editora três, 1974 e BRITTO, Nara. **Oswaldo Cruz: a construção de um mito na ciência brasileira**. Rio de Janeiro: Editora FIOCRUZ, 1995.

²⁵⁰ CARVALHO, José Murilo de. **Os bestializados: o Rio de Janeiro e a República que não foi**. São Paulo: Companhia das Letras, 1987, p. 95-113.

No dia 9 de novembro de 1904, a Revolta da Vacina, como ficou conhecida, estourou no centro do Rio de Janeiro: bondes incendiados, trilhos arrancados, conflitos civis e choques com a polícia. Na verdade, não era somente contra a vacina que a população se rebelava. As pessoas se manifestavam contra as dificuldades econômicas, o desemprego e a falta de perspectivas. A remodelação urbana e o saneamento do Rio de Janeiro foram outros agravantes. Alguns políticos e militares, críticos e opositores do governo, tentaram assumir a liderança do levante, mas não foram seguidos pelos rebeldes.

O governo revogou a obrigatoriedade da vacina, desencadeou uma violenta repressão e rapidamente conteve os insurgentes. Inúmeras pessoas foram presas e deportadas para o Acre²⁵¹. Esse não fora e nem será o primeiro movimento popular de contestação ao autoritarismo e ao elitismo da nascente república brasileira. Entre 1893 e 1897, liderada por Antônio Conselheiro, ocorreu a Guerra de Canudos, no interior da Bahia. Em 1910, ocorrerá a Revolta da chibata ou Revolta dos Marinheiros no Rio de Janeiro. Entre 1912 e 1916 ocorrerá a Guerra do Contestado, na região fronteira entre os estados do Paraná e Santa Catarina e em 1917, ocorrerá uma grande greve geral envolvendo várias cidades e setores, como das indústrias, o do comércio e o dos transportes²⁵².

Ao longo da década de 1920, a conjuntura internacional, com a crise de 1929, e as questões nacionais, como as revoltas tenentistas e o crescimento da mobilização operária, levaram a crise do Estado oligárquico brasileiro, que veio a cair em 1930. Nessa década destacam-se: a Semana de Arte Moderna de 1922, em São Paulo; a organização do operariado, que fundou o Partido Comunista Brasileiro (1922), a contestação dos jovens tenentes com a Revolta do Forte de Copacabana (1922), A Revolução de 1924 em São Paulo e a Coluna Prestes (1924-1926)²⁵³. Assim sendo, percebe-se que é nesse cenário conturbado, sob o signo da modernidade e do autoritarismo e sob o domínio político das oligarquias que tem início a república no Brasil.

²⁵¹ Ibidem, p. 117-126.

²⁵² FAUSTO, Bóris. **História do Brasil**. São Paulo: EDUSP, 1995, p. 295-305.

²⁵³ PESAVENTO, Sandra Jatthy. **O Brasil contemporâneo**. Porto Alegre: Ed. UFRGS, 1994, p. 35-40.

Com a proclamação da República em 1889, subiu ao poder no Rio Grande do Sul um novo partido, o Partido Republicano Rio-grandense (PRR)²⁵⁴. Cujas bases sociais eram formadas por indivíduos oriundos do latifúndio pecuarista, associados a setores médios urbanos²⁵⁵. A instalação da República no Rio Grande do Sul implicou na adoção de uma forma de governo autoritária, inspirada na república ditatorial positivista de Auguste Comte. Adotando uma perspectiva de promover o progresso econômico sem alteração da ordem social, ela assegurava o domínio das “classes conservadoras” no Estado. Júlio de Castilhos²⁵⁶, o ideólogo e estadista máximo deste período inicial da

²⁵⁴ O Partido Republicano Rio-grandense originou-se na convenção convocada pelo Clube Republicano de Porto Alegre, em 23/02/1882, capitaneada por Júlio de Castilhos. No 2º congresso do PRR em 1883 criou-se o jornal A Federação, que surgiu 01/11/1884, tendo como redator Venâncio Aires. No 3º congresso em 1884, foram definidos o programa do partido e a estratégia da campanha republicana. Em seu programa constava a transformação das províncias em estados federados, sob a forma republicana; um poder Executivo central; um tribunal superior de justiça; um exército e armada nacional; concurso proporcional de todos os estados para as despesas nacionais; um plano de geral de viação como garantia de defesa do território e do desenvolvimento industrial; combate ao contrabando; abolição da escravidão sem indenização; separação do Estado da religião católica. Em 1885 foi eleito o primeiro representante republicano para a Assembleia Provincial – Joaquim Francisco de Assis Brasil. De 1884 a 1889 Júlio de Castilhos dirigiu A Federação, procurando dar a doutrina positivista um sentido popular e ecumênico, substituindo a moral cristã pela moral filosófica de Auguste Comte, atacando o sistema monárquico através de uma campanha abolicionista e das chamadas questões militares. O PRR era presidencialista, republicano e positivista. Seu programa era essencialmente conservador, culminando com a Constituição Estadual de 1891, que transformou o poder Legislativo em simples conselho consultivo, para a aprovação de orçamentos. O partido foi extinto em 1937, com o Estado Novo. FLORES, Moacir. **Dicionário de história do Brasil**. Porto Alegre: EDIPUCRS, 1996, p. 393-394.

²⁵⁵ PESAVENTO, Sandra Jatthy. **História do Rio Grande do Sul**. Porto Alegre: Mercado Aberto, 1982, p. 66; AXT, Gunter & RECKZIEGEL, Ana Luiza Setti. **História Geral do Rio Grande do Sul: República Velha (1889-1930)**. Passo Fundo: Méritos, 2007, vol. 3, Tomo 2, p. 35-45 e DACANAL, José H. & GONZAGA, Sergius. (Orgs.). **RS: Economia e Política**. Porto Alegre: Mercado Aberto, 1993, p. 22-28.

²⁵⁶ Júlio Prates de Castilhos (1860 - 1903), natural da Fazenda da Reserva, atual município de Júlio de Castilhos, RS. Filho de Francisco Ferreira de Castilhos e Coralina Prates de Castilhos. Concluiu os estudos primários em Santa Maria e fez os preparatórios em Porto Alegre, no Colégio Fernando Gomes (1874-1877). Na Faculdade de Direito de São Paulo, participou do Clube 20 de Setembro, que editou o jornal A Evolução, de orientação republicana. Formou-se

implantação da República, foi praticamente o único autor da constituição estadual de 14 de julho de 1891. Nela se estabelecia a presença de um Legislativo estadual com poderes limitados a questões orçamentárias, aprovar a receita e a despesa do estado, e de um Executivo forte com poderes de legislar por decreto sobre as matérias não financeiras. Além disso, a constituição postulava que o vice-presidente seria nomeado pelo presidente estadual e que este podia continuamente reeleger-se, uma vez obtidos $\frac{3}{4}$ dos votos válidos²⁵⁷. Tal princípio associado ao mecanismo do voto a descoberto, vigente na Primeira República, permitia que um presidente de estado pudesse permanecer no poder praticamente por tempo indefinido.

No entanto, a tomada do poder pelos republicanos não se fez sem contestação. Já por ocasião das eleições para a constituinte estadual de 1891, republicanos dissidentes, ex-liberais e ex-conservadores formaram o Partido Republicano Federal, que concorreu com o Partido Republicano Rio-Grandense, sem conseguir lograr êxito em eleger seus deputados. Em novembro de 1891, a oposição gaúcha liderada pelo Coronel Joca Tavares²⁵⁸ depôs Júlio de Castilhos, anulando a Constituição de 14 de julho e fazendo cair

Bacharel em Direito e retornou a Porto Alegre em 1881. Foi um dos fundadores do Partido Republicano Rio-Grandense (PRR), dirigiu o jornal A Federação de 1884 a 1889, onde fez propaganda das ideias republicanas. Foi deputado à Constituinte Nacional e o principal autor da carta constitucional estadual de 1891. Rapidamente, tornou-se um dos principais líderes do PRR, foi presidente do Rio Grande do Sul entre 1892 e 1897. Moacir. **Dicionário de história do Brasil**. Porto Alegre: EDIPUCRS, 1996, p. 120-121. Sobre este tema é importante ver: AXT, Gunter. (Org.). **Júlio de Castilhos e o paradoxo republicano**. Porto Alegre: Nova Prova, 2005 e FRANCO, Sérgio da Costa. **Júlio de Castilhos e sua época**. Porto Alegre, Ed. UFRGS, 1988.

²⁵⁷ PESAVENTO, Sandra Jatahy. **História do Rio Grande do Sul**. Porto Alegre: Mercado Aberto, 1982, p. 77-79.

²⁵⁸ João Nunes da Silva Tavares (1816-1906), o “Joca Tavares”, era natural de Erval, RS. Iniciou sua carreira militar na guerra contra os farrapos. Em 1845 era major. Em 1864 combateu no ataque a Paisandu. Na Guerra do Paraguai organizou um Corpo de Voluntários da Pátria, tendo se destacado em vários combates. Foi comandante da Guarda Nacional em Bagé (1874-1875 e 1886-1889). FLORES, Moacir. **Dicionário de história do Brasil**. Porto Alegre: EDIPUCRS, 1996, p. 509.

os governos municipais. Iniciou-se o período chamado de “Governicho”²⁵⁹. Em 17 de junho de 1892, iniciava-se a revolta castilhista capitaneada pela guarda cívica. Após ter realizado aproximações vantajosas com o exército Júlio de Castilhos foi reconduzido ao governo e restaurou a constituição²⁶⁰.

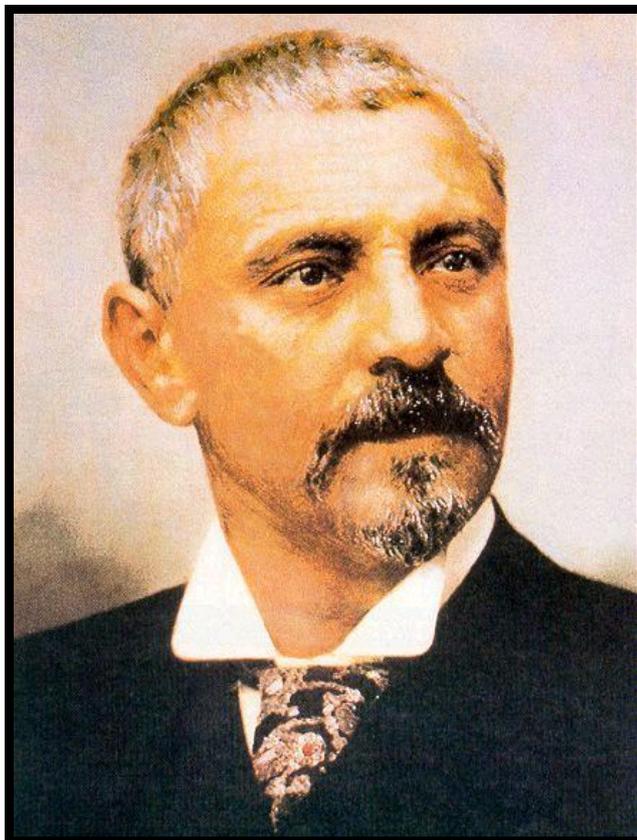


Figura 13: Júlio de Castilhos

Fonte: COSTA, Elmar Bones. **História ilustrada do Rio Grande do Sul**. Porto Alegre: JÁ Editores, 1998, p. 194.

²⁵⁹ O período de governo de 12 de novembro de 1891 a 17 de junho de 1892, em que a oposição a Júlio de Castilhos esteve no poder no Rio Grande do Sul ficou conhecido como o “governicho”, o apelido foi dado ao movimento pelo próprio Júlio de Castilhos no jornal A Federação. FLORES, Moacir. **Dicionário de história do Brasil**. Porto Alegre: EDIPUCRS, 1996, p. 244-245.

²⁶⁰ MAESTRI, Mário. **Breve História do Rio Grande do Sul – da pré-história aos dias Atuais**. Passo Fundo: Ed. UPF, 2010, 236-239 e AXT, Gunter & RECKZIEGEL, Ana Luiza Setti. **História Geral do Rio Grande do Sul: República Velha (1889-1930)**. Passo Fundo: Méritos, 2007, vol. 3, Tomo dois, p. 35-47.

Entretanto a maior contestação ao governo dos republicanos foi a chamada *Revolução Federalista*, que assolou o estado entre 1893-1895, registrando atos de extrema violência de ambas as partes²⁶¹. No lado oposicionista estavam os ex-liberais, mas também havia ex-conservadores e até mesmo alguns republicanos dissidentes. Eles estavam unidos no Partido Federalista, em torno da figura de Gaspar Silveira Martins. Do lado do governo estavam os republicanos, liderados Júlio de Castilhos e reunidos no PRR. Adotando a ideia de um sistema parlamentar, os federalistas opuseram – se, no plano local, a Castilhos, e no plano federal, ao governo do marechal Floriano Peixoto. Assim, aproximaram – se do movimento eclodido na marinha em 1893, conhecido como Revolta da Armada, que reunia figuras de destaque na época do império e que estavam descontentes com a instalação da República.

As oposições, coligadas no plano nacional e regional, fortaleceram os laços que uniam o PRR ao marechal Floriano e ao exército, o que sem dúvida, contribuiu para a vitória de Castilhos. No início de 1893, quase imediatamente após subida de Júlio de Castilhos ao poder, o Rio Grande do sul foi invadido pela fronteira de Bagé por tropas federalistas. Do lado rebelde, destacavam – se importantes figuras da campanha gaúcha, como o General João Nunes da Silva Tavares, Joaquim Pedro Salgado, Rafael Cabeda, Gaspar Barreto os coronéis Juca Tigre e Ulisses Reverbel. A maior Parte destes líderes eram estancieiros e haviam ocupado cargos políticos no Império. Os federalistas contaram ainda com a presença do coronel Gumercindo Saraiva²⁶², caudilho

²⁶¹ Este conflito também ficou conhecido também como a Revolta das Degolas e constituiu a mais violenta e mortífera guerra civil sulina. Ele propiciou pelo menos 10.000 mortos e incontáveis feridos. AXT, Gunter & RECKZIEGEL, Ana Luiza Setti. **História Geral do Rio Grande do Sul: República Velha (1889-1930)**. Passo Fundo: Méritos, 2007, vol. 3, Tomo 2; DACANAL, José H. & GONZAGA, Sergius. (Orgs.). **RS: Economia e Política**. Porto Alegre: Mercado Aberto, 1993; LOVE, Joseph L. **O regionalismo gaúcho e as origens da Revolução de 1930**. São Paulo: Perspectiva, 1975; MAESTRI, Mário. **Breve História do Rio Grande do Sul – da pré-história aos dias Atuais**. Passo Fundo: Ed. UPF, 2010; KUHN, Fábio. **Breve História do Rio Grande do Sul**. Porto Alegre, Leitura XXI, 2004; MOCELLIN, Renato. **Federalista: a revolução da degola**. São Paulo: Editora do Brasil, 1989 e PESAVENTO, Sandra Jatthy. **História do Rio Grande do Sul**. Porto Alegre: Mercado Aberto, 1982.

²⁶² Gumercindo Saraiva (1852-1894) era o mais velho dos 11 filhos de Francisco Saraiva que como tantos brasileiros se estabelecera no Uruguai, desde a Guerra dos Farrapos. Os Saraiva

uruguaio, e seu irmão Aparício, ambos tendo se destacado nas lutas contra os republicanos. A Revolta federalista se notabilizou pelos atos de violência, sendo a degola a forma preferida de execução²⁶³. A cada ato de barbarismo cometido contra um dos grupos rivais, o opositor respondia com novas atrocidades. A Revolução federalista pode ser entendida basicamente como uma “revolta de coronéis”, representantes do poder local, contra a ação política

eram lideranças importantes do partido Blanco. Gumercindo fizera seu aprendizado militar nos levantes de 1875, liderados pelo caudilho Timóteo Aparício. Perseguido no Uruguai por razões políticas, em 1883, foi viver numa estância que o pai tinha em Santa Vitória do Palmar. Essa região havia se tornado refúgio de contrabandistas, ladrões de gado e malfeitores de toda a espécie. Gumercindo dedicou-se a combatê-los e chegou a ter 200 homens em serviço. Politicamente, ligou-se aos liberais. Quando Gaspar Silveira Martins ocupou o cargo de presidente da província, Gumercindo foi nomeado delegado de polícia em Santa Vitória. Quando os liberais caíram, com a república, sofreu perseguições. Chegou a ser julgado e preso por uma acusação antiga de assassinato e tortura de várias pessoas em sua estância. No início de 1892, emigrou para o Uruguai e se engajou nos preparativos da Revolução Federalista. COSTA, Elmar Bones. **História ilustrada do Rio Grande do Sul**. Porto Alegre: JÁ Editores, 1998, p. 201-202.

²⁶³ A prática da degola dos prisioneiros não foi rara em ambos os lados contendores, adquirindo o caráter revanchista. Muitas vezes a degola era praticada em meio a zombarias e humilhações. Embora não com frequência, poderia ser antecedida por castração. Conta-se, por exemplo, que apostas eram feitas em corrida de degolados. Na degola convencional a vítima, ajoelhada, tinha as pernas e mãos amarradas, a cabeça estendida para trás e a faca era passada de orelha a orelha. Como se degolasse uma ovelha, rotina nas lides do campo. Os ressentimentos acumulados, as desavenças pessoais, somados ao caráter rude do homem da campanha acostumado a sacrificar o gado, tentam explicar estes atos de selvageria. Do ponto de vista militar e logístico a degola decorria da incapacidade das forças em combate de fazer prisioneiros, mantê-los encarcerados e alimentá-los, pois, ambas lutavam em situação de grande penúria. Procurava-se, pelo mesmo motivo, poupar munição empregando um meio rápido de execução. GUAZZELLI, C. A. B. Fronteiras de sangue no espaço platino: recrutamentos, duelos, degolas e outras barbaridades. **História em Revista (UFPel)**. Pelotas: vol. 10, 2004, p. 49-59; AXT, Gunter & RECKZIEGEL, Ana Luiza Setti. **História Geral do Rio Grande do Sul: República Velha (1889-1930)**. Passo Fundo: Méritos, 2007, vol. 3, Tomo 2; MAESTRI, Mário. **Breve História do Rio Grande do Sul – da pré-história aos dias Atuais**. Passo Fundo: Ed. UPF, 2010; KUHN, Fábio. **Breve História do Rio Grande do Sul**. Porto Alegre, Leitura XXI, 2004; MOCELLIN, Renato. **Federalista: a revolução da degola**. São Paulo: Editora do Brasil, 1989 e PESAVENTO, Sandra Jatahy. **História do Rio Grande do Sul**. Porto Alegre: Mercado Aberto, 1982.

de Júlio de Castilhos. A subida dos republicanos ao poder, contrários a qualquer tipo de privilégio, acabou ferindo a viabilidade da manutenção do “pacto imperial”, que privilegiava os estancieiros – os “coronéis” da fronteira sul. O “pacto” entre os coronéis sulinos e o Império pode ser resumido da seguinte forma: os coronéis da fronteira defendiam os interesses territoriais imperiais, em troca o governo fazia “*vistas grossas*” ao contrabando na região.



Figura 14 – Principais líderes Federalistas

Fonte: COSTA, Elmar Bones. *História ilustrada do Rio Grande do Sul*. Porto Alegre: JÁ Editores, 1998, p. 198.

A historiografia tradicional geralmente destaca a incompatibilidade política entre os dois grupos, caracterizando os federalistas como partidários do monarquismo e defensores do parlamentarismo. Os republicanos, por seu lado, seriam os defensores do presidencialismo e da república recém-criada. É verdade que existiu tal clivagem ideológica, mas é importante destacar que a subida do grupo republicano ao poder significou o total isolamento político dos

membros do “antigo regime”, além de trazer medidas econômicas indesejáveis para os coronéis estancieiros, como a extinção das taxas alfandegárias privilegiadas e o combate efetivo ao contrabando. Conforme destacou Loiva Félix, a Revolução Federalista de 1893 – 1895 veio a se constituir num corte, num marco divisor do tipo de coronelismo do Rio Grande do Sul. Na época do Império, os coronéis liberais tinham ampla autonomia de ação em troca de votos, consolidando o grupo político de Gaspar Silveira Martins, chefe do Partido Liberal Gaúcho. Com a tomada do poder pelos republicanos, a relação do governo estadual com os coronéis foi modificada, sendo sua autonomia restringida em nome da fidelidade partidária e ideologicamente deveriam ser afinados ao positivismo do PRR²⁶⁴. Os coronéis resistiram o quanto puderam, mas acabaram se dobrando ao peso do poder castilhistas e mais tarde borgista.

O federalistas, também chamados de “*maragatos*”²⁶⁵, depuseram as armas em 1895, conseguindo do governo a promessa de que seria revista a

²⁶⁴ FÉLIX, Loiva Otero. **Coronelismo, Borgismo e cooptação política**. Porto Alegre: Mercado Aberto, 1987, p. 59-60.

²⁶⁵ O termo maragato no Brasil foi usado pela primeira vez para se referir uma das duas grandes correntes políticas gaúchas, formadas no final do século XIX e identificadas, respectivamente, com o uso do lenço vermelho. Surgiu no Rio Grande do Sul em 1891, no esteio da Revolução Federalista. A origem do termo tem uma explicação complexa. No Uruguai eram chamados de maragatos os habitantes da cidade de San José de Mayo, Departamento de San José, talvez porque os seus primeiros habitantes fossem descendentes de maragatos espanhóis. Na província de León, Espanha, existe uma comarca denominada Maragateria, cujos habitantes têm o nome de maragatos, e que, segundo alguns, é um povo de costumes condenáveis; pois, vivendo a vagar de um ponto a outro, como cargueiros, vendendo e comprando roubos e por sua vez roubando principalmente animais. Os maragatos espanhóis eram eminentemente nômades, e adotavam profissões que lhes permitissem estar em constante deslocamento. Na época da revolução, os republicanos legalistas usavam esta apelação como pejorativa, atribuindo-lhes propósitos mercenários. A realidade oferecia alguma base para essa assertiva — o caudilho Gumercindo Saraiva, um dos líderes da revolução, havia entrado no Rio Grande do Sul vindo do Uruguai pela fronteira de Aceguá, no Departamento de Cerro Largo, comandando uma tropa de 400 homens entre os quais estavam uruguaios. A família de Gumercindo, embora de origem portuguesa, possuía campos em Cerro Largo. No entanto, dar esse apelido aos revolucionários foi um tiro que saiu pela culatra. A denominação granjeou simpatia. Os próprios rebeldes passaram a se denominar “maragatos”, e chegaram a criar um jornal que levava esse nome, em 1896. MOCELLIN, Renato.

constituição, no sentido que se impedisse a reeleição sucessiva do presidente do estado – uma promessa que não se efetivou. Assim com a vitória dos republicanos, também chamados de “pica-paus”²⁶⁶, o PRR consolidou seu domínio político no Rio Grande do Sul sob a liderança de Júlio de Castilhos e, depois, de Borges de Medeiros. O resultado disto foi a configuração de uma nova base social de apoio ao governo estadual.

Diferentemente dos governos liberais do Império, que tinham seu poder assentado no latifúndio pecuarista da região da campanha, os republicanos buscaram respaldo nos novos setores da oligarquia rural, estabelecidos na região litorânea e na serra, e nos profissionais liberais, comerciantes e funcionários públicos das zonas urbanas²⁶⁷. Assim, em nome dessa aliança, o governo procurava atender os vários interesses econômicos presentes no estado e não só os da pecuária. Portanto, desenvolver os transportes, amparar a agricultura, conceder incentivos fiscais à indústria e ao comércio e fornecer a infraestrutura urbana (água, energia, saneamento, conservação das vias, policiamento etc.) eram as formas encontradas pelo governo positivista legitimar sua dominação e ficar coerente com seus postulados teóricos que afirmavam que o Estado era o “representante de todos os grupos sociais”²⁶⁸. Para as camadas médias urbanas, o positivismo ainda oferecia um padrão de moralidade política e austeridade dos governos, tão caro ao universo ideológico desses grupos sociais e que, em termos de comportamento público, os governantes procuravam aparentemente perseguir.

Federalista: a revolução da degola. São Paulo: Editora do Brasil, 1989, p. 17-18 e FLORES, Moacir. **Dicionário de história do Brasil.** Porto Alegre: EDIPUCRS, 1996, p. 327.

²⁶⁶ O termo pica-pau era como os federalistas chamavam pejorativamente os inimigos, pela semelhança do quepe dos oficiais republicanos com o pássaro, de bico fino e comprido. Não se deve confundir os republicanos desse período com chimangos, pois o termo chimango só virá a ser usado na Revolução de 1923 para designar os seguidores de Borges de Medeiros – o nome chimango foi dado a partir da sátira feita à Borges no livro Antônio Chimango de Ramiro Barcellos em 1915. FLORES, Moacir. **Dicionário de história do Brasil.** Porto Alegre: EDIPUCRS, 1996, p. 130.

²⁶⁷ FÉLIX, Loiva Otero, Op. cit. p. 34-38.

²⁶⁸ PESAVENTO, Sandra Jatahy. República Velha Gaúcha: Estado Autoritário e economia. In: DACANAL, José H. & GONZAGA, Sergius. (Orgs.). **RS: Economia e Política.** Porto Alegre: Mercado Aberto, 1993, p. 196-199.

Todavia, o princípio de “viver às claras”, transposto para o plano eleitoral, onde se praticava o voto descoberto, permitia a prática de fraude. A constituição positivista de 1891, por seu lado também assegurava a supremacia do poder Executivo sobre o Legislativo, quanto permitia a sucessiva reeleição do governante desde que obtivesse três quartos da votação total. Tal situação, associada à fraude eleitoral, assegurava a continuidade do governante no poder. Assim sendo, o PRR se instala no poder com a consolidação da ordem republicana e adota a filosofia positivista de comte como linha de orientação de sua administração. Para isso, a doutrina positivista sofre uma releitura elaborada pelas elites locais letradas. Denomina-se *Castilhismo* a essa releitura do positivismo, não ortodoxa e simplificada, que permitiria maior flexibilidade de interpretação e adaptada a realidade política local²⁶⁹.

Em 1898, Júlio de Castilhos passou o governo a Borges de Medeiros²⁷⁰, que herdou uma hierarquizada máquina político – administrativa. Com a morte

²⁶⁹ DACANAL, José Hildebrando & GONZAGA, Sergius (Orgs.). **RS: ideologia e cultura**. Porto Alegre: Mercado Aberto, 1980.

²⁷⁰ Antônio Augusto Borges de Medeiros nasceu em Caçapava do Sul (RS), em 1863. Advogado, iniciou seus estudos universitários na Faculdade de Direito de São Paulo em 1881, tomando contato com as ideias positivistas de Auguste Comte e tomando parte ativa no Clube Republicano Acadêmico. Em 1885, bacharelou-se na Faculdade de Direito de Recife, para onde havia se transferido no ano anterior. Em seguida, voltou ao Rio Grande do Sul para exercer a advocacia em Cachoeira do Sul. Ali, continuou sua militância política e logo tornou-se o chefe local do Partido Republicano Rio-Grandense (PRR), agremiação liderada por Júlio de Castilhos. Com a Proclamação da República, em 1889, foi imediatamente nomeado delegado de polícia da cidade e, no ano seguinte, integrou a bancada gaúcha na Assembleia Nacional Constituinte de 1890 / 1891. Com a eclosão, no Rio Grande do Sul, da Revolução Federalista em 1893, que pretendia afastar Floriano Peixoto da presidência da República, Borges combateu ao lado das forças legalistas, o que lhe valeu a patente de Tenente-Coronel do Exército, concedida por Floriano. Em 1898, foi indicado por Júlio de Castilhos para sucedê-lo na chefia do governo estadual, cargo para o qual seria reeleito em 1902 ainda por indicação de Castilhos. Somente após a morte desse último, em 1903, Borges assumiu de forma definitiva a liderança do partido, que conservaria de forma absoluta por mais de duas décadas. No poder procurou dar continuidade ao projeto político do Castilhismo, do qual foi um dos maiores representantes e fiel executor. PESAVENTO, Sandra Jatahy. **Borges de Medeiros**. Porto

de Castilhos em 1903²⁷¹, Borges sucedeu-o também na direção do PRR. Para a manutenção do poder estadual, o governo borgista adotou duas estratégias básicas: a repressão aos seus opositores, com o uso da força militar armada, particularmente as forças do exército e da Brigada Militar²⁷²; e a prática do consenso, com a realização de alianças com setores sociais até então excluídos do jogo político – como os comerciantes, industriais e camadas médias urbanas.

Borges de Medeiros governou o Rio Grande do Sul durante praticamente um quarto de século (entre 1898 e 1908 e entre 1913 e 1928), consolidando definitivamente o poder do PRR. Para afirmar o poder republicano, Borges se valeu do novo pacto político estabelecido por Júlio de Castilhos: os coronéis tornaram-se membros do Partido Republicano e submissos ao poder central, mas garantiram o controle exclusivo do poder local. Em outras palavras, esse acordo funcionava da seguinte maneira: os coronéis sustentavam a “ficção” da representatividade do governo, na medida em que manipulavam as eleições, garantindo, pela fraude eleitoral, os votos necessários para a vitória dos candidatos republicanos. Em troca o governo garantiria a posição política dos coronéis, distribuindo favores e benefícios para os chefes políticos locais²⁷³.

Alegre: IEL: DIVERGS, 1990 e FLORES, Moacir. **Dicionário de história do Brasil**. Porto Alegre: EDIPUCRS, 1996, p. 334.

²⁷¹ Fumante compulsivo Júlio de Castilhos morreu prematuramente, aos 43 anos, em 1903, vítima de câncer na garganta. Nesse período, embora não estivesse mais no governo, ainda era o “homem forte” do Estado e já era chamado de “O Patriarca”. A última casa em que viveu foi adquirida pelo governo do Estado em 1905 e ainda neste ano ali se instalou o Museu Júlio de Castilhos, no centro de Porto Alegre. O político foi também homenageado na capital gaúcha com a construção de um grande monumento na Praça da Matriz.

²⁷² Fundada em 1892 em meio aos preparativos para os combates da Revolução Federalista, a Brigada Militar era um exército estadual tão bem aparelhado quanto ao seu equivalente federal. Sua força variava entre 1500 e 3200 homens, divididos em dois batalhões de infantaria e um de cavalaria. Era ela a força militar que sustentava o poder político do presidente do estado. AXT, Gunter & RECKZIEGEL, Ana Luiza Setti. **História Geral do Rio Grande do Sul: República Velha (1889-1930)**. Passo Fundo: Méritos, 2007, vol. 3, Tomo 2, p. 35-40.

²⁷³ PESAVENTO, Sandra Jatahy. **História do Rio Grande do Sul**. Porto Alegre: Mercado Aberto, 1982, p. 79-80.



Figura 15: Borges de Medeiros

Fonte: COSTA, Elmar Bones. **História ilustrada do Rio Grande do Sul**. Porto Alegre: JÁ Editores, 1998, p. 212.

A partir da segunda década do século XX, o Rio Grande do Sul passou a ter certa evidência na política nacional, graças principalmente à atuação do Senador gaúcho Pinheiro Machado²⁷⁴, que segundo Love era o homem mais poderoso do Senado nos anos 1905-15. Sua principal fonte de poder residia no controle que ele tinha sobre as comissões apuradoras do Congresso – que diplomavam os deputados e senadores eleitos, o que lhe deram possibilidade

²⁷⁴ José Gomes Pinheiro Machado (1851-1915) natural de Cruz Alta (RS), era advogado, foi um dos políticos gaúchos mais influentes da Primeira República. Teve atuação destacada na Guerra do Paraguai e na Revolução Federalista. Em 1905 tornou-se vice-presidente do senado brasileiro, onde passou a controlar a Comissão de Verificação de Poderes, cuja função era a de definir quais candidatos eleitos pelo voto poderiam tomar posse. PESAVENTO, Sandra Jatáhy. **O Brasil contemporâneo**. Porto Alegre: Ed. UFRGS, 1994, p. 33 e FLORES, Moacir. **Dicionário de história do Brasil**. Porto Alegre: EDIPUCRS, 1996, p. 320.

de transformar em satélites os grupos políticos do nordeste²⁷⁵. A influência de Pinheiro Machado foi muito grande durante o governo do presidente Hermes da Fonseca (1910-1914), a tal ponto que o PRR teve algumas vantagens políticas importantes, como a ocupação de cargos ministeriais.

Em 1907 aconteceu a primeira dissidência séria no PRR, com a ruptura encabeçada por Fernando Abbott²⁷⁶ e Assis Brasil²⁷⁷, que saíram do partido e

²⁷⁵ LOVE, Joseph L. **O regionalismo gaúcho e as origens da Revolução de 1930**. São Paulo: Perspectiva, 1975, p. 24-29 e PESAVENTO, Sandra Jatahy. **História do Rio Grande do Sul**. Porto Alegre: Mercado Aberto, 1982, p. 82.

²⁷⁶ Fernando Fernandes Abbott (1857-1924), natural de São Gabriel (RS), foi médico e político, governador do Estado do Rio Grande do Sul em duas breves ocasiões. Formou-se em Medicina pela Faculdade de Medicina do Rio de Janeiro em 1897, iniciou sua carreira médica no Ceará, durante a grande seca, voltando ao Rio Grande do Sul em 1899. Membro fundador do Clube Republicano de São Gabriel e destacado integrante do Partido Republicano Rio-grandense, foi eleito deputado à Constituinte Estadual, após a Proclamação da República. Em junho de 1891, na condição de vice-presidente do estado em exercício, apresentou à Assembleia o projeto de Constituição política do estado elaborada por Júlio de Castilhos. Assumiu o governo interinamente, após o afastamento do governador Cândido José da Costa, em 16 de março de 1891, ficando no cargo até 15 de julho de 1891. Em 27 de setembro de 1892 volta, interinamente, ao governo do estado. Foi deputado federal pelo Rio Grande do Sul de 1894 a 1896. Em atrito com seu colega de partido Antônio Augusto Borges de Medeiros, que se recandidatou ao cargo de governador desatendendo uma solicitação de parte do partido, deixa o PRR em 1907. FLORES, Moacir. **Dicionário de história do Brasil**. Porto Alegre: EDIPUCRS, 1996, p. 7. Para um maior aprofundamento sobre este tema é importante ver: SPALDING, Walter. **Construtores do Rio Grande**. Porto Alegre: Livraria Sulina, 1969 e PESAVENTO, Sandra Jatahy. **História do Rio Grande do Sul**. Porto Alegre: Mercado Aberto, 1982.

²⁷⁷ Joaquim Francisco de Assis Brasil (1857 — 1938) natural de São Gabriel (RS) foi advogado, político, escritor, diplomata e um dos propagandistas da República no Rio Grande do Sul. Foi deputado e membro da junta governativa gaúcha de 1891. Em 1882 formou-se em Direito na Universidade de São Paulo e voltou para o estado onde foi um dos fundadores do Partido Republicano Rio-grandense. Foi eleito deputado provincial em dois biênios: 1884 — 1886 e 1886 — 1888. Em 1889, proclamada a República, foi eleito deputado à Assembleia Nacional Constituinte. Em 1896 publicou o livro *Governo Presidencial na República Brasileira* e, em 1898, *A Cultura dos Campos*. Em 1903, o presidente Rodrigues Alves o chamou para trabalhar ao lado do Barão de Rio Branco na questão de limites com a Bolívia. A assinatura do Tratado de Petrópolis, em 17 de novembro de 1903, terminou com o litígio de fronteiras entre o Brasil e a Bolívia, no atual estado do Acre. Em 1908 fundou com seu amigo Fernando Abbott, o Partido

fundaram o Partido Republicano Democrático (PRD). Esse foi um momento de crise para os republicanos positivistas e significou, nas palavras de Félix, “um acerto da máquina partidária”²⁷⁸. De fato, o período de 1908 a 1912 foi o único período em que Borges esteve fora do poder, sendo o governo assumido por Carlos Barbosa²⁷⁹. Em 1913, com o retorno de Borges de Medeiros ao poder, o

Republicano Democrático. Depois viveu retirado da atividade política até que, em 1922, o seu nome foi lançado como candidato de oposição a Borges de Medeiros. FLORES, Moacir. **Dicionário de história do Brasil**. Porto Alegre: EDIPUCRS, 1996, p. 54. Para um maior entendimento sobre a trajetória e o pensamento político de Assis Brasil é importante ver: AITA, Carmem Silvia Aragones. **Liberalismo & república: o pensamento político de J. F. de Assis Brasil**. Porto Alegre: Tese de Doutorado em História, PUCRS, 2006.

²⁷⁸ FÉLIX, Loiva Otero. **Coronelismo, Borgismo e cooptação política**. Porto Alegre: Mercado Aberto, 1987, p. 83.

²⁷⁹ Carlos Barbosa Gonçalves (1851–1933), natural de Pelotas (RS), foi médico, político, e presidente do Rio Grande do Sul durante a Primeira República. Foi senador, deputado e secretário de Estado. Nascido numa tradicional família estancieira republicana de Jaguarão, filho de Antônio Gonçalves da Silva e de Maria da Conceição Rodrigues Barbosa, era sobrinho-neto de Bento Gonçalves. Passou sua infância e a adolescência em Jaguarão (RS), onde a família tinha grandes propriedades. Com quinze anos de idade foi estudar no Colégio Pedro II, no Rio de Janeiro, colégio da elite do Brasil Império, onde concluiu o curso de humanidades. Em 1875 graduou-se na Faculdade de Medicina do Rio de Janeiro. Em 1879 Carlos Barbosa volta para Jaguarão, onde exerce a medicina, envolve-se na política e casa-se com Carolina Cardoso de Brum, com quem teve oito filhos. Em 1882 ajudou a fundar o Partido Republicano Rio-grandense em Jaguarão e cria o jornal republicano da cidade, A Ordem. Em 1884 é eleito para a Câmara Municipal. Em 1891 é eleito deputado estadual. Na presidência da Constituinte de 1891, empenhou-se na promulgação da constituição escrita por Júlio de Castilhos. Em 1893 foi nomeado por Castilhos como o primeiro vice-presidente do estado. Em 1899 e 1903 recusou convites para concorrer a deputado e a senador pelo Rio Grande do Sul ao Congresso Nacional, preferindo permanecer no estado. O mandato de Carlos Barbosa no legislativo gaúcho foi renovado pelo eleitorado até 1907, período em que se manteve como Presidente da Assembleia. Em 1907, o presidente do estado, Antônio Augusto Borges de Medeiros, depois de dez anos no comando do executivo, encontrava-se impedido de se reeleger. Borges de Medeiros escolheu pessoalmente Carlos Barbosa para a sucessão no governo estadual. Barbosa foi eleito com ampla maioria: 61.073 votos, enquanto seu adversário Fernando Abbott, conquistou 16.431 votos. Tomou posse em 1908, governando até 1913. Em janeiro de 1913 entregou o poder a Borges de Medeiros, regressando para Jaguarão. Voltou à cena política em 1920, quando foi eleito senador da República, cargo ao qual foi reconduzido em 1927. Entretanto, em 1929, com 78 anos de idade, renunciou ao cargo por problemas de saúde, e regressou a Jaguarão, onde faleceu com 82 anos. FLORES, Moacir. **Dicionário de história do**

governo do PRR entrou em uma de suas fases mais decisivas, marcada pela implementação de importantes políticas públicas e pelo ressurgimento da oposição no estado, o que acabaria gerando mais uma revolta intra-elites, a denominada *Revolução de 1923*. Nesse período, três questões exemplificam bem a atuação do estado republicano: a decretação de uma nova lei eleitoral em 1913, a posição do governo diante da greve de 1917 e a nova política de transportes executada de 1919 e 1920.

A nova lei eleitoral possibilitou que, pela primeira vez, houvesse a representação da minoria na Assembleia Estadual e na Câmara dos Deputados²⁸⁰. Em outras palavras, permitiu que os deputados de oposição ao governo fossem eleitos para os cargos legislativos. Nas eleições de 1913, quatro candidatos oposicionistas concorreram e destes apenas um foi eleito para a Assembleia dos Representantes. O Deputado Jorge Pinto, com 1.270 votos, do Alegrete, um tradicional reduto oposicionista²⁸¹. Assim sendo, a nova lei eleitoral era uma tentativa do regime republicano no sentido de dar um verniz mais “democrático” ao seu governo autoritário, na medida em que supostamente dava voz aos seus opositores. Tratava-se na verdade, de ampliar sua legitimidade no poder, pois a nova lei eleitoral teria um duplo sentido, ela representaria a legitimação por parte do PRR da existência da oposição e, ao fazê-lo, o partido retiraria desta oposição a base de sua luta, ou seja, o caráter ditatorial do governo.

Outro momento interessante para compreender a política borgista foi em 1917, quando da eclosão de uma greve geral no Brasil. O movimento começou no Rio de Janeiro e em São Paulo, mas se espalhou por todo país, tendo um

Brasil. Porto Alegre: EDIPUCRS, 1996, p. 70. Para um maior aprofundamento sobre este tema é importante ver: SPALDING, Walter. **Construtores do Rio Grande**. Porto Alegre: Livraria Sulina, 1969, KUHN, Fábio. **Breve História do Rio Grande do Sul**. Porto Alegre, Leitura XXI, 2004 e MAESTRI, Mário. **Breve História do Rio Grande do Sul – da pré-história aos dias Atuais**. Passo Fundo: Ed. UPF, 2010.

²⁸⁰ GOVERNO DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL. **Mensagem enviada à Assembleia dos Representantes do Estado do Rio Grande do Sul pelo Presidente Antônio Augusto Borges de Medeiros na 1ª Sessão Ordinária da 7ª Legislatura em 20 de setembro de 1913**. Porto Alegre: Oficinas Typographicas d’ “A Federação”, 1913, p. 5.

²⁸¹ TRINDADE, Hélijo. **Subsídios para a história do Parlamento Gaúcho (1890-1937)**. Porto Alegre: CORAG, 2005, p. 53.

grande impacto no Rio Grande do Sul. Nesse estado, assim como pelo Brasil a fora, os operários estavam organizados em sindicatos, em que predominava na época, a tendência anarco-sindicalista, altamente combativa. Porém, o governo positivista tinha como proposta “incorporar o proletariado à sociedade moderna”, ou seja, fazê-lo trabalhar de forma ordenada, contornando o conflito social²⁸². E justamente devido a essa concepção, é que surpreende, ao menos em parte, a atitude de Borges de Medeiros. Em vez de reprimir o movimento, sua posição foi de reconhecimento do direito de greve, entendida como um ato legítimo. Certamente não era uma posição liberal, mas uma tentativa de enquadramento do problema operário, para que a ordem e a tranquilidade pudessem voltar a reinar. Nesse episódio Borges, cumpriu um papel de conciliador, impedindo o agravamento do conflito e intercedendo junto aos industriais para que elevassem os salários dos operários²⁸³. Na greve dos ferroviários, de outubro de 1917, a atitude de Borges de Medeiros foi novamente de apoio, considerando o movimento legítimo em suas reivindicações. Agindo desta forma, o governo solidificava seus argumentos no sentido de que a companhia concessionária estrangeira que explorava a viação férrea operava com deficiência e deveria, desta forma, ser encampada pelo Estado²⁸⁴. Essa postura amena ante os movimentos grevistas não durou muito tempo. Nas greves de 1918 e 1919, a posição do governo foi diferente: diante da paralisação de cerca de um terço dos operários porto-alegrenses, Borges de Medeiros decretou o fechamento da Federação Operária do Rio Grande do Sul (FORGS) e de outras entidades operárias²⁸⁵. Para o governo, as greves tinham

²⁸² PESAVENTO, Sandra Jatahy. **História do Rio Grande do Sul**. Porto Alegre: Mercado Aberto, 1982, p. 81.

²⁸³ MAESTRI, Mário. **Breve História do Rio Grande do Sul – da pré-história aos dias Atuais**. Passo Fundo: Ed. UPF, 2010, p. 290.

²⁸⁴ PESAVENTO, Sandra Jatahy. **História do Rio Grande do Sul**. Porto Alegre: Mercado Aberto, 1982, p. 82.

²⁸⁵ Para uma melhor compreensão da história do movimento operário no Rio Grande do Sul é importante ver, PETERSEN, Sílvia Regina F. **Que a União Operária seja nossa pátria! História das lutas dos operários gaúchos para construir suas organizações**. Porto Alegre: Editora da Universidade/UFRGS - Editora da UFSM, 2001; LONER, Beatriz. **Construção de Classe: Operários de Pelotas e Rio Grande (1888-1930)**. Pelotas: Ed. UFPel, 2001 e

deixado de ser uma pacífica manifestação de trabalhadores, tornando-se movimentos subversivos da ordem pública.

Outro aspecto fundamental do governo borgista foi sua atuação no desenvolvimento do setor de transportes, entendido como o principal entrave para o desenvolvimento econômico do estado, e a sua política de “socialização dos serviços públicos”. Se ao Estado cabia presidir o livre jogo das forças econômicas, nivelando e generalizando as condições de concorrência, a ele cabia também exercer uma ação reguladora quando o bem público fosse ameaçado. Ou seja, cabia ao Estado providenciar a retirada da esfera da iniciativa particular quando esta estivesse desservindo a comunidade, como no caso de um serviço público explorado em função dos interesses privados e não do povo. Através da “socialização dos serviços públicos”, o Estado assumiria estas funções em nome da coletividade²⁸⁶.

Entre estes serviços públicos, destacavam-se aqueles referentes aos transportes, notadamente os portos e as vias férreas. A solução da “questão dos transportes”, como se viu era um dos pontos magnos defendidos pelo PRR e que o governo de Borges passou a atacar com veemência. Explorados sob o regime de concessionárias estrangeiras, através de acordos entre o Governo Federal e as empresas, convertiam-se em verdadeiras atividades monopolistas que deixavam de beneficiar a coletividade em proveito próprio²⁸⁷. Assim, diante das condições precárias e insatisfatórias, das ferrovias e do único porto marítimo do estado - Rio Grande – estes serviços passaram a ser objeto da atenção governamental, o que acabou culminando na encampação do porto e da barra de Rio Grande em 1919 e da Viação Férrea em 1920²⁸⁸. Essas medidas tinham um caráter intervencionista e foram tomadas em uma conjuntura de crise econômica, pós – Primeira Guerra. Durante esse conflito, a

BODEA, Miguel. **A greve geral de 1917 e as origens do trabalhismo gaúcho**. Porto Alegre: L & PM, 1979.

²⁸⁶ PESAVENTO, Sandra Jatahy. **Borges de Medeiros**. Porto Alegre: IEL: DIVERGS, 1990, p. 41.

²⁸⁷ Idem.

²⁸⁸ ALVES, Augusto. **A construção do porto de Porto Alegre (1895-1930): modernidade urbanística como suporte para um projeto de estado**. Porto Alegre: UFRGS, Dissertação de Mestrado em Planejamento Urbano e Regional, 2005, p. 54.

economia gaúcha esteve aquecida pelas exportações, mas no início dos anos 20, a situação já não era tão boa.

O final da Primeira Guerra Mundial, a rearticulação da economia europeia e o recuo da demanda mundial repercutiram negativamente sobre a economia do Rio Grande do Sul. Em relação à pecuária, o final da guerra trouxe um retraimento do consumo europeu de carnes exatamente no momento em que empresas frigoríficas se achavam operando em larga escala no estado. Em Santana do Livramento estabeleceram-se o Frigorífico Armour, em 1917, e a Companhia Wilson, em 1918; em Rio Grande, a Swift do Brasil em 1917; em Pelotas, em 1918, organizou-se a Companhia Frigorífica Rio-grandense, que mais tarde foi vendida a firma inglesa Westey Brothers, que posteriormente o poria a funcionar com o nome de Frigorífico Anglo²⁸⁹. Assim, neste contexto de crise econômica, os pecuaristas passaram a exigir do governo de Borges de Medeiros uma política de defesa exclusiva da pecuária. Nesse momento de crise, Borges optou pela continuidade da política econômica de “desenvolvimento global” da economia gaúcha e rapidamente a crise extrapolou os limites do plano econômico e alcançou o campo político. Assim, a oposição aos republicanos arregimentou-se sobre a liderança de Assis Brasil, reunindo republicanos dissidentes, democratas e antigos federalistas, e foi às armas na Revolução de 1923.

Os episódios relacionados com a eleição estadual de 1922 precipitaram a eclosão dos incidentes revolucionários. Borges de Medeiros candidatou-se ao seu quinto mandato para a Presidência do Rio Grande do Sul, ao que a oposição revidou com a indicação de Assis Brasil. Como já se podia prever, as urnas deram a vitória à situação. Inconformados os opositoristas alegaram fraude e pegaram em armas contra o governo estadual, através de uma série de levantes regionais.

A Revolução de 1923 teve seus primeiros confrontos armados na região serrana de Passo Fundo e Palmeira das Missões. Inicialmente o movimento ficou restrito ao noroeste do estado, mas espalhou-se depois para as demais regiões. Era utilizada pelos revoltosos a tática de guerrilha, a fim de manter o

²⁸⁹ MAESTRI, Mário. **Breve História do Rio Grande do Sul – da pré-história aos dias Atuais**. Passo Fundo: Ed. UPF, 2010, p. 290.

estado convulsionado, pois os rebeldes acalentavam a esperança de uma intervenção federal no estado a seu favor²⁹⁰, uma vez que Borges nas eleições de 1921 havia negado apoio ao candidato do governo para a Presidência da República. Os rebeldes não apenas exigiam a derrubada de Borges do poder, como também a revisão da constituição estadual de inspiração positivista que permitia as reeleições consecutivas do governante²⁹¹.

Os combates realizados na Revolução de 1923 deram projeção a toda uma nova geração de republicanos que começaram a surgir com maior força no cenário político, como José Antônio Flores da Cunha²⁹², Osvaldo Aranha²⁹³,

²⁹⁰ KUHN, Fábio. **Breve História do Rio Grande do Sul**. Porto Alegre, Leitura XXI, 2004, p. 121.

²⁹¹ PESAVENTO, Sandra Jatahy. **História do Rio Grande do Sul**. Porto Alegre: Mercado Aberto, 1982, p. 85-86.

²⁹² José Antônio Flores da Cunha (1880-1959) natural de Santana do Livramento (RS), foi advogado e político, tendo sido interventor federal e posteriormente, presidente eleito e senador do estado do Rio Grande do Sul. Iniciou sua carreira política, em 1909, como deputado estadual pelo PRR. Em 1912 iniciou seu primeiro mandato como deputado federal, eleito pelo Ceará. Em 1917, foi reeleito, desta vez pelo seu estado natal, renunciando ao mandato em 1920 para concorrer à prefeitura de Uruguaiana, sendo eleito com expressiva votação. Em 1923, destacou-se como chefe militar legalista na luta que conflagrou o Rio Grande do Sul, opondo os partidários do governador Borges de Medeiros aos opositoristas liderados por Joaquim Francisco de Assis Brasil. Renovou seu mandato de deputado federal em 1924. Reeleito deputado federal em 1927, renunciou em 1928 para ser eleito senador. Atuou ativamente na Revolução de 1930, que levou Getúlio Vargas à presidência do Brasil em novembro daquele ano. No dia 28 de novembro de 1930 foi nomeado interventor no Rio Grande do Sul. Ajudou a fundar o Partido Republicano Liberal (PRL), em novembro de 1932. Em 1935 foi eleito governador do Rio Grande do Sul, exercendo o mandato até outubro de 1937. No mesmo ano da eleição, já como governador constitucional, começou a se afastar do presidente Vargas. Buscando ampliar sua influência política nacionalmente, envolveu-se em disputas sucessórias em outros estados, como Santa Catarina e Rio de Janeiro. Defensor do federalismo, atritou-se com os setores militares que, como o general Pedro Aurélio de Góis Monteiro, defendiam a centralização do poder no governo federal. Em 1937, rompido com Getúlio Vargas, foi forçado a deixar o governo gaúcho. Exilou-se, então, no Uruguai e só voltou ao Brasil cinco anos depois, durante a Segunda Guerra Mundial, quando cumpriu pena de nove meses na Ilha Grande, no Rio de Janeiro. Foi libertado por Vargas em 1943. Sobre a trajetória política de Flores da Cunha é importante conhecer, ELÍBIO JUNIOR, Antônio Manuel. **A construção da liderança política de Flores da Cunha: governo, história e política (1930 - 1937)**. Campinas: Tese de Doutorado em História, UNICAMP, 2006.

²⁹³ Osvaldo Euclides de Sousa Aranha (1894-1960) natural de Alegrete (RS), foi advogado, político do PRR e um importante diplomata brasileiro com grande projeção nacional e internacional. Coursou Direito na universidade do Rio de Janeiro e em 1925, foi intendente de Alegrete, dois anos mais tarde era eleito deputado federal. Amigo pessoal e aliado de Getúlio Vargas, foi o grande articulador da campanha da Aliança Liberal nas eleições de 1930, agindo nos bastidores para organizar o levante armado que depôs Washington Luís e tornou realidade a Revolução de 1930. Com a vitória do movimento, Osvaldo Aranha negocia com a Junta Militar, no Rio de Janeiro, a entrega do governo a Vargas. Posteriormente, foi nomeado ministro da Justiça e, em 1931, ministro da Fazenda. Neste cargo, promoveu o levantamento de empréstimos que os estados e municípios haviam contraído no estrangeiro, no período anterior a 1930, tendo em vista a consolidação global da dívida externa brasileira. Em 1934 foi nomeado para o cargo de embaixador em Washington. Nesse período como embaixador, se impressionou com a democracia estadunidense. Atuou sempre em defesa das relações brasileiras com os Estados Unidos e se tornou amigo pessoal do presidente Roosevelt. Prestigiado no cargo, foi convidado para palestras em todo o país. Demitiu-se do cargo de embaixador por não aceitar os caminhos que o Brasil traçara com a declaração do Estado Novo, em 1937. Em março de 1938, é convencido por seu amigo Vargas a assumir o ministério das Relações Exteriores e, no cargo, lutou contra elementos germanófilos dentro do Estado Novo, em busca de maior aproximação com os Estados Unidos, no conturbado período que antecedeu a Segunda Guerra Mundial. Sob sua direção, o Itamaraty sofreu grandes reformas administrativas. No processo de envolvimento brasileiro à Segunda Guerra Mundial, Aranha teve papel fundamental, representando no governo a ala pan-americanista, defendendo uma aliança com os Estados Unidos sempre em oposição aos chefes militares, capitaneados, principalmente pelo ministro da Guerra Eurico Gaspar Dutra, que eram partidários de uma aproximação com a Alemanha. Em 1944, Aranha se demite do cargo de chanceler, após ser enfraquecido dentro do governo e pelo fechamento da Sociedade dos Amigos da América, da qual era vice-presidente. Para muitos observadores da época, Aranha era o candidato natural nas eleições de 1945, mas a parca base política e a fidelidade a Vargas o impediram de disputar as eleições. Em 1947, como chefe da delegação brasileira na recém-criada Organização das Nações Unidas (ONU). Presidiu a II Assembleia Geral da ONU que votou o Plano para a partição da Palestina de 1947, que culminou na criação do Estado de Israel. Em 1953, no segundo governo Vargas, voltou a ocupar a pasta da Fazenda e introduziu reformas com o objetivo de estabilizar a situação econômica caótica que o país enfrentava. Com a morte trágica do amigo Vargas, Osvaldo Aranha se retira do governo e passa a dar atenção aos seus negócios pessoais e à advocacia. Sobre a biografia política de Osvaldo Aranha é fundamental ver: FLORES, Moacir. **Osvaldo Aranha**. Porto Alegre: IEL, 1996.

Getúlio Vargas²⁹⁴, Firmino Paim Filho²⁹⁵. Do lado Federalista, se destacou a figura de Batista Luzardo²⁹⁶. Em vez de realizar uma intervenção federal no

²⁹⁴ Getúlio Dorneles Vargas (1882-1954) natural de São Borja (RS), advogado e político do PRR. Iniciou sua carreira política em 1909 elegendando-se deputado estadual, reelegendo-se por vários mandatos. Elegeu-se deputado federal em 1924, tornando-se o líder da bancada gaúcha no Congresso Nacional. Em 1926 assumiu o ministério da Fazenda durante o governo de Washington Luís. Em 1928 elegeu-se presidente do estado do Rio Grande do Sul e foi o líder civil da Revolução de 1930, que pôs fim à Primeira República. Foi presidente do Brasil em dois períodos. O primeiro de 15 anos ininterruptos, de 1930 a 1945, e dividiu-se em 3 fases: de 1930 a 1934, como chefe do "Governo Provisório"; entre 1934 e 1937 governou o país como presidente da república do Governo Constitucional, tendo sido eleito presidente da república pela Assembleia Nacional Constituinte de 1934; e de 1937 a 1945, enquanto durou o Estado Novo implantado após um golpe de estado. No segundo período, em que foi eleito por voto direto, Getúlio governou o Brasil como presidente da república, por 3 anos e meio: de 31 de janeiro de 1951 até 24 de agosto de 1954. Getúlio era chamado pelos seus simpatizantes de "o pai dos pobres", frase bíblica (livro de Jó-29:16) e título criado pelo seu Departamento de Imprensa e Propaganda (o DIP) enfatizando o fato de Getúlio ter criado muitas das leis sociais e trabalhistas brasileiras. A sua doutrina e seu estilo político foram denominados de "getulismo" ou "varguismo". Suicidou-se em 1954 com um tiro no coração, em seu quarto, no Palácio do Catete, na cidade do Rio de Janeiro, então capital federal. Getúlio Vargas foi um dos mais controversos políticos brasileiros do século XX. Sua influência se estende até hoje. A sua herança política é invocada por pelo menos dois partidos políticos atuais: o Partido Democrático Trabalhista (PDT) e o Partido Trabalhista Brasileiro (PTB). Sobre a vida e trajetória política de Vargas é importante conhecer: D'ARAUJO, Maria Celina, (org.). **Getúlio Vargas**. Brasília: Câmara dos Deputados, Edições Câmara – Série perfis parlamentares – nº 62, 2011 e SILVA, Hélio. **Vargas – uma biografia política**. Porto Alegre: L & PM, 2004.

²⁹⁵ Firmino Paim Filho (1884 - 1971) natural de São Sebastião do Cai (RS), foi advogado, fazendeiro, industrial e político do PRR. Foi deputado estadual por várias legislaturas (1909 – 1912, 1919 – 1924 e 1935 – 1937), deputado federal (1924 – 1926 e 1927 – 1928) e senador (1930). Para maiores informações é importante ver: ABREU, Alzira Alves de. **Dicionário Histórico Biográfico Brasileiro pós 1930**. 2ª ed. Rio de Janeiro: Ed. FGV, 2001.

²⁹⁶ João Batista Luzardo (1892 - 1982) nasceu na localidade de Salto, distrito de Uruguaiana (RS), foi Médico e advogado, diplomou-se pela Faculdade de Medicina do Rio de Janeiro, em 1916 e pela Faculdade Livre de Direito do Rio de Janeiro, em 1918. Foi deputado federal em diversos mandatos (1924-1930 e 1935-1937) pelo Partido Libertador (PL) e embaixador do Brasil no Uruguai e na Argentina. Para maiores detalhes é importante ver: ABREU, Alzira Alves de. **Dicionário Histórico Biográfico Brasileiro pós 1930**. 2ª ed. Rio de Janeiro: Ed. FGV, 2001.

estado, o Presidente Artur Bernardes – interessado no apoio que os gaúchos poderiam lhe dar no congresso – optou por enviar ao sul o general Setembrino de Carvalho como mediador. O movimento acabou com um acordo – *O Pacto de Pedras Altas (1923)* - pelo qual ficou estabelecido que seria revisada a constituição positivista e que Borges, completando seu quinto mandato, não mais se reelegeria.

Entre outras coisas, o Pacto de Pedras Altas vedou a possibilidade de reeleição do presidente do estado e dos cargos executivos municipais, determinou a eleição do vice-presidente do estado, até então indicado, e limitou as intervenções do poder estadual nos municípios. A partir de agora, para negociar sua permanência no governo, Borges de Medeiros precisara recorrer às lideranças partidárias e às grandes famílias oligarcas, o que enfraqueceu o comando borgiano e, conseqüentemente, fragilizou as facções borgianas nos municípios, mas por outro lado, fortaleceu o partido, que passou a ser menos tutelado pelo chefe. Conseqüência disso, por exemplo, foi a imposição dos nomes de Getúlio Vargas e João Neves da Fontoura²⁹⁷ como candidatos do

²⁹⁷ João Neves da Fontoura nasceu em 1889, em Cachoeira do Sul (RS), município em que seu pai era chefe político. Advogado, ingressou na Faculdade de Direito de Porto Alegre em 1905. Pertenceu, junto com Getúlio Vargas e outros, ao Bloco Acadêmico Castilhistas, vinculado ao Partido Republicano Rio-grandense (PRR), agremiação amplamente hegemônica na política do Rio Grande do Sul durante a Primeira República. Ainda estudante, foi nomeado por Borges de Medeiros promotor público na capital gaúcha. Após formar-se, em 1909, regressou a Cachoeira do Sul, onde se estabeleceu como advogado e substituiu seu pai na chefia política do município, assumindo a intendência local em 1912. Em 1921, elegeu-se deputado estadual, ocupando posição de destaque na Assembleia gaúcha nos anos seguintes, participando ainda do combate aos levantes tenentistas deflagrados no Rio Grande do Sul, em 1924. Em novembro de 1927, foi eleito vice-presidente do Rio Grande do Sul na chapa encabeçada por Getúlio Vargas. Em maio do ano seguinte, elegeu-se para a Câmara Federal, sempre na legenda do PRR. Ao assumir seu mandato na Câmara, passou a explorar as divergências surgidas entre os estados de São Paulo e Minas Gerais, tradicionais parceiros na condução da política federal, a partir da indicação do paulista Júlio Prestes como candidato oficial à sucessão de Washington Luís, em detrimento de um nome de Minas Gerais. Nesse sentido, vislumbrando a ampliação do espaço ocupado pelo Rio Grande do Sul na política nacional, João Neves foi o representante gaúcho nas conversações com o governo mineiro em torno da eleição presidencial de 1930. Foi deputado federal, Ministro das Relações Exteriores durante os governos de Getúlio Vargas e Eurico Gaspar Dutra, embaixador do Brasil em Portugal entre

governo estadual, contra a vontade de Borges de Medeiros. O Pacto de Pedras Altas também diminuiu a compressão sobre a oposição, que experimentou um renascimento, apresentando um avanço nas eleições federais de 1924. Finalmente, ao enfraquecer o comando central borgiano, o Pacto de Pedras Altas permitiu um fortalecimento temporário do poder local²⁹⁸.

Em 1928, com o fim do longo governo de Borges de Medeiros, ascendeu ao poder Getúlio Vargas, da segunda geração de republicanos no estado. Vargas empreendeu uma política orientada para o atendimento direto e imediato dos interesses dos produtores estaduais. Em especial, sua política orientou-se para a salvação da pecuária gaúcha. Criou o Banco do Estado do Rio Grande do Sul (Banrisul), que concedeu aos pecuaristas crédito fácil, a juro baixo e prazo longo e conseguiu a redução das tarifas ferroviárias. Uma vez atendidos os interesses de ambas as facções políticas do estado, tornou-se mais fácil uni-las, o que se concretizou na formação da Frente Única Gaúcha (FUG) em 1928, em apoio à candidatura de Vargas ao governo federal²⁹⁹.

A FUG foi o embrião da Aliança Liberal, que reunia as elites políticas do Rio Grande do Sul, Minas Gerais e Paraíba, contrárias ao projeto oligárquico que estava no poder no Brasil. Esse projeto estava assentado na agro exportação cafeeira e privilegiava politicamente ao estado de São Paulo. Assim, unidos politicamente, os gaúchos lideraram a dissidência oligárquica que se opôs ao governo central nas eleições sucessórias de Washington Luís. Vencidos nas urnas, os integrantes da Aliança Liberal foram às armas, na

1943 e 1945, membro da Academia Brasileira de Letras e membro correspondente da Academia das Ciências de Lisboa. Recebeu o título de Doutor Honoris Causa da Universidade de Columbia e a Ordem do Congresso Nacional. Faleceu em 1963 no Rio de Janeiro, aos 75 anos de idade. FLORES, Moacir. **Dicionário de história do Brasil**. Porto Alegre: EDIPUCRS, 1996, p. 225-226. Para maiores informações biográficas é importante ver: ABREU, Alzira Alves de. **Dicionário Histórico Biográfico Brasileiro pós 1930**. 2ª ed. Rio de Janeiro: Ed. FGV, 2001.

²⁹⁸ MAESTRI, Mário. **Breve História do Rio Grande do Sul – da pré-história aos dias Atuais**. Passo Fundo: Ed. UPF, 2010, p. 304 - 305.

²⁹⁹ KUHN, Fábio. **Breve História do Rio Grande do Sul**. Porto Alegre, Leitura XXI, 2004, p. 122 e PESAVENTO, Sandra Jatahy. **História do Rio Grande do Sul**. Porto Alegre: Mercado Aberto, 1982, p. 88-89.

Revolução de 1930, depondo o presidente paulista e colocando Getúlio Vargas no poder. Encerrava-se assim, o período da Primeira República no Brasil.

5

Saturnino de Brito e a sua atuação no Rio Grande do Sul

Como se pode notar no capítulo anterior, é nesse contexto tenso, convulsionado e conturbado que se dá a atuação de Saturnino de Brito no Rio Grande do Sul. Brito era um positivista e republicano fervoroso, sua atuação na Revolta da Armada atesta com veemência esta afirmação. Tais elementos, somados a sua grande visibilidade no seu campo profissional com o saneamento da cidade e do porto de Santos (1905-1909) e de Recife (1909-1918), certamente contribuíram para que ele fosse chamado para realizar obras no Rio Grande Sul.

Contudo, é preciso observar também que no contexto republicano gaúcho, a adaptação das ideias positivistas permitiu que um projeto capitalista fosse implantado, com a realização da modernização econômica e social, especialmente no setor de transportes e no saneamento das cidades. Em termos econômicos, este projeto se traduzia numa proposta de desenvolvimento econômico que atendesse a todos os setores da economia gaúcha. Em outras palavras, o PRR oferecia um projeto de constituir no Rio Grande uma base econômica alternativa ao predomínio absoluto da pecuária. Ao incorporar novas áreas e setores, o PRR procurava corresponder aos distintos interesses presentes na sociedade rio-grandense, que sofrera uma diversificação significativa no final do império. Como forma de conseguir este “desenvolvimento global e equilibrado” da economia, o PRR dispunha-se a encarar como prioritária a questão dos transportes e eliminar privilégios a este ou aquele setor de produção em especial.

Assim sendo, foi instituído em 1913, através do decreto nº 1.958, de 19 de abril, um amplo plano de desenvolvimento regional dos sistemas de transportes, conhecido como Plano Geral de Viação³⁰⁰. Este plano visava criar redes viárias – ferrovias, rodovias e transporte fluvial - para interligar as diferentes cidades e regiões do estado, impulsionando a produção, o comércio,

³⁰⁰ GOVERNO DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL. **Mensagem enviada à Assembleia dos Representantes do Estado do Rio Grande do Sul pelo Presidente Antônio Augusto Borges de Medeiros na 1ª Sessão Ordinária da 7ª Legislatura em 20 de setembro de 1913.** Porto Alegre: Oficinas Typographicas d' "A Federação", 1913, p. 34-37. O Plano Geral de Viação foi oficialmente instituído em 1913, mas já estava previsto no programa político do PRR desde o 3º congresso do partido em 1884.

à vida urbana, criando novos núcleos e dotando os já existentes de equipamentos públicos e infraestruturas de saneamento³⁰¹.

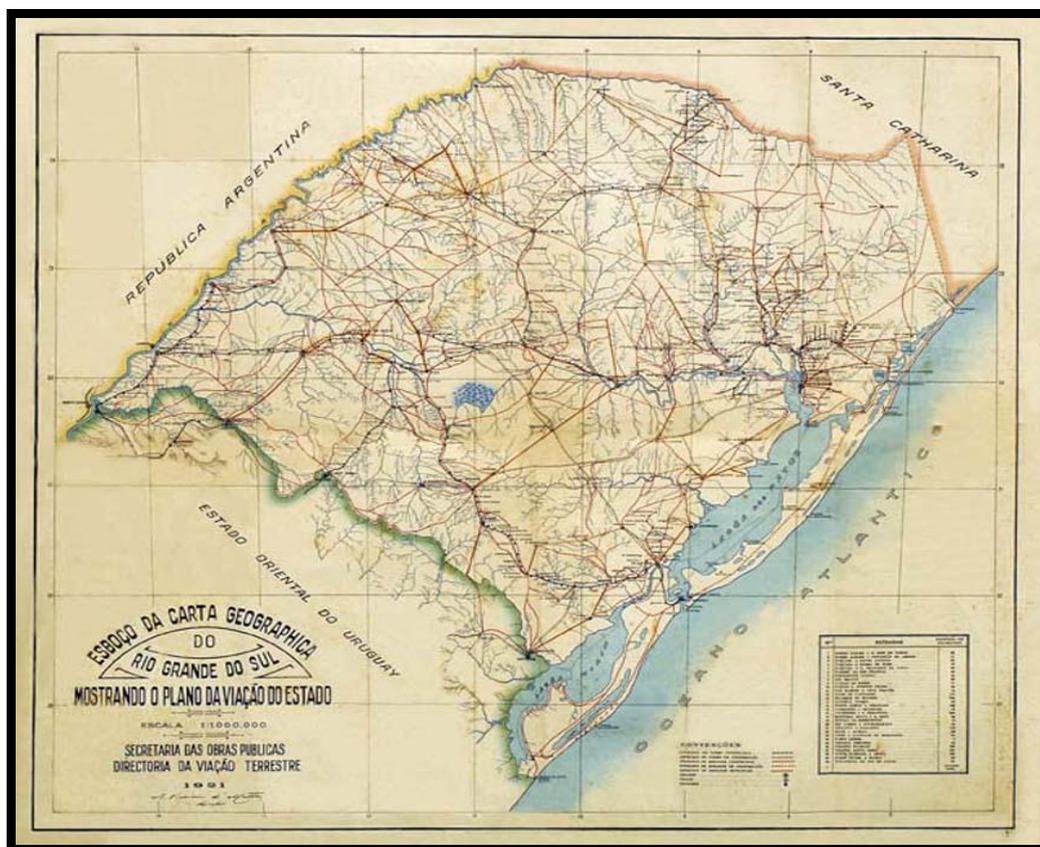


Figura 16: Plano de Viação do Estado do RS – 1921.

Fonte: IHGRGS

Desta forma tentando solucionar problemas da órbita da circulação de mercadorias, o PRR ia ao encontro dos diferentes setores produtivos do estado, beneficiando a economia gaúcha como um todo e respondendo aos variados grupos sociais nele envolvidos. Por outro lado, o fato de não querer admitir privilégios deste ou daquele setor em especial vinha responder à necessidade política de manter unidos em torno da proposta partidária republicana os tais

³⁰¹ VARGAS, Luís Francisco da Silva. **Saneamento e urbanização do Rio Grande do Sul durante os anos de 1916 a 1931 – O papel da SOP – Secretaria de Obras Públicas. A cidade de Iraí como referência.** Porto Alegre: UFRGS/PROPUR, Dissertação de Mestrado em Planejamento Urbano e Regional, 2011, p. 319-320 e ALVES, Augusto. **A construção do porto de Porto Alegre (1895-1930): modernidade urbanística como suporte para um projeto de estado.** Porto Alegre: UFRGS, Dissertação de Mestrado em Planejamento Urbano e Regional, 2005, p. 46-68.

grupos econômicos diferenciados³⁰². Outro instrumento importante de sedução política do PRR, seriam as obras de infraestrutura e os planos de saneamento.

Observando-se atentamente o trajeto das principais malhas ferroviárias existentes no estado naquele período e comparando essas linhas com a localização das cidades onde Saturnino de Brito realizou obras, percebe-se claramente que os projetos de saneamento desenvolvidos por Brito, estavam integrados neste amplo plano de desenvolvimento regional dos sistemas de transportes e faziam parte de um novo projeto urbano do PRR para o Rio Grande do Sul. Este novo projeto visava ampliar e qualificar a infraestrutura urbana dos núcleos que formavam a principal rede viária de circulação do estado. Assim sendo, certamente as obras de infraestrutura e os projetos de saneamento funcionariam como um importante instrumento de sedução e cooptação de grupos políticos. Tornando-se assim, um valioso mecanismo de manutenção da hegemonia política do Partido Republicano Rio-Grandense.

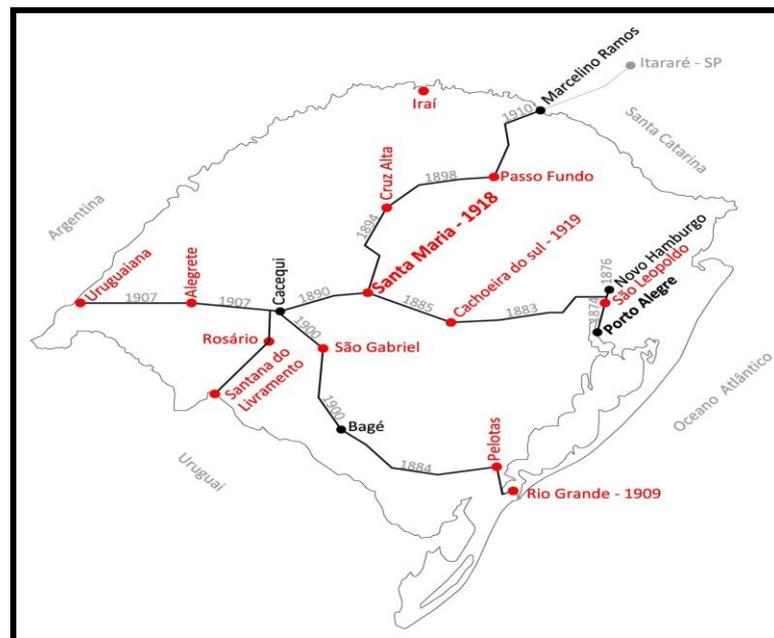


Figura 17: A construção de ferrovias e as cidades onde Brito atuou no RS.

Fonte: TOCHETTO, Daniel. **A cidade de Santa Maria e o saneamento de Saturnino de Brito**. Porto Alegre: UFRGS, Dissertação de Mestrado em Planejamento Urbano e Regional, 2013, p. 333.

³⁰² PESAVENTO, Sandra Jatthy. **Borges de Medeiros**. Porto Alegre: IEL: DIVERGS, 1990, p. 115-117 e PESAVENTO, Sandra Jatthy. **História do Rio Grande do Sul**. Porto Alegre: Mercado Aberto, 1982, p. 66-69.

Conforme mencionado anteriormente, a primeira visita de Saturnino de Brito ao estado do Rio Grande do Sul foi em 1908 na cidade do Rio Grande. Ele fora contratado pelo então intendente, o engenheiro militar Juvenal Octaviano Miller, para elaborar um projeto de saneamento para a cidade do Rio Grande.

Juvenal Octaviano Miller (1866 – 1909) era natural de Rio Grande (RS), foi engenheiro militar e político do PRR. Formou-se em engenharia pela Escola Militar do Rio de Janeiro em 1892, onde tomou contato com a doutrina positivista tornando-se um dos difusores do positivismo religioso no estado³⁰³. Durante a Revolução Federalista participou da defesa de Rio Grande, quando a cidade foi atacada pela esquadra do almirante Custódio de Melo em abril de 1894³⁰⁴. Foi um dos fundadores da Escola de Engenharia de Porto Alegre (1896)³⁰⁵, foi deputado estadual (1901 – 1903), deputado federal (1903 –

³⁰³ PEZAT, Paulo. “Juvenal Miller e a difusão do positivismo nos primórdios da República”. In: ALVES, Francisco das Neves (Org.). **Por uma história multidisciplinar do Rio Grande**. Rio Grande: EDIFURG, 1999, 187 - 194.

³⁰⁴ FLORES, Moacir. **Dicionário de história do Brasil**. Porto Alegre: EDIPUCRS, 1996, p. 344.

³⁰⁵ Fundada em 1896, a Escola de Engenharia de Porto Alegre foi idealizada e organizada por João Simplicio Alves de Carvalho, João Vespúcio de Abreu e Silva, Juvenal Octaviano Miller, Lino Carneiro da Fontoura e Gregório de Paiva Meira, todos engenheiros militares e professores da Escola Militar do Rio Grande do Sul, mais o engenheiro civil Álvaro Nunes Pereira. A escola tinha em seu um núcleo de formação inúmeros positivistas religiosos, militantes do PRR, e prontamente teve apoio do presidente do estado Júlio de Castilhos. O Vínculo da Escola de Engenharia com o Estado se materializava em três níveis: na identidade comum assegurada pelo positivismo e pelo vínculo com o PRR; pela percepção estratégica da escola “como agente de fomento do desenvolvimento econômico e tecnológico no estado”, e finalmente, pela ajuda financeira pública à escola. Parte significativa dos egressos da Escola de Engenharia e vários entre seus professores acabariam sendo incorporados ao quadro de funcionários do estado nas décadas seguintes, principalmente na Secretaria de Obras Públicas. A respeito deste tema é importante ver: HEINZ, Flávio M. Positivistas e republicanos: os professores da Escola de Engenharia de Porto Alegre entre a atividade política e a administração pública (1896-1930). **Revista Brasileira de História**. São Paulo: Vol. 29, nº 58, 2009, p. 263-289. Sobre a Escola de Engenharia é interessante ver também: HASSEN, Maria de Nazareth & FERREIRA, Maria Letícia Mazzucchi. **Escola de Engenharia / UFRGS: um século**. Porto Alegre: Tomo Editorial, 1996; MACEDO, Francisco Rio-pardense de. **História das profissões da área tecnológica do Rio Grande do Sul**. Porto Alegre: CREA – RS, 1993

1905), foi intendente de Rio Grande em 1905, cargo que ocupou concomitante ao de vice-presidente do estado (1908-1909)³⁰⁶. Possivelmente a aproximação de Miller e Saturnino de Brito se deu em virtude de partilharem redes associativas e um longo percurso em comum, como a formação acadêmica em engenharia no Rio de Janeiro, o positivismo e o republicanismo.

Em sua passagem por Rio Grande, Saturnino de Brito elaborou um plano de saneamento (1909) e analisou o sistema de abastecimento de água no município, apresentando possíveis soluções para o problema. Ao analisar o número populacional, o número de prédios e o número de residências atendidas pela Companhia Hidráulica Rio-Grandense; Brito começou a elaborar alguns cálculos iniciais para seus estudos sanitários. O plano inicial de abastecimento de água criado pela Companhia Hidráulica Rio-Grandense havia sido reduzido, porém nem mesmo dentro das conformidades deste teria condições de disponibilizar um serviço de qualidade.

Neste período a cidade contava com cerca de 40.000 habitantes, e para esse número de moradores a companhia deveria disponibilizar algo em torno de 6.000.000 litros diários para todos os serviços. No entanto, a empresa disponibilizava 550.000 litros diários distribuídos no inverno e 800.000 litros distribuídos no verão³⁰⁷. Para chegar a estas conclusões, Saturnino de Brito se baseia em dados retirados do relatório do intendente municipal no período de 1907-1908, onde constava que a cidade se compunha de 5.616 prédios, enquanto que o serviço de abastecimento de água era distribuído a somente 1.800 prédios. Segundo Brito, para atender as necessidades reais “*o serviço normal para o Rio Grande deverá ser de cerca de oito vezes superior ao que atualmente faz a companhia*”³⁰⁸.

Os cálculos elaborados por Saturnino de Brito eram baseados em médias aritméticas. Tinha-se a estimativa que cada residência abrigava famílias com no máximo sete pessoas. Sendo assim, os valores distribuídos as

e ALVES, Leonice Aparecida de Fátima. **Estado, educação e modernização agrária: o papel da Escola de Engenharia de Porto Alegre (1889 – 1930)**. São Leopoldo, Ed. Unisinos, 2008.

³⁰⁶ FLORES, Moacir. **Dicionário de história do Brasil**. Porto Alegre: EDIPUCRS, 1996, p. 344.

³⁰⁷ BRITO, F. Saturnino R. de. **Obras completas. Vol. X**. Rio de Janeiro: Imprensa Nacional, 1943, 33-34.

³⁰⁸ Idem, p. 33.

1.800 casas dariam em média 300 litros por habitação e 43 litros por habitante no inverno. No verão chegava-se aos 440 litros por residência e 63 litros por habitante. O abastecimento essencial por individuo / dia deveria ser 150 litros, o que daria um total de 3.000.000 de litros para as habitações ou 6.000.000 litros para todos os serviços. Para construir um abastecimento considerável necessitar-se-ia de 200 litros por habitante ou 4.000.000 para habitações, e o dobro para o geral³⁰⁹.

Além de constatar que o serviço de abastecimento de água era ineficiente e estava muito aquém do necessário, Brito propôs uma série de melhorias na captação das águas visando um aumento substancial do nível de distribuição em uma proporção que atendesse não só as atuais necessidades do município, como também projetando as demandas de um futuro próximo, já que nesse período a cidade já registrava um grande crescimento demográfico. Sobre as condições higiênicas da captação de água Saturnino de Brito considerava:

“O que mais grave se apresenta para o julgamento higiênico do abastecimento atual [de Rio Grande], é coexistência do serviço coletivo e insuficiente feito pela companhia com o serviço individual, isto é feito pelos habitantes que procuram no subsolo das superfícies habitadas o suprimento complementar: para a maioria das casas esse é o único suprimento a quem podem recorrer. (...) Há portanto, um desfalque superior a dois milhões de litros diários, o qual é saldado pelas tomadas à água do subsolo junto às habitações desprovidas de um serviço regular de esgotos! Eis o grande perigo, evidente assinalado no quadro nosológico dos casos tíficos e das moléstias do aparelho intestinal. As explosões epidêmicas tem sido, para muitas cidades em análogas condições de higiene geral, a fatal consequência do descuido e da protelação das soluções radicais e inadiáveis”³¹⁰

³⁰⁹ Idem, p. 36-37.

³¹⁰ Idem, p. 137.

Como exposto anteriormente, dentro da ótica higienista de Brito, um eficiente o serviço de saneamento básico era o sinônimo ou pressuposto básico para uma vida saudável. Assim sendo, as condições de abastecimento, qualidade e potabilidade da água eram indispensáveis para a prevenção e o combate de moléstias, e para o completo saneamento da cidade do Rio Grande.

Com o falecimento de Juvenal Octaviano Miller em 1909, assume a intendência do Rio Grande Trajano Augusto Lopes. O novo governante deu prosseguimento às ações da gestão anterior e tratou de enviar o projeto de Saturnino de Brito ao governo do estado que após algumas retificações, aceitou e aprovou o plano. A proposta foi então encaminhada a Secretaria dos Negócios das Obras Públicas do Estado. Trajano foi autorizado pelo Conselho Municipal a contrair empréstimos nos valores de 7.000 e 7.600 contos de réis. No entanto, novamente as negociações foram interrompidas pelo fato do falecimento do intendente em 1912. Com a morte de Trajano, assume a intendência o coronel Augusto Álvaro de Carvalho. Em 1913, com o falecimento de Carvalho, é nomeado por Borges de Medeiros, o intendente Alfredo Soares do Nascimento. Engenheiro Militar de formação, político muito próximo a Borges, Nascimento governará a cidade do Rio Grande até 1923³¹¹.

Coube ao intendente Alfredo Soares do Nascimento dar continuidade ao projeto elaborado por Saturnino de Brito e buscar os investimentos financeiros para a realização da obra. Para isso, foi preciso tomar esse assunto como a meta principal de seu governo e passar a buscar financiamento junto a órgãos privados e estatais. O próprio intendente reconhecia que o maior problema administrativo da cidade do Rio Grande era desde longa data o saneamento da cidade e o estabelecimento de serviços de água e esgotos, era a “fórmula única para a solução definitiva do magno problema”, e uma velha aspiração local³¹².

³¹¹ Ao longo desse período, ele concorrerá em duas eleições: 1916 e 1920, ambas com apoio direto de Borges de Medeiros.

³¹² INTENDÊNCIA MUNICIPAL DO RIO GRANDE. **Mensagem do engenheiro João Fernandes Moreira Intendente do município. Apresentada ao Conselho Municipal em sessão de 4 de setembro de 1924, acompanhando o Relatório correspondente ao ano de 1923.** Rio Grande: Oficinas a eletricidade do “Rio Grande”, 1924, p. 71.

Em carta enviada a Borges de Medeiros em dois de janeiro de 1916, Nascimento faz observações sobre os serviços de água e esgotos na cidade; através de dados extraídos do relatório elaborado por Saturnino de Brito, e o próprio intendente reconhece que não havia mais tempo, o momento era aquele para a implantação do tão aspirado projeto³¹³. Já há muitos anos a cidade convivia com problemas de doenças, epidemias e moléstias oriundas das precárias condições de saneamento³¹⁴. Assim, tornava-se essencial a realização do projeto, não só como maneira de qualificar a cidade, como também uma forma de melhorar a qualidade de vida de seus habitantes. Contudo, é preciso lembrar também, que certamente um dos fatores que contribuiu para que Rio Grande fosse uma das primeiras cidades a ser saneada, foi o fato de ser o único porto marítimo do estado. O que lhe conferia uma importância estratégica dentro do programa de desenvolvimento dos sistemas de transportes do PRR, posto que praticamente todo o comércio internacional e interestadual passa pelo seu cais.

Para dar início as obras a intendência passou a buscar financiamentos junto a capitalistas e banqueiros da época. O primeiro empréstimo foi efetivado em outubro de 1915, junto aos Srs. Luiz Sparano e Octávio Paes, em um valor de 800.000³¹⁵. A realização deste empréstimo gerou muitas críticas a

³¹³ Alfredo Soares do Nascimento. Carta a Borges de Medeiros, 02 de Fevereiro de 1916. A referida carta esta disponível no Arquivo Borges de Medeiros, sob a guarda do Instituto Histórico Geográfico do Rio Grande do Sul.

³¹⁴ Devido ao seu caráter portuário, a cidade do Rio Grande estava muito mais vulnerável a entrada de doenças e epidemias do que outros municípios vizinhos. Os surtos epidêmicos que mais vitimavam na cidade eram a Tuberculose, a Peste Bubônica (1903-1904), a Varíola (1914), o Alastrim (1923), mas a de maior repercussão foi certamente foi a Gripe Espanhola (1918). Vinda em vapores de passageiros do Rio de Janeiro, a Gripe Espanhola ou Gripe Epidêmica, alterou completamente a rotina dos habitantes da cidade e rapidamente e alastrou, contaminando um grande número de pessoas. Ver: SILVA, Raquel Padilha da. **A cidade de papel: a epidemia de Peste Bubônica e as críticas em torno da saúde pública na cidade do Rio Grande (1903 – 1904)**. Porto Alegre: Tese de Doutorado em História, PUCRS, 2009 e FERREIRA, Felipe Nóbrega & PEDROSO, Ticiano Duarte. Os canos da cidade: engenharia sanitária na cidade de Rio Grande no século XX. **Oficina do Historiador**. Porto Alegre: EDIPUCRS, v. 3, n. 2, agosto de 2011, p. 60-77.

³¹⁵ INTENDÊNCIA MUNICIPAL DO RIO GRANDE. **Mensagem do engenheiro João Fernandes Moreira Intendente do município. Apresentada ao Conselho Municipal em**

administração municipal na imprensa, pois as cidades de Pelotas e Porto Alegre também tinham realizado a mesma política e se encontravam endividadas junto aos financistas. No entanto, o presidente do estado Borges de Medeiros, deu franco apoio ao projeto e aconselhou o intendente a dar continuidade as obras, tendo em vista que todas as tentativas anteriores haviam fracassado. Prometeu também facilitar toda e qualquer burocracia que viesse a dificultar o projeto³¹⁶. Após o primeiro empréstimo e com o apoio declarado do presidente do estado, faltava ainda a contratação da empresa responsável pela execução das obras. Em 18 de agosto de 1916 foi firmado o contrato das obras com a firma brasileira Lima & Martins, pelo valor de 8.500:000\$000. No entanto, para tamanha demanda de capital, foi preciso buscar um novo empréstimo junto ao Banco do Comércio de Porto Alegre, empréstimo este garantido pelo presidente Borges de Medeiros, em 13 de janeiro de 1917³¹⁷.

Como marco inicial das obras de saneamento a intendência municipal encampou as dependências da Companhia Hidráulica Rio-Grandense no dia 3 de janeiro de 1917. A aquisição de todo o acervo da companhia foi realizado pelo valor de 300:000\$000. Neste mesmo período foi organizada a comissão de saneamento da cidade, tendo como principal função a fiscalização dos serviços contratados³¹⁸. A direção da comissão de saneamento foi entregue a Florisbello Leivas, o engenheiro da municipalidade.

Os planos elaborados por Saturnino de Brito para Rio Grande compreendiam redes de água e esgotos (1909) e também obras de captação e abastecimento de água (1921). O projeto era audacioso porque previa não só a

sessão de 4 de setembro de 1924, acompanhando o Relatório correspondente ao ano de 1923. Rio Grande: Oficinas a eletricidade do “Rio Grande”, 1924, p. 72.

³¹⁶ Idem, p. 72-73.

³¹⁷ GOVERNO DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL. **Mensagem enviada à Assembleia dos Representantes do Estado do Rio Grande do Sul pelo Presidente Antônio Augusto Borges de Medeiros na 1ª Sessão Ordinária da 8ª Legislatura em 20 de setembro de 1917.** Porto Alegre: Oficinas Typographicas d’ “A Federação”, 1917, p. 27.

³¹⁸ INTENDÊNCIA MUNICIPAL DO RIO GRANDE. **Mensagem do engenheiro João Fernandes Moreira Intendente do município. Apresentada ao Conselho Municipal em sessão de 4 de setembro de 1924, acompanhando o Relatório correspondente ao ano de 1923.** Rio Grande: Oficinas a eletricidade do “Rio Grande”, 1924, p. 72-73.

instalação das redes de abastecimento de água e esgotos, mas ainda a drenagem de terrenos alagados ou sujeitos a periódicas inundações³¹⁹. Foram grandes as dificuldades que tiveram que ser enfrentadas devido ao terreno plano da cidade, que dificultava o escoamento das águas estagnadas. O que só foi possível com a abertura de canais de cimento armado, de mar a mar³²⁰, cortando a península. Ao longo destes canais de drenagem foram construídas avenidas e calçadas laterais, conforme se observa nas figuras abaixo.

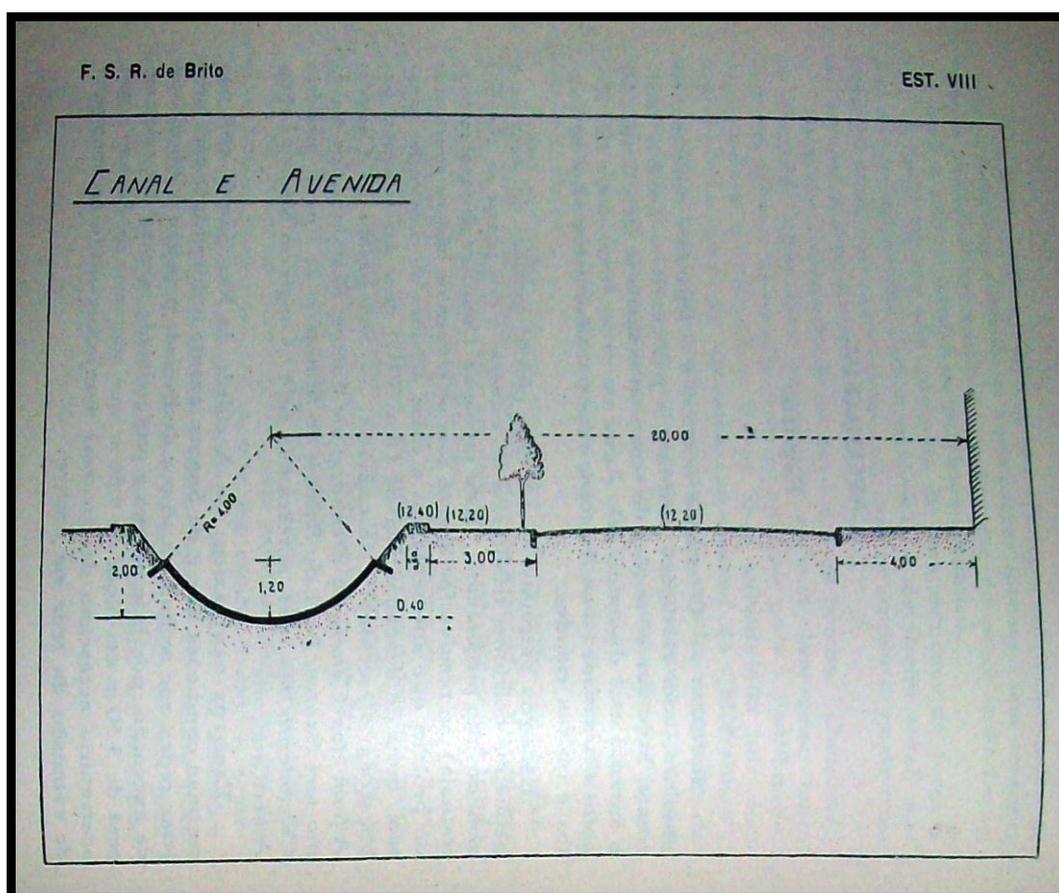


Figura 18: Canal de drenagem e Avenida em Rio Grande

Fonte: BRITO, F. Saturnino de. **Obras Completas. Vol. X.** Rio de Janeiro: Imprensa Nacional, 1943, p. 86.

³¹⁹ GOVERNO DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL. **Mensagem enviada à Assembleia dos Representantes do Estado do Rio Grande do Sul pelo Presidente Antônio Augusto Borges de Medeiros na 1ª Sessão Ordinária da 9ª Legislatura em 20 de setembro de 1921.** Porto Alegre: Oficinas Typographicas d' "A Federação", 1921, p. 33.

³²⁰ Solução semelhante a que Saturnino de Brito implantou em Santos (1905-1909).

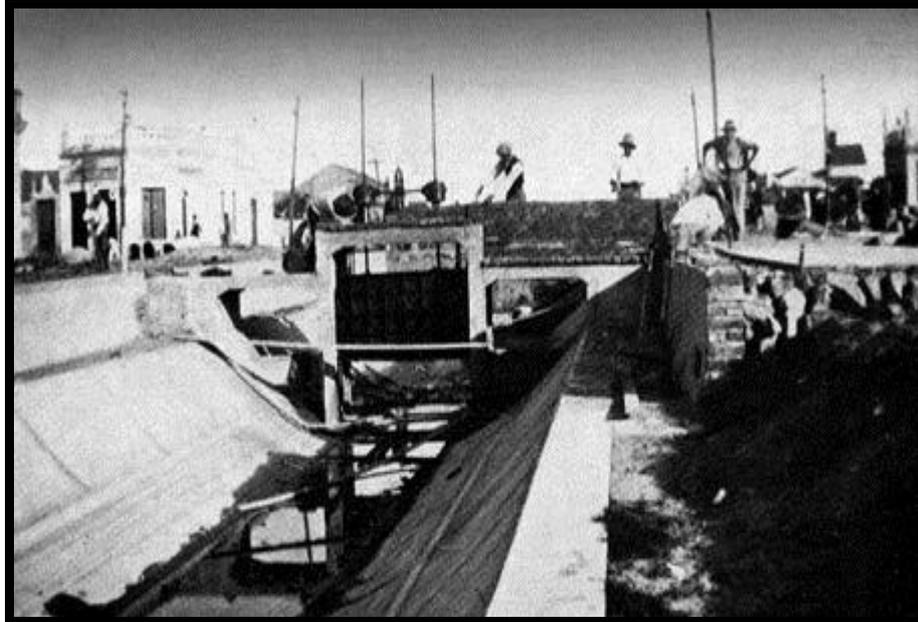


Figura 19: Construção de uma comporta em um dos canais de drenagem de Rio Grande

Fonte: SOP, Relatório de 1930, 1º vol., s/p.

O sistema de esgotos implantados foi o do tipo separador absoluto, também conhecido por sistema “Warning”³²¹. A cidade foi dividida em quatro zonas ou setores, três desses com 11 poços de esgotamento, as quais deveriam funcionar por sifonagem³²². A quarta funcionaria pelo sistema de gravidade até a usina central. A rede de esgotos era composta por manilhas de grés, tubos de cimento armado sobre um lastro de pedra britada, plataforma de cimento armado, 11 subestações subterrâneas, ramais domiciliares de esgotos, instaladores sanitários, instalações domiciliares, emissário geral e mais a usina central. Era ela que recebia a contribuição de todos os setores e fazia um

³²¹ Através deste sistema de esgotamento as águas servidas e os despejos das habitações, o assim chamado esgoto cloacal, corre por uma tubulação separada das águas pluviais.

³²² O método consiste em usar sifões - tubos duplamente recurvados (em forma de S) que se adaptam a tubulações, vasos sanitários, pias etc. – para evitar o mau cheiro.

recalque³²³ geral destes efluentes, descarregando-os *in natura* no saco da Lagoa Mangueira³²⁴.

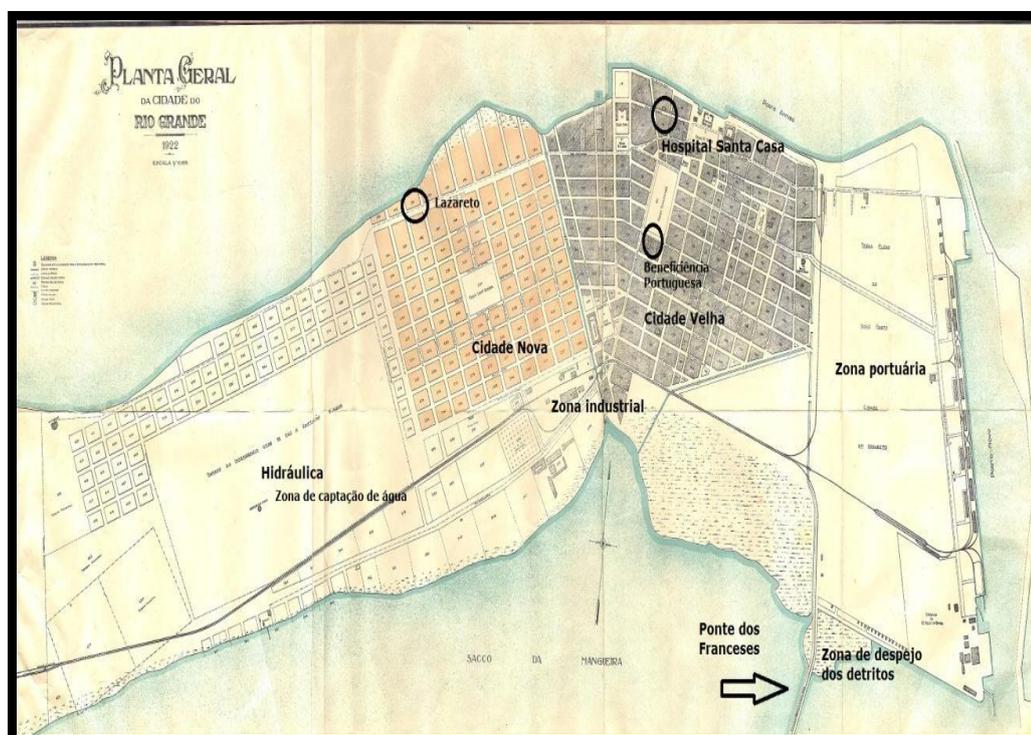


Figura 20: Planta Geral da cidade de Rio Grande em 1922.

Fonte: Intendência Municipal de Rio Grande – 1922.

Outra grande dificuldade enfrentada foi a captação da água. Em relação ao abastecimento de água o projeto inicial teve que sofrer algumas modificações³²⁵. Em 1921 foram construídos mais de uma centena de poços

³²³ Define-se instalação de recalque toda a instalação hidráulica que transporta o fluido de uma cota inferior para uma cota superior e onde o escoamento é viabilizado pela presença de uma bomba hidráulica.

³²⁴ INTENDÊNCIA MUNICIPAL DO RIO GRANDE. **Saneamento da cidade do Rio Grande, Relatório final apresentado pelo Sr. Florisbello Leivas, Engenheiro Chefe da Comissão de Saneamento ao Capitão Doutor Alfredo Soares do Nascimento – Intendente Municipal em 31 de dezembro de 1922.** Rio Grande: Livraria Rio-Grandense, 1922, p. 46.

³²⁵ Outro fator que interferiu diretamente no andamento das obras foi a Primeira Guerra Mundial (1914-1918). Com o conflito na Europa, tornou-se muito difícil a importação de materiais, como canos de ferro fundido, indispensáveis para a execução das obras de saneamento. Na Inglaterra o Vapor “Benevente”, fretado pela firma Lima & Martins, foi proibido de sair do porto de Liverpool com um carregamento de encanamentos de ferro, por motivos do estado de guerra que se achava aquele país. INTENDÊNCIA MUNICIPAL DO RIO GRANDE. **Mensagem**

abissínios³²⁶, e esse conjunto depois de pronto, resultou em apenas 1.200 litros de água por dia, em vez dos 12.000.000 previstos no projeto inicial³²⁷.

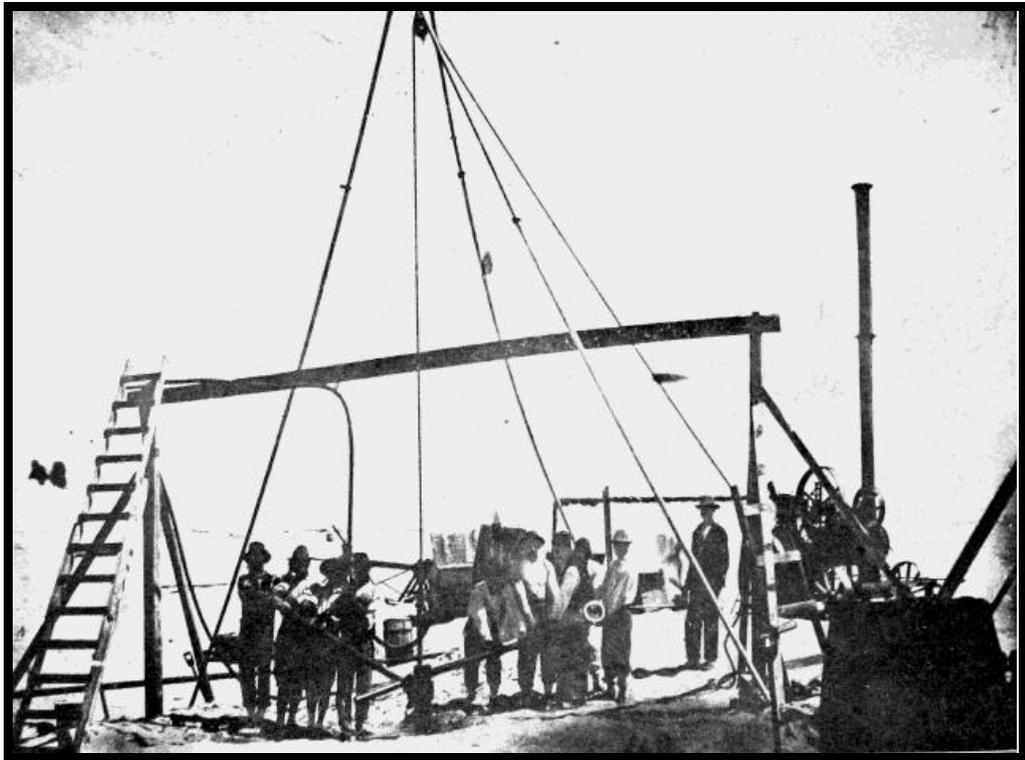


Figura 21: Perfuração de poços abissínios - 1922

Fonte: Intendência Municipal do Rio Grande, 1924, s/p

Em 1923, a rede geral de esgotos já compreendia 40.980 metros e o número de casas conectadas a rede era superior a 3.000. As redes de água tinham a extensão de 36.000 metros e o rendimento dos aparelhos de captação de água subiram a oito milhões de litros diários, total largamente

do engenheiro João Fernandes Moreira Intendente do município. Apresentada ao Conselho Municipal em sessão de 4 de setembro de 1924, acompanhando o Relatório correspondente ao ano de 1923. Rio Grande: Oficinas a eletricidade do “Rio Grande”, 1924, p. 76.

³²⁶ Estes postos são construídos através da penetração no solo de um tubo perfurado, ligado a um compressor de água, que coleta a água do lençol freático.

³²⁷ GOVERNO DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL. **Mensagem enviada à Assembleia dos Representantes do Estado do Rio Grande do Sul pelo Presidente Antônio Augusto Borges de Medeiros na 1ª Sessão Ordinária da 9ª Legislatura em 20 de setembro de 1921.** Porto Alegre: Oficinas Typographicas d’ “A Federação”, 1921, p. 34.

superior as necessidades atuais do consumo da cidade na época³²⁸. Em 1924 estavam concluídas as obras de saneamento da cidade do Rio Grande, cujo custo total foi de 6.759:965\$919 contos de réis, subdivididos em 3.658:339\$215 para as redes de esgotos e 3.101:626\$704 para o abastecimento de água³²⁹. No entanto, o problema do abastecimento de água em Rio Grande persistirá por vários anos e somente será sanado em 1927, com o recalque de águas desde o Rio São Gonçalo³³⁰.

Em 1916, começam as negociações para o saneamento da cidade de Santa Maria³³¹. Neste momento assumia a intendência municipal o médico

³²⁸ GOVERNO DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL. **Mensagem enviada à Assembleia dos Representantes do Estado do Rio Grande do Sul pelo Presidente Antônio Augusto Borges de Medeiros na 3ª Sessão Ordinária da 9ª Legislatura em 29 de novembro de 1923.** Porto Alegre: Oficinas Typographicas d' "A Federação", 1923, p. 29-30.

³²⁹ GOVERNO DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL. **Mensagem enviada à Assembleia dos Representantes do Estado do Rio Grande do Sul pelo Presidente Antônio Augusto Borges de Medeiros na 4ª Sessão Ordinária da 9ª Legislatura em 25 de outubro de 1924.** Porto Alegre: Oficinas Typographicas d' "A Federação", 1924, p. 18.

³³⁰ WEIMER, Gunter. **Urbanismo no Rio Grande do Sul.** Porto Alegre: EDUFRGS/PMPA, 1992, p. 103.

³³¹ Para a compreensão da história de Santa Maria é importante ver: BELTRÃO, Romeu. **Cronologia histórica de Santa Maria (1787 – 1930).** 2ª Ed. Canoas: La Salle, 1979; BIAVASCHI, Márcio Alex Cordeiro. O coronelismo e a imprensa santa-mariense (1889-1930). In: WEBER, B. T. RIBEIRO, J. I. **Nova História de Santa Maria: outras contribuições recentes.** Santa Maria: Câmara Municipal de Vereadores, 2012; CARVALHO, Daniela Vallandro. **"Entre a solidariedade e a animosidade": os conflitos e as Relações Inter étnicas Populares Santa Maria – 1885 a 1915.** São Leopoldo: UNISINOS, Dissertação de Mestrado em História, 2005; FARINATTI, Luís Augusto E. **Sobre as cinzas da mata virgem: lavradores nacionais na Província do Rio Grande do Sul (Santa Maria, 1845-1880).** Porto Alegre: PUCRS, Dissertação de Mestrado em História, 1999; MARCHIORI, J. N; NOAL, V. A. **Santa Maria: relatos e impressões de viagens.** Santa Maria: Editora da UFSM, 1997; MARQUESINE, Ana Paula Flores. **Descanse em paz: testamentos e cemitérios extramuros na Santa Maria de 1850 a 1900.** Porto Alegre: PUCRS, Dissertação de Mestrado em História, 2006; MORALES, Neida Ceccim (org.). **Santa Maria: memória (1848-2008).** Santa Maria: Palloti, 2008; VENDRAME, Maíra Inês. Os imigrantes italianos e o município de Santa Maria (1878-1905). In: WEBER, B.T. RIBEIRO, J.R. **Nova História de Santa Maria: outras contribuições recentes.** Santa Maria: Câmara Municipal de Vereadores, 2012; WEBER, Beatriz Teixeira & QUEVEDO, Éverton Reis. **Santa Maria e a Medicina na passagem do século.** Santa Maria: Revista Sociais e Humanas. v. 14, n. 01, 2001, pp. 73-85 e TOCHETTO, Daniel. **A**

Astrogildo de Azevedo. E antes mesmo de sua posse, ele trocou cartas com Saturnino de Brito solicitando a realização de estudos para o saneamento da cidade.

“Meu amigo Dr. José Barbosa Gonçalves³³² teve a bondade de lhe escrever uma carta a respeito do saneamento de Santa Maria, de cujo município assumirei a administração no dia 3 de outubro próximo. [...] Este ano não será possível iniciar o serviço porque recebo o município em péssimas condições financeiras e terei de me dedicar inteiramente a tarefa de equilibrar o orçamento. Acredito que no próximo ano, seja possível dar começo aos trabalhos preliminares do grande melhoramento, objeto principal de minhas preocupações. Meu pensamento é convidá-lo para visitar a cidade a fim de inteirar-se das particularidades peculiares ao caso e traçar a diretriz a seguir para chegar a solução preferível. [...] Esta cidade é o centro geográfico do estado e não possui nas vizinhanças rios

cidade de Santa Maria e o saneamento de Saturnino de Brito. Porto Alegre: UFRGS, Dissertação de Mestrado em Planejamento Urbano e Regional, 2013.

³³² José Barbosa Gonçalves (1860-1940), irmão de Carlos Barbosa Gonçalves – presidente do estado (1908-1913) - nasceu na cidade de Jaguarão (RS), formou-se em engenharia civil pela Escola Politécnica do Rio de Janeiro em 1887. Depois de formado instalou-se em Pelotas, onde fundou o "Club Republicano 20 de Setembro". Estudou e dirigiu vários trabalhos de estradas de ferro, entre as quais a do Rio Grande a São Paulo. Em 1889, com a proclamação da República, foi nomeado para a Diretoria de Obras Públicas pelo presidente Júlio de Castilhos, exercendo o cargo de diretor da viação no estado. Depois foi nomeado chefe de tráfego e mais tarde chefe de locomoção da Estrada de ferro de Porto Alegre a Uruguaiana. Exerceu o cargo de diretor da viação do Rio Grande do Sul e depois o de chefe da Comissão de Colonização. Em 1892 foi eleito Intendente de Pelotas. No governo de Borges de Medeiros foi convidado para dirigir a Secretaria da Fazenda do Estado sendo também Secretário do Interior e Obras Públicas. Em 1908, foi novamente Intendente de Pelotas, onde recebeu o convite do marechal Hermes da Fonseca para a Pasta da Viação. Para maiores dados biográficos é importante ver: SPALDING, Walter. **Construtores do Rio Grande.** Porto Alegre: Livraria Sulina, 1969; KUHN, Fábio. **Breve História do Rio Grande do Sul.** Porto Alegre, Leitura XXI, 2004; FLORES, Moacir. **Dicionário de história do Brasil.** Porto Alegre: EDIPUCRS, 1996 e MAESTRI, Mário. **Breve História do Rio Grande do Sul – da pré-história aos dias Atuais.** Passo Fundo: Ed. UPF, 2010.

caudalosos, onde se possa captar a água e lançar o efluente dos esgotos. Deve-se procurar água no subsolo? Aduzi-la de rios distantes? Conjuguar várias fontes próximas? Onde abandonar as águas do esgoto? São outros tantos pontos que nos deixam perplexos e que V. Ex. poderá elucidar sem muita perda de tempo. Seria de primacial importância para mim ter desde já uma ideia, ainda que não fosse muito aproximada, de quanto teria que despende o município com os estudos completos.”³³³.

Conforme se observa na correspondência acima, a aproximação do médico Astrogildo de Azevedo e o engenheiro Saturnino de Brito se deu através de José Barbosa Gonçalves (1860-1940), engenheiro civil, formado na Escola Politécnica do Rio de Janeiro em 1887, sendo contemporâneo de Brito nesta instituição. Certamente este foi o primeiro ponto de contato entre os dois. Em nova missiva, de 16 de dezembro de 1916, o agora Intendente Astrogildo de Azevedo relata ao engenheiro Saturnino de Brito alguns dos principais problemas sanitários da cidade de Santa Maria:

“A remoção dos materiais fecais faz-se em cubos ou fossas móveis para fora da cidade. O lixo é retirado em carroças. Tais serviços são muito incompletos: fica ainda muita imundice nos quintais. O calçamento das ruas é feito de pedras irregulares sobre lastro de areia. Em algumas vias públicas, é completo; em outras limita-se a duas faixas longitudinais de 2 a 4 metros, constituindo sarjetas”³³⁴

Observando-se a trajetória profissional de Astrogildo de Azevedo compreende-se sua inquietação quanto ao precário estado sanitário da cidade

³³³ Astrogildo César de Azevedo. Carta a Saturnino de Brito, 12 de setembro de 1916. A referida carta está disponível no Fundo Astrogildo de Azevedo, sob a guarda da Casa de Memória Edmundo Cardoso em Santa Maria.

³³⁴ Astrogildo César de Azevedo. Carta a Saturnino de Brito, 16 de dezembro de 1916. A referida carta está disponível no Fundo Astrogildo de Azevedo, sob a guarda da Casa de Memória Edmundo Cardoso em Santa Maria.

e urgência na elaboração de um plano de saneamento³³⁵. Astrogildo César de Azevedo (1867 – 1946), natural de Porto Alegre, era filho de D. Maria Leocádia de Azevedo e Felicíssimo de Azevedo. Seu pai foi o primeiro intendente de Porto Alegre no período republicano. Ingressou na faculdade de Medicina do Rio de Janeiro em 1884, formando-se em 1889. Voltando ao Rio Grande do Sul, instalou-se em Santa Maria, onde começou a clinicar em 1890. Foi um dos fundadores da “Sociedade de Caridade Santa-mariense” em 1898. Ocupou o cargo de Delegado Municipal de Higiene em 1899 e Superintendente do Serviço de Profilaxia da Peste Pulmonar em 1912³³⁶. Assim sendo, certamente ele conhecia como poucos as condições de saúde e higiene da cidade. Em carta datada de 26 de Junho de 1917 e dirigida ao presidente do estado Borges de Medeiros, Astrogildo de Azevedo assim se refere sobre as tratativas para a vinda de Saturnino de Brito a Santa Maria e a elaboração de um plano de saneamento:

“Recebi hoje uma carta do Dr. Saturnino de Brito, no qual o grande mestre da engenharia sanitária brasileira dá-me por fim a certeza de que virá pessoalmente iniciar e orientar os estudos de saneamento desta cidade. Ainda este ano terão começo os trabalhos preliminares do grande melhoramento, constante objeto de meus assíduos desvelos”³³⁷.

³³⁵ Entre 1916 e 1918, Astrogildo de Azevedo e Saturnino de Brito trocaram 16 correspondências com informações sobre a localização geográfica da cidade, os cursos d’água e mananciais existentes, os locais para descarga dos esgotos, o número de habitantes por residência, as condições sanitárias e outros fatores importantes para o saneamento da cidade. TOCHETTO, Daniel. **A cidade de Santa Maria e o saneamento de Saturnino de Brito**. Porto Alegre: UFRGS/PROPUR, Dissertação de Mestrado em Planejamento Urbano e Regional, 2013, p. 204-222.

³³⁶ ROSSI, Daiane Silveira. **Uma Profilaxia urbana: o projeto de saneamento de Santa Maria/RS no início do século XX**. Santa Maria: UNIFRA, Trabalho de Conclusão do Curso de História, 2012, p. 51.

³³⁷ Astrogildo César de Azevedo. Carta a Borges de Medeiros, 26 de Junho de 1917. A referida carta esta disponível no Arquivo Borges de Medeiros, sob a guarda do Instituto Histórico Geográfico do Rio Grande do Sul.

Nesse período Saturnino de Brito estava em Recife realizando um dos projetos mais completos de sua carreira, o saneamento de Recife (1909 – 1918). Esse momento corresponde ao auge de sua fama. O desempenho de seus projetos correu o mundo e a demonstração mais eloquente desse reconhecimento internacional ficou expresso na concessão da *Láurea de Serviços Prestados a Humanidade*, em Paris, no ano de 1916 e na publicação do livro *Le tracé Sanitaire des Villes* (o traçado sanitário das cidades) que foi convertida em uma referência obrigatória dos estudiosos nas artes de seu ofício, em seu tempo³³⁸. Possivelmente, estes fatores também contribuíram para que ele fosse contatado pelo intendente.

Em julho de 1918, Saturnino de Brito foi a Santa Maria e firmou contrato com a intendência municipal para realizar os estudos de saneamento da cidade³³⁹. Segundo o próprio Saturnino de Brito, a importância e a necessidade das obras se dariam em virtude da posição geográfica da cidade, no centro do estado, e do fato de dali partir as linhas férreas para São Paulo, para Porto Alegre, para o porto de Rio Grande e para a fronteira sul do Brasil. Estes fatos conferiam a cidade e as obras de saneamento uma tríplice importância – política, comercial e sanitária³⁴⁰. Sobre a importância estratégica da cidade e das obras de saneamento, Brito assim se referia:

“Assim como os benefícios de qualquer ordem, na economia social, daqui se podem irradiar com destinos vários, assim também os malefícios aqui gerados podem espalhar-se, e os que por aqui passarem, vindos de localidades insalubres, se poderão fixar na cidade, se não se preparar convenientemente a sua defesa pelo estabelecimento de boas condições de salubridade. O coração do

³³⁸ WEIMER, Gunter. **Origem e evolução das cidades rio-grandenses**. Porto Alegre: Livraria do Arquiteto, 2004, p. 158.

³³⁹ SIMÕES, Greta Dotto. **Guia do Arquivo da Casa de Memória Edmundo Cardoso**. Santa Maria: UFSM, 2011, p. 39.

³⁴⁰ BRITO, F. Saturnino de. **Obras Completas. Vol. XI**. Rio de Janeiro: Imprensa Nacional, 1943, p. 14.

estado precisa preparar-se para o duplo trabalho, eferente e aferente, proveniente da circulação que se estabeleceu e aumenta cada vez mais”³⁴¹.

O projeto de Saneamento de Santa Maria constituiu-se em um plano que englobaria a elaboração de redes de água e esgotos. Analisando-se o projeto percebe-se que o estudo em si não difere muito dos demais trabalhos de Saturnino de Brito, pois o método utilizado é o mesmo. Primeiro ele elabora um exame das condições gerais da cidade (topografia sanitária, geologia, planta e expansão da cidade, clima e salubridade, população e melhoramentos municipais). Em seguida ele elabora um estudo sobre os problemas de abastecimento de água e esgotos e aponta possíveis soluções. Por fim são estabelecidos os custos dos serviços e maneira mais conveniente de executá-los.

Pelo plano original a cidade seria dividida em sete distritos ou setores. Os distritos 1 e 2 abrangeriam quase toda a parte central da cidade. O distrito 3 seria formado pela bacia da “sanga” que corre entre as ruas Tuiuti e Ipiranga e o distrito 4 seria formado pelo bairro Norte. Segundo Brito nos outros distritos os coletores estariam indicados para construção futura³⁴². Baseando-se nos estudos feitos para a cidade de Recife, Saturnino de Brito definiu que a capacidade dos coletores de esgotos seria avaliada tomando a contribuição de 0,02 litros por habitação.

O sistema de esgotos utilizados seria o de separador absoluto, onde as águas cloacais seriam separadas das águas pluviais. A extensão total da rede de esgotos seria de 35 km incluindo o coletor geral³⁴³. A captação de água, para o sistema de abastecimento da cidade seria realizada através da construção de uma represa no Rio Ibicuí. Onde a água seria trazida por gravidade, tratada e armazenada para abastecer a cidade nos períodos de seca³⁴⁴.

³⁴¹ Ibidem.

³⁴² Ibidem, p. 73-74.

³⁴³ Ibidem, p. 74.

³⁴⁴ VARGAS, Luís Francisco da Silva. **Saneamento e urbanização do Rio Grande do Sul durante os anos de 1916 a 1931 – O papel da SOP – Secretaria de Obras Públicas. A**

Segundo cálculos de Saturnino de Brito, em 1918, os custos totais da obra ficariam na ordem de 3.838:173\$900 contos de réis para as obras de abastecimento de água e 835:545\$300 contos de réis para as obras de esgotos³⁴⁵. No entanto, devido às limitações econômicas da cidade e a fatores políticos regionais, como a Revolução de 1923, a concorrência pública para a execução desse projeto só foi aberta, mais de 10 anos depois, em 9 de maio de 1929. A empresa contratada foi a *Weyss & Freitag* de Montevidéu, que começou as obras em 29 de novembro de 1929 sob a administração do intendente Manoel Ribas. Segundo a Mensagem enviada pelo presidente do estado, Getúlio Vargas, a Assembleia Legislativa em 1930, o custo total das obras de saneamento de Santa Maria seria em torno de 6.517:655\$700 contos de réis³⁴⁶.

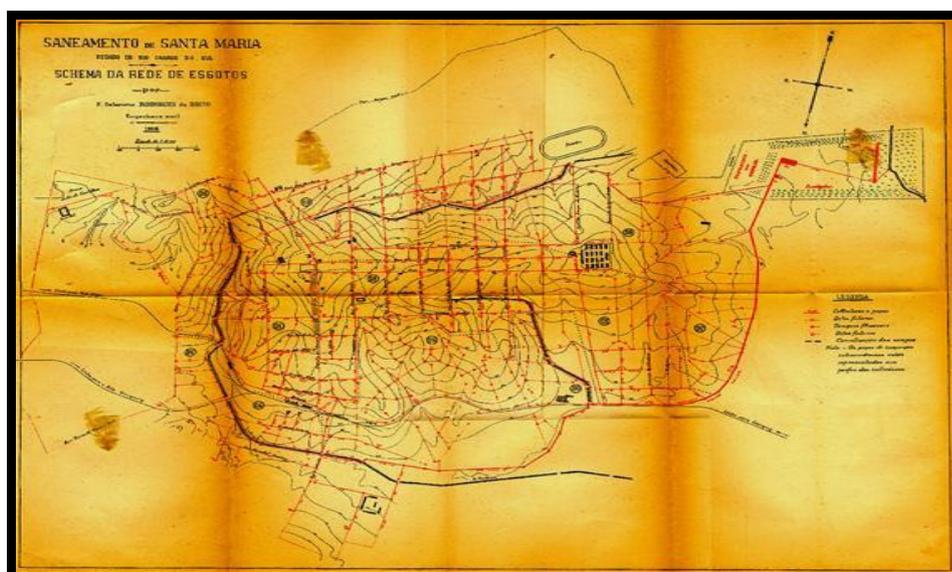


Figura 22: Planta da rede de esgotos de Santa Maria.

Fonte: BRITO, Francisco Saturnino Rodrigues de. **Saneamento de Santa Maria: estado do Rio Grande do Sul. Schema da rede de esgotos.** Porto Alegre: SOP – Secretaria das Obras Públicas, 1918. [s/esc.].

cidade de Iraí como referência. Porto Alegre: UFRGS/PROPUR, Dissertação de Mestrado em Planejamento Urbano e Regional, 2011, p. 240.

³⁴⁵ BRITO, F. Saturnino de. **Obras Completas. Vol. XI.** Rio de Janeiro: Imprensa Nacional, 1943, p. 86.

³⁴⁶ GOVERNO DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL. **Mensagem enviada à Assembleia dos Representantes do Estado do Rio Grande do Sul pelo Presidente Getúlio Vargas na 2ª Sessão Ordinária da 11ª Legislatura em 20 de setembro de 1930.** Porto Alegre: Oficinas Typographicas d' "A Federação", 1930, p. 100.

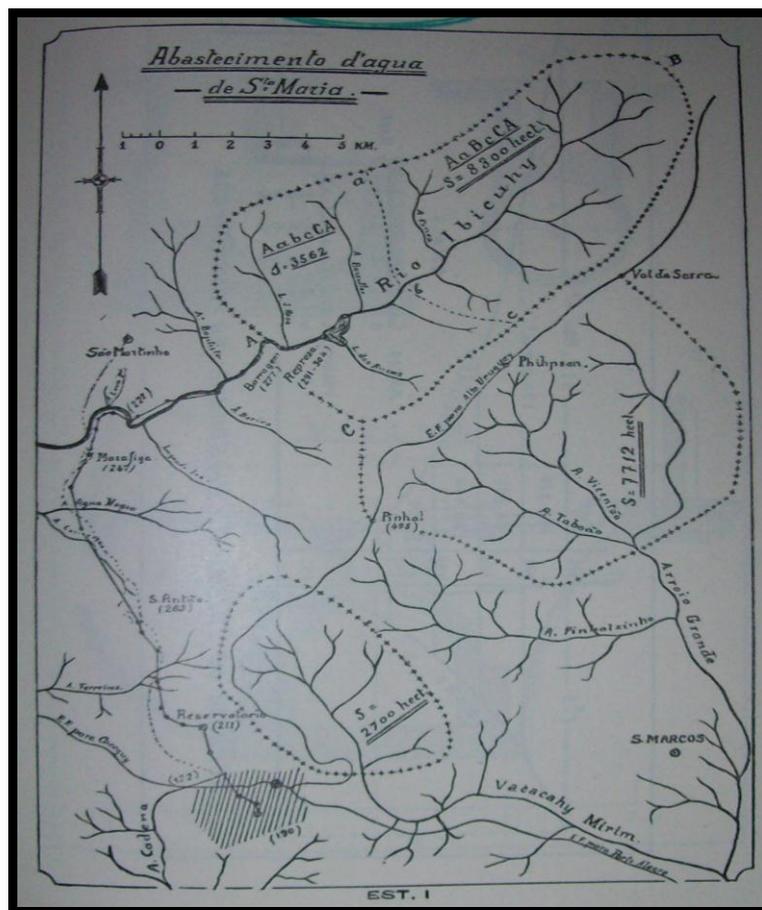


Figura 23: Abastecimento de água de Santa Maria – 1918.

Fonte: BRITO, F. Saturnino de. **Obras Completas. Vol. XI.** Rio de Janeiro: Imprensa Nacional, 1943, p. 99.

Em 1919, aos 55 anos de idade, Saturnino de Brito lançou-se febrilmente ao trabalho de elaborar os estudos para os planos de saneamento de Cachoeira, Passo Fundo, Rosário e Cruz Alta. Em 1921 tiveram início as obras na cidade de Cachoeira, mas em caráter provisório, pois tratavam – se de obras preliminares de captação e suprimento de água e de um projeto elaborado pela própria intendência³⁴⁷.

Em 1922, procedeu-se uma revisão do plano de saneamento, que datava de 1919, e novos estudos foram realizados para dar continuidade às

³⁴⁷ GOVERNO DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL. **Mensagem enviada à Assembleia dos Representantes do Estado do Rio Grande do Sul pelo Presidente Antônio Augusto Borges de Medeiros na 1ª Sessão Ordinária da 9ª Legislatura em 20 de setembro de 1921.** Porto Alegre: Oficinas Typographicas d' "A Federação", 1921, p. 35.

obras. Pelo novo projeto, a captação de água seria feita no Rio Jacuí, através de bombas de recalque, que forneceriam 2.170.000 litros diários, ou seja, uma média de 241 litros por habitante. A rede de esgotos subdividia-se em quatro zonas e 16 distritos, totalizando 20.285 metros. Quanto ao sistema de esgotos adotou-se o sistema de separador absoluto e a extensão da rede seria de 20.295 metros³⁴⁸.

Em 20 de setembro de 1923 foram iniciadas as obras do novo projeto em Cachoeira. Neste ano foram executadas as seguintes obras:

a) – Captação – Tomada de água no Rio Jacuí e construção de um poço para o abrigo das bombas e dos motores elétricos, a salvo das grandes enchentes.

b) – Tratamento e filtração – foram assentados os aparelhos para o tratamento da água pela cal e pelo sulfato de alumínio e também pelos filtros rápidos e construídos os reservatórios de água filtrada, para a distribuição à cidade e para a lavagem dos filtros, e o reservatório de cimento armado destinado a decantação forçada pelo sulfato de alumínio.

Em estágio adiantado, encontrava-se ainda a construção de um reservatório de distribuição de água. Nesse mesmo ano, foram iniciadas as obras de esgoto, tendo sido assentados 5.987 metros de encanamentos. Em 1923, as despesas com as obras foram de 898:979\$066 contos de réis, sendo 644:968\$649 com o abastecimento de água e 234:010\$417 com as obras de esgotos³⁴⁹. No ano de 1925, a rede hidráulica de Cachoeira já estava completamente construída e atingia a extensão de 20.053 metros. As obras de captação, recalque e tratamento das águas do Rio Jacuí já estavam quase concluídas e a rede de esgotos compreendiam 18.607 metros de

³⁴⁸ GOVERNO DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL. **Mensagem enviada à Assembleia dos Representantes do Estado do Rio Grande do Sul pelo Presidente Antônio Augusto Borges de Medeiros na 3ª Sessão Ordinária da 9ª Legislatura em 29 de novembro de 1923.** Porto Alegre: Oficinas Typographicas d' "A Federação", 1923, p. 30-31.

³⁴⁹ GOVERNO DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL. **Mensagem enviada à Assembleia dos Representantes do Estado do Rio Grande do Sul pelo Presidente Antônio Augusto Borges de Medeiros na 4ª Sessão Ordinária da 9ª Legislatura em 25 de outubro de 1924.** Porto Alegre: Oficinas Typographicas d' "A Federação", 1924, p. 18-19.

encanamentos³⁵⁰. Nas imagens abaixo se pode observar algumas das obras do plano de saneamento de Cachoeira.

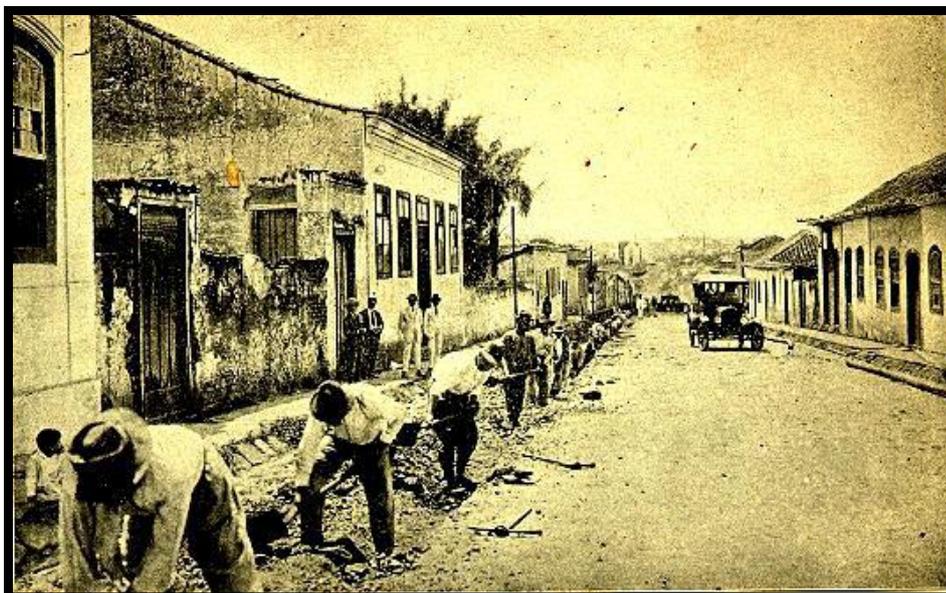


Figura 24: Assentamento da rede de esgotos - Cachoeira

Fonte: SOP, Relatório de 1924, 2º vol., s/p



Figura 25: Escavação para o assentamento das linhas de aspiração da água do Rio Jacuí, a fim de ser recalçada para os filtros - Cachoeira.

Fonte: SOP, Relatório de 1924, 2º vol., s/p.

³⁵⁰ GOVERNO DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL. Mensagem enviada à Assembleia dos Representantes do Estado do Rio Grande do Sul pelo Presidente Antônio Augusto Borges de Medeiros na 1ª Sessão Ordinária da 10ª Legislatura em 22 de setembro de 1925. Porto Alegre: Oficinas Typographicas d' "A Federação", 1925, p. 33-34.

Os planos de saneamento elaborados por Saturnino de Brito para Passo Fundo, Rosário e Cruz Alta compreendiam obras de captação, tratamento, filtração, abastecimento, construção de redes de distribuição de água e a realização de redes de esgoto cloacal. Em Passo Fundo a rede de água teria a extensão de 23.245 metros³⁵¹ e a rede de esgotos 17.900 metros³⁵². Em Rosário a rede de hidráulica teria 16.445 metros³⁵³ e as redes de esgoto teriam a extensão total de 20.850 metros³⁵⁴. Segundo os relatórios de Saturnino de Brito, os maiores problemas enfrentados nesses planos estavam relacionados à captação e ao abastecimento de água. Para que se pudesse obtê-la tinham que ser utilizados rios de água turva, que requeriam purificação química, e elevação mecânica até os pontos de tratamento, pois estas cidades estavam localizadas em pontos altos. Esses fatores, segundo Brito, tornavam essas obras muito onerosas³⁵⁵. Possivelmente, por tais motivos, até 1931, algumas destas obras mesmo com seus projetos prontos e aprovados pela SOP³⁵⁶, ainda estavam aguardando suas efetivas construções³⁵⁷.

O projeto de abastecimento de água elaborado por Saturnino de Brito para Cruz Alta previa um suprimento de 2.150 metros cúbicos em 12 horas diurnas, o qual poderia ser dobrado, fazendo-se as bombas trabalharem 24 horas e acumulando o volume bombeado a noite em reservatórios para a distribuição diurna. A Captação da água seria feita no Lageado das Cruzes, a 9 km de distância da cidade, e as águas após serem tratadas pela cal passariam

³⁵¹ BRITO, F. Saturnino de. **Obras Completas. Vol. XI.** Rio de Janeiro: Imprensa Nacional, 1943, p. 187.

³⁵² Ibidem, p. 191.

³⁵³ Ibidem, p. 227.

³⁵⁴ Ibidem, p. 230.

³⁵⁵ BRITO, F. Saturnino de. **Obras Completas. Vol. XI.** Rio de Janeiro: Imprensa Nacional, 1943, p. 5-6.

³⁵⁶ VARGAS, Luís Francisco da Silva. **Saneamento e urbanização do Rio Grande do Sul durante os anos de 1916 a 1931 – O papel da SOP – Secretaria de Obras Públicas. A cidade de Iraí como referência.** Porto Alegre: UFRGS/PROPUR, Dissertação de Mestrado em Planejamento Urbano e Regional, 2011, p. 245-246.

³⁵⁷ Certamente fatores como a Revolução de 1923 e a Crise de 1929, também interferiram na execução de tais obras. Mas devido ao caráter fragmentário, e por vezes até incompleto, desta documentação não foi possível obter maiores detalhes sobre o andamento destas obras.

por uma caixa de areia e seriam levadas até o poço das bombas. A partir daí seriam elevadas mecanicamente até os pontos de filtração e a logo em seguida seriam conduzidas aos reservatórios de distribuição. No total a rede compreenderia 19.600 metros de tubulações e condutos³⁵⁸.



Figura 26: Assentamento de condutos, em uma via pública, de Cruz Alta.

Fonte: SOP, Relatório de 1929, 2º vol., s/p

Com relação aos serviços de esgoto, em Cruz Alta, o despejo dos dejetos era feito por meio de “cubos” transportados por carroças. Pelo projeto da rede de esgotos elaborado por Brito, as duas “sangas” existentes na cidade seriam retificadas, teriam seus leitos revestidos de cimento armado e receberiam das sarjetas as águas das chuvas. Os esgotos sanitários compreenderiam as duas bacias em que a cidade é dividida, mas o despejo de uma seria recalcado para a outra, para que o tratamento dos efluentes fosse feito em um único ponto. Na sua extensão total a rede de esgotos de Cruz Alta

³⁵⁸ BRITO, F. Saturnino de. **Obras Completas. Vol. XI.** Rio de Janeiro: Imprensa Nacional, 1943, p. 243-244.

compreenderia 23.800 metros³⁵⁹ e a concorrência para a execução das obras foi vencida pela firma Loréa, Moreira & Cia³⁶⁰.

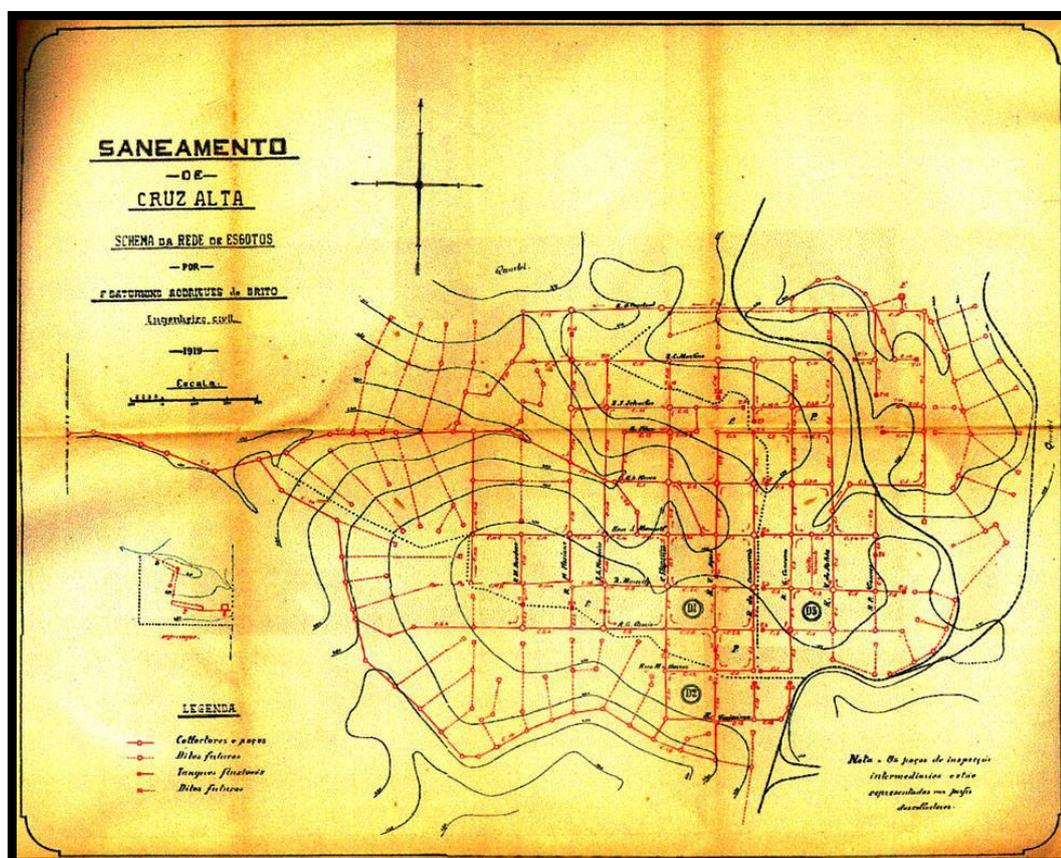


Figura 27: Planta da rede de esgotos de Cruz Alta – 1919.

Fonte: BRITO, Francisco Saturnino Rodrigues de. **Saneamento de Cruz Alta. Schema da rede de esgotos**. Porto Alegre: SOP – Secretaria das Obras Públicas, 1919. [s/esc.].

Em 1920 Saturnino de Brito elaborou estudos para o projeto de saneamento de Santana do Livramento. Segundo ele, a salubridade de Livramento interessaria não apenas o estado do Rio Grande do Sul e o Brasil,

³⁵⁹ Ibidem, 244.

³⁶⁰ VARGAS, Luís Francisco da Silva. **Saneamento e urbanização do Rio Grande do Sul durante os anos de 1916 a 1931 – O papel da SOP – Secretaria de Obras Públicas. A cidade de Iraí como referência**. Porto Alegre: UFRGS/PROPUR, Dissertação de Mestrado em Planejamento Urbano e Regional, 2011, p. 245.

mas como também a República do Uruguai e a cidade de Rivera³⁶¹. Não apenas pelo “contato íntimo” e pela “infiltração recíproca” entre as duas cidades, mas também por que de lá partiam duas linhas férreas: uma para Montevideu – atravessando o Uruguai; e outra para o norte, atravessando os estados do Rio Grande do Sul, Santa Catarina, Paraná e São Paulo, até chegar ao Rio de Janeiro, ramificando-se em diferentes pontos e diversas localidades³⁶². Segundo ensinava Saturnino de Brito, a defesa sanitária pelo saneamento deveria ser feita em ambas as cidades – Santana do Livramento e Rivera. Não se devendo esperar pela “chicotada” das epidemias para que então atropeladamente elas fossem providenciadas³⁶³.

O projeto de saneamento de Santana do Livramento compreendia o abastecimento de água e a construção de uma rede de esgotos³⁶⁴. A água seria captada em cinco poços profundos, aspirada e recalçada para um pequeno reservatório de esterilização e tratamento pela cal. Em seguida ela sofreria um novo recalque para um segundo reservatório de distribuição. A rede teria a extensão total de 28.620 metros³⁶⁵. O sistema de esgotos seria o separador absoluto, já utilizado por Brito em outros planos para o Rio Grande do Sul. Mais tarde os dois emissários de esgoto se reuniriam em um só, ligado a um tanque *Imhoff*, onde se faria o tratamento dos efluentes. A rede de esgotos teria a extensão de 33.650 metros, com 400 poços de visita e 41 tanques fluxíveis³⁶⁶.

Em 1927, o governo estadual realizou um empréstimo externo no valor de 4 milhões de dólares que seriam aplicados em obras de saneamento em

³⁶¹ BRITO, F. Saturnino de. **Obras Completas. Vol. XII.** Rio de Janeiro: Imprensa Nacional, 1944, p. 17.

³⁶² Idem.

³⁶³ Idem.

³⁶⁴ Ibidem, p. 5.

³⁶⁵ GOVERNO DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL. **Mensagem enviada à Assembleia dos Representantes do Estado do Rio Grande do Sul pelo Presidente Antônio Augusto Borges de Medeiros na 3ª Sessão Ordinária da 10ª Legislatura em 20 de setembro de 1927.** Porto Alegre: Oficinas Typographicas d' "A Federação", 1927, p. 90.

³⁶⁶ BRITO, F. Saturnino de. **Obras Completas. Vol. XII.** Rio de Janeiro: Imprensa Nacional, 1944, p. 70-71.

diversas cidades do estado³⁶⁷. Deste montante, quatro mil contos de réis seriam destinados as obras de Santana do Livramento³⁶⁸. Em 21 de agosto de 1928, tiveram início as obras de saneamento de Livramento durante a administração do intendente Coronel Flores da Cunha, tendo continuidade na gestão do intendente Hugolino de Andrade. Por concorrência pública a empresa contratada para realizar as obras foi a firma Felizardo & Soares³⁶⁹.

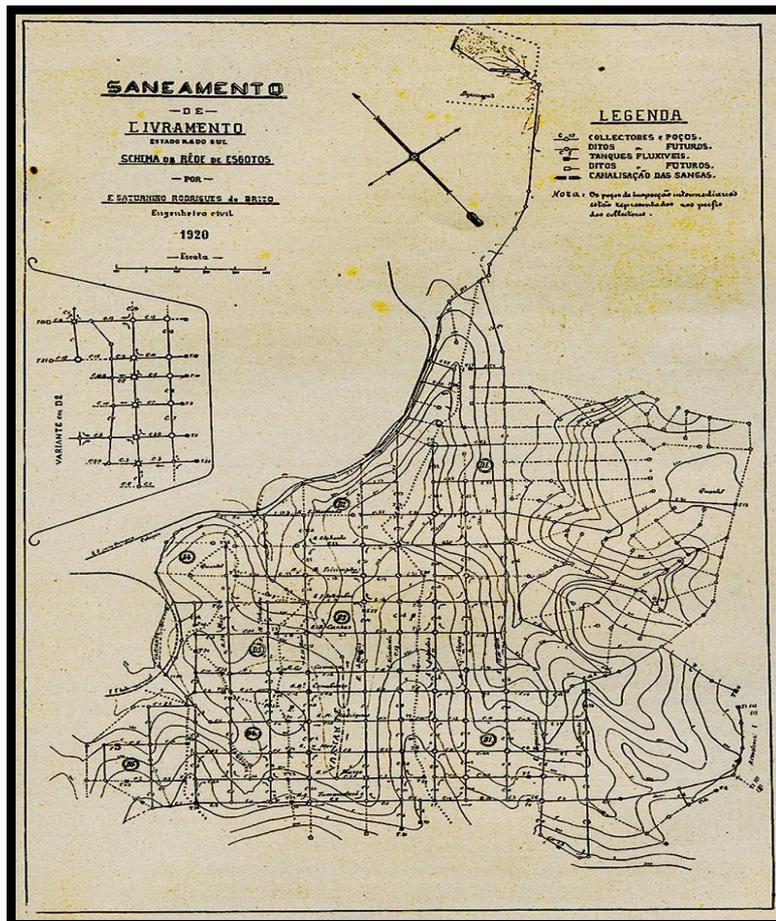


Figura 28: Esquema das redes de esgoto de Santana do Livramento – 1920.

Fonte: SOP, Relatório de 1928b, 2º vol., s/p.

³⁶⁷ Entre elas estão: Cachoeira, Pelotas, Uruguaiana, Rio Grande, São Leopoldo entre outras.

³⁶⁸ GOVERNO DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL. **Mensagem enviada à Assembleia dos Representantes do Estado do Rio Grande do Sul pelo Presidente Antônio Augusto Borges de Medeiros na 3ª Sessão Ordinária da 10ª Legislatura em 20 de setembro de 1927.** Porto Alegre: Oficinas Typographicas d' "A Federação", 1927, p. 90.

³⁶⁹ VARGAS, Luís Francisco da Silva. **Saneamento e urbanização do Rio Grande do Sul durante os anos de 1916 a 1931 – O papel da SOP – Secretaria de Obras Públicas. A cidade de Iraí como referência.** Porto Alegre: UFRGS/PROPUR, Dissertação de Mestrado em Planejamento Urbano e Regional, 2011, p. 233.

Em junho 1922, Saturnino de Brito foi contratado pelo governo estadual para organização do projeto de saneamento de São Leopoldo³⁷⁰. O plano previa a criação de redes de água e esgotos e um projeto de ampliação da cidade. Para a captação de água foram estudadas três soluções: no Rio dos Sinos (com elevação mecânica e filtração); através de mananciais – arroios localizados próximos a cidade – e em poços profundos através de elevação mecânica³⁷¹.

Em 1923, em Mensagem enviada a Assembleia dos Representantes do Estado, o governo estadual informava que a captação feita no Rio dos Sinos era orçada em 1.843:000\$000, enquanto a captação realizada através de mananciais era orçada em 2.160:000\$000³⁷². Segundo o governo estadual a esses totais não estavam somados o custo provável das desapropriações para a realização das obras e nem os 1.100 hidrômetros que deveriam ser instalados³⁷³. Levando-se em conta a necessidade de filtração da água e a viabilidade econômica para a realização das obras a solução adotada em São Leopoldo foi a captação a partir do Rio dos Sinos³⁷⁴. A água seria aspirada e recalçada através bombas elétricas até os reservatórios de decantação, onde seriam filtradas e tratadas com sulfato de alumínio, a cal e o cloro³⁷⁵. A rede de distribuição seria alimentada por um reservatório de 1000 m³, dividido em dois

³⁷⁰ GOVERNO DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL. **Mensagem enviada à Assembleia dos Representantes do Estado do Rio Grande do Sul pelo Presidente Antônio Augusto Borges de Medeiros na 2ª Sessão Ordinária da 9ª Legislatura em 20 de setembro de 1922**. Porto Alegre: Oficinas Typographicas d' "A Federação", 1922, p. 24.

³⁷¹ BRITO, F. Saturnino R. de. **Obras Completas. Vol. XII**. Rio de Janeiro: Imprensa Nacional, 1944, p. 109.

³⁷² GOVERNO DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL. **Mensagem enviada à Assembleia dos Representantes do Estado do Rio Grande do Sul pelo Presidente Antônio Augusto Borges de Medeiros na 3ª Sessão Ordinária da 9ª Legislatura em 29 de novembro de 1923**. Porto Alegre: Oficinas Typographicas d' "A Federação", 1923, p. 30.

³⁷³ Idem.

³⁷⁴ GOVERNO DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL. **Mensagem enviada à Assembleia dos Representantes do Estado do Rio Grande do Sul pelo Presidente Antônio Augusto Borges de Medeiros na 1ª Sessão Ordinária da 10ª Legislatura em 22 de setembro de 1925**. Porto Alegre: Oficinas Typographicas d' "A Federação", 1925, p. 34.

³⁷⁵ Idem.

compartimentos para facilitar a limpeza e a extensão total da rede seria de 16.748 metros³⁷⁶.

Para os esgotos pluviais, Saturnino de Brito indicou a canalização de uma “sanga” que corta vários quarteirões e a respectiva drenagem das águas que caem em sua bacia³⁷⁷. As águas de outras bacias seriam levadas ao Rio dos Sinos, através de drenos construídos especialmente para esse fim, a jusante³⁷⁸ da cidade. Para os esgotos sanitários seria adotado o sistema separador absoluto, com conveniente depuração biológica. A cidade seria dividida em duas zonas (uma alta e outra baixa) e em nove distritos, dos quais apenas D1, D2, D3, D4, D5, se destinavam a imediata construção, os demais distritos (D6, D7, D8 e D9) ficariam para obras futuras. A extensão total da rede de esgotos sanitários seria de 19.285 metros e haveria apenas uma estação final de elevação mecânica³⁷⁹.

Segundo Brito, o projeto de expansão de São Leopoldo deveria seguir os princípios expostos e organizados em sua obra *“Le tracé Sanitaire des Villes”*, evitando os terrenos baixos e inundáveis e se desenvolver pelas encostas da cidade. O arruamento seria traçado conforme a topografia sanitária do terreno, pelas encostas dos morros, ao sul. Isso facilitaria a chegada e a saída dos esgotos das futuras habitações e a drenagem das águas pluviais, orientando as ruas pelas mais convenientes direções dos ventos e melhores posições de

³⁷⁶ GOVERNO DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL. **Mensagem enviada à Assembleia dos Representantes do Estado do Rio Grande do Sul pelo Presidente Antônio Augusto Borges de Medeiros na 3ª Sessão Ordinária da 10ª Legislatura em 20 de setembro de 1927**. Porto Alegre: Oficinas Typographicas d’ “A Federação”, 1927, p. 91.

³⁷⁷ BRITO, F. Saturnino R. de. **Obras Completas. Vol. XII**. Rio de Janeiro: Imprensa Nacional, 1944, p. 121.

³⁷⁸ A jusante é um lugar de referência de um rio, e vem do latim jusum, que significa para o lado da foz. A jusante é a referência através da visão da pessoa que está observando, é o lado para onde vai a corrente de água, se diz que a foz é o ponto mais a jusante deste rio. O ponto referencial da jusante pode ser uma cidade às margens do rio, uma cachoeira, uma barragem, uma ponte e etc. Tudo que está abaixo de um determinado ponto de referência, descendo a correnteza, diz-se que se situa à jusante.

³⁷⁹ *Ibidem*, p. 121 – 123.

insolação. O que representaria também o modo mais simples e econômico de efetuar as obras³⁸⁰.

Para efeitos de drenagem em áreas de terrenos alagadiços, onde seria assentada a zona de expansão de São Leopoldo, poderiam segundo Brito, serem plantados eucaliptos. Essa vegetação formaria um bosque que seria entremeado por estradas. A ação dos ventos sobre esse bosque o transformaria em um “*dreno vertical*” e “*filtro balsâmico*”, o que impediria que o mau cheiro das descargas dos esgotos chegasse à cidade³⁸¹. Desta forma Saturnino de Brito procurava conciliar de forma harmoniosa à utilidade sanitária com a estética.



Figura 29: Projeto de Expansão de São Leopoldo – 1922.

Fonte: BRITO, F. Saturnino R. de. **Obras Completas. Vol. XII.** Rio de Janeiro: Imprensa Nacional, 1944, p. 100.

Em 1923, Saturnino de Brito é encarregado pelo governo do estado para rever o projeto de saneamento organizado em 1910, pelo engenheiro João

³⁸⁰ Ibidem, p. 99 – 100.

³⁸¹ Ibidem, p. 101 – 102.

Duarte Junior³⁸², para a cidade de Uruguaiana. Brito aproveitou as linhas gerais desse projeto melhorando-o e adaptando-o as necessidades atuais da cidade. O projeto definitivo apresentado por Saturnino de Brito dividiu-se em três partes: a expansão da cidade, o abastecimento de água potável e a rede de esgotos³⁸³.

Para o projeto de expansão de Uruguaiana, Brito seguiu os mesmos critérios que adotou em São Leopoldo, ou seja, as novas ruas deveriam ser projetadas de acordo com a topografia do terreno. O traçado deveria facilitar o escoamento das águas pluviais e dos despejos das habitações para a rede de esgotos. Construída em forma de xadrez, a cidade de Uruguaiana estava orientada segundo a linha norte-sul. No projeto elaborado por Saturnino de Brito foi adotado o sistema com traçado misto, retilíneo – curvilíneo. Bem orientado em relação aos ventos reinantes e a insolação, de modo a facilitar a circulação das águas³⁸⁴.

A captação de água para as redes de abastecimento seria feita diretamente no Rio Uruguai, a montante³⁸⁵ da cidade, por meio de uma usina elevatória. O volume líquido calculado seria de 2.230.000 litros diários, a razão

³⁸² O engenheiro João Duarte Junior era formado pela Escola Politécnica de São Paulo, instituição da qual também foi professor. Depois de realizar um levantamento da planta de Uruguaiana, em 1910, apresentou uma proposta de projeto de saneamento para essa cidade, que se compunha de abastecimento de água potável e dos esgotos cloacal e pluvial. COELHO, Karla Nunes de Barros. **Influências urbanas nas cidades fronteiras: o caso de Uruguaiana (BR.) e Paso de Los Libres (AR.)**. Porto Alegre: UFRGS, Dissertação de Mestrado em Planejamento Urbano e Regional, 2008, p. 87.

³⁸³ GOVERNO DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL. **Mensagem enviada à Assembleia dos Representantes do Estado do Rio Grande do Sul pelo Presidente Antônio Augusto Borges de Medeiros na 4ª Sessão Ordinária da 9ª Legislatura em 25 de outubro de 1924**. Porto Alegre: Oficinas Typographicas d' "A Federação", 1924, p. 19.

³⁸⁴ BRITO, F. Saturnino R. de. **Obras Completas. Vol. XII**. Rio de Janeiro: Imprensa Nacional, 1944, p. 138 - 142.

³⁸⁵ A montante é um lugar situado acima de outro, em relação a um rio. A Montante é o lugar que está mais próximo das cabeceiras de um rio, o nascente é o ponto mais a montante de um rio. O ponto referencial que se utiliza pode ser uma cidade às margens do rio, uma cachoeira, uma barragem, uma ponte e etc. Tudo que está acima de um determinado ponto de referência, subindo a correnteza do rio diz-se que se situa a montante.

de 150 litros por habitante, para uma população estimada em 15.000 pessoas³⁸⁶. Para a elevação e tratamento da água a cidade foi dividida em duas zonas, servidas cada uma delas por uma estação de elevação.

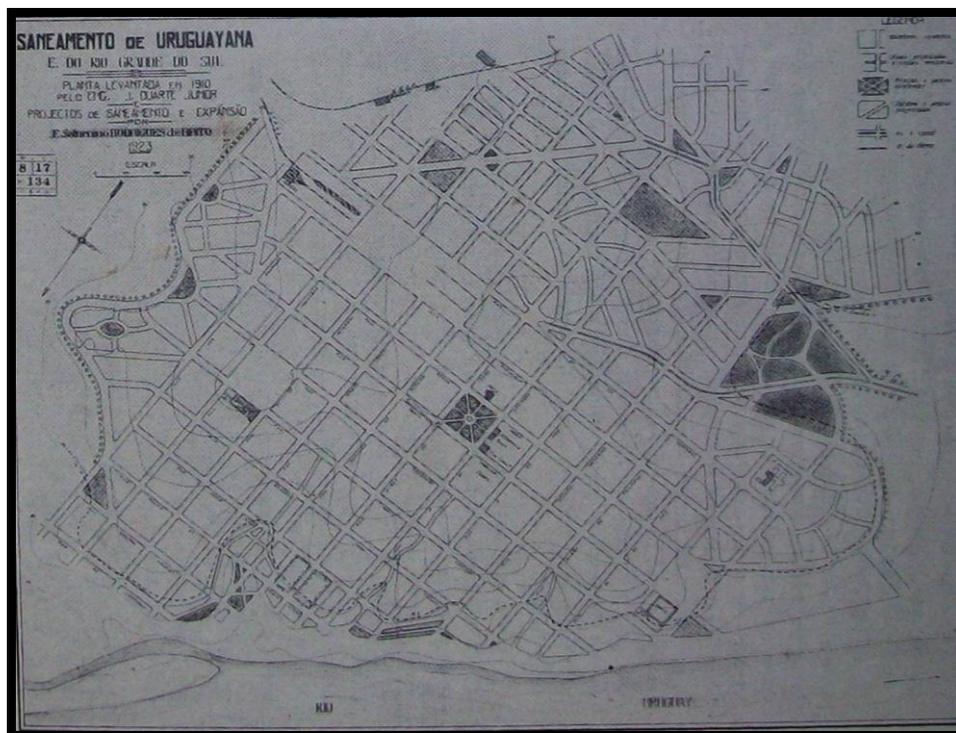


Figura 30: Projeto de Saneamento e Expansão de Uruguiana – 1923

Fonte: BRITO, F. Saturnino R. de. *Obras Completas*. Vol. XII. Rio de Janeiro: Imprensa Nacional, 1944, p. 139.

A primeira zona, mais baixa, era alimentada por um reservatório enterrado e a segunda zona, mais alta, por um reservatório de 165 m³, a 15 metros do solo. A distribuição foi projetada em distritos independentes e era dividida em duas zonas – alta e baixa – compreendendo a primeira 11 e a segunda 8 distritos³⁸⁷. A extensão total da rede de água seria de 26.400 metros³⁸⁸.

³⁸⁶ GOVERNO DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL. **Mensagem enviada à Assembleia dos Representantes do Estado do Rio Grande do Sul pelo Presidente Antônio Augusto Borges de Medeiros na 3ª Sessão Ordinária da 10ª Legislatura em 20 de setembro de 1927**. Porto Alegre: Oficinas Typographicas d' "A Federação", 1927, p. 90.

³⁸⁷ GOVERNO DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL. **Mensagem enviada à Assembleia**

Conformando-se com a topografia da cidade, que forma duas bacias – uma ao norte, deitando para o Rio Uruguai; e outra, ao sul, deitando para o Arroio Cacaréu, a rede de esgotos projetada por Brito, apresentava dois emissários, um para cada bacia, as quais se reuniriam nas proximidades do efluente final. A descarga da rede de esgotos seria feita no Rio Uruguai a jusante da cidade, sem tratamento prévio. A rede de esgotos teria a extensão total de 30.835 metros³⁸⁹ e os custos totais das obras estavam orçados em 3.000 contos de réis³⁹⁰.

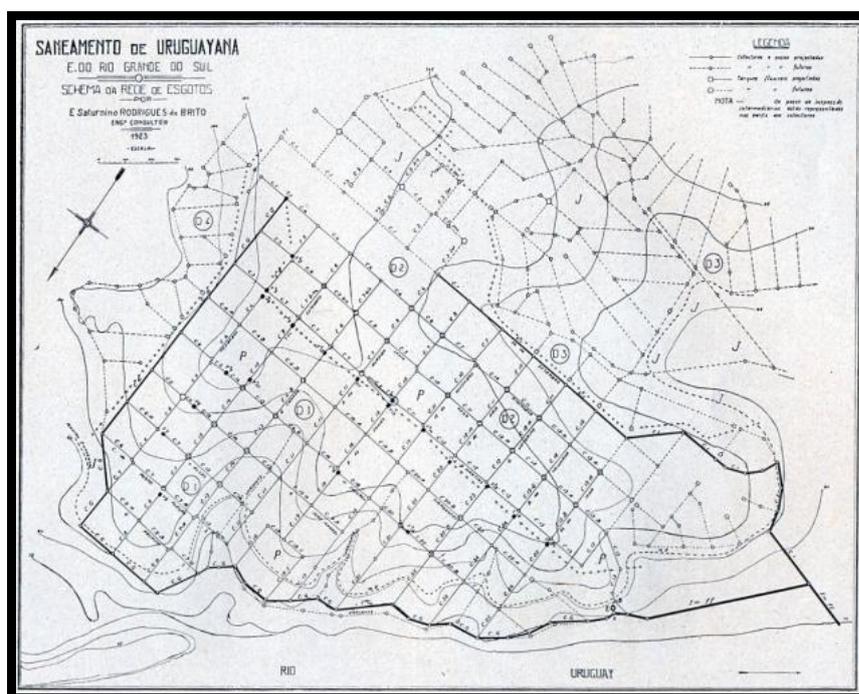


Figura 31: Saneamento de Uruguaiana – esquema da rede de esgotos – 1923

Fonte: BRITO, F. Saturnino de. **Saneamento de Uruguaiana e do Rio Grande do Sul. Schema da rede de esgotos**. Comissão de Saneamento do Estado. Porto Alegre: Secretaria das Obras Públicas, 1923. [s/esc].

Dos Representantes do Estado do Rio Grande do Sul pelo Presidente Antônio Augusto Borges de Medeiros na 4ª Sessão Ordinária da 9ª Legislatura em 25 de outubro de 1924.

Porto Alegre: Oficinas Typographicas d' "A Federação", 1924, p. 19.

³⁸⁸ BRITO, F. Saturnino R. de. **Obras Completas. Vol. XII**. Rio de Janeiro: Imprensa Nacional, 1944, p. 151.

³⁸⁹ Ibidem, p. 159.

³⁹⁰ GOVERNO DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL. **Mensagem enviada à Assembleia dos Representantes do Estado do Rio Grande do Sul pelo Presidente Antônio Augusto Borges de Medeiros na 4ª Sessão Ordinária da 9ª Legislatura em 25 de outubro de 1924**. Porto Alegre: Oficinas Typographicas d' "A Federação", 1924, p. 19.

No mesmo ano de 1923, Saturnino de Brito elaborou também um plano de saneamento para a cidade de São Gabriel. O projeto, como o de Uruguaiana, também se dividia em três partes: abastecimento de água, a construção de uma rede de esgotos e a expansão da cidade³⁹¹. Para o abastecimento de água de São Gabriel, o projeto de Saturnino de Brito previa um volume de 3.300.000 litros diários, a uma média de 150 litros por habitantes, para uma população estimada em 22.000 pessoas³⁹². Estes valores eram o suficiente para o dobro da população atual da cidade, que na época era estimada em 9,5 mil habitantes. Para a captação de água estavam em estudos três alternativas:

1 - captação de água em poços, a cerca de 2 km da cidade, com o uso de elevação mecânica;

2 - captação de água por elevação mecânica do Arroio das Canas, situado a 12 km da cidade;

3 - adução por gravidade do Rio Vacacaí, situado a 20 km da cidade³⁹³.

A rede geral de abastecimento de água seria dividida em seis distritos para o serviço atual e dois para instalações futuras. A extensão da rede hidráulica era de 20.985 metros³⁹⁴.

Quanto à rede de esgotos, o projeto previa a utilização do sistema separador absoluto, com as águas pluviais separadas das águas cloacais. A rede seria dividida em oito distritos, sendo quatro para construção atual, parcial ou completa³⁹⁵. Segundo Saturnino de Brito, para que se evitassem inconvenientes no tempo da seca, era necessário o tratamento dos efluentes

³⁹¹ GOVERNO DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL. **Mensagem enviada à Assembleia dos Representantes do Estado do Rio Grande do Sul pelo Presidente Antônio Augusto Borges de Medeiros na 4ª Sessão Ordinária da 9ª Legislatura em 25 de outubro de 1924.** Porto Alegre: Oficinas Typographicas d' "A Federação", 1924, p. 19-20.

³⁹² Ibidem, p. 20.

³⁹³ BRITO, F. Saturnino R. de. **Obras Completas. Vol. XII.** Rio de Janeiro: Imprensa Nacional, 1944, p. 176-177.

³⁹⁴ Ibidem, p. 184.

³⁹⁵ Ibidem, p. 185.

antes de lançá-los no Rio Vacacaí. A extensão total da rede de esgotos era de 16.245 metros³⁹⁶.

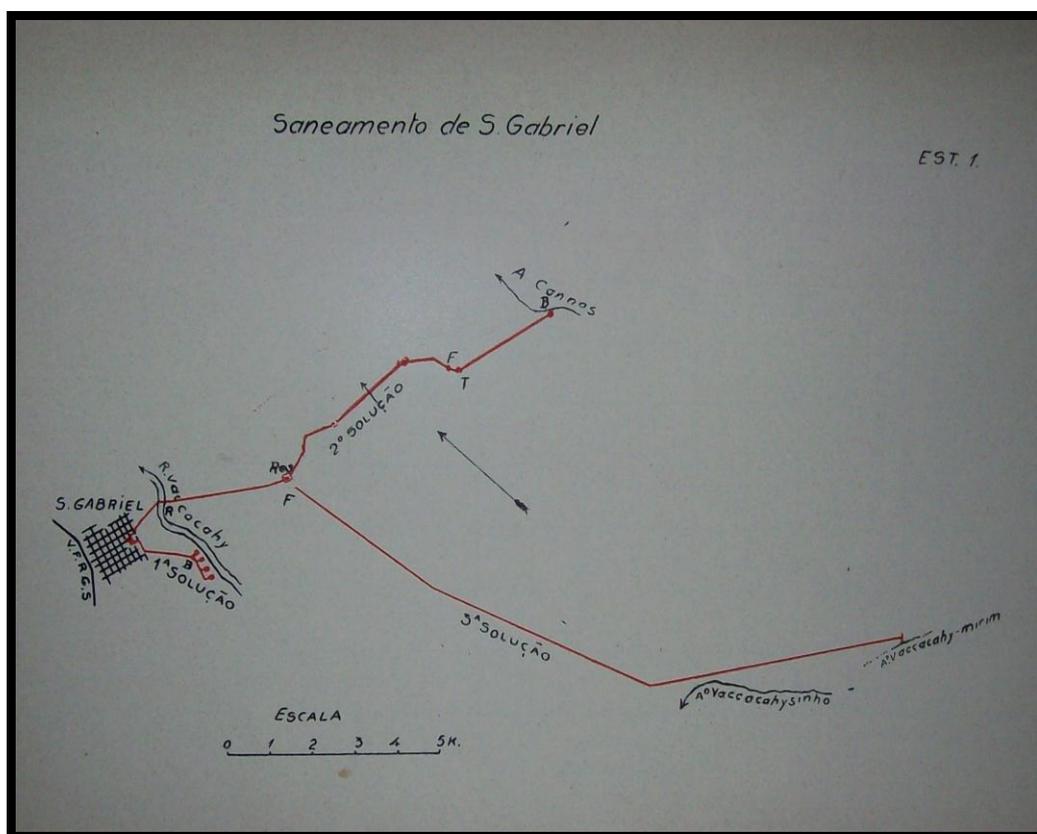


Figura 32: Estudos para a captação de água em São Gabriel - 1923

Fonte: BRITO, F. Saturnino R. de. **Obras Completas. Vol. XII.** Rio de Janeiro: Imprensa Nacional, 1944, p. 201.

Para o projeto de expansão de São Gabriel, Saturnino de Brito seguiu os mesmos critérios que adotou para as cidades de São Leopoldo e Uruguaiana, ou seja, as novas ruas estavam projetadas de acordo com a topografia do terreno, de modo que a declividade favorecesse o escoamento das águas pluviais e dos esgotos sanitários³⁹⁷. Assim, o traçado das novas ruas e dos melhoramentos urbanos era sempre subordinado as questões sanitárias e, não se devendo menosprezar também, os aspectos econômicos para a execução das obras. O sistema de arruamentos adotado foi o de traçado misto, retilíneo – curvilíneo, sempre visando às melhores condições de insolação e aeração.

³⁹⁶ Ibidem, p. 187.

³⁹⁷ Ibidem, p. 170.

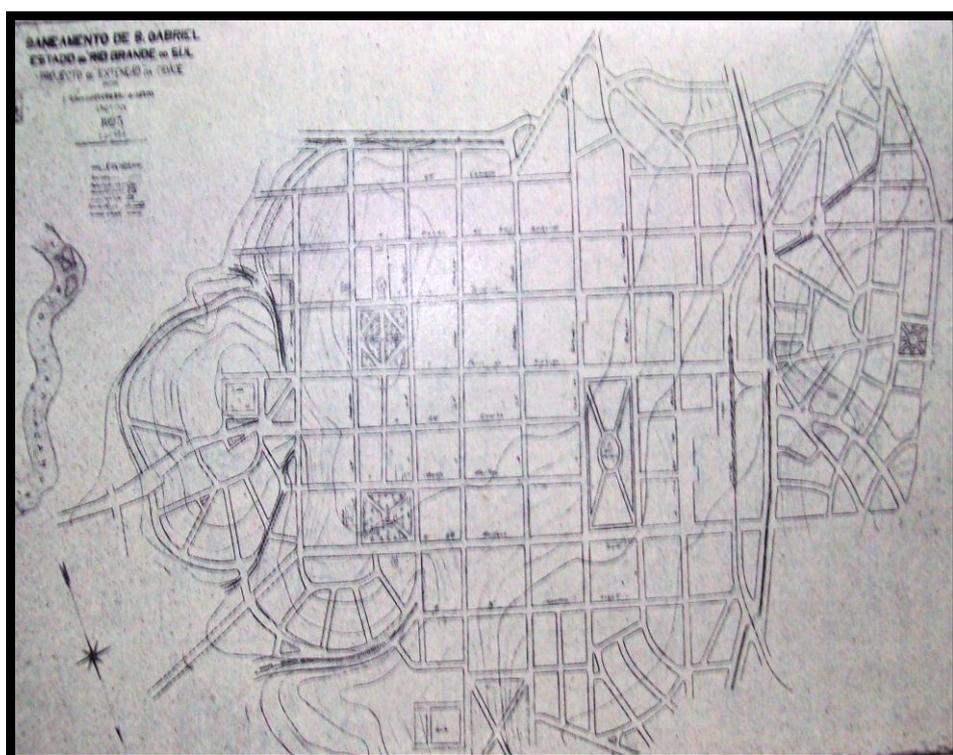


Figura 33 – Saneamento de São Gabriel – 1923

Fonte: BRITO, F. Saturnino R. de. **Obras Completas. Vol. XII.** Rio de Janeiro: Imprensa Nacional, 1944, p. 171.

Em fevereiro de 1924, Saturnino de Brito apresenta ao Governo estadual³⁹⁸ um plano de saneamento para a cidade de Iraí³⁹⁹. Essa cidade, projetada no extremo norte gaúcho, próximo às divisas com Argentina e Santa Catarina, foi planejada para ser a sede da então recentemente fundada “Estação de cura” de Iraí⁴⁰⁰. Seu projeto original denominava-se Cruzeiro do

³⁹⁸ O contrato para a organização dos projetos de saneamento de Iraí e São Leopoldo foi assinado com o governo estadual em 21 de junho de 1922. GOVERNO DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL. **Mensagem enviada à Assembleia dos Representantes do Estado do Rio Grande do Sul pelo Presidente Antônio Augusto Borges de Medeiros na 2ª Sessão Ordinária da 9ª Legislatura em 20 de setembro de 1922.** Porto Alegre: Oficinas Typographicas d’ “A Federação”, 1922, p. 24.

³⁹⁹ O topônimo Iraí significa “Águas do mel” na língua tupi.

⁴⁰⁰ Planejada para sediar uma estância de águas minerais – ou seja, um lugar reservado ao descanso, à saúde e ao lazer – esta nova cidade combinava atividades industriais, comerciais e agrícolas. No começo do século XX, esses locais também eram denominados estações de cura, razão pela qual os frequentadores eram conhecidos como turistas curistas. Durante sua

Sul e foi organizado, em 1919, pelo engenheiro Carlos Torres Gonçalves, chefe da Diretoria de Terras e Colonização da SOP⁴⁰¹. Coube a Saturnino de Brito elaborar uma revisão do projeto, “do ponto de vista sanitário”, e planejar as redes de abastecimento de água e esgotos da cidade⁴⁰².

A captação de água para o abastecimento da cidade seria feita no Rio Uruguai através de bombas mecânicas de elevação e recalque. O volume de água previsto seria de 24 litros de água por segundo, resultando em cerca de 2.000 m³ por dia, o bastante para abastecer uma população de 14.000 habitantes, a 150 litros por dia per capita⁴⁰³. A extensão total da rede de abastecimento de água seria de 23.915 metros⁴⁰⁴. A rede de esgotos pluvial adotaria o sistema separador absoluto e a extensão total da rede cloacal seria de 24.815 metros⁴⁰⁵. Com estas obras sanitárias pretendia o governo estadual *“dotar a estação de cura de Iraí de instalações que permitam oferecer aos seus numerosos frequentadores efetivo conforto e seguro aproveitamento dos*

permanência nas estações de água termais, o curista ingeria e banhava-se nas águas minerais, realizava exercícios físicos, estéticos e outros tratamentos de saúde e beleza.

⁴⁰¹ O engenheiro civil Carlos Torres Gonçalves (1875-1974) foi um dos mais importantes positivistas religiosos do Rio Grande do Sul e do Brasil ao longo do século XX. Sendo um dos principais difusores do positivismo religioso no estado e o principal responsável pela construção da Capela Positivista de Porto Alegre. PEZAT, Paulo Ricardo. **Carlos Torres Gonçalves, a família, a pátria e a humanidade: a recepção do positivismo por um filho espiritual de Auguste Comte e de Clotilde de Vaux no Brasil (1875-1974)**. Porto Alegre: UFRGS, Tese de Doutorado em História, 2003. Para maiores informações sobre a urbanização de Iraí e a atuação da SOP no planejamento urbano do Rio Grande do Sul, entre outros temas, é importante ver: VARGAS, Luís Francisco da Silva. **Saneamento e urbanização do Rio Grande do Sul durante os anos de 1916 a 1931 – O papel da SOP – Secretaria de Obras Públicas. A cidade de Iraí como referência**. Porto Alegre: UFRGS/PROPUR, Dissertação de Mestrado em Planejamento Urbano e Regional, 2011.

⁴⁰² BRITO, F. Saturnino R. de. **Obras Completas. Vol. XII**. Rio de Janeiro: Imprensa Nacional, 1944, p. 211-214.

⁴⁰³ Ibidem, p. 220.

⁴⁰⁴ Ibidem, p. 224.

⁴⁰⁵ Ibidem, p. 231.

efeitos curativos, que tanto recomendam o uso de suas maravilhosas fontes termais”⁴⁰⁶.



Figura 34: Estância de águas de Iraí – Anteprojeto de edificação da cidade (1923)

Fonte: BRITO, F. Saturnino R. de. **Obras Completas. Vol. XII.** Rio de Janeiro: Imprensa Nacional, 1944, p. 213.

Em 1927, aos 63 anos de idade, Saturnino de Brito elaborará os planos de saneamento de Alegrete e Pelotas. O projeto de saneamento de Alegrete previa a construção e ampliação de redes de abastecimento de água e esgotos⁴⁰⁷. Em Alegrete a captação de água para o abastecimento da cidade seria feita no Rio Ibirapuitã, através de bombas de recalque, depois, a água seria tratada, filtrada e esterilizada, antes de ser distribuída a população. A

⁴⁰⁶ GOVERNO DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL. **Mensagem enviada à Assembleia dos Representantes do Estado do Rio Grande do Sul pelo Presidente Getúlio Vargas na 2ª Sessão Ordinária da 11ª Legislatura em 20 de setembro de 1930.** Porto Alegre: Oficinas Typographicas d' "A Federação", 1930, p. 99.

⁴⁰⁷ BRITO, F. Saturnino R. de. **Obras Completas. Vol. XII.** Rio de Janeiro: Imprensa Nacional, 1944, p. 240.

rede de esgotos subdividia-se em 11 distritos, sendo seis para execução imediata e cinco para a expansão futura⁴⁰⁸. O sistema de esgotos adotado foi o separador absoluto e para os esgotos pluviais, foram feitas apenas indicações, aconselhando-se sarjetas ou canalizações nos pequenos *talwegs*⁴⁰⁹. Para a execução dos trabalhos foi contratada, por concorrência pública, a firma *Dahne, Conceição e Cia*, que até 31 de dezembro de 1929 não havia iniciado as obras, pois aguardava que os materiais chegassem ao porto de Rio Grande⁴¹⁰.

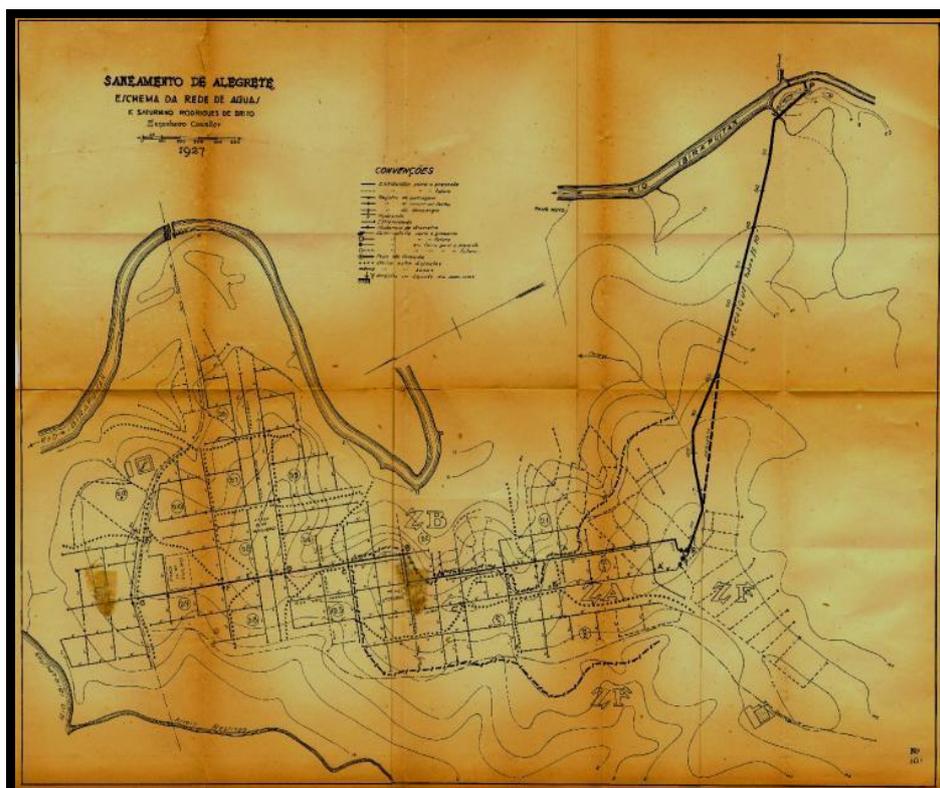


Figura 35: Saneamento de Alegrete - Esquema de redes de água (1927)

Fonte: BRITO, Francisco Saturnino Rodrigues de. **Saneamento de Alegrete – Eschema de rede de águas**. Porto Alegre: SOP – Secretaria das Obras Públicas, 1927. [s/esc.].

⁴⁰⁸ Ibidem, p. 260.

⁴⁰⁹ A palavra talweg significa a parte mais profunda de um vale ou duto, por onde correm as águas. BRITO, F. Saturnino R. de. **Obras Completas. Vol. XII**. Rio de Janeiro: Imprensa Nacional, 1944, p. 259.

⁴¹⁰ VARGAS, Luís Francisco da Silva. **Saneamento e urbanização do Rio Grande do Sul durante os anos de 1916 a 1931 – O papel da SOP – Secretaria de Obras Públicas. A cidade de Iraí como referência**. Porto Alegre: UFRGS/PROPUR, Dissertação de Mestrado em Planejamento Urbano e Regional, 2011, p. 241.

No mesmo ano de 1927, Saturnino de Brito foi contratado pela intendência municipal de Pelotas para realizar estudos de ampliação da rede de esgotos e o abastecimento de água e complementar os serviços existentes na cidade⁴¹¹. Em Pelotas, os projetos para dotar a cidade de uma moderna rede de esgotos são bem anteriores⁴¹². Em 1887, o engenheiro civil da Escola

⁴¹¹ BRITO, F. Saturnino R. de. **Obras Completas. Vol. XIII**. Rio de Janeiro: Imprensa Nacional, 1944, p. 23. Em 1913, Saturnino de Brito já havia prestado serviços a intendência de Pelotas, na elaboração de pareceres sobre os materiais a serem utilizados na construção de uma rede de esgotos para a cidade e em 1926, na elaboração de um parecer sobre o abastecimento de água do bairro Três Vendas e do Matadouro Modelo.

⁴¹² Para a compreensão da história de Pelotas é importante ver: MAGALHÃES, Mário Osório. **Opulência e cultura na Província de São Pedro do Rio Grande do Sul: um estudo sobre a história de Pelotas (1860-1890)**. Pelotas: Ed. UFPel/ Livraria Mundial, 1993; LEÓN, Zênia. **Pelotas: casarões contam sua história**. Pelotas: s/ed., 1993; ARRIADA, Eduardo. **Pelotas: gênese e desenvolvimento urbano (1780-1835)**. Pelotas: Armazém Literário, 1994; GUTIERREZ, Ester Judith B. **Barro e sangue, mão-de-obra, arquitetura e urbanismo em Pelotas (1777-1888)**. Porto Alegre: Tese de Doutorado em História, PUCRS, 1999; ANJOS, Marcos Hallal dos. **Estrangeiros e modernização: a cidade de Pelotas no último quartel do século XIX**. Pelotas: Ed. Universitária/UFPel, 2000; MICHELON, Francisca F. **Cidade de papel: A modernidade nas fotografias impressas de Pelotas (1913-1930)**. Tese de Doutorado em História, Porto Alegre: PUCRS, 2001; LONER, Beatriz. **Construção de Classe: Operários de Pelotas e Rio Grande (1888-1930)**. Pelotas: Ed. UFPel, 2001; SOARES, Paulo Roberto Rodrigues. **Del proyecto urbano a la producción del espacio: morfología urbana da cidade de Pelotas, Brasil, 1812-2000**. Barcelona: Universidade de Barcelona. Tese de Doutorado em Geografia Humana, 2002; REAL, Beatriz de Oliveira Soares. **Saneamento & urbanismo: a contribuição de Saturnino de Brito para Pelotas (1913-1929)**. Pelotas: UFPel, Trabalho de Conclusão do Curso de Pós-Graduação em Artes – Especialização em Patrimônio Cultural, 2003; GILL, Lorena Almeida. **Um mal de século: tuberculose, tuberculosos e políticas de saúde em Pelotas (RS) 1890-1930**. Porto Alegre: Tese de Doutorado em História, PUCRS, 2004; VIEIRA, Sidney Gonçalves. **A cidade fragmentada: o planejamento e a segregação social do espaço urbano em Pelotas**. Pelotas: Ed. Universitária/UFPel, 2005; MOURA, Rosa Maria Garcia de. **Habitação Popular em Pelotas (1888-1950) entre políticas públicas e investimentos privados**. Porto Alegre: PUCRS, Tese de Doutorado em História, 2006; LOPES, André Luís Borges. **A modernização do espaço urbano em Pelotas e a Companhia Telefônica Melhoramento e Resistência (1947 – 1957)**. Porto Alegre: PUCRS, Dissertação de Mestrado em História, 2007 e XAVIER, Janaína Silva. **Saneamento de Pelotas**

de Pontes e Caminhos de Paris, Gregório Howyan, apresentou o primeiro plano de saneamento da cidade de Pelotas ao Conselho Municipal. Segundo Soares, em suas justificativas o engenheiro afirmava que o problema consistia em fazer desaparecer “as consequências nocivas da aglomeração de um considerável número de indivíduos em um mesmo ponto do território”, e que isso se conseguia com o combate as causas das moléstias: “os miasmas das regiões palustres”. O objetivo principal de seu plano era a ausência completa dos miasmas e odores desagradáveis e prejudiciais, com a remoção das matérias fecais, impedindo sua acumulação⁴¹³. Em 1901, o projeto de Howyan foi modificado pelo engenheiro municipal Alfredo Lisboa, que realizou alterações de ordem técnica e econômica. Adotando um sistema distinto do preconizado em 1887⁴¹⁴, sendo aprovado agora o uso do sistema separador absoluto⁴¹⁵.

Essa nova rede de esgotos só iniciou seu funcionamento em setembro de 1914. A extensão total dos coletores era de 41,7 quilômetros. No total as canalizações perfaziam 51,1 km⁴¹⁶. O esgoto atendia a área central, representada pelas ruas do núcleo inicial e dos primeiros loteamentos da cidade. Era a área de maior densidade de ocupação. O número de edifícios conectados a rede de esgotos era de 4.738, e o projeto contemplava ainda, áreas de expansão para o porto e a várzea do Arroio Santa Bárbara. O lançamento dos resíduos era realizado *in natura* no canal de São Gonçalo, através de dois emissários: um próximo ao porto e o segundo na

(1871-1915): o patrimônio sob o signo de modernidade e progresso. Pelotas: UFPel, Dissertação de Mestrado em Memória Social e Patrimônio Cultural, 2010.

⁴¹³ SOARES, Paulo Roberto Rodrigues. **Del proyecto urbano a la producción del espacio: morfología urbana da cidade de Pelotas, Brasil, 1812-2000.** Barcelona: Universidade de Barcelona. Tese de Doutorado em Geografia Humana, 2002, p. 102.

⁴¹⁴ O sistema proposto no plano Howyan era o “Tout-à-l’égout”, no qual as águas de esgoto e pluviais correm por uma mesma tubulação.

⁴¹⁵ INTENDÊNCIA MUNICIPAL DE PELOTAS. **Relatório apresentado ao Conselho Municipal em 20 de setembro de 1922.** Pelotas, S/ed, 1922, p. 29.

⁴¹⁶ SOARES, Paulo Roberto Rodrigues. Modernidade urbana e dominação da natureza: o saneamento de Pelotas nas primeiras décadas do século XX. **Anos 90.** Porto Alegre: n. 14, dezembro de 2000, p. 192.

desembocadura do Arroio Santa Bárbara⁴¹⁷. No entanto, as edificações fora da zona da rede esgotos continuavam sendo atendidas pelo “arcaico” e “anti-higiênico” sistema de coleta dos materiais fecais através de “cubos móveis”, realizado pelo Serviço Municipal de Asseio Público⁴¹⁸

Segundo relata GILL, os cubos de coleta eram de madeira, dotados de uma tampa fechada e deveriam ser removidos, em tese, o mais cedo possível das casas, “não podendo exceder no verão, das 11 horas e, no inverno, do meio dia”. Em geral os cubos possuíam duas cores: preto e azul. Os azuis destinavam – se aos hospitais e as vítimas de moléstias contagiosas e os pretos os demais usuários do serviço⁴¹⁹. Havia inúmeras reclamações sobre a maneira como a empresa responsável pelo asseio realizava suas atividades, principalmente em relação à forma como eram retirados e descartados os dejetos dos domicílios.

Os jornais da cidade frequentemente noticiavam que as carretas iam jogando pelo caminho muito do material que havia sido recolhido e que o Arroio Santa Bárbara não era o lugar próprio para o descarte dos esgotos, em função de seu pequeno volume de água. Além do mais, os moradores que não estavam conectados a rede de esgotos e não utilizavam os serviços da empresa de municipal de asseio público geralmente abriam fossas nos quintais de suas residências para ali jogar os dejetos. Tão logo uma fossa estivesse cheia, outra era construída, provocando assim, uma contaminação do terreno e das águas de seu subsolo⁴²⁰.

Mais de um decênio depois, a situação sanitária da cidade continuava sendo preocupante. Em seu relatório do *Saneamento de Pelotas* realizado em 1927, o engenheiro Saturnino de Brito afirmava que os problemas de salubridade ainda persistiam na cidade e sua causa era produzida “*pelas obras de saneamento necessárias que ficaram incompletas ou que não*

⁴¹⁷ SOARES, Paulo Roberto Rodrigues. **Del proyecto urbano a la producción del espacio: morfología urbana da cidade de Pelotas, Brasil, 1812-2000**. Barcelona: Universidade de Barcelona. Tese de Doutorado em Geografia Humana, 2002, p. 105.

⁴¹⁸ GILL, Lorena Almeida. **O mal do século: tuberculose, tuberculosos e políticas de saúde em Pelotas (RS) 1890 – 1930**. Pelotas: EDUCAT, 2007, p. 144.

⁴¹⁹ Ibidem, p. 145.

⁴²⁰ Ibidem, p. 144-145

acompanharam o ritmo acelerado de crescimento da cidade⁴²¹. Baseando-se em um informe publicado no jornal Diário Popular de 26 de maio de 1925, pelo engenheiro e deputado federal Ildefonso Simões Lopes e apresentado ao intendente municipal Augusto Simões Lopes, Saturnino procurou identificar os principais problemas sanitários que ainda geravam situações de insalubridade na cidade⁴²².

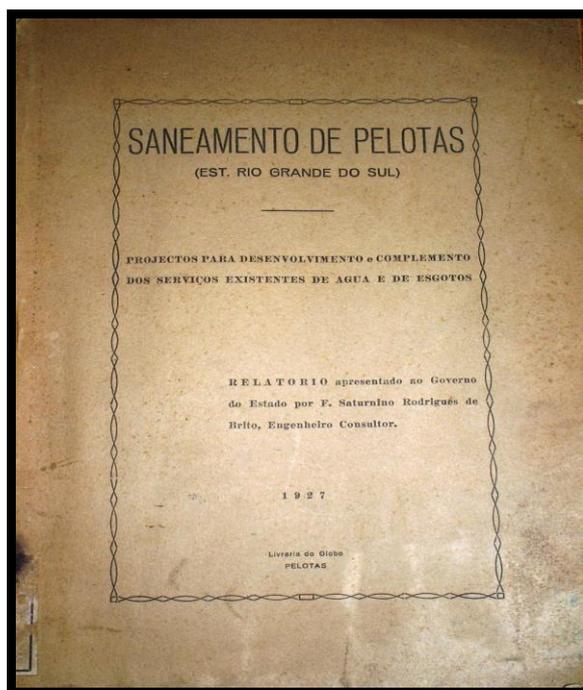


Figura 36: Exemplar do relatório “Saneamento de Pelotas” (1927)

Fonte: fotografia do autor (2011)

Segundo Brito, a falta de esgotos sanitários em partes significativas do núcleo urbano, a falta de saneamento das águas da chuva ou estagnadas e a presença de indústrias, como matadouros ou curtumes, que lançavam seus resíduos diretamente nos cursos de água ou nas sarjetas eram fatores que concorriam seriamente para a insalubridade local. Para combater esses problemas era necessário reforçar as medidas de fiscalização e polícia sanitária, realizar obras de expansão da rede de esgotos e de água potável, o

⁴²¹ BRITO, Francisco Saturnino R. de. **Saneamento de Pelotas: Projetos para desenvolvimento e complemento dos serviços existentes de água e esgotos**. Pelotas: Livraria do Globo, 1927, p. 13.

⁴²² Ibidem, p. 14.

tratamento dos materiais fecais e seu lançamento em um ponto mais distante da cidade, assim como a total limpeza e drenagem das águas paradas dentro e nos arredores da cidade⁴²³.

Sua maior preocupação estava relacionada à situação do Arroio Santa Bárbara, devido ao seu avançado estado de contaminação. Saturnino de Brito argumentava que a cidade crescia de costas ao arroio, transformando o mesmo em uma verdadeira “cloaca urbana”. Como solução para este problema, propunha a interrupção imediata da contaminação do arroio pelos despejos de dejetos e reserva de uma área de vinte metros de largura entre o leito e as construções, incluindo as avenidas marginais que deveriam ser construídas próximas ao seu leito⁴²⁴.

Duas obras em especial, se destacam no projeto de saneamento de Saturnino de Brito para Pelotas. Em primeiro lugar, a planificação e a execução de um amplo sistema de abastecimento de águas para toda a cidade. Com a construção de novos reservatórios nos extremos sul e norte da área urbana, as áreas de expansão da urbe naquele momento⁴²⁵. E em segundo, a construção do canaleta de drenagem das águas pluviais nas ruas Marechal Deodoro e General Argolo, que solucionará o problema das cheias que afetavam algumas das ruas centrais da cidade⁴²⁶.

A rede de distribuição de água potável em Pelotas foi dividida em duas zonas: a do Arroio Moreira (zona baixa da cidade) e a do Arroio Quilombo (zona alta)⁴²⁷. Em 1926, Pelotas possuía apenas dois reservatórios de água.

⁴²³ Ibidem, p. 15-16.

⁴²⁴ BRITO, F. Saturnino R. de. **Obras Completas. Vol. XIII.** Rio de Janeiro: Imprensa Nacional, 1944, p. 79-80. As propostas de Saturnino de Brito para a regularização do Arroio Santa Bárbara não se efetivaram e a “questão do Santa Bárbara” só será resolvida muitos anos depois. Sobre este tema é interessante ver: LOPES, André Luís Borges. **A modernização do espaço urbano em Pelotas e a Companhia Telefônica Melhoramento e Resistência (1947 – 1957).** Porto Alegre: PUCRS, Dissertação de Mestrado em História, 2007.

⁴²⁵ BRITO, F. Saturnino R. de. **Obras Completas. Vol. XIII.** Rio de Janeiro: Imprensa Nacional, 1944, p. 66-72.

⁴²⁶ Ibidem, p. 75-79.

⁴²⁷ Ibidem, p. 71.

Um na Praça Piratinino de Almeida⁴²⁸, que Saturnino de Brito considerava muito baixo para servir como alimentação da cidade e outro na região do Sinotti. Este último se localizava muito distante para servir com eficiência as áreas que necessitavam de abrangência naquele momento⁴²⁹. Após elaborar estudos detalhados sobre as condições de captação, tratamento e distribuição de água, Brito propôs então o aumento da rede, melhoramentos e a ampliação das represas dos Arroios Moreira e Quilombo e a construção de novos reservatórios: o primeiro, o R3, na Rua Andrade Neves, na zona sul da cidade, com a água captada no Arroio Moreira; e o segundo, o R4, na zona do bairro da Luz, ao norte, com a água captada do Arroio Quilombo⁴³⁰. A extensão total da rede distribuição de água potável seria de 18.350 metros⁴³¹.

A rede de esgotos sanitários projetada por Saturnino de Brito englobava uma área total de 381 hectares e compreendia 10 “distritos” – divisões da área de acordo com os coletores de esgoto – sendo 4 programados para a execução imediata e os demais para extensão futura. Entre 1927 e 1928 foram saneados inicialmente mais de 162 hectares da área urbana da cidade, construindo-se 22.226 metros de coletores⁴³². O projeto da rede de esgotos pluviais previa a construção de um canal de drenagem na Rua Marechal Deodoro e General Argolo. O canaleta da Rua General Argolo, por ser visível e

⁴²⁸ Em 1875 foi instalado o reservatório da Praça Piratinino de Almeida, uma caixa d’água metálica comprada da empresa Hanna Donald & Wilson, Makers, Abbey Works, localizada na cidade de Glasgow, na Escócia. Os equipamentos para sua montagem foram transportados de navio, em peças separadas, juntamente com o engenheiro encarregado dos trabalhos de colocá-la em funcionamento. XAVIER, Janaína Silva. **Saneamento de Pelotas (1871-1915): o patrimônio sob o signo de modernidade e progresso**. Pelotas: UFPel, Dissertação de Mestrado em Memória Social e Patrimônio Cultural, 2010, p. 77-78.

⁴²⁹ REAL, Beatriz de Oliveira Soares. **Saneamento & urbanismo: a contribuição de Saturnino de Brito para Pelotas (1913-1929)**. Pelotas: UFPel, Trabalho de Conclusão do Curso de Pós-Graduação em Artes – Especialização em Patrimônio Cultural, 2003, p. 49.

⁴³⁰ Ibidem, p. 50.

⁴³¹ BRITO, F. Saturnino R. de. **Obras Completas. Vol. XIII**. Rio de Janeiro: Imprensa Nacional, 1944, p. 133.

⁴³² INTENDÊNCIA MUNICIPAL DE PELOTAS. **Relatório apresentado ao Conselho Municipal em 20 de setembro de 1928**. Pelotas, S/ed, 1928, p. 9.

marcante na paisagem urbana, é certamente a obra mais conhecida de Saturnino de Brito em Pelotas.

Na Rua General Argolo existia uma “sanga” que foi alterada para calçamento da via. Com o acréscimo de superfícies impermeáveis o volume das águas pluviais aumentou em afluência e velocidade, provocando frequentes inundações na rua durante o período de chuvas⁴³³. O mesmo ocorria na Rua Marechal Deodoro, conforme demonstram as fotografias publicadas no relatório de projetos do engenheiro Saturnino de Brito.



Figura 37: Rua General Argolo após chuvas intensas em março de 1928.

Fonte: BRITO, F. Saturnino R. de. **Obras Completas. Vol. XIII.** Rio de Janeiro: Imprensa Nacional, 1944, p. 73.

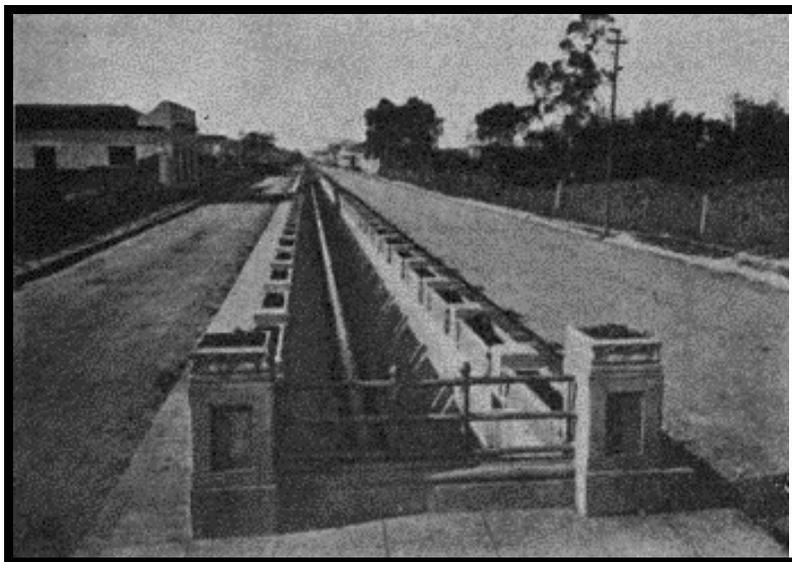


Figura 38: Rua Marechal Deodoro após chuvas intensas em junho de 1928.

Fonte: BRITO, F. Saturnino R. de. **Obras Completas. Vol. XIII.** Rio de Janeiro: Imprensa Nacional, 1944, p. 77.

⁴³³ BRITO, F. Saturnino R. de. **Obras Completas. Vol. XIII.** Rio de Janeiro: Imprensa Nacional, 1944, p. 76.

Para solucionar este problema, Saturnino projetou a construção de um canaleta de cimento armado, com raio de 60 cm, taludes a 60°, muretas e jardineiras marginais⁴³⁴ e 1.351 metros de extensão⁴³⁵. A construção do canal começou na estrada do Areal, atual início da Avenida Ferreira Viana, atravessando terrenos baldios e inundáveis. De acordo com o projeto de Brito, a vala deveria ser revestida de concreto e taludes gramados, ficando no centro de uma avenida⁴³⁶. A área servida pelo canaleta era de 97 hectares, sendo que 42 hectares eram de ruas calçadas e com edificações. A obra seguiu o projeto descrito no relatório, enfrentando, porém, dificuldades em cumprir para seu cronograma devido à estação chuvosa, ao número insuficiente de pessoal e à própria Rua General Argolo, por ser ela a coletora de um grande volume de águas pluviais⁴³⁷. Segundo atestam as fotografias publicadas no primeiro relatório de construção, em agosto de 1929, as obras de canalização das águas pluviais já estavam prontas.

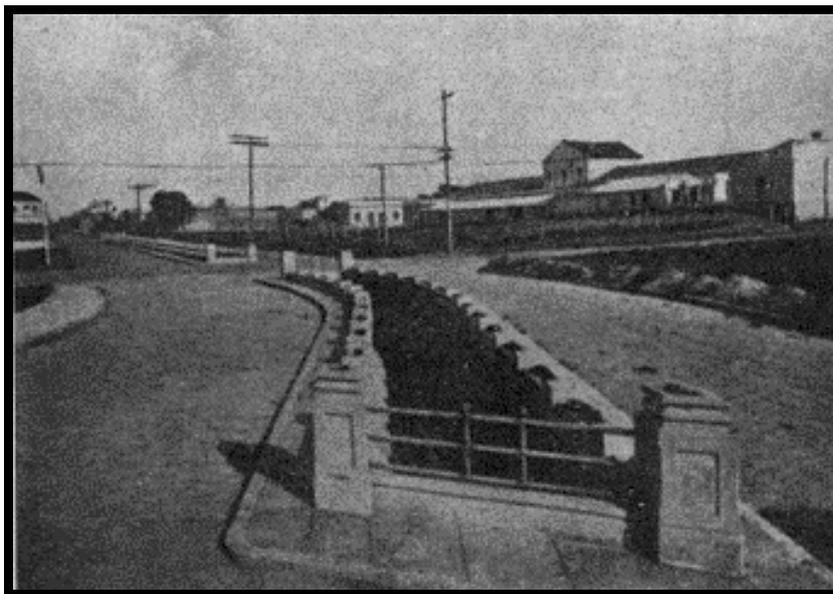


⁴³⁴ REAL, Beatriz de Oliveira Soares. **Saneamento & urbanismo: a contribuição de Saturnino de Brito para Pelotas (1913-1929)**. Pelotas: UFPel, Trabalho de Conclusão do Curso de Pós-Graduação em Artes – Especialização em Patrimônio Cultural, 2003, p. 58.

⁴³⁵ BRITO, F. Saturnino R. de. **Obras Completas. Vol. XIII**. Rio de Janeiro: Imprensa Nacional, 1944, p. 165.

⁴³⁶ Ibidem, p. 141.

⁴³⁷ Idem.



Figuras 39 e 40 – Início do canaleta na Rua Marechal Deodoro esquina com a Rua Padre Felício e o seu final na Rua General Argolo

Fonte: BRITO, F. Saturnino R. de. **Obras Completas. Vol. XIII.** Rio de Janeiro: Imprensa Nacional, 1944, p. 165.

Com relação ao planejamento da expansão urbana de Pelotas, Saturnino de Brito elaborou um “*anteprojeto de extensão da cidade*”. Após um completo e detalhado estudo topográfico da região, Brito propôs o aterramento de grandes superfícies pantanosas para projetar a expansão da cidade: no lado oeste, nas margens do Arroio Santa Bárbara, ao sul junto ao Canal São Gonçalo e a leste, no ângulo formado pela margem esquerda deste último com o Arroio Pepino. Para a área onde se localizava o porto e onde seria construído o cais definitivo, ele projetou uma avenida marginal com largura de 30 metros. Próximo a este, em um terreno de aproximadamente 400.000 metros, foi projetada a construção de um bairro industrial, para fábricas e armazéns, combinando o serviço de transportes ferroviários com os de navegação⁴³⁸.

⁴³⁸ BRITO, Francisco Saturnino R. de. **Saneamento de Pelotas: Projetos para desenvolvimento e complemento dos serviços existentes de água e esgotos.** Pelotas: Livraria do Globo, 1927, p. 11.

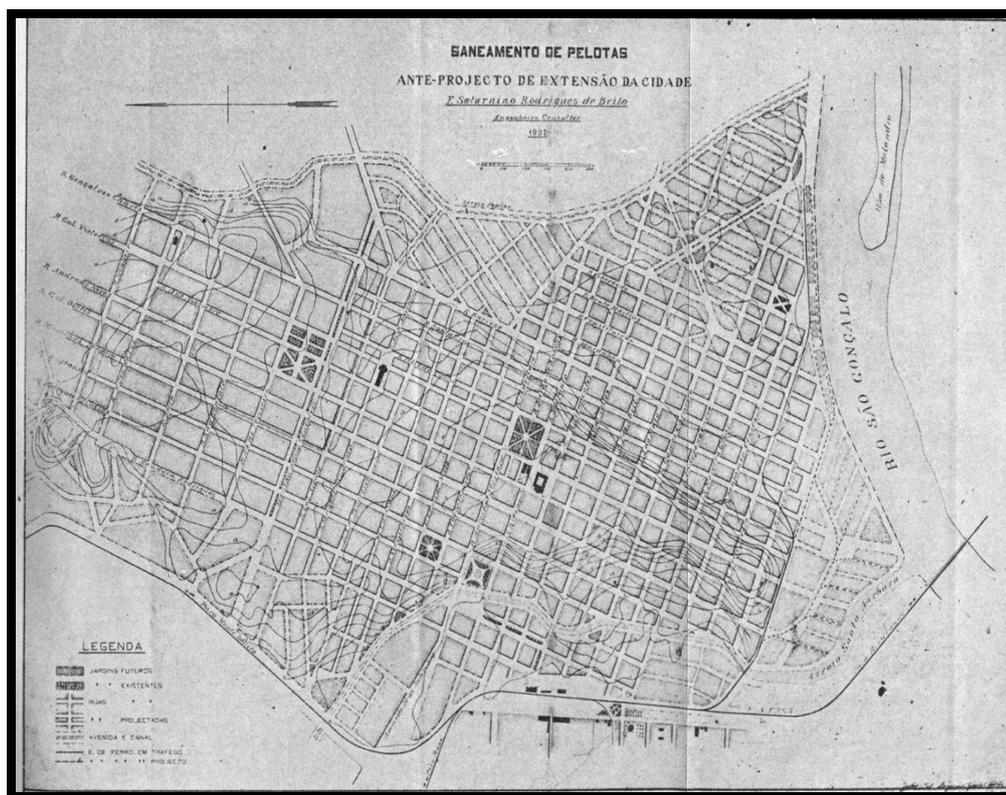


Figura 41: Anteprojeto de Extensão de Pelotas – 1927

Fonte: BRITO, F. Saturnino R. de. **Obras Completas. Vol. XIII.** Rio de Janeiro: Imprensa Nacional, 1944, p. 126.

Nesse projeto Saturnino de Brito solicitou ainda, a mudança no desenho do traçado das ruas, abandonando-se a monotonia do “tabuleiro de xadrez” em favor da adoção de curvas⁴³⁹. Para os bairros onde não fosse possível o novo traçado, propunha a construção de ruas sanitárias ou pequenos parques no interior das quadras pouco ocupadas. Para as quadras centrais, propunha a subdivisão das mesmas com a construção das vielas sanitárias, que facilitariam a circulação do ar e, conseqüentemente, a higiene do ambiente. Além disso, planteou a construção de grandes vias de circulação e o desenho de avenidas

⁴³⁹ Ibidem, p. 10.

marginais aos arroios, que, dessa forma, estariam separados das casas e não contaminados, o que permitiria seu saneamento⁴⁴⁰.

Em 1929, aos 65 anos de idade, Saturnino de Brito veio a óbito em Pelotas. O engenheiro vira à cidade para observar a execução dos trabalhos de saneamento, que eram realizados pela empresa de sua direção⁴⁴¹. Uma pneumonia dupla teria sido a causa da morte do engenheiro sanitarista. Ele faleceu no quarto onde estava hospedado no Hotel Lagache, às 16h30min, no domingo do dia 10 de março de 1929. O velório ocorreu no saguão do hotel, apesar de o intendente da época, João Py Crespo, ter ofertado o Salão Nobre da Prefeitura. A recusa partiu de Alice, esposa de Saturnino de Brito, "num gesto de grande modéstia", como assinalava o necrológio publicado na capa do jornal Diário Popular da edição do dia 12 de março daquele ano⁴⁴².

Conforme a publicação, o então intendente suspendeu expediente para os atos fúnebres, realizados no dia 11. Acompanhados pelo som da banda municipal, Py Crespo, coronel Pedro Osório, Augusto Simões Lopes (responsável pela contratação do Escritório Saturnino de Brito, em sua gestão como intendente de 1924-1928), Antero Leivas, Geraldo Sampaio e Augusto de Brito, filho caçula do engenheiro sanitarista, levaram a pé o caixão do Hotel Lagache até a Rua Marechal Floriano. Ali o ataúde fora colocado no "coche fúnebre" e conduzido ao cemitério. "Antes de ser encerrado o corpo na sepultura", descreve o necrológio, falaram Augusto Simões Lopes, em nome do município, e o engenheiro pelotense Geraldo Sampaio, representante na cidade do escritório Saturnino de Brito. Um mês depois de sua morte, dia 10 de abril, a intendência prestou-lhe homenagem póstuma - inaugurando seu retrato em uma das salas do almoxarifado municipal. Apesar de ter falecido e ter sido sepultado em Pelotas, o seu túmulo não foi localizado no Cemitério Municipal. Na cidade, a passagem de Saturnino de Brito é muito pouco lembrada. Há somente uma rua de uma quadra só, a qual leva o seu nome e o canaleta da Rua General Argolo, atualmente deteriorado, marcando a paisagem urbana.

⁴⁴⁰ Ibidem, p. 12-13.

⁴⁴¹ Diário Popular. Doutor Saturnino de Brito. Pelotas, 12 de março de 1929.

⁴⁴² Idem.

No entanto, como se pôde perceber ao longo desta pesquisa, as contribuições de Saturnino de Brito para o espaço urbano foram muito ricas. No lugar da antiga cidade colonial, com seus lotes estreitos e insalubres, Brito propõe uma nova imagem urbana, marcada pela higiene e pela técnica, uma cidade efetivamente moderna. No Rio Grande do Sul, as obras e as ideias do urbanismo sanitário de Brito serviram de orientação à formação do novo projeto urbano do PRR, orientando o progresso que se impunha com a instalação da república. Assim sendo, sanear, prever e embelezar, tornar as cidades sadias, planejadas e formosas, eis, portanto, os objetivos principais das intervenções urbanísticas realizadas por Saturnino de Brito ao longo de sua trajetória.

Considerações Finais

“O que aqui ofereço ao leitor é, em parte, uma invenção minha, mas uma invenção construída pela atenta escuta das vozes do passado”.

(Natalie Zenon Davis, O Retorno de Martin Guerre)

À guisa de conclusão, retomarei, nesse espaço, algumas questões abordadas nos cinco capítulos anteriores e que considero significativas na compreensão da presente tese.

Ao longo deste trabalho procurei relacionar diferentes categorias históricas como cidade, urbanismo, engenharia, saneamento, positivismo e republicanismo para construir um vasto panorama sobre o Brasil e o Rio Grande do Sul da Primeira República. Através deste amplo painel procurei demonstrar como o conjunto de obras realizadas pelo engenheiro Francisco Saturnino de Brito no Rio Grande do Sul, entre os anos de 1908 e 1929, e as suas ideias de urbanismo sanitaria serviram de orientação à formação de um novo projeto urbano para o estado.

Este novo projeto urbano teria como pilares básicos a adoção de princípios sanitaristas, a remodelação das áreas centrais de forma a implantar serviços de infraestrutura de água e esgotos, drenar e sanear áreas pantanosas e inundáveis, criar espaços abertos para facilitar a aeração e a insolação, eliminar focos de concentração de moradias insalubres e estabelecer regras claras para as construções.

A circulação, o saneamento e o embelezamento foram os grandes temas a serem tratados. A ênfase central destes projetos estava na técnica e a

estética estava presente em alguns planos, em particular, naqueles realizados para as áreas centrais das cidades, como ocorreu em Rio Grande e Pelotas.

Este conjunto de reformas urbanas visava também criar uma nova imagem das cidades, que ao mesmo tempo significasse uma nova imagem do Estado e do novo grupo político que assumiu o poder com a implantação da República. Para o Partido Republicano Rio-Grandense as cidades eram um lugar estratégico para o desenvolvimento do seu projeto político-econômico e era necessário, portanto, criar novos mecanismos de representação, controle e distinção social do espaço urbano. Assim sendo, certamente este conjunto de intervenções urbanas realizadas por Saturnino de Brito, funcionaria como um importante instrumento de cooptação política do P R R, tornando-se também um valioso mecanismo de manutenção da sua hegemonia política.

Estas obras estariam integradas a um amplo plano de desenvolvimento regional do sistema de transportes, o Plano Geral de Viação de 1913, que visava criar redes viárias de circulação – ferrovias, rodovias e transporte fluvial – para interligar as diferentes cidades e regiões do estado impulsionando a produção, o comércio e a vida urbana. O ponto vital desta grande rede de circulação seria a cidade de Rio Grande e o seu porto. Dai por que ela seria a primeira cidade a ser saneada.

Para realizar este projeto foi contratado um profissional de grande renome e de experiência comprovada, pela sua atuação no saneamento da cidade e do porto de Santos, o principal porto de escoamento do café até então. Além de renome e experiência, este profissional precisaria ainda ser alguém visceralmente republicano e ligado ao positivismo, a ideologia hegemônica entre os republicanos gaúchos e os engenheiros que atuavam na Secretaria de Obras Públicas do Estado. Como foi possível observar pela documentação analisada, Saturnino de Brito preenchia todos esses requisitos e certamente foram esses os motivos que o trouxeram ao Rio Grande do Sul em 1908.

Uma série de infortúnios, como o falecimento na sequência de três intendentes, e limitações de ordem financeira atrasaram o início das obras em Rio Grande. Coube ao engenheiro Alfredo Soares do Nascimento, o intendente nomeado em 1913 pelo presidente do estado Borges de Medeiros, dar continuidade as obras. Em 1918, Saturnino de Brito é contratado pelo

intendente de Santa Maria, o médico Astrogildo de Azevedo, para realizar obras de infraestrutura e saneamento na cidade.

Embora essas duas obras sejam de iniciativas municipais, elas contavam com a anuência e o franco apoio do presidente Borges de Medeiros, que sempre era posto a par do andamento das negociações, como atestam as correspondências enviadas por estes intendentess ao presidente do estado.

Em alguns casos, como visto em Rio Grande, o próprio Borges de Medeiros se prontificava também “a facilitar toda e qualquer burocracia” que viesse a dificultar a realização do projeto, e também garantiria todos os empréstimos financeiros necessários para a execução das obras.

No final do ano de 1918 é criada Comissão Estadual de Saneamento cuja finalidade seria organizar, coordenar e fiscalizar as obras de infraestrutura e os planos sanitários das cidades gaúchas. A criação desta comissão indica uma clara mudança de postura do governo estadual em relação ao planejamento urbano e aos problemas de saneamento.

Assim, agora, através da Secretaria de Negócios de Obras Públicas (SOP), o governo do estado assumiria a responsabilidade administrativa e técnica das obras. Na mensagem enviada a Assembleia dos Representantes do Estado de 1920, o presidente Borges de Medeiros justificando a contratação do engenheiro Saturnino de Brito, usa pela primeira vez o termo “*plano geral*” para se referir ao conjunto de obras que seriam realizadas pelo engenheiro no estado. Apesar da singeleza deste termo, ele é certamente um claro indicativo da postura da administração estadual em relação aos planos de saneamento e as obras de infraestrutura urbana.

Para os detentores do poder político no Rio Grande do Sul, estas obras configuravam-se em um importante instrumento político-regional de intervenção no espaço urbano e visavam criar uma nova imagem das cidades e do estado. Uma imagem civilizada, ordeira, higiênica e próspera.

No entanto, apesar do discurso oficial dar grande ênfase ao saneamento, a higiene, a técnica e ao progresso, inúmeros projetos idealizados por Saturnino de Brito não foram realizados em sua integralidade. Alguns foram utilizados de forma seletiva e parcial e outros sofreram adequações e modificações nas suas diretrizes. Fatores político-regionais, como a Revolução

de 1923, e limitações econômicas também interferiram no andamento das obras, como ocorreu em Santa Maria, Passo Fundo, Rosário e São Gabriel.

Por fim, o exercício de investigação realizado aqui, visa contribuir para a ampliação do conhecimento sobre o fenômeno da modernização urbana no Brasil, mais especificamente sobre o contexto do Rio Grande Sul durante a Primeira República. Procurou-se através desta pesquisa compreender a forma e os mecanismos pelos quais essa modernização se processou no estado. Quais foram os agentes dessa modernização, quais os interesses envolvidos nessas intervenções, quais os modelos urbanísticos empregados e quais foram as principais técnicas utilizadas nestas reformas urbanas.

Por outro lado, este trabalho fornece apenas um reconhecimento preliminar e fragmentário deste complexo processo. Mas talvez, baste para trazer luz a este mundo e a estas vozes que estavam perdidas na poeira dos arquivos. E nos ajude a desvendar e compreender vidas que se haviam desvanecido no passado.

FONTES

JORNAIS:

Diário Popular. Doutor Saturnino de Brito. Pelotas, 12 de março de 1929.

A Federação. Porto Alegre, 31 de agosto de 1908.

O Echo do Sul. Rio Grande, 08 de setembro de 1908.

CORRESPONDÊNCIAS:

Alfredo Soares do Nascimento. Carta a Borges de Medeiros, 02 de Fevereiro de 1916.

Astrogildo César de Azevedo. Carta a Saturnino de Brito, 12 de setembro de 1916.

Astrogildo César de Azevedo. Carta a Saturnino de Brito, 16 de dezembro de 1916.

Astrogildo César de Azevedo. Carta a Borges de Medeiros, 26 de Junho de 1917.

RELATÓRIOS DE PROJETO E DE CONSTRUÇÃO DO ENGENHEIRO SATURNINO DE BRITO:

BRITO, F. Saturnino R. de. **Saneamento do Rio Grande**. Porto Alegre: Oficina Gráfica do Instituto de Eletrotécnica da Escola de Engenharia de Porto Alegre, 1918.

BRITO, Francisco Saturnino R. de. **Saneamento de Pelotas: Projetos para desenvolvimento e complemento dos serviços existentes de água e esgotos**. Pelotas: Livraria do Globo, 1927.

BRITO, F. Saturnino R. de. **Obras completas**. Rio de Janeiro: Imprensa Nacional, 1943-1944, 23 vols.

RELATÓRIOS DOS INTENDENTES MUNICIPAIS:

INTENDÊNCIA MUNICIPAL DO RIO GRANDE. **Mensagem do engenheiro João Fernandes Moreira Intendente do município. Apresentada ao Conselho Municipal em sessão de 4 de setembro de 1924, acompanhando o Relatório correspondente ao ano de 1923.** Rio Grande: Oficinas a eletricidade do “Rio Grande”, 1924.

INTENDÊNCIA MUNICIPAL DO RIO GRANDE. **Saneamento da cidade do Rio Grande, Relatório final apresentado pelo Sr. Florisbello Leivas, Engenheiro Chefe da Comissão de Saneamento ao Capitão Doutor Alfredo Soares do Nascimento – Intendente Municipal em 31 de dezembro de 1922.** Rio Grande: Livraria Rio-Grandense, 1922.

INTENDÊNCIA MUNICIPAL DE PELOTAS. **Relatório apresentado ao Conselho Municipal em 20 de setembro de 1922.** Pelotas, S/ed., 1922.

INTENDÊNCIA MUNICIPAL DE PELOTAS. **Relatório apresentado ao Conselho Municipal em 20 de setembro de 1928.** Pelotas, S/ed., 1928.

RELATÓRIOS DOS PRESIDENTES DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL:

GOVERNO DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL. **Mensagem enviada à Assembleia dos Representantes do Estado do Rio Grande do Sul pelo Presidente Antônio Augusto Borges de Medeiros na 1ª Sessão Ordinária da 7ª Legislatura em 20 de setembro de 1913.** Porto Alegre: Oficinas Typographicas d’ “A Federação”, 1913.

GOVERNO DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL. **Mensagem enviada à Assembleia dos Representantes do Estado do Rio Grande do Sul pelo Presidente Antônio Augusto Borges de Medeiros na 1ª Sessão Ordinária da 8ª Legislatura em 20 de setembro de 1917.** Porto Alegre: Oficinas Typographicas d’ “A Federação”, 1917.

GOVERNO DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL. **Mensagem enviada à Assembleia dos Representantes do Estado do Rio Grande do Sul pelo Presidente Antônio Augusto Borges de Medeiros na 4ª Sessão Ordinária da 8ª Legislatura em 20 de setembro de 1920.** Porto Alegre: Oficinas Typographicas d’ “A Federação”, 1920.

GOVERNO DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL. **Mensagem enviada à Assembleia dos Representantes do Estado do Rio Grande do Sul pelo**

Presidente Antônio Augusto Borges de Medeiros na 1ª Sessão Ordinária da 9ª Legislatura em 20 de setembro de 1921. Porto Alegre: Oficinas Typographicas d' "A Federação", 1921.

GOVERNO DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL. Mensagem enviada à Assembleia dos Representantes do Estado do Rio Grande do Sul pelo Presidente Antônio Augusto Borges de Medeiros na 2ª Sessão Ordinária da 9ª Legislatura em 20 de setembro de 1922. Porto Alegre: Oficinas Typographicas d' "A Federação", 1922.

GOVERNO DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL. Mensagem enviada à Assembleia dos Representantes do Estado do Rio Grande do Sul pelo Presidente Antônio Augusto Borges de Medeiros na 3ª Sessão Ordinária da 9ª Legislatura em 29 de novembro de 1923. Porto Alegre: Oficinas Typographicas d' "A Federação", 1923.

GOVERNO DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL. Mensagem enviada à Assembleia dos Representantes do Estado do Rio Grande do Sul pelo Presidente Antônio Augusto Borges de Medeiros na 4ª Sessão Ordinária da 9ª Legislatura em 25 de outubro de 1924. Porto Alegre: Oficinas Typographicas d' "A Federação", 1924.

GOVERNO DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL. Mensagem enviada à Assembleia dos Representantes do Estado do Rio Grande do Sul pelo Presidente Antônio Augusto Borges de Medeiros na 1ª Sessão Ordinária da 10ª Legislatura em 22 de setembro de 1925. Porto Alegre: Oficinas Typographicas d' "A Federação", 1925.

GOVERNO DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL. Mensagem enviada à Assembleia dos Representantes do Estado do Rio Grande do Sul pelo Presidente Antônio Augusto Borges de Medeiros na 3ª Sessão Ordinária da 10ª Legislatura em 20 de setembro de 1927. Porto Alegre: Oficinas Typographicas d' "A Federação", 1927.

GOVERNO DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL. Mensagem enviada à Assembleia dos Representantes do Estado do Rio Grande do Sul pelo Presidente Getúlio Vargas na 1ª Sessão Ordinária da 11ª Legislatura em 20 de setembro de 1929. Porto Alegre: Oficinas Typographicas d' "A Federação", 1929.

GOVERNO DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL. **Mensagem enviada à Assembleia dos Representantes do Estado do Rio Grande do Sul pelo Presidente Getúlio Vargas na 2ª Sessão Ordinária da 11ª Legislatura em 20 de setembro de 1930.** Porto Alegre: Oficinas Typographicas d' "A Federação", 1930.

RELATÓRIOS ANUAIS E MAPAS DA SECRETÁRIA DE OBRAS PÚBLICAS DO ESTADO - SOP:

SOP, Relatório de 1924, 2º vol., s/p

SOP, Relatório de 1928, 2º vol., s/p.

SOP, Relatório de 1929, 2º vol., s/p.

SOP, Relatório de 1930, 1º vol., s/p.

BRITO, Francisco Saturnino Rodrigues de. **Saneamento de Santa Maria: estado do Rio Grande do Sul. Schema da rede de esgotos.** Porto Alegre: SOP – Secretaria das Obras Públicas, 1918. [s/esc.].

BRITO, Francisco Saturnino Rodrigues de. **Saneamento de Cruz Alta. Schema da rede de esgotos.** Porto Alegre: SOP – Secretaria das Obras Públicas, 1919. [s/esc.].

BRITO, Francisco Saturnino Rodrigues de. **Saneamento de Alegrete – Eschema de rede de águas.** Porto Alegre: SOP – Secretaria das Obras Públicas, 1927. [s/esc.].

LIVROS:

ALVARENGA, Octavio Mello. **Grandes vultos da engenharia brasileira: Saturnino de Brito.** Rio de Janeiro: Clube de Engenharia, 1979.

BARRETO, Aníbal. **Fortificações no Brasil (Resumo Histórico).** Rio de Janeiro: Biblioteca do Exército Editora, 1958.

NEVES, Lourenço Baeta. **Saturnino de Brito: esboços de estudos de sua extraordinária atuação pela felicidade hygida do Brasil.** Rio de Janeiro: S/Ed., 1935.

SAMPAIO, Geraldo F. **Saneamento de uma cidade: apontamentos para projetar de acordo com os ensinamentos de Saturnino de Brito**. Rio de Janeiro: Oficinas Gráficas do S.G.E., 1952.

REVISTAS E PERIÓDICOS:

CLUBE DE ENGENHARIA. **Revista do Clube de Engenharia – Homenagem ao centenário do nascimento do engenheiro Saturnino de Brito**. Rio de Janeiro: s. ed., Vol. 27, n. 335 a 337, junho a setembro, 1964.

DEPARTAMENTO DE AGUAS E ESGOTOS DE SÃO PAULO. **Revista D.A.E. – Número especial em homenagem ao patrono da engenharia sanitária brasileira Francisco Saturnino Rodrigues de Brito (1864-1929)**. São Paulo: s. ed., 1964.

SIQUEIRA, Antônio de. Homenagem a Saturnino de Brito. IN: **Boletim da Sociedade de Engenharia do Rio Grande do Sul**. Porto Alegre: Tipografia Gundlach, n. 12, julho de 1935, p. 539-547.

REFERÊNCIAS

ABREU, Alzira Alves de. **Dicionário Histórico Biográfico Brasileiro pós 1930**. 2ª ed. Rio de Janeiro: Ed. FGV, 2001.

AGUIAR, Marlíse Sanchotene de. **Um olhar sobre o palimpsesto urbano: processo de formação e diferentes construções no tempo de um patrimônio Arquitetônico às margens do Canal São Gonçalo (Pelotas/RS)**. Porto Alegre: PUCRS, Dissertação de Mestrado em História, 2009.

AITA, Carmem Silvia Aragones. **Liberalismo & república: o pensamento político de J. F. de Assis Brasil**. Porto Alegre: Tese de Doutorado em História, PUCRS, 2006.

ALFONSIN, Betânia de Moraes. **Da invisibilidade à regularização fundiária: a trajetória legal da moradia de baixa renda em Porto Alegre – século XX**. Porto Alegre: Dissertação (Mestrado em Planejamento Urbano e Regional). UFRGS/FAU, 2000.

ALVARENGA, Octavio Mello. **Grandes vultos da engenharia brasileira: Saturnino de Brito**. Rio de Janeiro: Clube de Engenharia, 1979.

ALVES, Augusto. **A construção do porto de Porto Alegre (1895-1930): modernidade urbanística como suporte para um projeto de estado**. Porto Alegre: UFRGS, Dissertação de Mestrado em Planejamento Urbano e Regional, 2005.

ALVES, Leonice Aparecida de Fátima. **Estado, educação e modernização agrária: o papel da Escola de Engenharia de Porto Alegre (1889 – 1930)**. São Leopoldo, Ed. Unisinos, 2008.

ANDRADE, Carlos R. M. D. Camillo Sitte, Camille Martin e Saturnino de Brito: traduções e transferências de ideias urbanísticas. In: RIBEIRO, Luís César de Queiroz & PECHMAN, Robert (Orgs.). **Cidade, Povo e Nação: gênese do urbanismo moderno**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1996.

_____. O Plano de Saturnino de Brito para Santos e a construção da cidade moderna no Brasil. In: **Espaço & Debates**. São Paulo: FAPESP, 1991, nº 34.

_____. Saturnino de Brito - Um projetista de cidades. **Revista Arquitetura e Urbanismo**. São Paulo: Pini (72), jun./ jul. 1997.

_____. **A peste e o plano: o urbanismo sanitário do Engenheiro Francisco Saturnino de Brito**. São Paulo: USP, Dissertação de Mestrado em Arquitetura e Urbanismo, 1992.

ANDRADE LIMA, Tania. Humores e odores: ordem corporal e ordem social no Rio de Janeiro, século XIX. **História, Ciências, Saúde**. Manguinhos: Vol. II, nov (1995) / fev (1996), p. 44-96.

ANJOS, Marcos Hallal dos. **Estrangeiros e modernização: a cidade de Pelotas no último quartel do século XIX**. Pelotas: Ed. Universitária/UFPel, 2000.

ARAÚJO, Milena Lima de. **Três planos em três tempos: transformação urbana e modernização da cidade de João Pessoa**. São Paulo: UP Mackenzie, Dissertação de Mestrado em Arquitetura e Urbanismo, 2007.

ARAÚJO, Roberto Antônio Dantas de. **Saturnino de Brito e o saneamento físico e moral do Recife**. Recife: UFPE, Dissertação de Mestrado em Desenvolvimento Urbano, 1996.

ARRIADA, Eduardo. **Pelotas: gênese e desenvolvimento urbano (1780-1835)**. Pelotas: Armazém Literário, 1994.

ÁVILA, Vladimir Ferreira de. **“Saberes históricos e práticas cotidianas sobre o saneamento: desdobramentos na Porto Alegre do século XIX (1850-1900)”**. Porto Alegre: PUCRS, Dissertação de Mestrado em História, 2010.

AXT, Gunter. (Org.). **Júlio de Castilhos e o paradoxo republicano**. Porto Alegre: Nova Prova, 2005.

AXT, Gunter & RECKZIEGEL, Ana Luiza Setti. **História Geral do Rio Grande do Sul: República Velha (1889-1930)**. Passo Fundo: Méritos, 2007, vol. 3, Tomo 2.

BAKOS, Margaret Marchiori. **Porto Alegre e seus eternos intendentess**. Porto Alegre: EDIPUCRS, 1996.

BARATA, Mario. **Escola Politécnica do Largo de São Francisco: berço da engenharia nacional**. Rio de Janeiro: Associação dos antigos alunos da Escola Politécnica / Clube de Engenharia, 1973.

BARRETO, Aníbal. **Fortificações no Brasil (Resumo Histórico)**. Rio de Janeiro: Biblioteca do Exército Editora, 1958.

BELTRÃO, Romeu. **Cronologia histórica de Santa Maria (1787 – 1930)**. 2ª Ed. Canoas: La Salle, 1979.

BENCHIMOL, Jaime Larry. **Pereira Passos: um Haussmann Tropical**. Rio de Janeiro: SMCTE / RJ, 1992.

BERNARDINI, Sidney Piochi. **Os planos da cidade: as políticas de intervenção urbana em Santos – de Estevan Fuertes a Saturnino de Brito (1892-1910)**. São Paulo: USP, Dissertação de Mestrado em Arquitetura e Urbanismo, 2003.

BIAVASCHI, Márcio Alex Cordeiro. O coronelismo e a imprensa santamariense (1889-1930). In: WEBER, B. T. RIBEIRO, J. I. **Nova História de Santa Maria: outras contribuições recentes**. Santa Maria: Câmara Municipal de Vereadores, 2012.

BODEA, Miguel. **A greve geral de 1917 e as origens do trabalhismo gaúcho**. Porto Alegre: L & PM, 1979.

BRESCIANI, Maria Stella. As sete portas da cidade. **Espaço & Debates. Dossiê Cidade e História**. São Paulo: NERU, ano XI, n. 34, 1991, p. 10-15.

_____. História e historiografia das cidades, um percurso. In: FREITAS, Marcos César de. (Org.) **Historiografia Brasileira em Perspectiva**. São Paulo: Contexto, 2000, p. 237-258.

BRITO, F. Saturnino R. de. **Obras completas**. Rio de Janeiro: Imprensa Nacional, 1943-1944, 23 vols.

_____. **Saneamento do Rio Grande**. Porto Alegre: Oficina Gráfica do Instituto de Eletrotécnica da Escola de Engenharia de Porto Alegre, 1918.

_____. **Saneamento de Pelotas: Projetos para desenvolvimento e complemento dos serviços existentes de água e esgotos**. Pelotas: Livraria do Globo, 1927.

BRITTO, Nara. **Oswaldo Cruz: a construção de um mito na ciência brasileira**. Rio de Janeiro: Editora FIOCRUZ, 1995.

BOURDIEU, Pierre. A Ilusão Biográfica. In: FERREIRA, Marieta Moraes (Orgs). **Usos e abusos da história oral**. Rio de Janeiro. Editora da Fundação Getúlio Vargas, 1996, p. 183-191.

BURGER, Juliana Bandeira A. **A paisagem nos planos de saneamento de Saturnino de Brito: entre Santos e Recife (1905-1917)**. Recife: UFPE, Dissertação de Mestrado em Desenvolvimento Urbano, 2008.

CARDOSO, Ciro Flamarion; VAINFAS, Ronaldo (Orgs.). **Domínios da História: Ensaios de teoria e metodologia**. Rio de Janeiro: Campus, 1997.

CARLOS, Ana Fani A. **A cidade**. São Paulo: Editora Contexto, 1992.

CARPINTÈRIO, Marisa Varanda Teixeira. A cidade como história. **História: Questões & Debates**. Curitiba: Editora UFPR, n. 50, 2009, p. 61-101.

CARVALHO, Daniela Vallandro. **“Entre a solidariedade e a animosidade”:** os conflitos e as Relações Inter étnicas Populares Santa Maria – 1885 a 1915. São Leopoldo: UNISINOS, Dissertação de Mestrado em História, 2005.

CARVALHO, José Murilo de. **Os Bestializados: o Rio de Janeiro e a República que não foi**. São Paulo: Companhia das Letras, 1987.

_____. **A escola de Minas de Ouro Preto: o peso da Glória**. 2ª ed. Revista, Belo Horizonte: Ed. UFMG, 2002.

CARVALHO, Maria Alice de Rezende de. **O Quinto Século: André Rebouças e a Construção do Brasil**. Rio de Janeiro: Revan / IUPERJ / UCAM, 1998;

CASTRO, M. F. de Oliveira. A Matemática no Brasil. IN: AZEVEDO, Fernando de. **As ciências no Brasil**. 2ª. Ed., Rio de Janeiro: Ed. UFRJ, 1994, 2 vol.

CHALHOUB, Sidney. **Cidade febril - cortiços e epidemias na Corte Imperial**. São Paulo: Companhia das Letras, 1996.

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

COELHO, Karla Nunes de Barros. **Influências urbanas nas cidades da fronteira: o caso de Uruguaiana (Br.) e Passo de Los libres (Ar.)**. Porto Alegre: UFRGS/PROPUR, Dissertação de Mestrado em Planejamento Urbano e Regional, 2008.

CORBAIN, Alain. **Saberes e odores: o olfato e o imaginário social nos séculos XVIII e XIX**. São Paulo: Companhia das letras, 1988.

COSTA, Elmar Bones. **História ilustrada do Rio Grande do Sul**. Porto Alegre: JÁ Editores, 1998.

COSTA, Emília Viotti da. **Da Monarquia à República: momentos decisivos**. São Paulo: UNESP, 1999.

CURY, Vânia Maria. **Engenheiros e Empresários: O Clube de Engenharia na gestão de Paulo de Frontin (1903-1933)**. Niterói: UFF, Doutorado em História, 2000.

DACANAL, José Hildebrando & GONZAGA, Sergius (Orgs.). **RS: ideologia e cultura**. Porto Alegre: Mercado Aberto, 1980.

_____. **RS: Economia e Política**. Porto Alegre: Mercado Aberto, 1993.

DANTAS, Ana Caroline De Carvalho Lopes. **Sanitarismo e planejamento urbano: a trajetória das propostas urbanísticas para Natal - 1935 a 1969**. Natal: UFRN, Dissertação de Mestrado em Arquitetura e Urbanismo, 2003.

D'ARAUJO, Maria Celina, (org.). **Getúlio Vargas**. Brasília: Câmara dos Deputados, Edições Câmara – Série perfis parlamentares – nº 62, 2011.

DARNTON, Robert. **O grande massacre dos gatos e outros episódios da história cultural francesa**. Rio de Janeiro: Graal, 1986.

DEZZOTI, Márcia. **Processos e técnicas para o controle ambiental de efluentes líquidos**. Rio de Janeiro: E-papers / UFRJ, 2008.

DIAS, Alexandre Pessoa. **Análise da interconexão dos sistemas de esgotos sanitário e pluvial da cidade do Rio de Janeiro: valorização das coleções hídricas sob perspectiva**. Rio de Janeiro: UERJ, Dissertação de Mestrado em Engenharia Ambiental, 2002.

ELÍBIO JUNIOR, Antônio Manuel. **A construção da liderança política de Flores da Cunha: governo, história e política (1930 - 1937)**. Campinas: Tese de Doutorado em História, UNICAMP, 2006.

FADEL, Simone. **Meio Ambiente, Saneamento e Engenharia no período do Império a Primeira República: Fábio Hostílio de Moraes Rego e a Comissão Federal de Saneamento da Baixada Fluminense**. São Paulo: USP, Tese de Doutorado em História Social, 2006.

FARINATTI, Luís Augusto E. **Sobre as cinzas da mata virgem: lavradores nacionais na Província do Rio Grande do Sul (Santa Maria, 1845-1880)**. Porto Alegre: PUCRS, Dissertação de Mestrado em História, 1999.

FAUSTO, Bóris. **História do Brasil**. São Paulo: EDUSP, 1995.

FÉLIX, Loiva Otero. **Coronelismo, borgismo e cooptação política**. Porto Alegre: Mercado Aberto, 1987.

FERREIRA, Felipe Nóbrega & PEDROSO, Ticiano Duarte. Os canos da cidade: engenharia sanitária na cidade de Rio Grande no século XX. **Oficina do Historiador**. Porto Alegre: EDIPUCRS, v. 3, n. 2, agosto de 2011, p. 60-77.

FERREIRA, Luiz Otávio. **Os politécnicos: ciência e reorganização social segundo o pensamento positivista da Escola Politécnica do Rio de Janeiro (1862-1922)**. Rio de Janeiro: UFRJ, Dissertação de Mestrado em Sociologia, 1989.

FLORES, Moacir. **Dicionário de História do Brasil**. Porto Alegre: EDIPUCRS, 1996.

_____. **Oswaldo Aranha**. Porto Alegre: IEL, 1996.

FRANCO, Sérgio da Costa. **Júlio de Castilhos e sua época**. Porto Alegre, Ed. UFRGS, 1988.

GIL, Lorena Almeida. **Um mal de século: tuberculose, tuberculosos e políticas de saúde em Pelotas (RS) 1890-1930**. Porto Alegre: Tese de Doutorado em História, PUCRS, 2004.

GOMES, Amanda Muzzi. Monarquistas restauradores e jacobinos: ativismo político. **Estudos Históricos**. Rio de Janeiro: Vol. 42, 2008, p. 284-302.

GOMES, Ângela de Castro (org.). **Escrita de si, escrita da história**. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2004.

GOSCH, Luiz Roberto Medeiros. **Passo Fundo: de Saturnino de Brito ao Mercosul - projetos e imagens urbana**. Rio de Janeiro: UFRJ/FAU, Dissertação de Mestrado em Urbanismo, 2002.

GUAZZELLI, C. A. B. Fronteiras de sangue no espaço platino: recrutamentos, duelos, degolas e outras barbaridades. **História em Revista (UFPel)**. Pelotas: vol. 10, 2004, p. 49-59.

GUTIERREZ, Ester Judith B. **Barro e sangue, mão-de-obra, arquitetura e urbanismo em Pelotas (1777-1888)**. Porto Alegre: Tese de Doutorado em História, PUCRS, 1999.

HASSEN, Maria de Nazareth & FERREIRA, Maria Letícia Mazzucchi. **Escola de Engenharia / UFRGS: um século**. Porto Alegre: Tomo Editorial, 1996.

HARDMAN, Francisco Foot. **Trem Fantasma: A Modernidade na Selva**. São Paulo: Companhia das Letras, 1991.

HARDOY, Jorge & MORSE, Richard. (orgs.). Teorias y practicas urbanisticas en Europa entre 1850 y 1930. Su traslado a América Latina. In: **Repensando la ciudad de América Latina**. Buenos Aires, Grupo Editor Latinoamericano, 1988, p. 97-126.

HEINZ, Flávio M (org.). **Por outra história das elites**. Rio de Janeiro: Ed. FGV, 2006.

_____. Positivistas e republicanos: os professores da Escola de Engenharia de Porto Alegre entre a atividade política e a administração pública (1896-1930). **Revista Brasileira de História**. São Paulo: Vol. 29, nº 58, 2009, p. 263-289.

HOWARD, Ebenezer. **Cidades-Jardins de amanhã**. Tradução: Marco Aurélio Lagonego, Introdução: Dácio Araújo Benedito Otoni. São Paulo: Estudos Urbanos, Série Arte e Vida Urbana, Hucitec, 1996.

HUNT, Lynn. **A Nova História Cultural**. São Paulo: Martins Fontes, 1992.

KUHN, Fábio. **Breve História do Rio Grande do Sul**. Porto Alegre, Leitura XXI, 2004.

LE GOFF, Jacques. **História e Memória**. Campinas: Editora da UNICAMP, 4ª edição, 1996.

LEME, Maria Cristina da Silva (Org.). **Urbanismo no Brasil – 1895 – 1965**. São Paulo: Studio Nobel, FAUUSP, FUPAM, 1999.

LEMOS, Renato. **Benjamin Constant - vida e história**. Rio de Janeiro: Topbooks, 1999.

LEÓN, Zênia. **Pelotas: casarões contam sua história**. Pelotas: s/ed., 1993.

LONER, Beatriz. **Construção de Classe: Operários de Pelotas e Rio Grande (1888-1930)**. Pelotas: Ed. UFPel, 2001.

LEPETIT, Bernard. **Por uma nova história urbana**. São Paulo: EDUSP, 2001.

LOPES, André Luís Borges. **A modernização do espaço urbano em Pelotas e a Companhia Telefônica Melhoria e Resistência (1947 – 1957)**. Porto Alegre: PUCRS, Dissertação de Mestrado em História, 2007.

_____. Cidade e modernidade: a outra Pelotas dos anos 50. **HISTÓRIA E-HISTÓRIA (NEE: NÚCLEO DE ESTUDOS ESTRATÉGICOS / UNICAMP)**. São Paulo: p. 1-20, 2012.

_____. As vozes da CTMR: uma breve história da telefonia em Pelotas. **HISTÓRIA E-HISTÓRIA (NEE: NÚCLEO DE ESTUDOS ESTRATÉGICOS / UNICAMP)**. São Paulo: p. 1-13, 2012.

_____. O engenheiro Saturnino de Brito e o urbanismo sanitário. **HISTÓRIA E-HISTÓRIA (NEE: NÚCLEO DE ESTUDOS ESTRATÉGICOS / UNICAMP)**. São Paulo: p. 1-14, 2012.

_____. O engenheiro Saturnino de Brito e a urbanização do Rio Grande do Sul (1908 - 1929). **Revista Espaço Científico Livre**, v. 10, p. 28-43, 2012.

_____. Saúde e fraternidade: as cartas do engenheiro Saturnino de Brito durante a Revolta da Armada. **HISTÓRIA E-HISTÓRIA (NEE: NÚCLEO DE ESTUDOS ESTRATÉGICOS/UNICAMP)**. São Paulo: p. 1-14, 2010.

_____. Cidade e Modernidade: A Pelotas dos anos 50. **HISTÓRIA E-HISTÓRIA (NEE: NÚCLEO DE ESTUDOS ESTRATÉGICOS/UNICAMP)**. São Paulo: p. 1-13, 2009.

_____ & FERREIRA, Maria Letícia M. História, Memória e Tecnologia: Museu das telecomunicações de Pelotas. **Cadernos do LEPAARQ (UFPEL)**, Pelotas, vol. I, nº 2, p. 27-40, 2005.

LOVE, Joseph L. **O regionalismo gaúcho e as origens da Revolução de 1930**. São Paulo: Perspectiva, 1975.

MACEDO, Francisco Rio-pardense de. **História das profissões da área tecnológica do Rio Grande do Sul**. Porto Alegre: CREA – RS, 1993.

MAESTRI, Mário. **Breve História do Rio Grande do Sul – da pré-história aos dias Atuais**. Passo Fundo: Ed. UPF, 2010.

MAGALHÃES, Mário Osório. **Opulência e cultura na Província de São Pedro do Rio Grande do Sul: um estudo sobre a história de Pelotas (1860-1890)**. Pelotas: Ed. UFPel / Livraria Mundial, 1993.

MARCHIORI, J. N; NOAL, V. A. **Santa Maria: relatos e impressões de viagens**. Santa Maria: Editora da UFSM, 1997.

MARINHO, Pedro Eduardo Mesquita de Monteiro. **Engenharia Imperial: O Instituto politécnico Brasileiro (1862-1880)**. Niterói: UFF, Dissertação de Mestrado em História, 2002.

MARQUESINE, Ana Paula Flores. **Descanse em paz: testamentos e cemitérios extramuros na Santa Maria de 1850 a 1900**. Porto Alegre: PUCRS, Dissertação de Mestrado em História, 2006.

MATTOS, Rômulo Costa. **Pelos pobres! As campanhas para a construção de habitações populares e o discurso sobre as favelas na Primeira República**. Niterói: UFF, Tese de Doutorado em História Social, 2008.

MICHELON, Francisca F. **Cidade de papel: A modernidade nas fotografias impressas de Pelotas (1913-1930)**. Tese de Doutorado em História, Porto Alegre: PUCRS, 2001.

MIRANDA, Márcia Eckert & LEITE, Carlos Roberto Saraiva da Costa. **Jornais Raros do Musecom: 1808 – 1924**. Porto Alegre: Comunicação Impressa, 2008.

MOCELLIN, Renato. **Federalista: a revolução da degola**. São Paulo: Editora do Brasil, 1989.

MONTEIRO, Charles. **Porto Alegre – urbanização e modernidade: a construção social do espaço urbano**. Porto Alegre: EDIPUCRS, 1995.

_____. **Porto Alegre e suas escritas: histórias e memórias da cidade**. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2006,

_____. Entre história urbana e história da cidade: questões e debates. **Oficina do Historiador**. Porto Alegre: EDIPUCRS, vol.5, nº 1, Jan./jun. 2012, p. 101-112.

MORALES, Neida Ceccim (org.). **Santa Maria: memória (1848-2008)**. Santa Maria: Palloti, 2008.

MOREIRA, Marcos. **Oswaldo Cruz**. São Paulo: Editora três, 1974.

MOURA, Rosa M. Garcia Rolim de. **Habitação Popular em Pelotas (1888-1950) entre políticas públicas e investimentos privados**. Porto Alegre: PUCRS, Tese de Doutorado, 2006.

MÜLLER, Gláucia Regina Ramos. **A influência do urbanismo sanitário na transformação do espaço urbano em Florianópolis**. Florianópolis: UFSC, Dissertação de Mestrado em Geografia, 2002.

NEVES, Lourenço Baeta. **Saturnino de Brito: esboços de estudos de sua extraordinária atuação pela felicidade hídrica do Brasil**. Rio de Janeiro: S/Ed., 1935.

OLIVEIRA, Lúcia Lippi (Org.) **Cidade: história e desafios**. Rio de Janeiro: Ed. FGV / CNPq, 2002.

PARDAL, Paulo. **Memórias da Escola Politécnica**. Rio de Janeiro: UFRJ e Xerox do Brasil, 1994.

PESAVENTO, Sandra Jatthy. **História do Rio Grande do Sul**. Porto Alegre: Mercado Aberto, 1982.

_____. **Borges de Medeiros**. Porto Alegre: IEL: DIVERGS, 1990.

_____. **O Cotidiano da República**. Porto Alegre: EDUFRGS, 1990.

_____. **O Brasil Contemporâneo**. Porto Alegre: Editora da Universidade /UFRGS, 1994.

_____. **Os pobres da cidade: vida e trabalho (1880 – 1920)**. Porto Alegre: Editora da Universidade/UFRGS, 2ª. Edição, 1998.

_____. **Uma outra cidade - o mundo dos excluídos no final do século XIX**. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 2001.

_____. **História & História Cultural**. Belo Horizonte: Autêntica, 2003.

PETERSEN, Sílvia Regina F. **Que a União Operária seja nossa pátria! História das lutas dos operários gaúchos para construir suas organizações.** Porto Alegre: Editora da Universidade/UFRGS - Editora da UFSM, 2001.

PEZAT, Paulo Ricardo. “Juvenal Miller e a difusão do positivismo nos primórdios da República”. In: ALVES, Francisco das Neves (Org.). **Por uma história multidisciplinar do Rio Grande.** Rio Grande: EDIFURG, 1999, 187 - 194.

_____. **Carlos Torres Gonçalves, a família, a pátria e a humanidade: a recepção do positivismo por um filho espiritual de Auguste Comte e de Clotilde de Vaux no Brasil (1875-1974).** Porto Alegre: UFRGS, Tese de Doutorado em História, 2003.

_____. *Leituras e interpretações de Auguste Comte.* In: AXT, Gunter & RECKZIEGEL, Ana Luiza Setti. **História Geral do Rio Grande do Sul: República Velha (1889-1930).** Passo Fundo: Méritos, 2007, vol. 3, Tomo 2, p. 29-79.

RANGEL, Carlos Roberto da Rosa. A cidade como objeto da historiografia. **SAECULUM-Revista de História.** João Pessoa: DH/PPGH/UFPB, n. 21, jul./dez. 2009, p. 111-122.

RAMINELLI, Ronald. História urbana. In: CARDOSO, Ciro Flamarion & VAINFAS, Ronaldo. (Orgs.) **Domínios da História – ensaios de teoria e metodologia.** Rio de Janeiro: Campus, 1997, p. 185-202.

REAL, Beatriz de Oliveira Soares. **Saneamento & urbanismo: a contribuição de Saturnino de Brito para Pelotas (1913-1929).** Pelotas: UFPel, Trabalho de Conclusão do Curso de Pós-Graduação em Artes – Especialização em Patrimônio Cultural, 2003.

RIBEIRO, Luís César de Queiroz & PECHMAN, Robert (Orgs.). **Cidade, Povo e Nação: gênese do urbanismo moderno.** Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1996.

RICCI, Cláudia Thurler. O endereço da civilização. **Nossa História.** Rio de Janeiro: nº 17, 2005, p. 42-43.

ROLNIK, Raquel. **O que é cidade.** São Paulo: Editora Brasiliense, 1995.

_____. **A cidade e a lei: legislação, política urbana e territórios na cidade de São Paulo.** São Paulo: FAPESP, NOBEL, 1997.

ROSSI, Daiane Silveira. **Uma Profilaxia urbana: o projeto de saneamento de Santa Maria/RS no início do século XX**. Santa Maria: UNIFRA, Trabalho de Conclusão do Curso de História, 2012.

RHODEN, Luís Fernando. **Urbanismo no Rio Grande do Sul: origem e evolução**. Porto Alegre: EDIPUCRS, 1999.

SAES, Quilherme Azevedo Marques de. **A República e a espada: a primeira década republicana e o Florianismo**. São Paulo: USP, Dissertação de Mestrado em História Social, 2005.

SAMPAIO, Geraldo F. **Saneamento de uma cidade: apontamentos para projetar de acordo com os ensinamentos de Saturnino de Brito**. Rio de Janeiro: Oficinas Gráficas do S.G.E., 1952.

SENNETT, Richard. **Carne e pedra**. Rio de Janeiro: Record, 2001.

SEVCENKO, Nicolau. **Orfeu extático na metrópole: São Paulo, sociedade e cultura nos frementes anos 20**. São Paulo: Companhia das Letras, 1992.

SILVA, Hélio. **Vargas – uma biografia política**. Porto Alegre: L & PM, 2004.

SILVA, Raquel Padilha da. **A cidade de papel: a epidemia de Peste Bubônica e as críticas em torno da saúde pública na cidade do Rio Grande (1903 – 1904)**. Porto Alegre: Tese de Doutorado em História, PUCRS, 2009.

SIMÕES, Greta Dotto. **Guia do Arquivo da Casa de Memória Edmundo Cardoso**. Santa Maria: UFSM, 2011.

SITTE, Camillo. **A construção das cidades segundo seus princípios artísticos**. São Paulo: Ática, 1992.

SOARES, Mozart Pereira. **O positivismo no Brasil: 200 anos de Auguste Comte**. Porto Alegre: AGE / EDUFRGS, 1998.

SOARES, Paulo Roberto Rodrigues. **Del proyecto urbano a la producción del espacio: morfología urbana da cidade de Pelotas, Brasil, 1812-2000**. Barcelona: Universidade de Barcelona. Tese de Doutorado em Geografia Humana, 2002.

SOUZA, Célia Ferraz de. **O Plano Geral de Melhoramentos de Porto Alegre: da concepção às permanências**. São Paulo: USP, Tese de Doutorado em Arquitetura e Urbanismo, 2004.

_____. Entre o saber e o poder: a implantação do urbanismo e as especificidades locais no início do século XX, em Porto Alegre. IN: DO AMARAL E SILVA, Gilcéia e ASSEN DE OLIVEIRA, Lisete (orgs.) **Simpósio A arquitetura da cidade nas Américas. Diálogos contemporâneos entre o local e o global**. Florianópolis: PGAU-Cidade/UFSC, 2006. CD-ROM.

SPALDING, Walter. **Construtores do Rio Grande**. Porto Alegre: Livraria Sulina, 1969, 3 vols.

TELLES, Pedro Carlos da Silva. **História da Engenharia no Brasil**. 2 Vols. Rio de Janeiro: LTC, 1984.

TOCHETTO, Daniel. **A cidade de Santa Maria e o saneamento de Saturnino de Brito**. Porto Alegre: UFRGS/PROPUR, Dissertação de Mestrado em Planejamento Urbano e Regional, 2013.

TOPOLOV, Christian. Da questão social aos problemas urbanos: os reformadores e a população das metrópoles em princípios do século XX. In: RIBEIRO, Luís César de Queiroz & PECHMAN, Robert (Orgs.). **Cidade, Povo e Nação: gênese do urbanismo moderno**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1996, p. 23-51.

TRINDADE, Hélió. **Subsídios para a história do Parlamento Gaúcho (1890-1937)**. Porto Alegre: CORAG, 2005.

TURAZZI, Maria Inez. **A Euforia do progresso e a imposição da ordem: A engenharia, a indústria e a organização do trabalho na virada do século XIX ao XX**. Rio de Janeiro: COPPE; São Paulo: Marco Zero, 1989.

VARGAS, Luís Francisco da Silva. **Saneamento e urbanização do Rio Grande do Sul durante os anos de 1916 a 1931 – O papel da SOP – Secretaria de Obras Públicas. A cidade de Iraí como referência**. Porto Alegre: UFRGS/PROPUR, Dissertação de Mestrado em Planejamento Urbano e Regional, 2011.

VARGAS, Milton. **História da ciência e da tecnologia no Brasil: uma súmula**. São Paulo: Humanitas/FFLCH/USP, 2001.

VENDRAME, Maíra Inês. Os imigrantes italianos e o município de Santa Maria (1878-1905). In: WEBER, B.T. RIBEIRO, J.R. **Nova História de Santa Maria: outras contribuições recentes**. Santa Maria: Câmara Municipal de Vereadores, 2012.

VIEIRA, Sidney Gonçalves. **A cidade fragmentada: o planejamento e a segregação social do espaço urbano em Pelotas**. Pelotas: Ed. Universitária/UFPel, 2005.

XAVIER, Janaína Silva. **Saneamento de Pelotas (1871-1915): o patrimônio sob o signo de modernidade e progresso**. Pelotas: UFPel, Dissertação de Mestrado em Memória Social e Patrimônio Cultural, 2010.

WEBER, Beatriz Teixeira. **As artes de curar: medicina, religião, magia e positivismo na República Rio-Grandense – 1889-1928**. Santa Maria: UFSM; Bauru: EDUSC, 1999.

_____ & QUEVEDO, Éverton Reis. **Santa Maria e a Medicina na passagem do século**. Santa Maria: Revista Sociais e Humanas, vol. 14, n. 01, 2001, pp. 73-85.

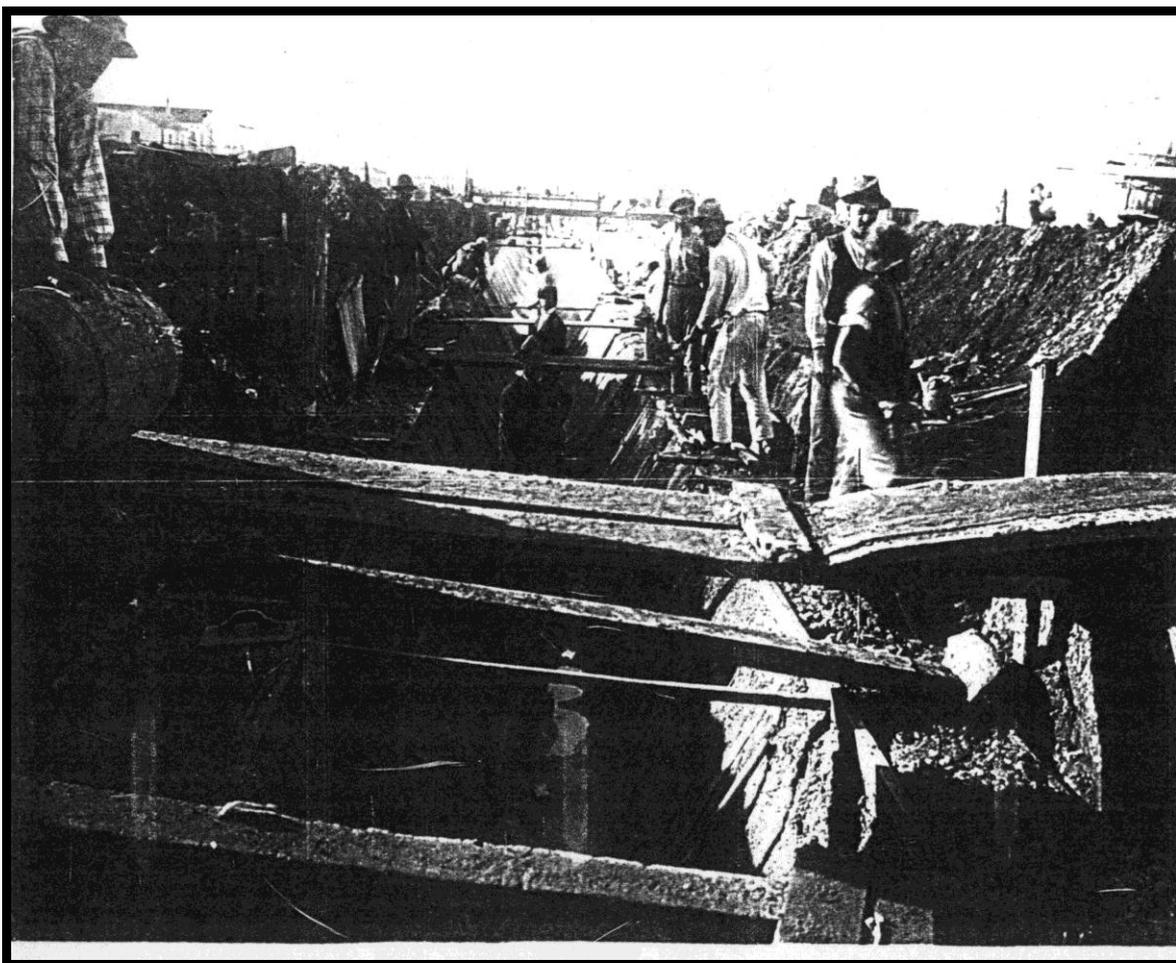
WEBER, Max. Conceitos e Categorias da Cidade. In: VELHO, Gilberto. (Org.) **O Fenômeno urbano**. Rio de Janeiro: Guanabara, 1987, p. 72-82.

WEIMER, Gunter. **Urbanismo no Rio Grande do Sul**. Porto Alegre: EDUFRGS/PMPA, 1992.

_____. **Origem e evolução das cidades rio-grandenses**. Porto Alegre: Livraria do Arquiteto, 2004.

ANEXOS

1 - CONSTRUÇÃO DO CANALETE DA RUA GENERAL ARGOLO – PELOTAS (JULHO DE 1928):



Fonte: Museu do Saneamento - Sanep

2 - CANALETE DA RUA GENERAL ARGOLO – PELOTAS (1928)



Fonte: Museu do Saneamento - Sanep

3 - TERMO DE CONTRATO, QUE FOI CELEBRADO ENTRE O ENGENHEIRO SATURNINO DE BRITO E A SOP, PARA A ORGANIZAÇÃO DOS PROJETOS DE ÁGUAS E ESGOTOS, PARA IRAÍ E SÃO LEOPOLDO, AOS 21 (VINTE E UM) DIAS DO MÊS DE JUNHO DE 1922, NAS DEPENDÊNCIAS DA SOP (SOP, RELATÓRIO DE 1922).

TERMO de contracto celebrado com o engenheiro Francisco Saturnino Rodrigues de Brito, para a organização dos projectos de abastecimento de agua potavel e rêde de exgottos para a cidade de S. Leopoldo e a estancia de aguas de Irahhy.

Aos vinte e um (21) dias do mez de junho de mil novecentos e vinte e dous (1922), nesta Secretaria de Estado dos Negocios das Obras Publicas, perante o respectivo secretario engenheiro Ildefonso Soares Pinto, compareceu o engenheiro Francisco Saturnino Rodrigues de Brito, pelo seu preposto e representante engenheiro Geraldo Ferreira Sampaio, conforme instrumento de procuração que exhibiu e fica archivado nesta Secretaria, e declarou que, de conformidade com o despacho do sr. Presidente do Estado, desta data, vinha assignar o presente contracto para a organização dos projectos de abastecimento de agua potavel e rêde de exgottos para a cidade de S. Leopoldo e a estancia de aguas de Irahhy, de accordo com as clausulas seguintes :

PRIMEIRA

Os projectos para o serviço de abastecimento de agua potavel comprehenderão :

a) — os estudos para as tomadas ou captação da agua em volumes superiores ao supprimento de CENTO E CINCOENTA (150) litros por habitante e por dia para uma população dupla da actual de S. Leopoldo, que é de OITO MIL (8.000) habitantes, e para a população que comportar a zona urbana de Irahhy, situada á margem esquerda do Arroio do Mel, mais a area visinha do cemiterio, prevista porém a extensão da mesma zona á margem direita, não só na parte já projectada, como na reservada para desenvolvimento futuro, a qual o Estado indicará ;

b) -- os projectos para a purificação da agua a distribuir, si, pelas condições naturaes, a sua potabilidade não estiver sufficientemente ou permanentemente garantida ;

c) — os projectos dos reservatorios e os schemas das rêdes de distribuição, nas zonas a servir immediatamente.

CXX

SEGUNDA

Os projectos para os serviços de exgottos comprehenderão :

a) — os schemas das rêdes de collectores nos perimetros a exgottar, os projectos dos detalhes ou obras accessorias e os perfis dos collectores ;

b) — os projectos da emissão para os destinos finaes dos despejos ;

c) — os projectos de descarga, com ou sem tratamento dos despejos, de modo que se não tornem nocivos ás cidades ou ás visinhanças.

Paragrapho unico — O projecto de exgottos de Irahy comprehenderá a mesma zona da margem direita do arroio do Mel, referida na clausula primeira, e deverá prevêr a extensão desse serviço á margem direita, nas mesmas condições do projecto de abastecimento de agua.

TERCEIRA

Os schemas das rêdes de distribuição de agua e de exgottos serão estudados sobre cópias das plantas das cidades apresentadas pelo Governo do Estado, as quaes poderão ser reduzidas a escala conveniente. Os perfis dos projectos dos collectores dos exgottos resultarão do relevo topographico dado pelas curvas de nivel desenhadas nas plantas pelas cótas obtidas dos perfis das ruas, fornecidas pelo Governo do Estado ; estes perfis de projectos serão substituidos pelos perfis definitivos quando se fizer a locação para a construcção de cada collector.

Os locais para o destino final dos despejos serão recolhidos de accôrdo com o Governo do Estado e, quanto a São Leopoldo, ouvida a Municipalidade.

QUARTA

Os projectos para as rêdes de aguas e exgottos se extenderão ás ruas novas previstas no perimetro comprehendido nas plantas da parte já edificada de Irahy e da cidade de São Leopoldo e ás ruas projectadas nas zonas em que a topographia estudada para a expansão da estancia de aguas e da cidade permitta a organização desses projectos.

CXXI

QUINTA

Dos projectos, organizados de accôrdo com os principios sanitarios seguidos pelo engenheiro contractante em outros trabalhos, farão parte integrante os detalhes constantes das suas publicações e os desenhos por elle organizados para outras cidades e applicaveis ao caso. O assumpto — «installações domiciliarias» — está tratado em documentos que serão annexados ao projecto.

SEXTA

Os serviços contractados serão concluidos e apresentados ao Governo do Estado, no prazo de DEZ mezes, a contar da data do inicio dos trabalhos de campo em cada localidade, salvo demora na apresentação da planta, motivo de força maior, a juizo do Governo do Estado, demora ou falta de pagamento das duas primeiras prestações. A elaboração dos projectos e dos orçamentos poderá ser concluida fóra do Estado.

SETIMA

Correrão por conta do Governo do Estado e do municipio de São Leopoldo, quanto a esta cidade, as despezas com as sondagens, medições e analyses das aguas, os estudos para completar ou desenvolver a planta de cada localidade e as indemnizações a terceiros de danos ou prejuizos resultantes da execução dos trabalhos contractados.

Quando os serviços de que trata esta clausula forem executados pelo Governo do Estado, mas administrados pelo engenheiro contractante, perceberá este DEZ por cento (10 %) sobre o respectivo custo (mão de obra e material).

OITAVA

O Governo do Estado pagará ao engenheiro contractante, em moeda corrente do paiz, o valor dos projectos contractados, determinado pelos preços de unidade, especificados na clausula seguinte.

NONA

Os preços a que se refere a clausula precedente, são os seguintes, de conformidade com a tabella para estudos de saneamento, do escriptorio de engenharia civil e sanitaria do contractante, para o anno corrente de mil novecentos e vinte e dous (1922).

CXXII

1 — Por metro linear de <i>rêde de distribuição d'agua</i> , avaliada pelo schema em ruas existentes ou destinadas a construcção immediata a partir do ou dos reservatorios, (exclusive os adductores).....	\$500
1A — Por metro de ante-projecto de <i>rêde</i> em novos arrabaldes, sem detalhes e orçamento.....	\$200
2 — Por metro linear de <i>rêde de exgottos</i> , avaliada pelos perfis, em ruas existentes, ou destinadas a construcção immediata, até o local da descarga (inclusive o emissario).....	\$500
2A — Por metro de ante-projecto de <i>rede</i> em novos arrabaldes, sem detalhes, perfis e orçamento.....	\$200
3 — Por metro de linha corrida e nivelada, sem secções (Vêr preços 6 e 7) em terreno limpo ou estradas, para conductos por declividade (aqueductos e canaletes).....	\$300
4 — O mesmo sem secções (Vêr preços 6 e 7), para conductos forçados adductores e para levantamentos dos cursos d'agua e das bacias hydrographicas	\$250
5 — O mesmo, para variantes.....	\$150
6 — Por metro de <i>secções a nivel</i> , em terreno limpo...	\$200
7 — Por metro de <i>secções a clinometro</i> , em terreno limpo.....	\$050
8 — Por metro de linhas corridas e niveladas nos arredores, em terreno limpo, sem levantamento de estradas, cursos, casas e divisas, para o projecto de expansão da cidade, <i>150 réis</i> , inclusive desenho e o projecto.....	\$300
9 — Por metro de <i>secções ou trenadas</i> de levantamento de detalhes.	\$030
10 — Accrescimo, por metro linear, aos preços 3 a 9, para o serviço de roçagem nas «picadas», em terreno arborisado ou cultivado, <i>50 réis</i> ; sendo em matta ..	\$100
11 — Por metro de linhas medidas e niveladas para levantamento de plantas de cidades (sendo o ou os polygonos principaes medidos a fita de aço, angulos repetidos, etc.) ficando comprehendido no preço o custo da trenagem para determinar as frentes das casas	\$400

CXXIII

- 12 — Por metro de ruas indirectamente determinadas (sem linhas corridas e niveladas), ficando comprehendido no preço o custo da trenagem para determinar as frentes das casas..... \$100

OBSERVAÇÕES

I — Nestes preços estão comprehendidas todas as despesas com as viagens na *localidade*, pessoal tecnico e operario, material e trabalhos de escriptorio para os projectos de aguas, exgottos e expansão da cidade e ante-projecto ou esboço das futuras rêdes de aguas e exgottos.

II — Não estão comprehendidas as despesas com as medições e analyses das aguas, sondagens e outros serviços que forem necessarios; estas despesas correrão por conta do Governo do Estado que providenciará de modo a não prejudicar o andamento dos estudos de campo e da organização dos projectos. O contractante poderá ser encarregado destes serviços mediante o pagamento de todas as despesas (transporte, pessoal e material) e mais 10 % para a administração.

III — Os preços 1 e 2 serão avaliados pelos schemas dos projectos respectivos. Os preços 3 até 11 serão avaliados pelas extensões tiradas das cadernetas de campo. O preço 12 será avaliado pelas extensões aproximadas tiradas das plantas.

DECIMA

O preço numero cinco (5) da tabella reproduzida na clausula anterior, e relativa ao pagamento das variantes corridas, não se refere aos serviços dispensaveis em um estudo convenientemente dirigido.

Si no decorrer dos trabalhos varias soluções se apresentarem e o Governo do Estado concordar em que o engenheiro contractante proceda o exame comparativo das mesmas, cada uma dellas será estudada e paga como serviço distincto.

DECIMA PRIMEIRA

O Governo do Estado pagará ao preposto do contractante a diaria de CINCOENTA MIL RÉIS (50\$000), que será abonada durante TRINTA (30) dias, na primeira viagem que fizer ao Rio Grande do Sul, em serviço do contracto, e pelo tempo que decorrer entre a sua partida do Rio de Janeiro e o seu regresso á mesma cidade na segunda viagem.

CXXIV

O contractante perceberá a diaria de CENTO E CINCOENTA MIL RÉIS (150\$000), a contar da data da sua partida de regresso do Rio de Janeiro, quando vier ao Estado, em serviço do contracto.

DECIMA SEGUNDA

Os pagamentos das diarias serão feitos no fim dos periodos de tempo estabelecidos na clausula precedente e os dos projectos contractados em tres prestações, para cada um delles, nas seguintes condições :

a primeira prestação, no valor de OITO CONTOS DE RÉIS (8:000\$000), será paga no prazo de DEZ (10) dias depois de iniciados os serviços de inspecção ou reconhecimento local ;

a segunda prestação, no valor de DOZE CONTOS DE RÉIS (12:000\$000) no prazo de DEZ (10) dias depois de concluidos os serviços de campo ;

a terceira e ultima prestação, no prazo de TRINTA (30) dias a contar da data da entrega dos projectos, e a sua importancia será a differença entre o valor total do respectivo projecto, fixado de accordo com o disposto nas clausulas oitava e nona, e a somma das duas primeiras prestações pagas.

Da ultima prestação, relativa ao projecto de Irahya, será descontada a quantia de DOUS CONTOS DE RÉIS (2:000\$000), importancia recebida pelo contractante em pagamento de um parecer emitido sobre aquelle serviço.

DECIMA TERCEIRA

O contractante fica com inteira liberdade de propôr o que julgar de interesse da execução dos serviços contractados, si no decurso dos trabalhos verificar a conveniencia de qualquer alteração.

DECIMA QUARTA

Os serviços de campo serão feitos por ajudantes ou prepostos do engenheiro contractante, sob a exclusiva responsabilidade deste.

DECIMA QUINTA

O contracto é intransferivel, salvo nos casos de morte ou de impedimento do contractante, provado e reconhecido pelo Governo do Estado. Em qualquer desses casos, os serviços poderão ser concluidos por um preposto ou substituto idoneo do contractante, si o Governo do Estado concordar, e na hypothese con-

CXXV

traria o contracto será rescindido e liquidado por accôrdo ou mediante juizo arbitral, instituido e regulado de conformidade com o disposto no Codigo do Processo Civil e Commercial do Estado.

DECIMA SEXTA

As duvidas e questões que se suscitarem sobre a execução do contracto serão submettidas ao juizo arbitral, de que trata a clausula precedente, e que será constituido de technicos de reconhecida idoneidade, quando o assumpto fôr de natureza technica.

DECIMA SETIMA

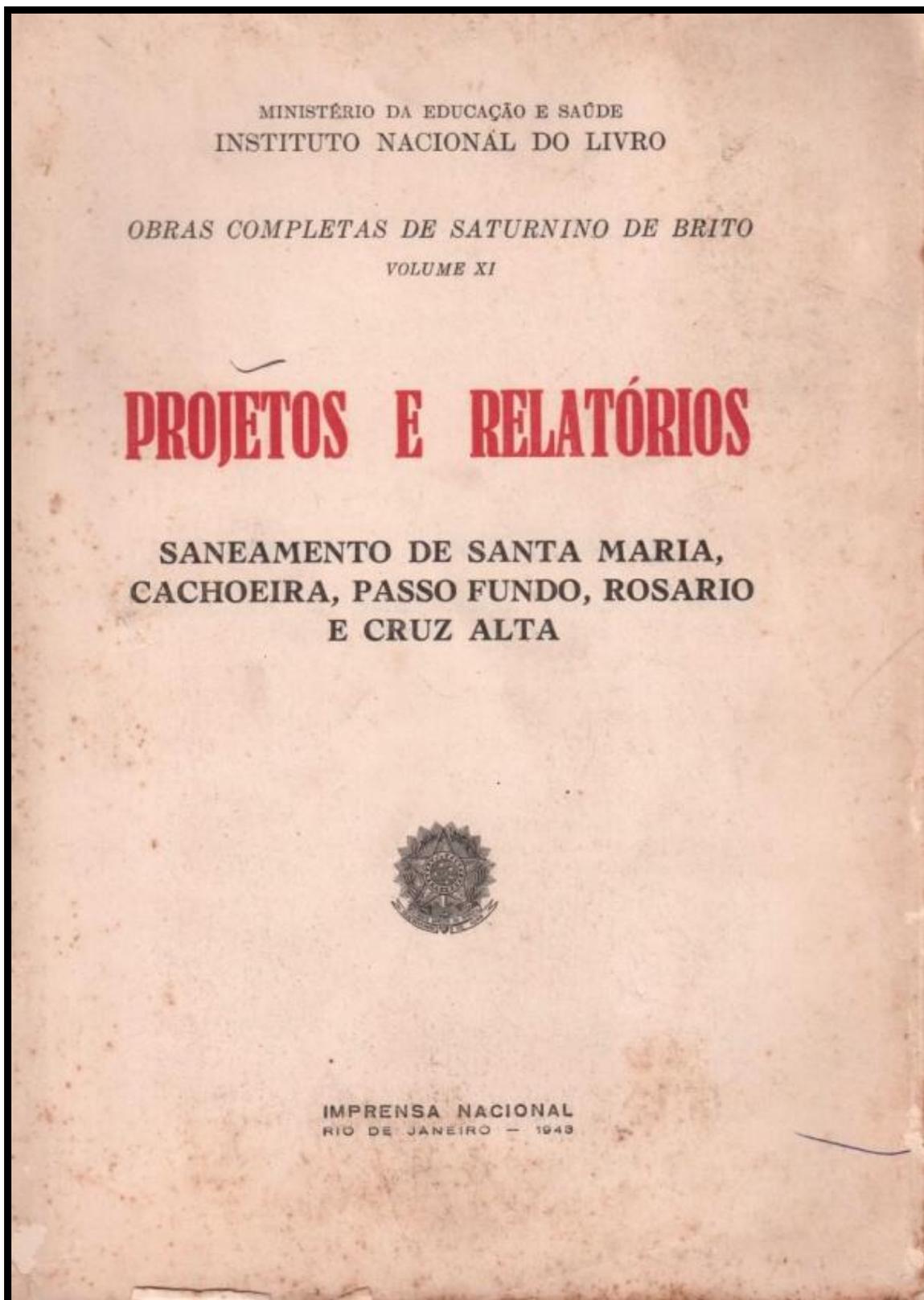
O engenheiro contractante não é responsável pelo preenchimento de qualquer formalidade dependente da administração publica para tornar valido o contracto.

DECIMA OITAVA

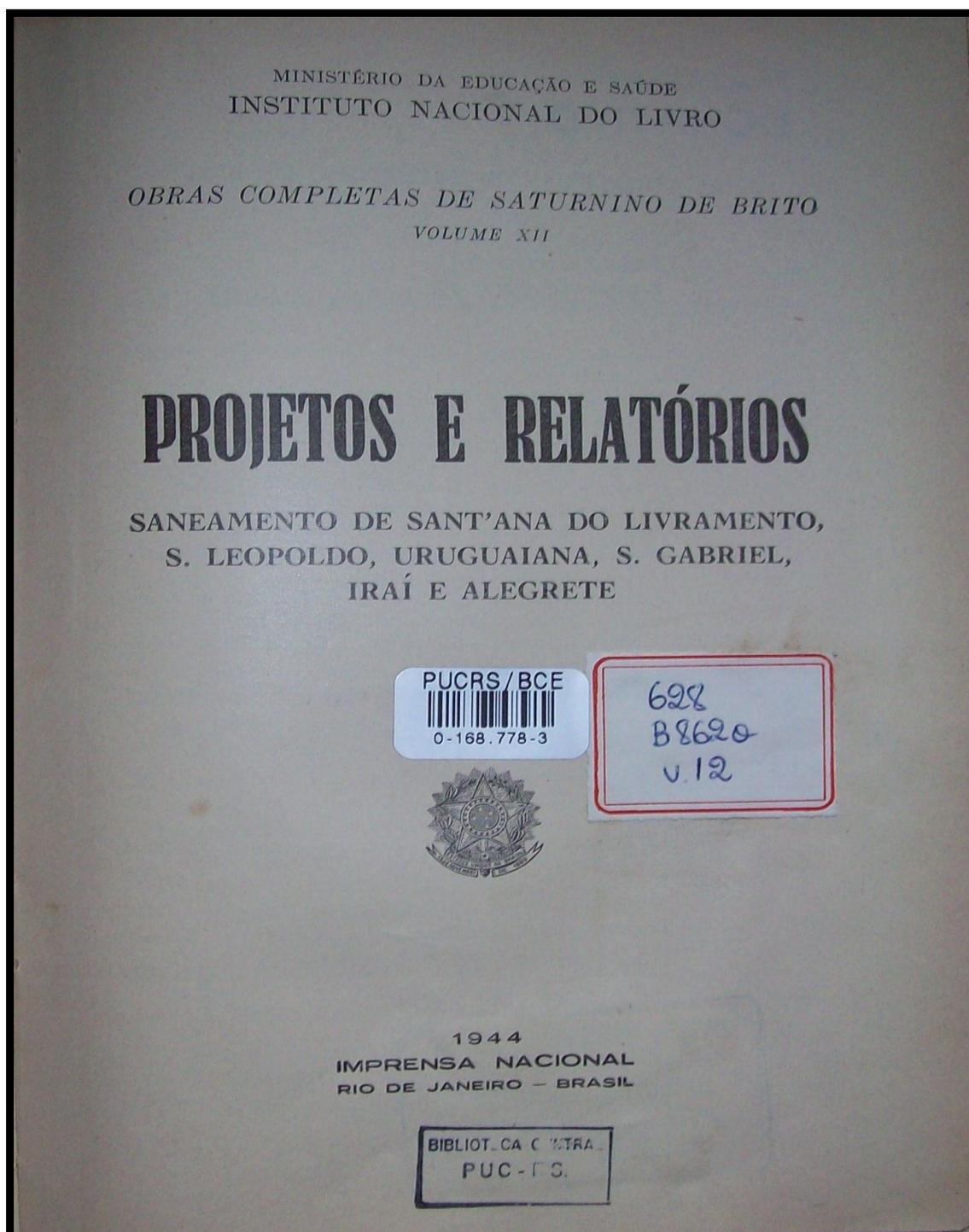
O municipio de São Leopoldo, representado pelo respectivo intendente, abaixo assignado, fica responsável perante o Estado pelos pagamentos das prestações estipuladas na clausula decima segunda, e quaesquer outras despezas, correspondentes ao projecto de aguas e exgottos para aquella cidade, e pela metade das diarias pagas ao preposto do engenheiro contractante.

E para firmeza do que fica declarado, lavrou-se o presente termo de contracto, que depois de o terem lido e achado conforme assignaram os engenheiros Ildefonso Soares Pinto, secretario de Estado dos negocios das Obras Publicas, e Geraldo Sampaio, representante devidamente habilitado do engenheiro contractante Francisco Saturnino Rodrigues de Brito, e as testemunhas doutores José Montaury de Aguiar Leitão, intendente municipal de Porto Alegre, e Sinval Saldanha. E eu, João Costa, segundo (2º) escripturario da Secção do Expediente da Secretaria de Estado dos Negocios das Obras Publicas, lavrei o presente termo. E eu, Alvaro de Mello Carvalho, chefe da Secção, o subcrevo. Estava sellado com TRINTA E NOVE MIL E OITOCENTOS RÊIS (39\$800), sendo DOUS MIL RÊIS (2\$000) de sello adicional, devidamente inutilizados. Viam-se as seguintes assignaturas: Ildefonso Soares Pinto, Geraldo Ferreira Sampaio, Mansueto Bernardi, intendente municipal de São Leopoldo. Como testemunhas: José Montaury de Aguiar Leitão e Sinval Saldanha.

4 - CAPA DO EXEMPLAR DO VOLUME XI DAS “OBRAS COMPLETAS” DE SATURNINO DE BRITO - 1943



5 - CAPA DO EXEMPLAR DO VOLUME XII DAS "OBRAS COMPLETAS" DE SATURNINO DE BRITO - 1944



6 - CANAL DE DRENAGEM NA RUA MAJOR CARLOS PINTO - RIO GRANDE (2012)



**8 - ESTAÇÃO ELEVATÓRIA NA AVENIDA SALDANHA MARINHO –
PELOTAS (1929)**



9 – LEI Nº 100, DE 8 DE OUTUBRO DE 1935.

Autoriza a publicação das obras do engenheiro Francisco Saturnino Rodrigues de Brito.

O PRESIDENTE DA REPÚBLICA dos Estados Unidos do Brasil:

Faço saber que o Poder Legislativo decreta e eu sanciono a seguinte lei:

Art. 1º Fica o Poder Executivo autorizado a mandar publicar, em edição especial, sob o título “Edição Nacional das Obras de Saturnino de Brito”, todos os trabalhos deixados pelo notável profissional brasileiro Francisco Saturnino Rodrigues de Brito, respeitados, para outras edições dos mesmos trabalhos, os direitos autorais de seus herdeiros.

Parágrafo único: Para a publicação autorizada, o Poder Executivo entrará em acordo com os herdeiros do engenheiro Francisco Saturnino Rodrigues de Brito, podendo entregar-lhes, a título de compensação, pelo consentimento da Publicação, seiscentos exemplares da coleção dos trabalhos editados.

Art. 2º A Edição Nacional das Obras, de Saturnino de Brito será mil e seiscentos exemplares.

Parágrafo único. Da edição considerada, cem exemplares serão em papel e encadernação especiais, sendo cinquenta para o Governo e cinquenta para os herdeiros de Saturnino de Brito.

Art. 3º A Edição Nacional das obras de Saturnino de Brito destina-se á distribuição pelas bibliotecas publicas, escolas de engenharia, repartições technicas e de saúde publica e agremiações; de engenheiros do país, devendo o restante da edição, satisfeita a determinação do parágrafo único, do art. 1º, ser empregado na propaganda da cultura técnica brasileira junto a universidades e instituições technicas estrangeiras.

Parágrafo Único. A distribuição da publicação realizada será feita pela Diretoria Geral de Informações, Estatística e Divulgação de Ministério da Educação e Saúde Pública.

Art. 4º Para atender ao pagamento das despesas com a edição das “Obras de Saturnino de Brito”, fica o Poder Executivo autorizado a dispende até a quantia de cem contos de réis (100:000\$000), por conta da sub-consignação n. 28, da verba 1ª, do orçamento vigente.

Art. 5º Esta lei entrará em vigor na data de sua publicação.

Art. 6º Revogam-se as disposições em contrario.

Rio de Janeiro, 8 de outubro de 1935, 114º da Independência e 47º da República.

GETÚLIO VARGAS.

Gustavo Capanema.

10 – PRINCIPAIS LÍDERES REPUBLICANOS



Fonte: COSTA, Elmar Bones. **História ilustrada do Rio Grande do Sul**. Porto Alegre: JÁ Editores, 1998, p. 195.