TRABALHO MODERNO

A Construtora de Roberto Simonsen

Gino Caldato Barbosa

São Paulo 2020

GINO CALDATTO BARBOSA

TRABALHO MODERNO

A Construtora de Roberto Simonsen

EXEMPLAR REVISADO E ALTERADO EM RELAÇÃO À VERSÃO
ORIGINAL, SOB RESPONSABILIDADE DO(A) AUTOR(A) E
ANUÊNCIA DO(A) ORIENTADOR(A).

A versão original, em formato digital, ficará arquivada na
Biblioteca da Faculdade
São Paulo 19 de julho de 2020

Tese apresentada à
Faculdade de Arquitetura e Urbanismo de São Paulo
para a obtenção do título de Doutor em
Arquitetura e Urbanismo

Área de Concentração:
História e Fundamentos da Arquitetura e do Urbanismo

Linha de pesquisa:
História e Preservação da Arquitetura

Orientador:
Prof. Dr. Hugo Segawa

**São Paulo
2020**

Autorizo a reprodução e divulgação total ou parcial deste trabalho, por qualquer meio convencional ou eletrônico, para fins de estudo e pesquisa, desde que citada a fonte.

Catálogo na Publicação
Serviço Técnico de Biblioteca
Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo

Barbosa, Gino Caldato

Trabalho moderno: a construtora de Roberto Simonsen /
Gino Caldato Barbosa; orientador Hugo Segawa. - São Paulo,
2020.

310p.

Tese (Doutorado) - Faculdade de Arquitetura e Urbanismo
da Universidade de São Paulo. Área de concentração: História
e Fundamentos da Arquitetura e do Urbanismo.

1. História da Arquitetura. 2. História da Engenharia. 3.
Patrimônio Cultural. I. Segawa, Hugo, orient. II. Título.

AGRADECIMENTOS

A Neiva G. de Oliveira, bibliotecária Supervisora Seção de Referência e Atendimento ao Público, da Biblioteca IFCH/UNICAMP, que me auxiliou no acesso à coleção Roberto Simonsen, acervo conservado nessa instituição. A José Adilson da Silva, chefe administrativo e responsável pelo Arquivo Histórico da Escola Politécnica da USP. Ao Sergio Willians e Nelson Santos Dias, ambos da Fundação Arquivo e Memória de Santos que gentilmente abriram as portas da instituição para pesquisar os projetos da Companhia Construtora de Santos. Ao Helton Celso Wanderley da biblioteca do Museu Paulista que apesar do edifício encontrar-se em reforma, facultou-me a consulta no acervo bibliográfico. Ao Marcio Calves e Amanda Barbieri da Associação Comercial de Santos por disponibilizarem material alusivo à história da instituição.

Ao Coronel da Reserva Frederico Otávio C. Wutke, por fazer a mediação com diversos setores arquivísticos do exército. Ao 1º Sargento Cleber Aparecido de Souza, da Carteira de Patrimônio, do 13º RC Mecanizada em Pirassununga, São Paulo, que me acolheu na visita ao primeiro quartel construído pela Companhia Construtora de Santos. Ao Cabo Glauber Tiago dal Paz, Auxiliar de Instrução do Núcleo de Preparação de Oficiais da Reserva, do 3º GAAAE, que junto a Felipe de Freitas Faulstich, Capitão Instrutor Chefe do Núcleo de Preparação de Oficiais da Reserva do 3º GAAAE equipe do quartel de Caxias do Sul, encaminharam documentação da Construtora de Santos encontrada em cápsula do tempo naquela instalação militar.

Igualmente sou grato a Cláudia Pinheiro que se colocou prontamente motivada na cessão de material para a pesquisa. Ao Victor Álvaro Simonsen, neto de Roberto Simonsen, pelas valiosas informações fornecidas sobre o avô. Aos professores Maria Lúcia Gitahy e Marcos Virgílio pelas indispensáveis observações encaminhadas na banca de qualificação.

Meus agradecimentos ao Lucas e Pedro, meus enteados, diante do interesse e incentivo para a pesquisa, e aos amigos José Maria Macedo e Ruy Debs pelo auxílio e sugestões sempre construtivas para a tese.

Por fim, expresso especial agradecimento ao professor Dr. Hugo Segawa, meu interlocutor com as ações de Roberto Simonsen, orientador que estabeleceu questionamentos e diretrizes essenciais ao bom andamento do trabalho, cujo entusiasmo pela pesquisa contagiou-me nos momentos de arrefecimento pessoal.

Ao Gabe e a Carol por suportarem a ausência momentânea do papai.

RESUMO

BARBOSA, Gino Caldato. **Trabalho moderno: a construtora de Roberto Simonsen**. 2020. 310 p. Tese (Doutorado), Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2020.

O estudo da atuação profissional e comercial da Companhia Construtora de Santos, empresa criada pelo engenheiro civil Roberto Cochrane Simonsen junto com outros empresários, em 1912 na cidade de Santos, estado de São Paulo, é o tema definido para a tese de doutoramento. Reunindo estrutura de gestão e divisão do trabalho apoiada nas ideias de Frederick Taylor, as atividades da Companhia Construtora de Santos enveredaram para diversos caminhos da arquitetura e da engenharia. No início do século 20, período em que boa parte das construções era produzida por pequenos e médios empreiteiros, a Companhia contava com engenheiros e arquitetos no quadro de funcionários da empresa, posicionados para gerenciar e coordenar as ações de produção imobiliária à infraestrutura urbana. Executou projetos técnicos e arquitetônicos ecléticos e modernos, urbanizou bairros de cidades como Santos e São Paulo, construiu palacetes, armazéns, sedes bancárias e imponentes edifícios. Do amplo catálogo de projetos e obras realizadas vale mencionar o encargo obtido do Ministério da Guerra para a construção simultânea de dezenas de quartéis em diversos estados do país, entre os anos de 1921 e 1924.

Simonsen se coloca como responsável pela organização e crescimento da empresa de construção. Com tino empreendedor aplicou métodos administrativos apoiados no *scientific management* para racionalizar a gestão empresarial da Construtora, procurando torná-la mais competitiva no mercado. Ao planejamento da empresa se sobrepõe o alinhamento estratégico, social e político de Roberto Simonsen com as instâncias públicas, visando assegurar o êxito comercial da empresa.

A Companhia Construtora de Santos atuou na construção civil até 1929, quando essa prática foi redirecionada para a Sociedade Construtora Brasileira, empreiteira subsidiária com outro norteammento administrativo.

PALAVRAS-CHAVE

História da arquitetura, História da engenharia, Patrimônio cultural

ABSTRACT

BARBOSA, Gino Caldato. **Modern work: Roberto Simonsen's construction company**. 2020. 310 p. Tese (Doutorado), Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2020.

The study of professional and commercial performance of Companhia Construtora de Santos, a company created by civil engineer Roberto Cochrane Simonsen along with others businessman, in 1912 in the city of Santos, state of São Paulo, is the theme defined for the doctoral thesis. Bringing together the management structure and division labor based on Frederick Taylor's ideas, the activities of Santos Construction Company have taken a variety of architectural and engineering paths. At the beginning of the 20th century, a time when many of the building were produced by small and medium-sized contractors, the company had architects and engineers on staff, positioned to manage and coordinate the actions of real estate production of urban infrastructure. Executed technical and architectural projects, urbanized neighborhoods of cities such as Santos and São Paulo, built palaces, warehouses, bank offices and imposing buildings. From the extensive catalog of works produced it is worth mentioning the burden obtained from the Ministry of the Army for the simultaneous construction of dozens of barracks in various states of the country, between the years 1921 and 1924.

Simonsen is primarily responsible for the organization and growth of the company. With an entrepreneurial acumen, he applied administrative methods based on "scientific management" to rationalize Construtora's corporate management, seeking to make it more competitive in the market. Roberto Simonsen's strategic, social and political alignment is superimposed on the company's planning with the public authorities, aiming at ensuring commercial success in business.

Santos Construction Company worked in construction until 1929, when this practice was redirected to another subsidiary contractor, Sociedade Construtora Brasileira, with other administrative guidance.

Keywords: History of architecture, History of Engineering, Cultural heritage

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	1
 CAPÍTULO 1 MERCADO	 9
1.1 PRELÚDIO: CONFLITOS DO MUNDO NOVO ADMIRÁVEL	10
1.2 OS EFEITOS DA REVOLUÇÃO INDUSTRIAL.....	13
1.3 FORMAÇÃO DO MERCADO NACIONAL	17
1.4 MERCADO PROFISSIONAL DA CONSTRUÇÃO.....	21
1.5 MERCADO IMOBILIÁRIO EM SANTOS	33
 CAPÍTULO 2 FORMAÇÃO	 45
2.1 ROBERTO COCHRANE SIMONSEN	46
2.2 SURGE A COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS	61
2.3 INÍCIO E EXPANSÃO	69
2.4 SÓCIOS E DIRETORIA	90
2.5 EQUIPE, INSTALAÇÕES E INFRAESTRUTURA	98
2.6 GESTORA DE EMPRESAS.....	113
 CAPÍTULO 3 ATUAÇÃO	 123
3.1 ATUAÇÃO DOS ARQUITETOS.....	125
3.2 PROJETOS E OBRAS	131
3.3 ATIVIDADES PÚBLICAS E PRIVADAS	134
3.4 LOCAIS DE ATUAÇÃO.....	135
3.5 SITUAÇÃO ATUAL	137
3.6 PRODUÇÃO.....	138
3.6.1 VILA BELMIRO	
3.6.2 <i>BUNGALOWS</i>	
3.6.3 BOLSA OFICIAL DE CAFÉ	
3.6.4 TEATRO E CASSINO PARQUE BALNEÁRIO	
3.6.5 QUARTÉIS PARA O EXÉRCITO	

CAPÍTULO 4 ADMINISTRAÇÃO.....	226
4.1 POR UM TRABALHO ORGANIZADO	228
4.2 O “SCIENTIFIC MANAGEMENT “ DE SIMONSEN.....	232
4.3 O PROBLEMA OPERÁRIO	237
4.4 ADMINISTRAÇÃO CIENTÍFICA APLICADA.....	245
4.5 ATUAÇÃO JUNTO AO SETOR PÚBLICO	260
 CONCLUSÃO.....	 270
 ANEXO	 277
 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS E FONTES.....	 286

INTRODUÇÃO

A Companhia Construtora de Santos, empresa criada em 1912, na cidade de Santos, estado de São Paulo, é o tema desta tese. Com a pesquisa, procuramos trazer à luz o pioneirismo da empresa na introdução de princípios modernos fundamentados na ciência, nas máquinas, no controle da força de trabalho, no tratamento da empresa de construção como núcleo industrial, nas influências da arquitetura, engenharia, tecnologia, administração e organização do trabalho. Incorporadas dos Estados Unidos, estas referências evidenciam mudanças na orientação do paradigma cultural para além do padrão europeu, arraigado na sociedade brasileira do período.

A trajetória de expansão da empresa encontra-se diretamente relacionada a atuação do seu idealizador, o engenheiro civil Roberto Cochrane Simonsen. Empreendedor proativo, foi uma combinação de empresário com intelectual, qualidades que, no seu tempo, dificilmente se coadunavam. A Construtora resulta do esforço de Simonsen para filiar-se a um grupo expressivo de empresários e políticos da cidade para impulsionar os negócios.

Reunindo modernas instalações e administração influenciada segundo os princípios do *scientific management*, as atividades da Companhia Construtora de Santos enveredaram para diversos caminhos da arquitetura e da engenharia. No início do século XX, período em que grande parte das construções permanece sob a direção de empreiteiros, a Companhia introduz engenheiros e arquitetos no quadro de funcionários, posicionados para gerenciar e coordenar as ações dos operários na produção imobiliária e de infraestrutura urbana. Atividades convergentes para viabilizar o amplo universo de realizações da empresa; desde habitações populares às residências burguesas, arruamentos de vias e planos urbanísticos com feições modernizantes. Executa projetos técnicos e arquitetônicos ecléticos e modernos, urbanizou bairros de cidades como Santos e São Paulo, constrói palacetes, armazéns, sedes bancárias e imponentes edifícios. Do amplo catálogo de projetos e obras realizadas vale mencionar o encargo obtido do Ministério da Guerra para a construção simultânea de dezenas de quartéis em diversos estados do país, entre os anos de 1921 e 1924.

Ao planejamento da empresa se sobrepõe o alinhamento estratégico - social e político - de Roberto Simonsen com as instâncias públicas na concretização do êxito comercial da empresa.

A Companhia Construtora de Santos atua no ramo da construção até 1929, quando essa prática é redirecionada para a empreiteira subsidiária, a Sociedade Construtora Brasileira.

A agricultura do café fomenta substratos para o acúmulo de capital, com impactos diretos na transformação da paisagem de centros urbanos ligados intimamente com este momento econômico. Santos, São Paulo e demais cidades do interior do Estado, são exemplos materiais da capacidade de adaptação às novas circunstâncias indutoras da renovação e expansão do espaço urbano. Implantação de ferrovias e cabos telegráficos submarinos, reformas e ampliação do porto, abertura de empresas de navegação, enfim, os sinais visíveis do progresso trazem benefícios no desempenho da cadeia produtiva do café. Conjuntamente, repercute o processo de urbanização compreendendo investimentos expressivos, sobretudo de capital estrangeiro nas empresas de serviços públicos: transporte, água, esgotos, gás, energia elétrica e telefonia. Trabalhos de pavimentação e abertura de vias, operação correlacionada aos diversos loteamentos em implantação, somam-se ao conjunto de melhoramentos.

As condições econômicas promissoras ao mercado imobiliário impulsionam o aparecimento de grandes empresas de construção. A intensificação dos investimentos urbanos tem impacto na construção civil com a demanda por maior eficiência, rapidez e economia. Em Santos, investimentos para os serviços públicos e melhorias urbanas implantadas tem impacto na explosão imobiliária. Entre o final do século XIX até o início da Primeira Guerra, atraiu expressivo número de operários absorvidos no próspero mercado de trabalho local.

Nesse cenário, favorável aos investimentos na produção imobiliária, a Companhia Construtora de Santos rapidamente transforma-se na principal empresa de construção na região da Baixada Santista, alcançando tempos depois projeção nacional. A vertiginosa expansão das atividades pode ser medida quando, passados 10 anos de produção, é propagada em revista de circulação na Capital Federal, como a maior empresa de construção civil do Brasil.

O rápido crescimento dos negócios provocam algumas indagações formuladas para a tese: Quais razões levaram a expansão dos negócios em tão pouco tempo? Que circunstâncias à época se mostraram favoráveis para a sua criação? Quais inovações administrativas e tecnológicas foram introduzidas? Quais interesses sociais e econômicos fomentaram a expansão dos negócios? Quais projetos trouxeram visibilidade nacional para a empresa? Qual a contribuição da empresa para a história da arquitetura e engenharia brasileira?

Com a tese demarcamos o pioneirismo da Companhia Construtora de Santos enquanto empresa de construção organizada como núcleo industrial. Inspirado na febre do *scientific management* observado nos Estados Unidos, Simonsen transpõe ao Brasil esse modelo de gestão para empregar na produção da arquitetura, engenharia, tecnologia, administração e organização do trabalho. Igualmente a tese comprova que os princípios da Administração Científica, exerceram uma nova postura no interior da Construtora, alcançado certa racionalidade e funcionalidade na produção, princípios esses norteadores para os arquitetos que atuavam na empresa, futuramente tornarem-se pioneiros do modernismo no Brasil. Com isso, acreditamos ter contribuído para posicionar a Companhia Construtora de Santos na história da arquitetura e engenharia do Brasil.

REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Estudos sobre Roberto Simonsen e a Companhia Construtora de Santos há tempos são elaborados nas diferentes áreas do conhecimento, repercutindo diversidade crítica nas abordagens desse objeto. Os trabalhos iniciais seguem a esteira das homenagens póstumas decorrentes do falecimento, ocorrido em 1948. Nessa linha, o Serviço Social da Indústria – SESI organiza a publicação intitulada “Roberto Simonsen; homem e obra”, de 1957. É um tributo ao fundador da Instituição, por ocasião da passagem do nono aniversário de sua morte. Por conta da efeméride, a publicação reproduz mensagens de autoridades em dois eventos distintos, sucedidos na Confederação Nacional da Indústria e, posteriormente, na Academia Brasileira de Letras, ambas no Rio de Janeiro.

Intenção similar figura na publicação de Heitor Ferreira Lima, de 1963. Aqui é organizado um roteiro mais completo, comparado com a publicação anterior. A proximidade do autor com o próprio Roberto Simonsen, à época em que participou do Conselho de

Economia da FIESP – Federação das Indústrias do Estado de São Paulo, quando o industrial integrava a diretoria da entidade, o impeliu para enaltecer o homem empreendedor.

A grande maioria das informações biográficas produzidas até a década de 1980 segue a deferência dos tributos anteriores: valoriza o perfil realizador, institui certo filtro moral para o recorte das virtudes e realizações nas diferentes atuações enquanto engenheiro, empresário, político e historiador.

Foi Ferreira Lima quem faz menção inicial sobre as práticas da Companhia Construtora de Santos, elucidadas de modo introdutório, é reunida a outros negócios bem-sucedidos do empresário. O referido conjunto de informações foi posteriormente reproduzido por Carone, (1971), Dias, (2001), Marcovitch (2003) entre outros.

Outras considerações em torno de Simonsen e sua Construtora, apresentadas posteriormente, transparecem na produção de argumentos sobre questões centrais da história social, política, econômica e cultural do Brasil. O olhar direcionado a esses estudos compartilham abordagens sobre temas diversos, ligados às relações e conflitos entre capital e trabalho (CAETANO, 1994; GITAHY, 1997; GITAHY & SILVA, 1996; SILVA, 2000); o pensamento industrial (CEPÊDA, 2003; MAZA, 2002) e econômico (CURI, 2014); a administração científica (ANTONACCI, 1993; FERREIRA, 2008; ROMPATTO, 2009), a remuneração do trabalho (FREITAS JUNIOR, 2013), gerenciamento e tecnologia da construção (FREITAS, 2005; MEUCCI, 2009).

Da diversidade temática das pesquisas persiste certa lacuna para estudos no campo da arquitetura e engenharia. Diante desse quadro, nos parece relevante direcionar a investigação sobre as operações da empresa na atividade da construção; entender suas práticas e ideais propagadas, indicativas da contribuição histórica para o estudo da arquitetura e engenharia do país, em princípios do século XX. Diante do alinhamento temático da pesquisa com outros trabalhos realizados, eleva-se uma indagação: qual o propósito de enveredar esse tema na atualidade?

No momento em que importantes empreiteiras do país sofrem com a perda do protagonismo econômico, viram objeto de investigações do Poder Judiciário junto aos questionamentos diversos da sociedade, emergindo o sinuoso entrelaçamento de interesses com agentes públicos, torna-se iminente conhecer como suas relações e contradições se desenvolveram no passado. Desse modo, analisar a trajetória histórica da Companhia Construtora de Santos e de Roberto Simonsen, contribui na percepção dos agentes que

atuaram no contexto estudado, a fundamentação ideológica, as motivações de ordem econômica e política e as condições socioculturais que aderiram às proposições no campo da arquitetura e da engenharia, como parâmetro para melhor compreender o cenário vigente. Comprovar que as práticas comerciais do passado, vinculadas a ligações políticas, é um fenômeno arraigado em tempos presentes, cujo modelo operacional remete aos valores culturais da sociedade e às origens do Estado brasileiro.

A abordagem está correlacionada a revisão de alguns pressupostos contidos na bibliografia, sendo a aproximação entre as informações verificadas nos trabalhos com as fontes primárias, em algumas ocorrências não tiveram aderência.

Com a tese, procuramos ampliar o debate sobre a produção arquitetônica no país no primeiro terço do século XX, início da profissionalização das empresas de construção e prelúdio da modernidade. Conhecer o funcionamento de uma importante empresa junto com suas práticas e realizações é o principal objetivo deste estudo.

METODOLOGIA

A organização e fundamentação teórica da tese apoiam-se na bibliografia que subsidia a investigação do objeto de estudo e contribuem para a análise de questões específicas à pesquisa: a atuação de Roberto Simonsen e da Companhia Construtora de Santos nas relações entre capital e trabalho (CAETANO, 1994; GITAHY e SILVA, 1996); a análise da administração científica (CORIAT, 1994; TAYLOR, 1986); a formação de empresas construtoras, suas relações sociais e introdução de tecnologia de construção (FREITAS, 2011; MEUCCI, 2009; PEREIRA, 1988). Junto à bibliografia referida, a obra escrita por Roberto Simonsen foi consultada, procurando identificar o pensamento do idealizador da Companhia Construtora de Santos nas questões que cercam a análise do objeto de estudo. Considerando a diversificada bibliografia produzida por Simonsen foi determinado o recorte dessas obras, direcionadas para as discussões sobre habitação, infraestrutura urbana, racionalização da construção e administração científica. Tendo em vista o desconhecimento do paradeiro do pleno acervo da Companhia Construtora de Santos – projetos, planilhas, cronogramas, memorial descritivo, relatório de obras e fotografias - corroborado com o relato de familiares sobre o possível desaparecimento do referido material no incêndio ocorrido na residência de Roberto Simonsen, em Campos do Jordão, no ano de 1981. Na

inexistência da citada documentação, diversos relatórios da empresa publicados anualmente, preservados em arquivos públicos, assumem importância redobrada como fontes de informação à pesquisa. Elaborados por Roberto Simonsen, expõem os principais trabalhos executados, balancetes contábeis, entre os diversos assuntos.

Informações adicionais sobre o objeto de estudo foram coletadas em jornais e revistas da primeira metade do século XX, consultadas na Hemeroteca Municipal de Santos, Biblioteca da Engenharia Civil da Escola Politécnica da USP e nos arquivos digitais do Arquivo do Estado de São Paulo e Biblioteca Nacional do Rio de Janeiro.

A ESTRUTURA DA PESQUISA

A tese está apoiada em quatro temas – mercado, formação, atuação e administração – além da introdução e da conclusão da tese. Na base dessa estrutura permeia o estudo da Companhia Construtora de Santos - os promotores, as ações e os fazeres.

No primeiro capítulo *Mercado*, é organizado o quadro de referência do período anterior à formação da Companhia Construtora de Santos com ênfase na crescente produção da arquitetura e engenharia no final do século XIX e início do século XX. Analisa-se o processo de crescimento demográfico e acumulação de riquezas geradas pela economia do café, em particular na cidade de Santos, onde se constituiu ambiente de negócios favorável para a expansão do mercado imobiliário local.

No capítulo 2, *Formação*, analisamos a biografia do engenheiro Roberto Cochrane Simonsen, a formação acadêmica e as diversas atividades exercidas por ele à frente da empresa. Avaliamos a estrutura empresarial da Companhia Construtora de Santos organizada e seus desdobramentos históricos - os objetivos iniciais, as mudanças de estatutos, os interesses envolvidos, sua transformação como gestora de empresas. A essa abordagem, destacamos o desempenho dos principais representantes da diretoria e do corpo técnico da empresa. A excelência profissional do quadro de funcionários que atua na Construtora de Santos pode ser avaliada pela passagem dos engenheiros Armando Arruda Pereira e Aldo Mario de Azevedo, e dos arquitetos Alberto Monteiro de Carvalho e Silva, Francisco T. da Silva Telles e seu irmão Jayme da Silva Telles, Gregori Warchavchik e Rino

Levi. Os três últimos arquitetos, posteriormente identificados como pioneiros da arquitetura moderna no Brasil, encontram no expediente da Construtora o contato com as práticas racionais e funcionais propagadas nos princípios da racionalidade inerente a aplicação da administração científica.

Para o capítulo terceiro, *Atuação*, buscamos conhecer o conjunto de projetos e obras direcionados para soluções arquitetônicas orientadas a racionalização dos espaços, modulação e barateamento do custo de produção, ações de promoção junto ao mercado objetivando contribuir para o incremento da competitividade. Analisamos os trabalhos produzidos e o perfil comercial da empresa; contratos com o setor público e com o setor privado, as atividades realizadas, os principais locais de atuação. São mapeadas as ações do escritório técnico da empreiteira ligadas à produção imobiliária, infraestrutura urbana e ao desenvolvimento da tecnologia da construção civil, encarregando-se de serviços de construção civil, drenagem, abastecimento de água, instalações de máquinas em geral, de levantamentos topográficos, etc. Neste segmento da pesquisa elencamos alguns trabalhos da empresa que exemplificam a diversidade de atuação e a abordagem conceitual específica acerca da arquitetura e da produção da construção.

O último capítulo, *Administração*, exploramos o discurso propagado por Roberto Simonsen sobre a efetividade da ciência no êxito empresarial, em contraposição com as relações suspeitas mantidas dentro das instâncias públicas na obtenção de favorecimentos nos negócios. Examinamos o impacto na competitividade da empresa com a introdução de diversos princípios ligados à organização do trabalho racional, como um veículo de divulgação e afirmação da Companhia junto ao mercado de construção. A ênfase ao *scientific management* segue em direção das questões administrativas, aproximando esse pensamento para a prática da arquitetura e da engenharia. A estreita relação da empresa com o Poder Executivo, das instâncias municipais ao universo nacional, a obtenção de favorecimentos e vantagens são igualmente objetos de análise deste capítulo.

CONTRIBUIÇÃO DA PESQUISA

A investigação dos meandros do trabalho de uma empresa construtora de grande porte, conhecer a infraestrutura disponível, maquinários, os profissionais envolvidos, trabalhos realizados, a organização e administração da empresa e as estratégias comerciais

para lograr êxito nos negócios, revela-se uma condição pouco explorada na historiografia da arquitetura e engenharia do início do século XX.

Vale ressaltar que nos estudos sobre o Escritório Técnico de Ramos de Azevedo, certamente a empresa de construção mais destacada desse período no estado de São Paulo, essas questões não são enfrentadas. Ficam restritos a enaltecer os feitos do arquiteto, suas obras, os estilos adotados, não aprofundando nas relações com as instâncias do poder executivo que lhe permitiu monopolizar a produção das obras dos principais edifícios públicos do Estado.

Continuamente valorizado no campo empresarial e político, a tese igualmente analisa a atividade de Simonsen enquanto engenheiro civil à frente da Construtora de Santos, no aprimoramento da organização e racionalização do trabalho. A relevância da pesquisa pode ser avaliada na atuação do empresário no comando da empreiteira; foi no exercício das atividades arroladas no expediente da Construtora onde Simonsen organiza seu pensamento sobre as relações do trabalho, administração, economia, sociologia e política, instâncias pautadas em sua vida pública até o falecimento em 1948. Na empresa, a valorização da ciência e das máquinas, a introdução do engenheiro no controle dos processos técnicos, das práticas especializadas dos operários, na produção *standardizada* para dezenas de edifícios militares, são componentes da engrenagem que articula o pensamento tecnocrático e modernizante propagado por Simonsen junto à elite industrial paulista.

Essa visão alinhada à modernização do processo produtivo tem seu foco direcionado ao pensamento industrial desenvolvido nos Estados Unidos, orientação incomum considerando que no período a Europa era a principal referência cultural do país. O pioneirismo dessa medida forma na Construtora a gênese do pensamento da arquitetura modernista em São Paulo, ao mesmo tempo oferece renovados subsídios para a história da arquitetura e da engenharia nacional.

“O Trabalho Moderno” foi a publicação que Roberto Simonsen, produziu em 1919. Segundo o autor, o título partiu de sugestão do escritor Monteiro Lobato que lançou mão do seu discurso e o transcreveu na imprensa com essa denominação. No livro, Simonsen pauta assuntos que a ele são as principais características das práticas modernas, presentes na vida em todos os seus aspectos, nos negócios, na política e na sociedade. As mensagens contidas na publicação, antes reservadas aos seus sócios, são veiculadas a um

público mais amplo, com identificação em suas ideias sobre a administração racional do trabalho.

A aproximação da tese com o tema da modernidade e sua manifestação nascente, ligadas ao universo da arquitetura e da engenharia, nos permitiram emprestar o título da publicação de Simonsen a este trabalho.

Esperamos com a tese agregar novas informações sobre a atuação de Roberto Simonsen enquanto engenheiro e empresário da construção, revelando-se um personagem controverso e, simultaneamente instigante. De modo análogo, buscamos trazer à tona a produção da Companhia Construtora de Santos para ampliar o debate sobre a arquitetura e engenharia nacional, da primeira metade do século XX.

CAPÍTULO 1. MERCADO

Fig. 1 | Carregamento de café no porto de Santos no início do século XX.

Fonte: acervo Fundação Arquivo e Memória de Santos.

Para a leitura crítica do panorama histórico da Companhia Construtora de Santos, previamente coloca-se em questão assinalar as razões que levaram sua organização na cidade portuária do litoral paulista, no início do século XX. Que circunstâncias à época se mostraram favoráveis para a sua origem nessa região?

A conjuntura econômica do país favorável a investimentos, aumento da demanda do mercado imobiliário, expansão da construção civil, renovação da arquitetura e desenvolvimento de novos sistemas construtivos, são motivos consideráveis para a formação de empresa construtora com perfil organizacional, em conformidade com as providências de Simonsen. Compreendendo administração apoiada em organogramas, balancetes contábeis e investimentos em tecnologia, a Construtora de Santos é assimilada enquanto fenômeno inserido no processo de expansão capitalista no país, filiada ao desenvolvimento da construção civil, na passagem do século XIX para o século XX.

Tais premissas são objeto de análise neste capítulo, segundo a ordenação do quadro de referência do período predecessor à formação da empresa, com ênfase na crescente produção da arquitetura e engenharia no final do século XIX e início do século XX. Nesse recorte, é observado o processo de crescimento demográfico e acumulação de riquezas geradas pelo complexo cafeeiro, em particular na cidade de Santos, onde se estabelece um ambiente de negócios favorável para a expansão do mercado imobiliário local.

1.1 | PRELÚDIO: CONFLITOS DO MUNDO NOVO ADMIRÁVEL

Em 1933, o engenheiro Roberto Cochrane Simonsen, presidente da Companhia Construtora de Santos, em discurso proferido no ato de fundação da Escola Livre de Sociologia e Política de São Paulo, demonstra inquietação diante do momento histórico vivido:

A geração contemporânea está vivendo um período de emoções, de amarguras e de grandes interrogações. [...] O relativo equilíbrio em que vivia a maioria das sociedades no princípio deste século, foi rompido, e a crise mundial veio patentear a existência de conflitos entre as organizações políticas, sociais e econômicas e por de manifesto, que ao seu progresso material, não souberam os povos justapor uma adequada organização social (SIMONSEN, 1933, p.8).

Nas primeiras décadas do século XX o mundo sofre grandes transformações. A efervescência econômica e cultural, principiando ebulição ao final do século XIX, posteriormente sufocada por guerras entre grandes potências internacionais, adicionado a crises econômicas, conduz o futuro do capitalismo a um destino incerto. Este recorte cronológico é definido por Hobsbawm (1995) como a “Era da Catástrofe”. O historiador britânico assim define os dramáticos trinta e um anos cerceados entre duas grandes guerras – a Primeira Guerra Mundial (1914 – 1918) e a Segunda Guerra Mundial (1939 – 1945) - intermediado pela Grande Depressão de 1929, que levou a derrocada da economia mundial e trouxe efeitos sociais devastadores para a humanidade. A percepção desses acontecimentos outorga a Simonsen questionar os motivos da crise vivenciada: “não se terá desenvolvido o aspecto material em desproporção com outros fatores essenciais e se criado uma civilização sem alma?” (SIMONSEN, 1933, p.9).

Seu posicionamento acerca das razões para a crise internacional está pautado no desenvolvimento assimétrico das grandes nações. Para o descompasso da unidade mundial, atribui o distanciamento dos avanços obtidos no campo da técnica e da ciência, com políticas públicas de alcance social (SIMONSEN, 1933). A descrença diante dessa etapa histórica faz do testemunho de Simonsen a crítica conclusiva do seu tempo. No campo dos negócios, leva ao desfecho de um ciclo virtuoso de crescimento e expansão das atividades da Construtora de Santos e, com a crise subsequente, no redirecionamento de suas ações (SIMONSEN, 1930; SIMONSEN, 1932).

É sintomático na “Era da Catástrofe” o ceticismo crescente sobre as perspectivas futuras da sociedade industrial moderna, notadamente explorado em múltiplos campos das artes. Obras que reportam o mundo idealizado, representativas do período estão manifestadas nos livros “Nós” (1924), do escritor russo Yevgeny Zamyatin, e “Admirável mundo novo” (1932), do britânico Aldous Huxley; os filmes “Metrópolis” (1927), do diretor alemão Fritz Lang e “Just imagine” (1930) do estadunidense David Butler. As imagens das cidades do futuro difundidas por arquitetos como o estadunidense Hugh Ferriss (1925) e o italiano Antonio Sant’Elia (1914), também merecem destaque na configuração desse universo imaginário. Das referências produzidas são indicativas a existência de obras versando estruturas sociais idealizadas, segundo a autoridade de algum regime político despótico.

Exemplo importante dessa representação vem narrado nas páginas literárias de “Admirável Mundo Novo”, de Aldous Huxley, publicada em 1932. Considerando a dura realidade do momento, o autor traça um panorama ficcional incomum acerca da humanidade em tempos futuros. Contrapõe o otimismo inerente às utopias enquanto destino idealizado, a fim de criar o pesadelo social de um mundo primordialmente controlado e subordinado à tecnologia e a ciência, em correspondência com os temas construídos no seu tempo (HUXLEY,1980).

A despeito da visão de mundo peculiar, Roberto Simonsen e Aldous Huxley foram contemporâneos, nasceram em 1889 e 1894, respectivamente. Afora a diferença de cinco anos de idade entre eles, fizeram parte da geração formada em meio ao entusiasmo da *Belle Époque*, e desfrutaram dos benefícios científicos e tecnológicos que influenciaram na ruptura dos modelos culturais e sociais vigentes. Conheceram o clima da euforia vanguardista, acometido em diversas partes do mundo, assumindo formas de movimentos literários e filosóficos de natureza utópica. Igualmente testemunharam esse universo se desfazer tragicamente, no desencadear o conflito bélico de 1914. Adiante, sentiram o júbilo capitalista sucumbir na grave crise econômica, deflagrada com a quebra da Bolsa de Nova York, em 1929.

Em certa medida, as situações vivenciadas permitem assimilar as incertezas de Simonsen e o ceticismo manifestado em Huxley nos discursos versados sobre as gerações futuras. No campo das análises e proposições, ambos procuraram compreender as ideias do seu tempo – positivismo, darwinismo, liberalismo, marxismo, fordismo, taylorismo. Em 1919, Simonsen (1919), partidário da Administração Científica disseminada por Frederick Winslow Taylor, estava confiante quanto a capacidade da Ciência em solucionar problemas trazidos pelos conflitos sociais, sobretudo da luta de classes, subordinada ao seu ramo de atividade: a construção civil (COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1918). Huxley, por sua vez, abraçou o universo histórico conhecido para compor um juízo distópico, talvez fatídico, para o futuro da civilização. Amparou a construção obscura de uma sociedade rigorosamente monitorada por uma espécie de engenharia social, segundo a precisão matemática “taylorista”.

A inquietação com os desajustes da realidade social continuamente motivam pensadores e artistas a buscar alternativas para uma reestruturação profunda, senão completa, das relações entre indivíduos e coletividade. Esse aspecto impulsionou críticas

antagônicas sobre questões negativas repercutidas pela sociedade, segundo as visões de Simonsen e Huxley nos revela.

Considerando as referidas posições destes autores, uma questão se apresenta: por que os sucessivos avanços da ciência e tecnologia que a Revolução Industrial promoveu e proporcionou a Roberto Simonsen confiança na criação da Companhia Construtora de Santos, foram insuficientes para corporificar um admirável mundo de prosperidade duradoura? Seja na “Era da Catástrofe” de Hobsbawn, no mundo em desequilíbrio e sem alma, advertido por Simonsen, ou no futuro controlado e alarmante construído por Huxley, problemas e deficiências envolvendo as relações entre o setor público e o privado estão na raiz das críticas e proposições impressas dos escritores.

Para o entendimento dessas questões, o recorte histórico inicial da construção do objeto de estudo – a Companhia Construtora de Santos - converge para a segunda metade do século XIX e início do século XX, período em que o cenário econômico mundial, favorável à geração de riquezas produzidas com a industrialização dos países intitulados “desenvolvidos”, exerceu novas condições para a atividade da economia internacional, compreendendo a brasileira. Na era do capital industrial, uma nova ordem burguesa coordenando ações do mundo renovado se apresentara. Afinal, que mundo foi esse?

1.2 | OS EFEITOS DA REVOLUÇÃO INDUSTRIAL

Europa, meados do século XIX. Importantes cidades do continente amargam radicais transformações na paisagem tradicional. Territórios de antigas representações urbanas apressadamente são corrompidos. Símbolos da Revolução Industrial em curso, a excessiva presença de fábricas contraria referenciais arquitetônicos e urbanísticos pré-existentes, sinais da nova perspectiva social e histórica que se impõe. Demarcados secularmente por símbolos da fé religiosa, elevadas chaminés oprimem velhos campanários, contaminam o ambiente bucólico das cidades e imprimem novos contornos ao tradicional panorama citadino. Estações de trem e linhas férreas adicionam enormes efeitos sobre o tecido urbano sedimentado no passado.

A consolidação da grande produção fabril, justapondo pequenas e numerosas tecelagens, determina a causa inexorável do impacto danoso sobre a vida urbana na Revolução Industrial em ascensão. Para o capitalista, as vantagens na efetivação da grande

fábrica, expostas por Joshua B. Freeman (2019), permite incorporar novas tecnologias, centralizar a produção, facilitar a supervisão e controle do trabalho, diminuir o risco de desperdício e extravio de materiais. Por outro lado, a materialidade das grandes fábricas compreende desastrosos efeitos sociais e ambientais (WILLIAMS, 1990).

Nos centros industriais do continente europeu, tomados pelo excesso de pessoas, pelo alarido das máquinas, fuligem das caldeiras e a poluição dos rios perfazem a degeneração da vida urbana. Determinantes na Revolução Industrial, as máquinas movidas a vapor são apontadas por Freeman como elementos que fortemente contribuíram para essa deterioração ambiental, “tanto pela mineração do carvão quanto pelos volumes de fuligem e fumaça preta emitida pelas caldeiras” (FREEMAN, 2019, p. 34). Para a burguesia europeia oitocentista, os centros industriais representam algo próximo do inferno na terra, o território do pânico, espaço para não residir, local onde a vida deixa de ser vivida, como nos relatos que Friedrich Engels (2017), Charles Dickens (2014), entre outros nos deixaram. Raymond Williams (1990) salienta o debate ao atribuir a esse tumultuado panorama urbano o estigma de “cidade das trevas”, território da escuridão e da pobreza, reflexo da vocação como lugar de trabalho e de conflitos sociais. Ao estabelecer aproximação com a atual cidade de Cubatão, na Baixada Santista, na qualidade de vida desse importante polo industrial do país, considerando momentos históricos adversos, ainda subsiste um quadro social desfavorável.

O tema da luta de classes frente a situação oprimida dos trabalhadores na Inglaterra, ordena o debate da cidade industrial nas questões inerentes a sociologia urbana. O cenário urbano-industrial é considerado por Engels como densa trama de relações dialéticas, território de conflitos sociais contraditórios; se por um lado configura o teatro da exploração e opressão do trabalhador, conjuntamente articula o palco da sua libertação (ENGELS, 2017). Os pensamentos conferidos à cidade industrial no passado asseguram a origem da ordenação urbana desigual, expressando, no espaço, a segregação social revelada nos estratos da sociedade.

Episódios equivalentes são antevistos nos locais em que o capitalismo, conciliado a Revolução Industrial, aprimorou-se. Ao fim do século XIX, a despeito do universo industrial incipiente nas cidades brasileiras mais povoadas, a materialização do esplendor e da riqueza emergida do panorama econômico agroexportador, cunhado na arquitetura e urbanismo é evidente. Contrapondo o cenário de opulência, o subproduto da riqueza reproduzia, em

grande número, despojadas moradias da classe trabalhadora. Regularmente isolados dos bairros burgueses e infraestrutura precária, os loteamentos populares reproduzem as mesmas condições dessemelhantes no reordenamento urbano feitas por Engels, Williams e Dickens acerca das cidades da Inglaterra.

Nesse momento, o consumo por alimentos com alta demanda dos países industrializados trouxe forte impacto na economia do resto do mundo. Antigos territórios coloniais, progressivamente corporificados em fornecedores dependentes, especializados em produtos primários de exportação, prosperam com o abastecimento do mercado mundial. O avanço do liberalismo econômico, correlacionado à constituição do nascente capitalismo global, converte grandes propriedades rurais e fazendas monocultoras da África, América do Sul, Ásia e Caribe em efetiva base de sustentação das economias imperiais (HOBSBAWM, 2011).

Beneficiado pelo cenário internacional favorável aos negócios, o Brasil verifica intensa prosperidade econômica. A produção de *commodities*, com destaque para o comércio cafeeiro, impulsiona setores complementares da economia do país como a construção civil. Expansão, verticalização e renovação dos espaços urbanos são, a olhos vistos, identificados nos universos territoriais de São Paulo, Santos, Rio de Janeiro e demais cidades envolvidas com o negócio agroexportador. Dessa conjuntura emergem os avanços na ciência e tecnologia, disponibilizando benefícios na circulação de mercadorias e na comunicação entre nações e continentes. Criações como luz elétrica, telégrafo, máquina a vapor impulsionando indústria, ferrovia e navegação, fomentam radicalmente a comunicação entre os povos, e reduz consideravelmente a relação tempo-espaço no transporte de mercadorias e viagens de lazer (HOBSBAWM, 2011).

Na passagem do século XIX para o século XX, obras de infraestrutura, voltadas para o saneamento, eletricidade e transporte público, concomitante aos principais centros urbanos do mundo, figuram nas cidades brasileiras em franca renovação. O mundo, recoberto pelas vestes do capital, reinado pelo comércio internacional e beneficiado pelos avanços da ciência e tecnologia converte-se em universo pequeno e simultaneamente controlado.

O progresso da ciência não gera benefícios unicamente para a expansão dos bens de consumo, igualmente é determinante na geração de bens de produção e de capital, incentiva a indústria siderúrgica e os maquinários por ela produzidos. Nesse momento,

componentes metálicos passam a figurar continuamente na produção de guindastes, fábricas, maquinários, trilhos, pontes, gares ferroviárias e pavilhões diversos exibidos em grande número nas exposições industriais da Europa e Estados Unidos, desde meados do século XIX.

Nesse tempo, a fabricação de perfis em ferro e aço contribuiu de maneira favorável para as exportações britânicas, juntos aos países dependentes. A emergente necessidade das nações subdesenvolvidas na aquisição de bens de consumo e de meios de produção é compreendida por intermédio das transações entre Brasil e Inglaterra, iniciadas desde 1810, com a abertura dos portos por D. João VI. A mediação do comércio bilateral entre os dois países decorre de uma combinação assimétrica, em que se vale dos meios de transportes, empresas e capitais genuinamente ingleses. No mercado brasileiro desembarcam artigos diversos, desde utensílios - ferramentas, perfis, lâminas, chapas – a bens de capital figurado nas máquinas movidas a vapor, de toda a espécie, sobretudo locomotivas e suas composições (SILVA, 1986). Desse pacote perfazia trilhos e estações ferroviárias ostentando estruturas metálicas importadas, pioneiramente implantadas na Bahia, Pernambuco e São Paulo (FINGER, 2013).

A conquista por novos mercados promove a Grã-Bretanha ao protagonismo no comércio de artigos industrializados. Igualmente o rigoroso controle na prestação de serviços de natureza financeira, comercial e transportes (HOBBSAWM, 2011) permite aos ingleses ampliarem o controle em toda rede de negócios no panorama internacional. Esses dados tem implicação direta com a presença, no século XIX, de numerosos profissionais qualificados vindos da Inglaterra ao Brasil. Engenheiros, investidores, comerciantes, gente ligada ao mercado financeiro como Sidney Simonsen, pai de Roberto Simonsen, negociante desembarcado no Rio de Janeiro, no ano de 1875, para atuar junto às organizações bancárias de Irineu Evangelista de Souza, o Barão de Mauá, no momento em que a livre concorrência no sistema financeiro do país era uma das bandeiras levantadas pelo empresário brasileiro (O ESTADO DE S. PAULO, 15 jul. 1930).

A Revolução Industrial na Europa assinalou novas relações sociais, indispensáveis para a concentração de capital transformar a economia, a cultura, incorporar infraestrutura nas cidades, e contaminar o círculo político. A indústria siderúrgica britânica, por sua vez, dissemina mundo afora o comércio do aço vinculado ao desenvolvimento da engenharia, arquitetura, ferrovia, etc.

O progresso do capitalismo e da Revolução Industrial atravessa o oceano e revela-se aos olhos de Roberto Simonsen. Recém-formado engenheiro civil, testemunha seu universo local vivenciar as mudanças em curso. Um admirável mundo está sendo produzido. Esse é o momento do jovem engenheiro nortear o rumo profissional.

1.3 | FORMAÇÃO DO MERCADO NACIONAL

Atrelado ao contexto econômico de grande impacto global, não é difícil assimilar o desempenho do Brasil, habitual produtor agrícola, junto aos mercados internacionais. Na pauta do comércio exterior do país, ao final do século XIX, café, algodão, açúcar e borracha respondem substancialmente por quase a totalidade das exportações. Investimentos no transporte ferroviário colaboram decisivamente na movimentação do setor primário da economia e, por sua vez, introduzem o país nos trilhos da modernização e na rota do capitalismo internacional. Em contrapartida, são importados bens de produção - máquinas, equipamentos e matérias primas – junto a bens de consumo – alimentos, vestimentas (ABREU, 2015). Nesse período, verifica-se a incorporação regular de componentes metálicos e outros materiais vindos do exterior direcionados às obras de engenharia e arquitetura, manifestadas no crescimento das cidades e na malha ferroviária em expansão. A produção agroexportadora igualmente traz a imigração, abrevia a escravidão, ativa o mercado de trabalho e expande a sociedade de consumo. A monarquia, submersa pelo revés da coreografia política, é substituída pelo regime republicano.

Ao término do século XIX, outro desenho para o quadro político-econômico do país se apresenta. Substanciais mudanças no governo trazem renovada confiança aos investidores. Sucede a Abolição da Escravatura (1888), seguida da Proclamação da República (1889). Outorga a imigração e com ela a formação do mercado de trabalho livre que facilita oportunidades para novos negócios. O desenvolvimento econômico causa a industrialização, a divisão do trabalho, estratificação social, aumento populacional, intensa urbanização e valorização imobiliária das cidades (PEREIRA, 1988). O espaço urbano é segmentado, segregado e complexo, converte-se no território de novas relações sociais, emergidas das diferentes demandas geradas pelo próspero mercado imobiliário. A região paulista transforma-se no maior centro cafeeiro do país e o porto de Santos, por sua vez, assume a condição hegemônica de "porto do café". A riqueza produzida nesse período com intenso

desenvolvimento econômico impulsiona o setor imobiliário do território paulista, prenúncio do grande processo de expansão urbana que será observado tempos depois (PEREIRA, 1988).

Com a base econômica do país firmada no setor primário, são renovados os investimentos estrangeiros em infraestrutura, e introduzidos no mercado de trabalho a mão de obra livre e assalariada de origem imigrante, que em grande número permanecem nas cidades, rapidamente convertidas em territórios humanamente adensados. Tais princípios são apontados por Gitahy e Silva (2002) como pontos convergentes para o incentivo da atividade da construção civil e melhorias dos serviços públicos urbanos.

No último quarto do século XIX, as bases para a reprodução do capital alcançaram novos ajustes no país. Enquanto o negócio agroexportador segue promissor na geração e atração de capitais, outras formas de apropriação e produção da cidade se colocam e, por sua vez, atividades como a da construção civil prosperam.

A matriz desse fenômeno tem origem na formação do mercado imobiliário, em meados do século XIX. A elevação do valor de troca sobre os imóveis privados deve ser visto segundo um conjunto de fatores: transformação da terra em mercadoria, desvalorização do trabalhador escravizado e a introdução da mão de obra livre, que são determinantes para o surgimento de novas formas de produção e apropriação do espaço¹.

Nos primeiros anos do século XX, dada a concentração e aglomeração do espaço edificado, verifica-se considerável valorização imobiliária, efeito da crescente expressão da propriedade imóvel destinada à produção para o mercado (PEREIRA, 1988). Desse momento histórico, sucede a formulação de planos urbanísticos aderentes ao capital imobiliário. Na trilha das grandes transformações econômicas e sociais, pautas liberais tornam ativas as discussões acerca da reformulação e valorização das cidades, norteadas para novas demandas do mercado imobiliário, corporificam-se como agenda do setor público.

Ao Estado competiam fomentar investimentos, dialogar com o capital privado, atender suas necessidades em diversas instâncias – concessões fiscais, infraestrutura e serviços públicos - para a criação, valorização, renovação e expansão territorial urbana. Reproduzindo preceitos sanitaristas ou de embelezamento paisagístico, os planos

¹ Sobre a formação do mercado da construção civil veja: MARICATO, Ermínia. **Habitação e Cidade**. São Paulo: Atual Editora, 1997; PEREIRA, Paulo César Xavier, **Espaço, técnica e construção: o desenvolvimento das técnicas construtivas e a urbanização do morar em São Paulo**. São Paulo: Nobel, 1988.

empreendidos no país são filiados aos conceitos urbanísticos correntes no cenário internacional. As referências são diversas. Estão corporificadas no Plano de Paris (1853), coordenado por Georges-Eugène Hausermann; o de Barcelona (1858), na Espanha, por Ildefonso Cerdà; nos ideais da *Garden City* (1898), procedente da Inglaterra, segundo os conceitos de Ebenezer Howard; e alcançam o outro lado do oceano com a proposta para a reconstrução de Chicago (1909), nos Estados Unidos, por Daniel Burnham e Edward H. Bennett. Planos que exerceram influência na requalificação urbana em cidades de países diversos.

No Brasil, com a gênese colonial enraizada no solo urbano, o impacto exercido por esses planos será notado ao final do século XIX. São nos investimentos para a construção e renovação das cidades na Primeira República, que as aproximações alusivas aos planos internacionais são manifestadas. Do ideário reformista republicano são destaques os projetos urbanísticos como o de Belo Horizonte (1895), planejado por Aarão Reis; os *boulevards* da avenida Paulista (1891), por Joaquim Eugênio de Lima, e da avenida Central (1905), no Rio de Janeiro, pelo prefeito Pereira Passos; além da planta de Santos (1910), de Francisco Saturnino Rodrigues de Brito. Igualmente merece destaque o bairro Jardim América, em São Paulo, concebido, no início do século XX, por Barry Parker e Raymond Unwin, urbanistas ingleses, ambos responsáveis pela implantação das primeiras cidades jardim na Inglaterra (SEGAWA, 2002).

Decorrente de ação radical, a urbanização da antiga avenida Central – atual avenida Rio Branco – no centro do Rio de Janeiro, executada no alvorecer do século XX, é posta como o discurso progressista mais eloquente que assolou a capital do país no governo de Rodrigues Alves (1902-1906). Junto ao ideário de progresso, a renovação urbana lançada como parte do plano de investimentos em infraestrutura portuária propaga o sopro de civilidade suspirada na *belle époque* francesa, que a era republicana procura ventilar. O crescimento da atividade imobiliária coloca-se como vetor de políticas públicas de renovação e valorização urbana como a verificada no Rio de Janeiro. Erguidos à custa do desmonte da arquitetura e urbanismo colonial, solenes edifícios comerciais e de negócios exibem a pluralidade de estilos, a expressão tangível da liberdade de escolha propagado pelo liberalismo em ascensão. Em quase dois mil metros de superfície, são instaladas luz elétrica, rede de esgotos, drenagem e iluminação pública, infraestrutura invejável para as cidades da herança colonial.

Fig. 2 | Avenida Central (atual avenida Rio Branco), Rio de Janeiro, 1906.

Fonte: acervo Instituto Moreira Salles

Indispondo recuos laterais, o alinhamento dos edifícios da avenida Central, junto ao passeio oferece um panorama visual de grande impacto, quimera cenográfica de um mundo ilusoriamente civilizado, em um país arcaico. O verniz de modernidade, afirmativo dos valores burgueses, reveste o *boulevard haussmanniano* do Rio de Janeiro. Superficialmente reluz monumentalidade e refinamentos construtivos da nova arquitetura, porém o substrato da organização nos lotes mantém opacidade com o passado que se busca olvidar. A moderna urbanização do centro da capital federal não se furta de uma condição paradoxal: os edifícios do ecletismo, em sua grande maioria, continuam assentados sobre as bases da cidade tradicional.

O efeito da valorização imobiliária, na passagem para o século XX, tal como a ocupação mais intensa do território de importantes cidades do país, traz implicações diretas nas mudanças da legislação urbana, atualizando as condições legais para a sua reprodução (PEREIRA, 1988).

1.4 | MERCADO PROFISSIONAL DA CONSTRUÇÃO

Considerando a incipiente indústria da construção civil do país, verificada ainda nos primeiros anos do século XX, o consumo de materiais de construção nos canteiros de obras segue abastecido pela importação de produtos. Para a negociação com fornecedores no exterior é corrente o envolvimento de empresas construtoras. Freitas (2011) refere-se ao Escritório Técnico de Ramos de Azevedo e a Companhia Construtora de Santos como exemplos de empresas importadoras de elementos construtivos manufaturados da Europa e Estados Unidos. Observa-se que a Construtora de Santos, após estabelecer-se no mercado, organiza agências de compras de materiais e equipamentos em Londres, Hamburgo e Nova York (COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1925d).

Imigração e desenvolvimento do trabalho remunerado, adensamento e enriquecimento das cidades, novas formas de produção e apropriação do espaço urbano, formação e qualificação dos profissionais da construção, importação de materiais construtivos, decorrentes do crescimento econômico proporcionado pela exportação de café: é o cenário oportuno para a materialidade de renovada arquitetura e urbanismo (PEREIRA, 1988). A renúncia ao passado colonial e as mudanças na fisionomia e na escala do edifício e da cidade foi uma questão de tempo.

As transformações econômico-sociais passadas no Brasil, na segunda metade do século XIX, implicaram mudanças importantes ao panorama arquitetônico do Rio de Janeiro,

Fig. 3 | Santos: docas, embarque de café e imigrantes.

Fonte: acervo Gino Caldato Barbosa.

Santos, São Paulo, entre outras cidades. Dos efeitos da passagem do trabalho escravo para o trabalho remunerado, correspondeu a adoção de novas formas de produção e de uso da arquitetura. Concomitantemente, sucede a incorporação de elementos construtivos e composições formais de origens diversas, disseminadas nos edifícios

de agências bancárias, de instituições públicas, de empresas e palacetes burgueses, mediante o uso de materiais de construção importados e renovadas soluções formais. É manifesto que a produção da renovada arquitetura, dada à diversidade técnica com que se materializa em torno do canteiro de obras, permanecem sob a responsabilidade de empresas construtoras (PEREIRA, 1988).

A introdução de sistemas construtivos de complexidade técnica segue o mesmo compasso da qualificação de profissionais da construção. Do universo anônimo dos artífices e pequenos mestres de obras emergem engenheiros, arquitetos e empresas construtoras. O avanço científico associado à industrialização, criando novas técnicas e tecnologias demandam a formação acadêmica de profissionais da construção, voltada para as ciências exatas (FREITAS, 2011). Para Pedro Henrique Campos (2012) foi o curso de Engenharia quem despertou grande avanço no século XIX e viu centros de excelência ser formados na França, Alemanha e Estados Unidos.

Junto ao desenvolvimento dos sistemas construtivos, diligências por infraestrutura da nascente República solicitam a ampliação de quadros técnicos, em especial do engenheiro civil. Até meados do século XIX, empreendimentos em infraestrutura no Brasil estão distantes da área de atuação direta dos grupos sociais dominantes, os proprietários de escravos e terras e os homens de negócio (CAMPOS, 2012), ficando essas ações prioritariamente reservadas ao poder público. Para a força de trabalho segue a relação social do período, isto é, apoiado na mão de obra cativa.

Pedro da Silva Telles (1993) particulariza na criação de escolas de engenharia no país ao aumento de novos profissionais na ciência da construção para a elaboração de projetos técnicos, cálculos matemáticos, testes de solo e de resistência dos materiais. A formação da Escola Politécnica de São Paulo, em 1893, confirma a procura do mercado imobiliário por profissionais alinhados com a produção da nova arquitetura em maior escala, que solicita o emprego de sistemas estruturais em aço e concreto armado. Sylvia Ficher (2005) compreende o surgimento da Politécnica como um dos produtos e, conjuntamente, um dos agentes desse desenvolvimento. Para a autora, a criação da Politécnica contribui para a elite paulista fortalecer a hegemonia política do Estado frente ao governo federal, na formação de intelectualidade orgânica e renovação dos profissionais para negócios públicos e privados (FICHER, 2005, p.29). Na ampliação do debate, Luiz Felipe Curi (2014) entende que a formação da Escola Politécnica é demonstrativa do esforço da elite paulista na

efetivação do projeto de modernização apoiado na indústria, na oferta de serviços e na construção de melhorias dos centros urbanos.

Membro da alta sociedade paulista, Roberto Cochrane Simonsen se apresenta como um exemplo do engenheiro dirigente destacado por Ficher frente aos desafios impostos pela sociedade moderna para o desenvolvimento do país. Formado em 1909, tipifica o intelectual de alta qualificação preparado nas salas da Politécnica, para além do campo da engenharia, desenvolver suas habilidades como empresário nas áreas da administração, economia, história e política (MAZA, 2000).

Para o segmento dos operários surgiram cursos profissionalizantes voltados, sobretudo, para a construção civil. O aparecimento do ensino de artes e ofícios, em meados do século XIX, confirma a demanda por investimentos na formação de artífices, considerando o processo de modernização do país impondo a progressiva substituição da mão de obra escravizada pela assalariada. Com a urbanização de São Paulo em intensivo processo de expansão no final do século XIX, revela-se oportuna a criação da Sociedade Propagadora de Instrução Popular, em 1873, depois transformado no Liceu de Artes e Ofícios, para o trabalho qualificado do artífice prover o mercado imobiliário (BELUZZO, 1988; GITAHY, 1986). Entre os cursos oferecidos destacavam os ofícios da construção civil – marcenaria, serralheria, etc. Para Gitahy (1986), trata-se de alinhar os interesses de setores da classe dominante envolvidos na criação do curso, que almejam a qualificação da mão de obra diante da necessidade premente das novas exigências do setor da construção civil (GITAHY, 1986). Uma vez posicionado no mercado de trabalho, a carreira profissional desses artífices fica condicionada a duas orientações: constituem negócio próprio ou são admitidos nas empresas construtoras. (GITAHY, 1986).

No Brasil, materiais e sistemas construtivos em concreto armado e estrutura metálica passaram a figurar nas decisões de projetos de arquitetura e engenharia regularmente, desde as primeiras décadas do século XX. Esse procedimento implica no conhecimento técnico de arquitetos e engenheiros qualificados para viabilizar, ao menos para a época, uma tecnologia de ponta. O concreto armado estava sendo testado na Europa desde o século XVIII. Precisamente na França e na Alemanha, alcançou maturidade empírica e científica tempos depois, no final do século XIX (FREITAS, 2011). Suas aplicações, contudo, ainda não alcançavam a propagação e impacto visual que a arquitetura de ferro traduzia no período (SILVA, 1986).

Fig.4 | São Vicente: Ponte Pênsil em obras, por volta de 1912.

Fonte: acervo Sabesp.

Sobre a introdução do concreto armado no Brasil, Freitas (2011) nos informa da relação com as obras de infraestrutura urbana, no momento de expansão das cidades, decorrente dos investimentos públicos e privados, sobretudo por empresas estrangeiras. As primeiras utilizações no país não estiveram muito distantes da grande aceitação desse sistema estrutural na Europa, tanto no meio técnico quanto no mercado consumidor (FREITAS, 2011). Entre as ações pioneiras no uso desse elemento estrutural são destaque as experimentações dos engenheiros Carlos Poma, na construção de modesto conjunto de casas no Rio de Janeiro, no ano de 1904, e Francisco Saturnino Rodrigues de Brito, para as obras de saneamento em Santos – estações elevatórias de esgotos, pontes e canais de drenagem - projetadas no mesmo período (TELLES, 1993). Sobre as obras de Santos, Bernardini (2015) destaca a remota utilização do concreto para a execução das tubulações de esgoto nos estudos do engenheiro sanitaria, desde 1898.

Quanto a aplicação disseminada do ferro e do aço no Brasil foi tardia, julgando-

se o interesse pelo componente metálico estrutural ter despontado nos países industrializados, desde o final do século XVIII. Tempos depois, esse sistema construtivo alcança demais países que se subordinavam à criação de um mercado para o aço e, por que não, do concreto (CODY, 2003; FREITAS, 2011; SILVA, 1986). Na organização do esqueleto metálico nos edifícios, antecedendo a difusão do concreto armado, a participação do engenheiro no processo de produção da construção civil - na elaboração de cálculos estruturais, juntamente com a fiscalização da obra – torna-se mais efetiva e decisiva.

Sobre a introdução da arquitetura do ferro no país, Silva (1986) analisa amplo conjunto de obras constituídas de componentes metálicos como gradis, escadas, clarabóias, coretos, estufas, residências, pavilhões, estações ferroviárias, mercados, teatros e pontes. Desse universo, merece destaque a Ponte Pênsil, em

Fig. 5 | F. Saturnino R. de Brito: emprego do concreto armado na construção do canal de drenagem.

Fonte: BRITO, 1944.

São Vicente, estado de São Paulo, idealizada pelo engenheiro Saturnino de Brito para sustentação da rede de esgoto de Santos, importada de Dortmund, Alemanha, sob a concepção do engenheiro August Kloeene (ANDRADE, 1992). Ao exemplo citado incorporamos a Biblioteca Nacional, obra finalizada em 1910, na avenida Central, Rio de Janeiro, descrita por Paulo F. Santos com estrutura “semelhante às dos demais prédios da Avenida: paredes perimetrais de alvenaria e o miolo de ferro”(SANTOS, 1983, p.39).

Nesse cenário de apropriação e estruturação da cidade, introdução de nova tecnologia na produção das obras, mudança nos códigos de edificações, renovação da arquitetura e valorização do espaço urbano, o surgimento de empresários da construção é avaliado por Xavier Pereira (1988) como sendo o agente capaz de se relacionar com as novas práticas lançadas pelo mercado de construção. Quem são esses empresários da construção? Quais as condições de produção dessas empresas que estão se formando?

As transformações das condições da produção imobiliária e das necessidades geradas por ela leva o trabalho individual do artífice perder importância. À legião anônima dos pequenos mestres de obras, se sobrepõe engenheiros, arquitetos e empresas construtoras. Elementos construtivos industrializados, formas inovadoras de edificar, sistema estrutural composto de pilares, lajes e vigas, em aço ou concreto armado levaram a experiência empírica do “saber fazer” dos artífices sucumbirem diante do conhecimento técnico do engenheiro (FREITAS, 2011).

No olhar retrospectivo acerca dos caminhos da engenharia nacional, Roberto Simonsen (1939) atenta para o importante desempenho dos engenheiros nos trabalhos ferroviários, na construção civil e em obras públicas. Nesse caso, será na expansão da infraestrutura do país que a atuação desses profissionais estará direcionada. O crescimento das cidades demandando abastecimento de água, esgoto, iluminação, pavimentação de ruas, é determinante para surgir os quadros de funcionalismo técnico (CAETANO, 1994).

Nessa perspectiva, a formação de empresas de construção afirma a tendência para a face empresarial da atividade. Participação de licitações, competitividade, domínio sobre novos sistemas construtivos, financiamento de obras, planilha orçamentária, contabilização financeira passam a fazer parte da rotina da empresa construtora, frente às novas condições sociais constituídas na passagem do século XIX para o século XX (MAZA, 2000). Considerando o mérito do engenheiro nesse novo modelo operativo, seja enquanto profissional liberal, assalariado ou empresário, questões corporativas como a regulamentação do exercício profissional seguiam sem solução. Sylvia Ficher (2005) contribui para o debate ao reproduzir editorial publicado na Revista Politécnica de São Paulo, em setembro de 1905, destacando a gravidade do problema para o descaso das autoridades:

[...] a regulamentação do exercício da sua profissão, a debatida questão que a todos preocupa, mas a toda individualidade desanima [...]

[...] garantia justíssima de honestamente trabalhar, livre da concorrência desleal e assustadora de uma legião de exploradores; uma lei que arranque essa digna classe à situação tristíssima em que se debate, em que se vê nivelado ao arquiteto, ao artista, ao mestre de obras boçal e grosseiro, em que o engenheiro civil, formado em longo e penoso curso de escola oficial, deve ainda lutar com a concorrência absurda de engenheiros de arribação, portadores de títulos incompreensíveis, caçados em rápida viagem aos Estados Unidos, ou dos bacharéis de engenharia, imitação destes

últimos falsificada bem perto de nós (REVISTA POLITÉCNICA, apud FICHER, 2005, p.30).

Esforços para regulamentação profissional do engenheiro tiveram efeitos desejados apenas em 1924, com a promulgação da Lei Estadual n. 2.022 que regulamenta o exercício da profissão de engenheiro, arquiteto e agrimensor².

Nesse momento de crescente atividade do mercado da construção, em face da modernização e da maior oferta de obras de infraestrutura e da produção imobiliária, o governo republicano, enveredado pelo liberalismo econômico, fomenta investimentos privados buscando impulsionar obras de infraestrutura e logística de transporte. Portos, ferrovias, estradas, usinas hidroelétricas, abastecimento de água, apontavam o acervo de construção pesada que conta, boa parte, com financiamento de recursos estrangeiros (FENDT JUNIOR, 1977). Desde as últimas décadas dos Oitocentos, os serviços urbanos de importantes cidades brasileiras permanecem sob o controle de companhias europeias e norte-americanas.

A cidade de São Paulo, por exemplo, é servida pelas inglesas *San Paulo Gás Company* (1872), de iluminação pública, e a *City of São Paulo Improvements and Freehold Land Company Limited* (1911), do ramo imobiliário, além da canadense *São Paulo Tramway, Light and Power Company* (1899), de serviços de transporte e iluminação pública. Em Santos, os serviços urbanos estão concentrados na britânica *The City of Santos Improvements Ltd* (1880), de transporte público, iluminação, água e gás. No Rio de Janeiro, a canadense *The Rio de Janeiro Tramway, Light and Power* (1904), realiza a distribuição de energia elétrica e transporte público (ANDRADE, 1989; IMPRESSÕES DO BRAZIL NO SÉCULO VINTE, 1913; FENDT JUNIOR, 1977).

A atuação de empreiteiras estrangeiras no Brasil é notada desde meados do século XIX, decorrente das políticas de concessão de serviços difundidas desde o Governo Imperial. Nas obras da ferrovia Santos a Jundiaí, Iniciadas no ano de 1860, são contratados os serviços da empreiteira britânica Robert Sharp & Sons, “que chegou a manter até cinco mil homens livres, de várias nacionalidades, trabalhando em toda extensão da linha”, nos

² Sobre o exercício da profissão de engenheiro, arquiteto e agrimensor veja: SÃO PAULO (estado). Lei n. 2.022, de 27 de dezembro de 1924. Regulamente o exercício da profissão de engenheiro, arquiteto e agrimensor. **Diário Oficial do Estado de São Paulo**, São Paulo, 3 jan. 1925. Disponível em: < <https://www.al.sp.gov.br/repositorio/legislacao/lei/1924/lei-2022-27.12.1924.html> >. Acesso em: 18 jan. 2019.

informa Cecília R. dos Santos (2005, p.62). Outra estrada de ferro construída por empresa estrangeira, a D. Pedro II, principiada em 1855, é encarregada ao engenheiro inglês Edward Price (CAMPOS, 2012.). Igualmente a ferrovia Minas-Rio, começada em 1881, está sob o encargo do engenheiro inglês Herbert E. Hunt, da empreiteira Waring Brothers, de Londres. Ainda na década de 1880, mais uma empresa sediada em Londres, a Fry Miers & Co., participa dos trabalhos na Ferrovia Mogiana, no interior de São Paulo. Outro engenheiro inglês, Charles Neate, em 1853, foi primeiramente designado pelo poder público da cidade do Rio de Janeiro para realizar os aterros e levantar o cais entre os arsenais da Marinha e de Guerra. Posteriormente, em 1903, coube a firma inglesa C. H. Walker & Cia. a elaboração das obras do porto carioca (SANTOS, 1983).

Nesse momento, o desenvolvimento do setor da construção civil é impulsionado com a formação de grandes empreiteiras supervisionadas por engenheiros. Em Porto Alegre, Rio Grande do Sul, é instalada a Empresa Industrial e Construtora Rio Grande do Sul, criada em 1890, com a superintendência do engenheiro chefe e deputado federal Demetrio Nunes Ribeiro, entre os objetivos da empresa realiza obras ferroviárias, de infraestrutura e montagem de fábricas, sempre pela modalidade de administração. Igualmente efetua operações bancárias (EMPRESA INDUSTRIAL E CONSTRUTORA, 1891).

Na cidade de São Paulo, a Companhia Vila Alto Mirim Industrial e Construtora, contendo ampla serreria à vapor, propõe modelo operativo auto-sustentável para as ações imobiliárias da empresa: “[...] montar um ou mais estabelecimentos fabris de materiais para construção, de forma a habilitar a companhia a construir sem precisar de recursos alheios” (COMPANHIA VILA ALTO MIRIM, 1890). Também na capital paulista, entre as diversas empresas de construção formadas no início do século XX, sobressai a Siciliano &

O PAIZ, RIO DE JANEIRO, 16 DE JANEIRO DE 1891

EMPRESA INDUSTRIAL E CONSTRUCTORA DO RIO GRANDE DO SUL

CAPITAL 30.000.000\$000
PODENDO SER ELEVADO AO DUPLO

SEDE: CIDADE DO RIO DE JANEIRO

FINS DA COMPANHIA

1. Adquirir e explorar, além de outras concessões, estradas e privilégios.
2. Montar e explorar fábricas de açúcar e outros de algodão, lã e seda e quaisquer outros estabelecimentos industriais.
3. Adquirir para revender, alugar ou explorar terrenos de cultura ou de criação pastorel.
4. Estabelecer serviços de transporte fluvial e marítimo.
5. Montar ou comprar oficinas para a fabricação de materiais de construção.
6. Comprar e construir casas para alugar e vender.
7. Exercer construtoria por administração ou empreitada.
8. Adquirir por compra alienação, arrendamento ou por outro modo qualquer propriedade, real ou pessoal, imóveis, móveis, e quaisquer outros bens, que poderá também alugar ou vender.
9. Organizar companhias e empresas.
10. Realizar operações bancárias de toda espécie.

DIRECTORIA

Comendador Luiz Rodrigues de Oliveira,
Presidente do Banco Crédito Real.

José Joaquim de Assunção, industrial.

Joaquim José Felizardo, negociante.

Francisco de Paula Chaves Campello, negociante.

Luiz Juvencio da Silva Leivas, negociante.

CONSELHO FISCAL

Comend. Joaquim Gastão Pinto Junior, capitalista.

Antônio Gastão Ferraz, negociante.

Luiz Lara Fontoura Palmêiro

SUPERINTENDENTE E ENGENHEIRO EM CHEFE

Dr. Demetrio Nunes Ribeiro.

Esta companhia se regula pelo decreto de 17 de janeiro de 1890, sendo por isso negociáveis as ações com 20 % realizadas.

A subscrição publica será coberta e encerrada amanhã no BANCO DE CREDITO NOVEL A

72 RUA PRIMEIRO DE MARÇO 72
OS INCORPORADORES
LUIZ AUGUSTO FERREIRA DE ALMEIDA E SEBASTIÃO DE PINHO

Fig.6 | Empresa Industrial Construtora, anúncio de 1891.

Fonte: O Paiz, Rio de Janeiro, p.5, 16 jan. 1891.

Silva dos sócios Heribaldo Siciliano, engenheiro-arquiteto, e Antonio Alves da Silva, engenheiro civil, aberta na década de 1910 (FICHER, 2005). Obedecia uma prática em formação na época, de profissionais empresários à frente de grandes firmas de construções e projetos. Obteve rápida projeção no mercado, por ser uma das pioneiras em São Paulo na execução de estruturas completas em concreto armado (FICHER, 2005). No Rio de Janeiro, destaca-se a Companhia Territorial Construtora com o objetivo de edificar “cidades e vilas nos subúrbios do Rio de Janeiro (COMPANHIA TERRITORIAL CONSTRUTORA, 1890). A ela acrescenta-se as companhias Técnico Construtora e Nacional de Construção; ambas obtêm fomento do poder público para a produção de moradias para três mil operários³.

Ainda no segmento imobiliário, merece destaque a atuação do Escritório Técnico Ramos de Azevedo, de São Paulo, e da firma Antônio Jannuzzi & Irmãos, no Rio de Janeiro, empresas formadas no último quartel do século XIX, prosperaram coadunadas à expansão da construção civil nas respectivas cidades.

Engenheiro-arquiteto graduado na Bélgica, Francisco de Paula Ramos de Azevedo foi um expoente da construção civil no estado de São Paulo⁴. Sua relevância histórica é destacada por Carvalho (2000), Lemos (1993) e Ficher (2005), diante do pioneirismo em administrar os negócios sob a perspectiva empresarial, e manter regularmente, com proeminência, um escritório de construções imobiliárias.

No Escritório Técnico, criado em 1896, opera serviços terceirizados para a produção dos seus trabalhos. Lemos (1993) relata a dificuldade de Ramos de Azevedo em São Paulo, no ano de 1886, para encontrar pessoal qualificado a desenvolver em grande escala projetos arquitetônicos quanto executar obras de grande porte. A carência de todo tipo de profissional da construção na capital do Estado, às voltas com o crescimento espantoso desse mercado, “daí, a urgente criação de uma escola de engenharia e arquitetura e outra profissionalizante ligada às artes e ofícios em geral” (LEMOS, 1993, p.

³ “Por decreto de 18 do corrente concederam-se às companhias Técnico Construtora e Nacional de Construção diversos favores relativos a construções de casas para 3.000 operários e classes pobres”. Ver: COMPANHIA CONSTRUTORA. **Revista de Engenharia**, Rio de Janeiro, n. 244, p. 256, 28 out, 1890. Disponível em:<<http://memoria.bn.br/DocReader/DocReader.aspx?bib=709743&PagFis=3337&Pesq=constructora>>. Acesso em 17 jan. 2018.

⁴ Sobre a biografia de Ramos de Azevedo ver: CARVALHO. Maria Cristina Wolff de. **Ramos de Azevedo**. São Paulo: Edusp, 2000.

43). Para os projetos de arquitetura, Azevedo conta com a participação de arquitetos estrangeiros; Maximiliano Hehl, George Krug e Victor Dubugras são alguns destacados colaboradores com quem Ramos de Azevedo compartilha soluções arquitetônicas, preferencialmente neoclássicas (CARVALHO, 2000).

No segmento da construção, recebe a colaboração de empreiteiros italianos como Calcagno e Irmão e dos mestres de obras Ambroggi, Giacometti e Beltrami (SALMONI e DEBENEDETTI, 1981). Notabiliza-se com a produção de centenas de residências e a quase exclusividade no contrato de importantes edifícios públicos – escolas, hospitais, edifícios institucionais – indícios do estreitamento das relações sociais e políticas que estabelece, sobretudo com o setor cafeeiro que lhe assegura condições de crédito para a construção (LEMOS, 1993).

A expansão dos negócios leva o Escritório Técnico Ramos de Azevedo assumir bases empresariais mais efetivas. Em 1907, com a razão social alterada para F. P. Ramos de Azevedo e Cia., obteve da relação familiar e social os principais fornecedores para as obras, articulando uma espécie de *holding* de pessoas de confiança (LEMOS, 1993). Mantém negócios em praticamente todos os ramos da indústria da construção; financiamento de obras, comercialização de terrenos e importação e produção de materiais de construção (FICHER, 2005). O controle dessa estrutura possivelmente assegura preços competitivos e o abastecimento regular de materiais, sem atraso no cronograma da construção.

Equiparado a Ramos de Azevedo, o italiano Antonio Januzzi, do Rio de Janeiro, é considerado o maior construtor da capital da República, no princípio do século XX. A quantidade e diversidade de trabalhos produzidos saltam aos olhos da concorrência. Como construtor e projetista, Januzzi é um autodidata. Avesso a Ramos de Azevedo, adquire segredos da construção e os finos acabamentos com o pai, Fioravante Januzzi, mestre de obras da região italiana da Calábria. As habilidades com o desenho são assimiladas possivelmente do artista Battista Santoro (LE PERA, 2001).

Vindo ao Brasil ainda jovem, em pouco tempo alcança a liderança do mercado da construção civil do Rio de Janeiro. No período de quase vinte anos, o imigrante italiano desembarcado em 1874, torna-se bastante conhecido entre os empreiteiros. Acolhido pelo engenheiro Januário Cândido de Oliveira, que anos antes havia obtido a concessão para construir diversas linhas de bonde na cidade, inclusive a linha do morro de Santa Tereza, em que Antonio e seu irmão Giuseppe ficam incumbidos desse trabalho. Durante a década de

1890, veicula-se notícia que a empresa de arquitetura e construção “Antonio Jannuzzi & Irmão”, encarrega-se de “construções de prédios, muralhas de sustentação, ornatos e tudo que concerne sua arte” (REVISTA DOS CONSTRUTORES, 6 mar. 1886, n.2, n.p.). Gozando de amplo reconhecimento profissional, a empresa de Januzzi, durante os trabalhos da abertura da avenida Central, conquista onze projetos e quatorze construções, incluído o edifício sede da empresa, perfazendo o maior número de realizações entre os demais concorrentes (SANTOS, 1983). Foi a Antonio Jannuzzi que Ramos de Azevedo confia a obra do edifício da Companhia Docas de Santos, de sua autoria.

Fig. 7 | Antonio Jannuzzi, Filhos & Cia.: Anúncio.

Fonte: A Rua, 25 mar. 1916.

Das atividades exercidas, nem todas lograram êxito para os irmãos Jannuzzi. Na produção de casas populares, por exemplo, amarga grande prejuízo financeiro à época da crise econômica do “Encilhamento”, em 1890. A perda de grande quantidade de capital empregado lhe impõe a desistência do negócio. O reposicionamento no mercado da construção leva a empresa Jannuzzi e Irmãos reduzir custos de produção, estando à frente da concorrência em diversas licitações de obras.

O progresso industrial e a prosperidade dos negócios viabilizam a atividade manufatureira da produção e a capitalização da empresa construtora por meio da venda de

ações. Em 1916, atende pela razão social de “Antonio Jannuzzi, Filhos & C., além dos serviços de arquitetura e construção “de edifícios públicos, prédios para particulares, por administração ou por empreitada”, dispõe de “serraria e carpintaria à vapor” e “depósito de madeiras e materiais, ferragens e vigas de ferro duplo T, pedreira, oficina de mármore e depósito de estátuas e mausoléus” (ARQUITETURA E CONSTRUÇÕES, 1916, p.6). Afora a cidade do Rio de Janeiro, suas obras estão dispersas por Valença e Petrópolis, no estado do Rio de Janeiro, e na cidade de Manaus, no Amazonas.

As práticas exercidas por Ramos de Azevedo e Antonio Jannuzzi permitem aproximações, sobretudo na postura empresarial que ambos destinam para a produção imobiliária. É evidente a relação instituída entre a expansão dos negócios e a necessidade em assegurar o controle de suprimentos e redução dos custos de produção. A criação de estrutura de apoio para esta finalidade figura como negócio auxiliar na capitalização da empresa, reafirmando uma prática usual entre construtoras. Conjuntamente a atividade no comércio de material de construção, estabelecem vínculos financeiros com instituições bancárias, condição que lhes asseguram evitar percalços da falta de recursos no custeio das obras.

Compreende-se a posição de Azevedo e Jannuzzi ao se cercar de estrutura organizacional empreendedora, solicitada em face das novas formas de produção imobiliária. A colocação nesse mercado gradualmente competitivo obrigam as empreiteiras articular-se em bases técnicas, econômicas e demais condições necessárias para alcançarem decisões de ordem funcional e estética, à viabilidade financeira dos empreendimentos. Nesse sentido, nos alinhamos ao pensamento de Pereira (1988) ao afirmar que o convívio com novas tecnologias, seja do trabalho ou dos materiais que avançava com a industrialização, permitia economizar trabalho, reduzir custos, modernizar a cidade e a arquitetura.

Vimos o avanço da Revolução Industrial expor as contradições do sistema capitalista conjuntamente ao desenvolvimento da ciência e da tecnologia possibilitando, entre outras questões, transformações substanciais na sociedade. No Brasil, o impacto dessas mudanças manifestadas no aprofundamento das relações capitalistas determina o fim do trabalho cativo, correlacionado com a introdução da mão de obra livre e assalariada. Conjuntamente, acarreta a política imigratória, o adensamento populacional e a formação do mercado de consumo. Intensifica a vida urbana e atraem investimentos privados para

infraestrutura das cidades e logística do escoamento do setor primário da economia. A terra é convertida em mercadoria, a legislação imobiliária renova-se ao sabor das mudanças e a expansão das cidades se fez à luz dos referenciais urbanísticos internacionais. Na modernização da arquitetura, o elo entre os avanços da tecnologia, industrialização da construção e os modos inovadores de construir solicitam a capacitação profissional dos agentes produtores da construção; o artífice, o arquiteto e o engenheiro. Neste cenário de ruptura com os referenciais culturais do passado, instaurado no país, na segunda metade do século XIX em diante, não cabia mais a reprodução da organização tradicional de construir.

No alvorecer do século XX, o mundo industrial estava mudado. Admirável e desumano, os efeitos da Revolução Industrial conferiam modernidade e contradições aos países envolvidos. A sociedade está segmentada em classes, o trabalho em especialidades e a arquitetura e as cidades em funções. Nesses termos, a renovação e crescimento urbano, amparados nas demandas do mercado imobiliário que assegura a valorização do capital investido, ressoam na construção civil o modelo de produção vigente na industrialização. O controle, a organização e especialização do trabalho, racionalização da produção, contabilização financeira, verificação de qualidade no fornecimento da matéria prima são especificidades da produtividade fabril atraída para o canteiro de obras (PEREIRA, 1988). Atuar no segmento da construção requiritava aos profissionais do ramo incorporar o conhecimento empresarial de origem industrial.

Nesse contexto, manifesta a entrada no mercado de empreiteiras de alcance empresarial, a exemplo da Companhia Construtora de Santos, no ano de 1912, empresa capitalizada por meio de ações obtidas por empresários, sob a liderança executiva do engenheiro Roberto Simonsen. Com ênfase na profissionalização do trabalho, a Construtora de Santos introduz um corpo técnico de profissionais qualificados, entre eles engenheiros e arquitetos, no quadro de funcionários. Na prática, corresponde a substituição do conhecimento empírico dos mestres de obras diante da especialização dos engenheiros (PEREIRA, 1988).

1.5 | MERCADO IMOBILIÁRIO EM SANTOS

De todas as cidades imersas na cadeia produtiva do café, a capital São Paulo é certamente a que mais sofre os impactos da economia cafeeira, dadas as condições

geoeconômicas que se apresentam. A presença da ferrovia e a proximidade com o porto de Santos outorga a São Paulo a função de “porto seco”. A posição privilegiada na mediação da circulação de mercadorias entre litoral e interior, converte a capital da Província em ativo centro comercial regional. Em torno de si agrupa uma rede de cidades paulistas em formação e consolida-se, no final do século XIX, em centro urbano dominante, seja no quesito comercial, industrial, financeiro e administrativo. Acúmulo de riquezas, adensamento populacional, aumento da demanda por moradias, elaboração de novos bairros, ruas, loteamentos, construções, a capital do lema “crescer sem se deter” propaga um cenário de produção imobiliária efetivamente atraente (PEREIRA, 1988). Nos negócios, delineia um horizonte de oportunidades em maior escala que Santos, por exemplo, oferecia. Desse universo promissor surge uma questão: por que os empresários da Companhia Construtora de Santos evitaram participar, na ocasião, do próspero mercado paulistano e concentraram seus negócios na cidade litorânea?

Com efeito, a acanhada e modesta cidade de Santos dos tempos coloniais, no último quarto do século XIX manifesta atividade urbana crescente. Convertida em destacado centro comercial e polo exportador, é beneficiada com investimentos em saneamento básico, benfeitorias urbanas e modernização do seu porto. No prelúdio do século XX, o extensivo plano de saneamento e urbanização dos arredores é posto em prática pelo governo do estado de São Paulo. Conjuntamente acha-se em funcionamento o cais organizado; financiado pela iniciativa privada é composto de amplos armazéns de estocagem de mercadorias e moderno sistema mecanizado para o transporte de cargas.

No último quartel do século XIX, Santos consolida sua função estratégica para a economia nacional. A fase do café, cultivada na “terra roxa” do interior paulista, solo fértil para o crescimento da produção, define o cais santista dentro da logística agroexportadora, vetor de saída do mais importante produto da economia brasileira para o mercado internacional. Enquanto estadunidenses e alemães importam elevadas quantidades de café, o porto de Santos acolhe transformações e adaptações da infraestrutura indispensável para alimentar continuamente esse consumo.

A construção da estrada de ferro da São Paulo Railway Company (1867) – SPR - empresa ferroviária de capital britânico, organizada para atender o próspero negócio cafeeiro no interior do estado de São Paulo, para além de manifestar a noção de progresso social, solicita para o *hinterland* portuário de Santos investimentos contínuos em

infraestruturas diversas. Assim, intensifica-se o escoamento da principal riqueza gerada no país e permite a manutenção de uma política de preços competitivos aos mercados internacionais.

Concluída em 1892, a remodelação do porto teve na obra dos primeiros duzentos e sessenta metros de cais a referência material para uma série de investimentos articulados na cidade. O desenvolvimento portuário também contribui para mudanças na força de trabalho, renunciando a atividade do trabalho cativo em favor do emprego da mão de obra livre e assalariada, constituída por grande número de imigrantes. Forma-se a classe operária e, por sua vez, ativa conflitos sociais e políticos nas relações entre capital e trabalho (GITAHY, 1992). A capacidade de organização da categoria é atendida desde os primeiros registros de greves do setor portuário. A paralisação dos carregadores de café, em 1877, principia históricas reivindicações por melhores salários e condições de trabalho e assinala as articulações do movimento operário do porto de Santos. A ação política de raiz anarquista, a organização e fortalecimento dos sindicatos, a atuação do trabalhador imigrante, as greves intensas com adesões de outras categorias profissionais, largamente analisados por Gitahy (1982), aponta um capítulo significativo da memória portuária de Santos, e contribuem para mitificar a atuação do trabalhador do "porto vermelho", até os dias atuais⁵.

A Companhia Docas dá continuidade ao plano de expansão do cais na medida em que a demanda do mercado externo pelo café segue forte crescimento. Se nos últimos anos do século XIX, as obras de ampliação alcançam a extensão de aproximadamente 1,5 mil metros, no início do século XX duplicam sua dimensão. Constrói-se infraestrutura de apoio, a Usina Hidrelétrica de Itatinga (1910), para fornecimento da eletricidade ao porto. Realiza-se o cais do Paquetá (1909), obra grandiosa produzida com a construção de muralha de pedra com 2,5 mil metros de extensão, seguido de aterro de vasta área para a implantação de dezenas de armazéns (LOBO, 1936). Assumindo natureza própria, no correr dos anos o porto de Santos oferece as costas para a cidade e segue em frente seu próprio destino.

Na modernização do porto, novas operações da logística de transporte são indispensáveis. Investimentos para a duplicação da estrada de ferro Santos-Jundiaí, em 1895, e a chegada da linha férrea da Sorocabana, na década de 1930, não foram

⁵ Veja GITAHY, Maria Lucia Caira. **Ventos do mar: trabalhadores do porto, movimento operário e cultura urbana em Santos - 1889/1914**. São Paulo: UNESP, 1992; e TAVARES, Rodrigo Rodrigues. **Moscouzinha Brasileira: Cenários e personagens do cotidiano operário de Santos (1930-1954)**. São Paulo: Humanitas/Fapesp, 2007.

casualidades. A melhoria do fluxo ferroviário, a conversão do porto de trapiches em moderno cais de pedra, permite à cidade de Santos alçar condição econômica estratégica.

O desembarque incessante de imigrantes, desde o final do século XIX, transforma radicalmente o panorama cultural da região. Vozes de múltiplas etnias verbalizam origens distintas aos recém-chegados, ecoam inusitadas sonoridades por esquinas, praças e ruas sinuosas junto ao cais. A propósito, o Recenseamento do Município de Santos, de 1913, registra em 42,5% a parcela da população estrangeira da cidade. Lançada à sorte em universo radicalmente adverso de sua cultura, o artífice estrangeiro, absorvido pela oferta de trabalho, sobretudo da estiva e na construção, de pronto ambiciona, com a pecúnia de parte do salário, voltar ao país de origem em condições sociais melhores que a do momento da partida. Nem sempre o retorno almejado provém desse objetivo. Rocha (2007) argumenta sobre o refluxo migratório de estrangeiros possuir motivos distintos; muitos deles decorrente do fracasso profissional, da falta de integração cultural, de júbilo ou mesmo diante do êxito alcançado. Porém, o regresso, para grande número de trabalhadores estrangeiros, não se consuma. O baixo custo da reprodução da força de trabalho não assegura prosperidade suficiente para alcançar esse propósito. A permanência na cidade fica condicionada à sobrevivência essencial, com isso o adensamento urbano torna-se efetivo.

No crescimento populacional de Santos, exemplificado no censo de 1913, são examinados o número de habitantes em períodos anteriores ao levantamento. Do recorte cronológico observa-se o aumento populacional no correr dos anos, com crescimento substancial no início do século XX. Dos 13.012 habitantes identificados em 1890, esse número salta para 50.389 pessoas, em 1900, perfazendo no período de 10 anos o surpreendente aumento de 287 % (PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTOS, 1914). Em 1913, a cifra alcança a progressão de 88.967 moradores, correspondente a um crescimento de setenta e seis por cento. A densidade populacional por edifício atinge, em 1900, a relação de 12,6 pessoas por habitação⁶. No ano de 1913 mantém a elevada proporção de 10,19 habitantes por construção. Esse número aumenta quando o levantamento está concentrado no setor urbano: “Na cidade, isto é, na zona de população aglomerada, ela é muito alta – de

⁶ Obtivemos essa relação associando o número de habitantes de 1900 (50.389 pessoas), indicado no censo de 1913, com a quantidade das construções levantadas em 1897 (3.910 prédios), presente no quadro produzido pela Câmara Municipal de Santos. Na projeção desses dados para o ano de 1900, estimamos o total de 4.000 imóveis.

14 por prédio; na zona rural, ou de população disseminada, ela é de 4,70" (PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTOS, 1914). O que faz de Santos, à época, alinhar-se às cidades com as maiores densidades de habitantes por edifício do país.

Fig.8 | Roberto Simonsen e Alberto Monteiro de Carvalho: urbanização da avenida Ana Costa, Santos, 1915. Cartão postal.

Fonte: acervo Gino Caldato Barbosa.

Santos transforma-se em destacado território da representação dos investimentos agroexportadores. Indicadores da consolidação da atividade econômica reorganizam o território e soterram os vestígios do passado colonial. Representações da prosperidade da sociedade burguesa, seus valores e modos de vida, norteiam a expansão urbana e consolidam o mercado imobiliário no correr do século XX. Alcançando vocação comercial e residencial, a área central sofre com a renovação da arquitetura e transformação de usos. Dessa alteração emerge a próspera zona de atividades econômicas do setor terciário. Convertida em grande polo dos negócios cafeeiros do país, viabiliza o aumento da demanda imobiliária na região central e repercute na imediata valorização, sobretudo na área mais próxima do porto, para onde migram escritórios, corretoras de café, estabelecimentos bancários e armazéns. Nesse cenário em mutação, verifica-se o deslocamento do grupo social de maior poder aquisitivo, partindo da região central para os

arredores da cidade. Mesmo distante da concentração de capital e do movimento do porto, a orla da praia demonstra ter enorme potencial para investidores atentos ao avanço e transformação urbanística de Santos. Ampliação do sistema viário e do transporte público (bonde), provimento de infraestrutura indispensável à ocupação de novas áreas da cidade e disponibilidade de amplos terrenos a preços módicos fazem do crescimento urbano objeto de especulação e valorização (ANDRADE, 1989).

A expansão da cidade é compartilhada entre os interesses do mercado imobiliário com as operações de serviços públicos, atividades componentes na formulação da alta de preços dos terrenos. Na análise desse problema, Chalhoub (1996) considera a correlação de interesses entre agentes público e privado, como sucedeu com o barão de Drummond (CHALHOUB, 1996), no Rio de Janeiro, e o empresário Mathias Casimiro Alberto da Costa (ANDRADE, 1989), em Santos, como a força motriz da expansão da malha urbana que se apropria do binômio bonde-loteamento como estratégia conveniente a ambos os negócios.

O deslocamento da elite econômica para regiões isoladas do adensamento urbano tem consonância na Europa e América do Norte, no século XX, com o posicionamento da burguesia industrial em habitar subúrbios, verificada a priori na Inglaterra, França, e Estados Unidos. Neste cenário, “morar no subúrbio significa não só fugir da poluição gerada pelas fábricas, mas principalmente, distanciar-se da população trabalhadora, indesejáveis e perigosos” (FREITAS, 2008, p.58). Em Santos, com a região central repleta de trabalhadores e o incessante movimento de carroças e navios pelo porto, o alinhamento com esses valores culturais burgueses verifica ser plausível.

O modelo econômico do país baseado na produção agroexportadora, fator de desenvolvimento e progresso, igualmente expressa desigualdades sociais próprias das contradições implícitas ao sistema capitalista. A cidade é o território onde por excelência ficam evidentes esses contrastes, isto é, as representações da prosperidade econômica colhidas desde o final dos Oitocentos, também reproduz na mesma intensidade os subprodutos dessa riqueza. Progressivamente ficam evidentes as disparidades sociais representadas diretamente nas distintas formas de morar. As grandes mansões e palacetes feitos em locais privilegiados são, por excelência, a residência dos ricos, enquanto os pobres recorrem às submoradias nas regiões desvalorizadas da cidade.

O intenso crescimento do movimento portuário e o descompasso na rapidez da implantação da infraestrutura necessária, ao final da década de 1880, leva a cidade de Santos concentrar riquezas na mesma proporção em que acumula problemas. Áreas com melhor qualidade urbana agrupam o extrato social de maior poder aquisitivo. Em contraposição, bairros operários de aspecto simples e muitas vezes rudimentar, manifestam, aos olhos vistos, as diferenças sociais inseparáveis da lógica capitalista; infraestrutura em desacordo com a demanda crescente dos habitantes e precárias condições sanitárias, associada ao relativo descaso do Estado liberal em promover investimentos voltados para atenuar as desigualdades sociais em curso (BONDUKI, 1994). Diante das graves condições que lhe é imposto, o trabalhador para subsistir na cidade se vê obrigado a reduzir, no limite, o custo da reprodução de sua força de trabalho.

No início do período republicano torna fluente o discurso progressista dos agentes públicos como porta-vozes contra o atraso, emergindo a visão arraigada de preconceitos contrários à persistência dos padrões culturais ainda vinculadas ao passado colonial que se busca soterrar. Essa conjuntura ampara os negativos atributos com que Guilherme Álvaro, diretor do Serviço Sanitário do Estado de São Paulo, reveste a cidade de Santos do século XIX como uma “povoação colonial sem fortuna” (ÁLVARO, 1919).

A gravidade do quadro epidêmico contribui para a tomada de consciência da classe dominante, que por meio dos agentes públicos efetua uma série de ações que buscam saídas aos problemas da região litorânea (RIBEIRO, 1993). O panorama desolador, descrito por Guilherme Álvaro, a partir de 1890 vai sendo deixado para trás. Medidas sistemáticas empreendidas pelo governo do estado de São Paulo, à frente da instalação da Comissão Sanitária e Comissão de Saneamento, residem na vistoria de habitações, fiscalização de terrenos baldios, eliminação dos cortiços e construções insalubres.

Apoiado em uma “ciência da cidade”, o plano de saneamento urbano organizado pela Comissão de Saneamento, sob a chefia do engenheiro Francisco Saturnino Rodrigues de Brito é posto em prática, a partir de 1905. Contempla uma série de ações, concomitante a erradicação das endemias, para compor transformações estruturais (BRITO, 1944). Em 1910, apresenta a Câmara Municipal da cidade a “Planta de Santos” em que tenciona, entre outras coisas, a organização higiênica e funcional da expansão territorial para além dos limites da cidade (ANDRADE, 1992; BRITO, 1944; PIOCHI, 2006). Implementação da rede de esgotos e posturas para a construção civil, abertura de novos arruamentos, grandes *boulevards*

ajardinados, canais de drenagem, parques e áreas de lazer oferecem infraestrutura essencial na planejada ocupação do território inabitado (BRITO, 1944). Saturnino de Brito lança mão da teoria dos fluidos e da teoria dos meios, faz analogias entre o funcionamento da cidade com os aparelhos digestivo e respiratório do corpo humano para justificar a estagnação das águas e do ar na propagação das endemias (ANDRADE, 1992). As causas desse mal são convergentes da ação de seres mórbidos, e das exalações miasmáticas vindas das áreas desprovidas de urbanização, isto é, os pântanos, brejos e demais regiões onde contém águas paradas. Daí a necessidade premente na drenagem do solo, abrindo caminho para a ocupação do território desabitado e, por sua vez contribuir no avanço da construção (PIOCHI, 2006).

Fig. 9 | F. Saturnino R. de Brito: a Planta de Santos, 1910.

Fonte: Brito, 1944.

A relevância da proposta, óbvia a princípio, não recebe posição complacente das autoridades municipais, e inicia-se uma série de contendas motivadas por interesses

diversos, acirradas no correr dos anos até findar na saída de Saturnino de Brito da coordenação do projeto, por volta de 1914 (BRITO, 1944).

A planta de Santos gera descontentamentos entre agentes públicos e privados do município (SOUZA, 1914). Na defesa de seus interesses, políticos e empresários consideram o traçado proposto imperativo, fora de contexto e o projeto de arruamentos e quadras prejudicial às dimensões dos terrenos. A concepção é diametralmente oposta ao plano de desenvolvimento urbano apresentado pela Câmara Municipal de Santos, em 1896. Na ocasião, coube ao engenheiro José Brandt de Carvalho, então chefe do Setor de Obras Públicas, a concepção de aspecto preliminar para a urbanização da grande parcela do território desocupado (ANDRADE, 1992). Constituído por traçado geométrico de malha regular, invariável e monótona, a proposta de Brandt de Carvalho gera muita controvérsia entre os técnicos da Comissão de Saneamento, ao desconsiderar diversos elementos importantes vinculados com as características físicas do sítio, princípios básicos de estética, conforto, entre outros. Alheia ao componente prosaico que o plano insinua, a Câmara Municipal volta as atenções para a máxima rentabilidade que a ocupação urbana do espaço permite conceder (ANDRADE, 1992).

A arbitrariedade da “Planta de Santos”, a contrariedade diante da proposta da Câmara Municipal de Santos, somado à falta de entendimento de Saturnino de Brito aos interesses imobiliários locais, reservam motivos essenciais para o entendimento que levou a municipalidade em desqualificar e abandonar parcialmente o plano da Comissão de Saneamento (SOUZA, 1914).

Além dos trabalhos de Brandt de Carvalho e Saturnino de Brito, outras ideias já haviam sido apresentadas e debatidas, sem nada ter sido efetivamente implementado. Propostas como as do engenheiro Estevan Fuertes (1892-1895), da Comissão Cochrane (1895-1896), da Comissão Lisboa (1896-1897), o anteprojeto do próprio Saturnino de Brito (1898) e o Projeto Rebouças (1903), expressam os percalços na definição e aplicação das políticas públicas decorrente do embate político entre os governos do Estado e do Município (BRITO, 1944). Enfrentamentos que se tornaram prática corrente em anos posteriores. No centro do debate, a sanha dos proprietários de terras do município, insatisfeitos com o comportamento autoritário da Comissão de Saneamento. As soluções adotadas reservaram à massa trabalhadora a parte mais amarga da proposta. Prejudicada com a falta de investimentos para o setor habitacional, tornou-se alvo de uma política sanitária arraigada

na intolerância e na ação espoliativa do espaço urbano. Em Santos, associa-se esse momento de exclusão da população de baixa renda do espaço urbanizado ao período marcado pelo aparecimento de submoradias, simultaneamente à valorização da propriedade imobiliária. O trabalhador ajusta-se às novas frentes de produção abertas com o novo regime de trabalho livre introduzido no país. Essa tendência ocorre em Santos, antes mesmo da abolição da escravidão, em 1888, e constitui-se em uma das cidades pioneiras do país a integrar-se às novas conjunturas sociais, empregando milhares de trabalhadores assalariados nos setores de comércio e serviços em formação⁷. Contudo, a remuneração do trabalhador é insuficiente para certificar a satisfatória subsistência na cidade. No que diz respeito à aquisição da moradia, o custo da reprodução da força de trabalho assegura unicamente as despesas correspondentes à locação do abrigo (GITAHY, 1992).

Embora o plano de Saturnino de Brito notabilize-se por princípios sanitários, associado aos quesitos estéticos e ambientais, efetivamente oferece benefícios diretos para o mercado imobiliário, afinal são quase 1.609 hectares de área (BRITO, 1944) a ser urbanizada nos arredores da cidade, equivalente a mais de setenta por cento do território santista. Abertura de vias, implantação de rede de água e esgoto, luz elétrica, transporte público e construção de canais de drenagem, perfazem a infraestrutura que possibilita disciplinar os assentamentos – setorização de bairros de ricos e de classe média – e, continuamente, fomentar a produção imobiliária.

O aumento do número de construções segue a marcha de expansão da malha urbana de Santos. O quadro de prédios existentes em diversas épocas, produzido pela Câmara Municipal de Santos na ocasião do centenário da elevação da vila à cidade, assinala a progressão quantitativa dos edifícios. Entre os anos de 1909 e 1920, período de execução do plano de saneamento, são apuradas 5.383 e 8.329 construções, respectivamente, consumando o aumento de 54% em 11 anos. No intervalo de 1920 a 1930, sucede o notável crescimento de 95% de novas edificações.

⁷ No censo de 1872 a população de Santos era de 9.191, sendo 82,5% livres e 17,4% escravos. Veja: GITAHY, Maria Lucia Caira. **Ventos do Mar: trabalhadores do porto, movimento operário e cultura urbana**. São Paulo: UNESP, 1992, p. 41.

Fig.10 | Santos: quadro comparativo do número de construções produzidas na cidade de Santos entre os anos de 1822 a 1938.

Fonte: Fundação Arquivo e Memória de Santos

Ao final da primeira década do século XX, Santos mostra sinais de mudança no panorama social. Com a erradicação da febre amarela e o plano de saneamento posto em prática, salta aos olhos a significativa melhora no padrão de vida da população que Guilherme Álvaro reconhece ser um momento histórico transformador: “Confiava-se no futuro da cidade, onde casas e terrenos valorizavam-se continuamente” (ÁLVARO, 1919, p.138).

No correr dos anos, a cidade segue a mobilidade para os arrabaldes. Sobre antigos manguezais a urbanidade avança, assume forma, prepara o solo e florescem novas construções. Impulsionado pelo bonde, a malha urbana continuamente afasta-se do centro, embrenha-se na mata para cotejar o mar, logo à frente.

CAPÍTULO 2. FORMAÇÃO

Fig. 1 | Companhia Construtora de Santos: equipe do almoxarifado e das oficinas.

Fonte: COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1923.

A análise da estrutura empresarial da Companhia Construtora de Santos e seus desdobramentos, as causas e consequências da organização e expansão dos negócios, o perfil empresarial dos sócios e de importantes profissionais que atuaram na empresa são os objetos de interesse deste capítulo. Na leitura proposta, integra-se o desempenho dos representantes da diretoria e do corpo técnico da empresa. A excelência profissional do quadro de funcionários que atuou na Construtora de Santos pode ser avaliada pela passagem de engenheiros da qualidade de Armando Arruda Pereira e dos arquitetos Alberto Monteiro de Carvalho e Silva, Francisco Teixeira da Silva Telles e seu irmão Jayme da Silva Teles, Gregori Warchavchik e Rino Levi. Junto ao currículo da equipe, procura-se discorrer a biografia do engenheiro Roberto Cochrane Simonsen, enquanto sócio e responsável pela implantação, organização e crescimento da empresa.

Igualmente verifica-se a diversificação dos negócios da Construtora, que levou à formação de estrutura empresarial com diversos negócios subsidiários que retroalimentaram algumas práticas, operação usual entre as grandes empreiteiras da atualidade.

2.1 | ROBERTO COCHRANE SIMONSEN

Em face do quadro de referência apresentado no capítulo anterior, é oportuno introduzir no debate a figura de Roberto Simonsen enquanto personagem relevante para a formação e crescimento da Companhia Construtora de Santos. Do grupo societário constituinte, Simonsen é certamente o grande artífice e gestor, elemento decisivo na organização e expansão dos negócios. Identificado como idealizador, fundador (MAZA, 2000) e maior acionista (CAETANO, 1994; GITAHY e SILVA, 1996) da empresa, por anos exerce a função de diretor-superintendente. Sua colocação é elevada na década de 1920, ao assumir o posto de diretor-presidente da Companhia Construtora (COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, ATA 21 jun. 1920). Para muitos, Simonsen era um homem de ação (MARCOVITCH, 2003; MAZA, 2000) e seus posicionamentos, quando envolvido em

Fig. 2 | Roberto Simonsen, em 1909.

Fonte: Arquivo Histórico da Escola Politécnica da Universidade de São Paulo.

questões pouco esclarecedoras vinham, com frequência, munidos de polêmicas, quase sempre trazidas ao público por meio da imprensa (MARCOVITCH, 2003; LIMA, 1963). Controvérsias como as ocorridas com o engenheiro Saturnino de Brito, aos 22 anos de idade, durante a aprovação da Planta de Santos (BRITO, 1944). Em 1913, se indispõe com o senador Cesário Bastos, por denúncias de favorecimento em contratos públicos (RECURSO, 21 set. 1913, p.7). Três anos depois, refuta credores da Companhia Parque Balneário ao ser responsabilizado por desvio de recursos quando foi procurador da última diretoria desta empresa (COMPANHIA PARQUE BALNEÁRIO, 27 abr. 1916). Em 1923, contraria o engenheiro Victor da Silva Freire, sobre a pavimentação das ruas da cidade de São Paulo (A QUESTÃO DO ASFALTO, 22 mar. 1923, p.10; QUEIROZ E SIMONSEN, 1923). Com o economista Eugênio Gudín, entre os anos de 1944 e 1945, contrapõe questões sobre o planejamento econômico do país (CURI, 2014).

Desse universo de confrontos, o de maior evidência ocorre no final da década de 1920, procedente de irregularidades financeiras na construção de dezenas de quartéis para o Exército, em diversas cidades espalhadas pelos estados brasileiros (A QUESTÃO DA VILLA MILITAR DE QUITAÚNA, 16, set. 1928; SIMONSEN, 1931).

Às contendas subsequentes da atuação como empresário, coexistem sucessivas condutas humanitárias. Foi benevolente ao socorrer a coletividade santista seja durante a pandemia da gripe espanhola, em 1918, ou na catástrofe do grande deslizamento da encosta do Monte Serrate, soterrando dezenas de pessoas, em 1928. Igualmente financiou a construção do pavilhão exclusivo para cirurgias infantis da Santa Casa da Misericórdia de São Paulo, como retribuição ao esforço dos médicos em socorrer o filho que veio falecer.

Integrante de uma elite modernizante, Simonsen emerge nesse contexto enquanto ser ativo, indissociável do período histórico que conserva tempos de euforia e perturbações sociais (MAZA, 2000). O olhar retrospectivo sobre Roberto Simonsen reivindica o exame da experiência vivenciada, das relações e ideias decorrentes do trabalho produzido, ajudando a explicá-lo e compreendê-lo, segundo Thompson (2004), enquanto condição do processo histórico.

Carioca¹, nascido em 18 de fevereiro de 1889, ano do alvorecer da República, período em que o mundo ocidental usufruía os avanços consequentes da segunda Revolução Industrial, seja no campo das ideias ou nas áreas da produção, ciência, tecnologia, engenharia, arquitetura e urbanismo, atividades que entrelaçariam futuramente seu caminho profissional. Habitualmente referido como “santista” (CARONE, 1971; DIAS, 2001; FARO E SINELLI, 2016; RODRIGUES; 1974), confusão amparada pelo próprio Simonsen, pois “sempre considerou paulista e santista, evitando, por isso, de aludir ao lugar de nascimento”, segundo nos informa por Ferreira Lima (1963, p. 53).

De família proeminente do Império, Roberto Cochrane Simonsen foi o segundo dos cinco filhos gerados pelo casal Sidney Martin Simonsen e Robertina da Gama Cochrane (AZEVEDO, 1966). O tino para os negócios de Roberto Simonsen tem no exemplo familiar suas principais referências (LIMA, 1963).

O pai Sidney Martin Simonsen, Inglês, natural de Londres, nasce em 7 de agosto de 1850. Procedente de família judaica, filho de Michel Ludwig Simonsen e Caroline Meyer, Sidney realiza estudos em países distintos. Educado nas cidades Paris, França, e Hamburgo, na Alemanha, será neste país, precisamente na cidade de Berlin, a introdução no ramo bancário (IMPRESSÕES, 1913). Aos 25 anos, desembarca no Rio de Janeiro, para atuar junto ao banco do Barão de Mauá (O ESTADO DE S. PAULO, 15 jul. 1930, p.6).

A inesperada falência do empresário brasileiro contribui para a aproximação de Sidney Simonsen com Frederico Manassah Brandon, presidente da Sociedade Israelita do Brasil (ALMANAK, 1879), que o reposiciona no mercado de trabalho, como sócio e gerente da casa comercial F. M. Brandon, no Rio de Janeiro. Nesse período, conhece Robertina da Gama Cochrane, santista, 12 anos mais jovem, neta do Dr. Thomas Cochrane, escocês, médico, introdutor da homeopatia no Brasil, e filha de Ignácio Wallace da Gama Cochrane,

¹ Sobre a cidade de origem de Roberto Simonsen veja: OFÍCIO de Roberto Simonsen a Antônio Francisco de Paula Souza, 26 agosto 1903. Pasta do estudante Roberto Simonsen. Arquivo Histórico da Escola Politécnica, Universidade de São Paulo.

engenheiro, figura destacada no cenário político-social do estado de São Paulo². Do casamento, ocorrido em 26 de abril de 1883, o casal teve cinco filhos: Wallace (1884-1955), Lucy (1886-1841), Roberto (1889-1948), Sidney (1891-1947) e Maria Luiza (1894-1935) (AZEVEDO, 1966).

A mudança para São Paulo permite redirecionar a vida profissional e aproximar-se da família Cochrane, residentes em Santos e na capital paulista. Em 1891, funda as empresas Simonsen, Magalhães e Cia. (ESTADO, 15 jul. 1930, p.6) e a Companhia de Ferragens e Armazinhos (CORREIO PAULISTANO, 1891, p.7), as duas sediadas em São Paulo. Tempos depois, retoma a atividade bancária, ao aceitar o convite para assumir em Santos a gerência do Banco do Comércio e Indústria de São Paulo, em 1894, onde permanece na cidade portuária por 30 anos (IMPRESSÕES, 1913), até o falecimento em 1930. Nos últimos momentos de vida, Sidney Simonsen acumulou atribuições diversas; presidente da Companhia Santista de Habitações Econômicas e consultor comercial da Companhia Construtora de Santos (O ESTADO, 15 jul. 1930, p.6).

No modelo de sociedade patriarcal vigente no prelúdio do século XX, em que a posição da mulher é direcionada para as atividades domésticas, Robertina Cochrane Simonsen manteve-se indiferente a essa tradição. Exerce destacadas atividades à frente de instituição voltada para o ensino feminino. Seu nome está associado à fundação do antigo Liceu Feminino Santista, em 1902, e da Associação Feminina Santista, mantenedora da escola³. Nas informações obtidas por Pereira (2010) percebe-se o cotidiano dinâmico, e decerto incomum ao universo feminino burguês do período, sentido nas práticas de Robertina Simonsen à frente das instituições, conciliadas às permanentes demandas do universo familiar e doméstico. No período de 19 anos, desempenha funções de Presidente da Associação Feminina, Diretora Geral da Instrução do Liceu, membro do Conselho da escola e auxilia a formação de docentes. Igualmente ocupa-se de outras práticas filantrópicas, como a participação, em 1915, na comissão para a construção da nova Igreja

² Sobre a genealogia da família Cochrane ver: AZEVEDO, Aroldo. *Cochranes do Brasil: A vida e a obra de Thomas e Ignácio Cochrane*. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 1966.

³ Sobre a origem da educação feminina na sociedade brasileira, ver: STAMATTO, Maria Inês Sucupira. Um olhar na história: a mulher na escola (Brasil: 1549-1910) In: II CONGRESSO BRASILEIRO DE HISTÓRIA DA EDUCAÇÃO, 2002, Natal. **Anais eletrônicos...** Natal: 2002, p.8. Disponível em: < <http://www.sbhe.org.br/novo/congressos/cbhe2/pdfs/Tema5/0539.pdf> >. Acesso em: 27 abr. 2018.

Matriz de Santos (CORREIO PAULISTANO, 13 set. 1915, p.9). Falece em 1942, na cidade do Rio de Janeiro.

Roberto Simonsen cresce em meio a esse ambiente familiar permeado de dinamismo e responsabilidades. Levado pela atuação proativa da família, desde jovem participa da organização de eventos filantrópicos a atividades estudantis. Providências junto ao Asilo dos Órfãos de Santos (CORREIO PAULISTANO, 8 jan. 1908, p.2), e o envolvimento na comissão eleitoral do Grêmio Politécnico (CORREIO PAULISTANO, 11 maio 1907, p.4) podem ser vistos como a gestação de iniciativas sociais e políticas, futuramente vinculadas às atividades de Roberto Simonsen.

O aprendizado escolar dispensado pela família vem ao encontro das aspirações outorgadas pelas elites do país, visando assegurar excelência na formação de seus quadros. Fabio Maza (2002) destaca o interesse pelo conhecimento e espírito crítico desenvolvido na inteligência nacional, como fenômeno despertado no último quartel do século XIX. Para o autor, muitas vezes o caminho para alcançar erudição revela-se desconexo, sustentado por um conjunto de elementos doutrinários de origens distintas. Essa estruturação intelectual da elite brasileira é vista como desordenada e desprovida de escolhas criteriosas (MAZA, 2002).

Em vista disso, a qualidade do ensino privado no início da Primeira República firma-se na elitização do conhecimento. Silva (1959) reitera a correlação entre o acesso aos melhores colégios particulares, naquele momento, à clientela procedente de famílias ricas. Enfim, desde o passado, as melhores escolas são um privilégio da classe dominante.

O aprendizado inicial de Roberto Simonsen acontece em Santos, sob a supervisão do professor Tarquínio da Silva⁴, informa Heitor Ferreira Lima (1963) que, supostamente, passa “a frequentar o colégio do eminente professor e filólogo dr. Castro Lopes, também em Santos”⁵. A erudição aparente dos educadores – Tarquínio da Silva era para ex-alunos o “mestre dos mestres” e Castro Lopes conhecido como “Larousse ambulante” - permite aproximá-los da descrição que Fabio Maza (2002) tipifica no período

⁴ Para conhecer a biografia do professor Tarquínio da Silva, veja: RODRIGUES, Olavo. **Veja Santos**. Santos: Prefeitura Municipal de Santos, 1974, p.595-596.

⁵ A menção a Castro Lopes surge na biografia de Roberto Simonsen extraída do jornal A Tribuna, de Santos, em 1939. Não encontramos referência da existência de um colégio de Castro Lopes na cidade, tampouco da sua estada na cidade no final do século XIX. Ver: GALERIA de engenheiros e economistas. **A Tribuna**. Santos, 26 jan. 1939. Disponível em: < <http://www.novomilenio.inf.br/santos/h0333e.htm>>. Acesso em: 30 maio 2019.

da “Ilustração Brasileira”, marcado por um ecletismo de pensamentos, interpretações constituídas mais pela multiplicidade do que a unidade de ideias, desde que assegurasse certo inconformismo circunstancial. O positivismo, o naturalismo, o evolucionismo, enfim, diversas outras modalidades do pensamento do século XIX irão manifestar-se na inteligência nacional, modelar seu espírito crítico, exprimir-se no progresso econômico e na ascensão do padrão de vida de certas classes da população e na incipiente aparelhagem técnica do país (MAZA, 2002). Ao final dos Oitocentos, esse sincretismo de ideias habitará bibliotecas dos lares burgueses de famílias como as de origem anglo saxônica dos Cochrane e Simonsen⁶.

A etapa seguinte da formação acadêmica de Roberto Simonsen ocorre a partir de 1900, no curso secundário da escola Anglo Brasileiro, em São Paulo. Instituição recém-criada sob a direção do britânico Charles Wicksteed Armstrong, a *The Anglo Brazilian School*, um Colégio Modelo Inglês, tinha no aprendizado a ênfase no ensino de idiomas, sobretudo o inglês, correlacionado a origem cultural paterna (IMPRESSÕES, 1913). A observação do anúncio publicado na imprensa em 1902 é oportuno delinear algumas especificidades do curso como as classes especiais para alunos que desejarem prestar exames preparatórios para faculdades:

Este colégio, situado no alto da Vila Mariana, local salubérrimo, dispõe de 68.000 metros quadrados de terreno, com grandes jardins, recreios, campos, etc.

A alimentação é sã e abundante, incluindo o leite à discreção (sic.). A diretoria dispensa especial atenção à educação física.

O ensino compreende o curso primário e secundário, e o método prático é adotado em todas as disciplinas.

No curso de línguas dá-se preferência, primeiro, à língua inglesa, e depois à francesa ou alemã.

Os cursos são organizados de acordo com o programa das escolas superiores da Inglaterra. Há classes especiais para alunos que desejarem prestar os exames preparatórios exigidos pelas Faculdades da República (COLÉGIO MODELO INGLÊS, 1902, p.3).

O corpo docente vindo da Europa e apropriada infraestrutura das instalações, voltadas ao ensino e as práticas esportivas, convergem para que o Anglo Brasileiro alcance a

⁶ Sobre a arquitetura residencial burguesa, veja: HOMEM, Maria Cecília N. **O Palacete paulistano e outras formas urbanas de morar da elite cefeeira – 1867-1918**. São Paulo: Martins Fontes, 1996.

excelência educacional, propagado na publicação de 1913⁷. Esse momento da vida de Roberto Simonsen, Lima (1963) expõe a determinação enfrentada pelo ainda menino de 10 anos de idade, ao deixar os pais em Santos para residir com o avô materno, Ignácio Wallace da Gama Cochrane, em São Paulo. Sem demora, “afim aproveitar melhor seu tempo, solicitou passar a interno, no colégio, pois assim poderia estudar mais”, informa Ferreira Lima (1963, p.54), medida essa que pode ter contribuído positivamente para o distinto desempenho escolar. Segundo atestam os relatórios acadêmicos, Roberto Simonsen, com frequência, figura como melhor aluno do curso⁸. Em 1903, aos 14 anos obtém “aprovação parcial” nos exames preparatórios para a Escola Politécnica de São Paulo. No informativo produzido no mês de junho desse ano, a escola fez a seguinte menção ao jovem estudante:

Tendo, em abril, completado os exames preparatórios necessários para a matrícula na Escola Politécnica de S. Paulo, retirou-se do Colégio Robert (sic.) Cochrane Simonsen, que tão brilhantemente fez seus estudos no estabelecimento, mantendo sempre seu lugar no QUADRO DE HONRA como ‘melhor estudante’ (THE ANGLO BRAZILIAN SCHOOL, 1903).

Nos exames preparatórios para o ingresso na Escola Politécnica de São Paulo, ocorre o primeiro dissabor nos estudos. Roberto Simonsen não alcança aprovação em todas as disciplinas, quesito necessário para o ingresso como aluno regular. Ironia do destino, o autor do livro “História Econômica Brasil”, quando adolescente fora reprovado nas avaliações de história – Geral e do Brasil. Em ofício encaminhado para a direção da Escola Politécnica, Roberto Simonsen obtém autorização de matrícula apenas como aluno ouvinte (OFÍCIO, 26 ago.1903).

A aprovação nas referidas disciplinas do Exame Preparatório, alcançado em maio de 1904, permite vantagens a Simonsen para a efetivação na Politécnica: consegue a inscrição definitiva ao obter convalidação da frequência nas aulas e nas avaliações das disciplinas. Desse modo, alcança a aprovação no Curso Preliminar, sem precisar refazer o ano acadêmico (OFÍCIO, 22 ago. 1904).

⁷ Ver **IMPRESSÕES DO BRASIL NO SÉCULO VINTE**. Sua historia, seo povo, commercio, industrias e recursos. Londres: Lloyd's Greater Britain, 1913. Disponível em: <<http://www.novomilenio.inf.br/santos/h0300g39g.htm>>. Acesso em: 17 jan.2019.

⁸ Para conhecer o desempenho escolar de Roberto Simonsen para o curso secundário, veja: THE ANGLO BRAZILIAN SCHOOL. **Correio Paulistano**, p.3. São Paulo, 17 jun. 1902.

Organizada em seis anos, a formação para engenheiro é setorizada em dois momentos distintos; o Curso Fundamental e o Curso de Engenheiros Civis, ambos com período de três anos. O núcleo Fundamental está subdividido em um Curso Preliminar, com prazo de um ano, e Curso Geral, com dois anos de duração. Ao comentar a função do Curso Fundamental como pré-requisito da formação do engenheiro civil, Sylvia Ficher (2005) considera que “sua função no conjunto do ensino politécnico era o estabelecimento de um repertório de noções sobre as ciências exatas” (FICHER, 2005, p. 43). Quanto ao Curso Preliminar, objetiva suprir deficiências do aluno ingressante preparando-o para os cursos de engenharia (CORREIO PAULISTANO, 30 jun. 1909, p.2).

No primeiro ano na Politécnica, Simonsen não repete o destacado desempenho produzido no colégio Anglo Brasileiro. Na relação de aprovados para o Curso Geral, alcança a nona colocação entre 20 alunos aceitos (CORREIO PAULISTANO, 30 jun 1904, p.3). Decerto, a precocidade de Simonsen ao entrar na Politécnica pode ter influenciado em um primeiro momento no baixo desempenho acadêmico. Vale o registro do primeiro lugar entre os aprovados para Francisco Teixeira da Silva Telles, que futuramente trabalharia com Roberto Simonsen na Prefeitura Municipal de Santos e, posteriormente, na sua Companhia Construtora.

A Engenharia Civil não foi a única opção profissional de Simonsen. Em 1903, obtém aprovação nos exames preparatórios para Medicina, outra profissão ligada ao universo da família Cochrane – lembrando o bisavô, Thomaz, que havia sido médico de renome no Rio de Janeiro (AZEVEDO, 1966). É admissível a crença trazida por Heitor Ferreira Lima sobre as decisões profissionais do jovem Roberto Simonsen terem a influência do avô Ignácio Cochrane, engenheiro de grande reputação. Ao comentar o assunto, Lima (1963) informa ter sido o próprio Simonsen “quem declarou ter sido guiado quando estudante, pelo seu avô. Daí, naturalmente, a escolha da carreira que fez, matriculando-se na Escola Politécnica de São Paulo, aos 15 anos de idade” (LIMA, 1963, p.54).

Causa estranheza atribuir às escolhas de Simonsen como procedimento natural como Heitor Ferreira Lima sugere. Na pasta do estudante, no arquivo da Escola Politécnica da Universidade de São Paulo, encontramos a solicitação de matrícula do jovem aluno para o curso de engenheiro-arquiteto (OFÍCIO, 10 jun. 1907). O acontecimento expõe incertezas quanto a realização do curso de engenharia civil, que porventura ainda não se colocava

como opção segura. As escolhas para a carreira de médico e engenheiro-arquiteto, alternativas às ciências exatas, afloram hesitações quanto ao futuro profissional que acompanharam o jovem Simonsen durante esse momento de escolhas. Adiante, deparamos com a desistência do curso de engenheiros-arquitetos, declinado por Simonsen no segundo ano, “por motivos alheios à sua vontade” (OFÍCIO, 26 maio 1908). Essa atitude teria a mediação de Ignácio Cochrane? Considerando a influência do avô sobre o jovem Simonsen, segundo indica Ferreira Lima (1993), ela manifesta-se, neste caso, imperativamente carregada de signos e valores comportamentais da classe dominante a qual pertence.

Passado as dificuldades iniciais na Politécnica, a atuação de Simonsen é marcada por superações. Após o desempenho inicial regular, com avaliação abaixo das melhores notas da turma, mas o suficiente para ser aprovado⁹, consegue reagir nos estudos obtendo performances superiores em anos subsequentes¹⁰. No Curso Preliminar, fica classificado em nono lugar. Em seguida, nos dois anos do Curso Geral, finaliza na quarta e terceira posição, respectivamente. Nos cursos de Engenheiros Civis, obtém primeiramente a terceira colocação, e nos dois anos restantes o segundo lugar¹¹.

Em 1909, com 20 anos de idade, Roberto Simonsen forma-se engenheiro civil e parte para as primeiras experiências profissionais. Na Politécnica, os formandos com melhor desempenho acadêmico eram laureados podendo escolher entre “viagem de instrução” ou “colocação nas repartições técnicas do Estado” (LIMA, 1963, p.54). Heitor Ferreira Lima assinala que Roberto Simonsen obteve o diploma de curso superior com distinção, desse modo teve direito “à escolha de um cargo público”. A ele “duas funções desse gênero foram postas à sua disposição. Não as aceitou [...]” (LIMA, 1963, p.54). Contudo, essa referência não se confirma ao constatar que os formandos laureados em 1909 foram Tarcisio Pereira de Magalhães, Francisco Teixeira da Silva Telles e Alberto Monteiro de Carvalho e Silva (CORREIO PAULISTANO, 30 jun. 1909, p.2; OFÍCIO, 30 jun. 1909).

⁹ Ver: CORREIO PAULISTANO. São Paulo, 30 jun. 1904. Editais, p.3.

¹⁰ Ver: ESCOLA POLITÉCNICA DE SÃO PAULO. Boletim de exame ordinário 1903 a 1909, aluno: Roberto Cochrane Simonsen. Pasta do estudante Roberto Simonsen. Arquivo Histórico da Escola Politécnica, Universidade de São Paulo.

¹¹ Ver: ESCOLA POLITÉCNICA DE SÃO PAULO – Curso de Engenheiros Civis - 1º ano de estudos. Ano letivo de 1906 a 1907, Boletim de exame ordinário. aluno: Roberto Cochrane Simonsen. São Paulo, 22 jun. 1907. Pasta do estudante Roberto Simonsen. Arquivo Histórico da Escola Politécnica, Universidade de São Paulo.

Fig. 3 | Escola Politécnica: formandos de 1909 com destaque para a presença de Roberto Simonsen, Alberto Monteiro de Carvalho e Francisco Teixeira da Silva Telles.

Fonte: acervo Escola Politécnica de São Paulo.

A primeira experiência profissional de Roberto Simonsen precede a formatura. Aldo Cochrane Azevedo (1948, *apud* MAZA, 2000) traz informações sobre práticas em levantamentos para demarcação de terrenos de marinha em Santos. Em seguida, esteve ligado aos quadros da Southern Brazil Railway. Apesar do breve período de permanência na ferrovia, Simonsen, oportunamente, pode tomar contato com um tipo de administração gerencial (CHANDLER, 1993) que será observado mais tarde na gestão da Companhia Construtora de Santos.

Ao final de 1910, encontra-se na diretoria geral da Prefeitura Municipal de Santos (CORREIO PAULISTANO, 19 dez. 1910, p.2); mais adiante, acumula a chefia da Comissão de Melhoramentos Municipais (SIMONSEN, 1912), até a saída para a Companhia Construtora de Santos, em princípios de 1912. Vale lembrar que o contexto histórico local ressalta grandes obras de infraestrutura, a exemplo da ampliação do cais e implantação do sistema de saneamento com abertura de vias, extensos canais de drenagens e rede de esgotos, construindo a percepção de que o núcleo urbano e seus arredores tinham se transformado em um grande canteiro de obras. O cenário de expansão territorial da cidade identificado por Gitahy e Silva (1996) como gerador da “febre das construções”, fenômeno circunscrito entre o final do século XIX até o início da Primeira Guerra, promove a mudança da legislação para a produção imobiliária em conjunto com a renovação da arquitetura.

Fig. 4 | Roberto Simonsen e Alberto Monteiro de Carvalho: projeto de melhoramentos para a avenida Conselheiro Nébias, Santos, 1912.

Fonte: SIMONSEN, 1912.

Fig. 5 | Avenida Conselheiro Nébias, Santos, cerca de 1915.

Fonte: acervo do autor.

Nessas circunstâncias, convém à municipalidade organizar o crescimento urbano e produzir melhorias concernentes às diretrizes do engenheiro Saturnino de Brito para o saneamento.

Na condição de diretor-geral da prefeitura, compete a Roberto Simonsen a coordenação dessas ações. À frente da Comissão de Melhoramentos, convida o colega da Politécnica Alberto Monteiro de Carvalho para o cargo de engenheiro assistente da Diretoria de Obras. Juntos elaboram projetos de lei e planos de melhoramentos da cidade com ênfase na construção do sistema viário - propostas para calçamento de ruas, drenagem de águas pluviais, regras para a circulação de veículos e estudos sobre arborização e materiais para calçadas (SIMONSEN, 1912), perfazendo um conjunto de ordenamento racional e ações técnicas contribuintes para materializar a feição da cidade e materiais para calçadas (SIMONSEN, 1912), idealizada pelo engenheiro Saturnino de Brito.

Os princípios do planejamento urbano sanitário, identificados nos melhoramentos de Santos, em que o Estado reveste a racionalização da infraestrutura e do espaço em interesse público, podem ser interpretados à luz do pensamento de Antonio Gramsci. Para o pensador italiano, procedimentos de ordenamento racional dos vários aspectos da vida urbana possuem função educativa e formativa do Estado, objetivando criar modelos de civilização mais complexas (GRAMSCI, 1980).

Marcovitch (2003) e Ferreira Lima (1963) destacam a capacidade proativa de Roberto Simonsen, incomum para um recém-formado, segundo constata-se na diversidade de funções que realiza. Com 23 anos, acumula experiência profissional no setor ferroviário e no serviço público. Conjuntamente, encontra tempo para outras práticas: executa projetos, enquanto engenheiro concessionário da implantação de elevadores do Monte Serrate (CORREIO PAULISTANO, 11 maio 1911, p.3), e ministra aulas de matemática na Academia do Comércio de Santos (ALMANAK, 1912). Igualmente produz dois trabalhos escritos “O município de Santos” (1912) e “Melhoramentos municipais de Santos” (1911), este, um extenso plano requisitado pelo prefeito, para benfeitorias na cidade. Nesse contexto de crescentes atividades, casa-se com Raquel Siqueira Cardoso, com quem teve quatro filhos: Roberto, Fernando, Eduardo e Victor.

Na atuação profissional, as relações socioeconômicas e políticas da família Cochrane, colocam-se como suporte inicial para o êxito dos negócios que almeja. O ensino britânico recebido no Colégio Anglo Brasileiro e a formação de engenheiro civil na Escola Politécnica significaram para Simonsen o contato com um tipo de conhecimento específico, ligado ao projeto de modernização liberal da elite paulista, personificada nas transformações do mundo urbano (CURI, 2014).

Fig. 6 | Roberto C. Simonsen e Francisco T. Da Silva Telles em destaque em periódico veiculado em 1913.

Fonte: A Fita, 30 out. 1913.

Já o amparo político e financeiro da família é peça importante na rede de relações empresariais em formação; seja na criação de oportunidades, na segurança e confiabilidade nos negócios, atentando que à época da formação da Companhia Construtora de Santos, Roberto Simonsen tinha 22 anos de idade, e nenhuma experiência como empreendedor. A vinculação da família na construção da empresa é determinante na formação do comportamento empresarial de Simonsen. Seu avô, Ignácio Cochrane exerceu múltiplas atividades profissionais, políticas e mesmo filantrópicas. Representante do Governo Imperial como engenheiro fiscal da construção da São Paulo Railway (1860), e inspetor geral da Companhia da Estrada de Ferro São Paulo e Rio de Janeiro (1878), foi chefe da Comissão de Saneamento de São Paulo (1892 -1894), diretor da Companhia Paulista de Estradas de Ferro e da Associação Comercial de Santos (1870) e participa da fundação do

Instituto Pasteur de São Paulo (1903). Atua no próspero negócio da exportação de café e cria a Companhia Melhoramentos de Santos - empresa que atrai investimentos ingleses para organizar os serviços de transportes e infraestrutura da cidade. Na política, torna-se vereador e presidente da Câmara Municipal de Santos e, posteriormente foi eleito por diversas ocasiões deputado na Assembleia Legislativa provincial (1870-1879, 1885-1889) (AZEVEDO, 1966).

Oswaldo Cochrane (1879-1915), tio de Roberto Simonsen, é outra personalidade destacada em Santos. Negociante de café e político da cidade ocupa a função de vereador, a partir de 1911 até o falecimento em 1915. Na Câmara Municipal exerce diversas ocupações como na Comissão de Melhoramentos e na vice-presidência da casa.

A família Cochrane simboliza a nova elite urbana formada por empresários, intelectuais, profissionais liberais, emergida na modernização em que o Brasil se engajou no século XIX (CURI, 2014). A influência social e política em Santos deve ser entendida como impulso aos negócios do jovem Roberto Simonsen, para manutenção da sua posição enquanto classe dirigente. Valendo-se de Caetano (1996) para assimilar a origem e trajetória política de Simonsen, é de certo modo “também narrar, em parte, as transformações ocorridas na sociedade santista”, sobretudo o “modo de vida e trabalho acarretado pela nova lógica de mercado” (CAETANO, 1996, p.18).

As múltiplas atividades profissionais e políticas vivenciadas por Ignácio e Oswaldo Cochrane muito provavelmente influenciaram as escolhas que pautaram os negócios e a vida de Roberto Simonsen (LIMA, 1963). O ramo da construção que guia o início da carreira, no correr dos anos ramificou-se em atuações diversas. Além da Engenharia Civil, como empresário envolve-se com a exportação de café, com a indústria frigorífica e de cerâmica, empresas de propaganda, combustíveis, borracha e cobre, para citar as principais (COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1939; LIMA, 1963).

Em 1919, identificamos em Simonsen mudanças substanciais no campo de ação e de pensamento para além do contexto santista. O discurso proferido na recepção a Pádua Salles, Ministro da Agricultura, em visita a Santos no ano anterior (A CIDADE DE SANTOS, 28 dez.1918, p.4; LIMA, 1963), causa impressão suficiente para compor a delegação do governo brasileiro em viagem à Inglaterra, a convite da Federação das Indústrias Britânicas (CORREIO PAULISTANO, 24 maio 1919, p.2; CORREIO PAULISTANO, 29 maio de 1919, p.3). Na missão, que se arrastaria por vários meses, Simonsen tem a oportunidade de relacionar-se com

outro segmento empresarial e político e aperfeiçoar o pensamento industrial que norteará sua futura atuação como intelectual e empresário (LIMA, 1963). Fica impressionado com o poder de recuperação econômica da Inglaterra pós-guerra. Visita mais de 80 indústrias em 24 cidades, realiza conferências, escreve em jornais britânicos sobre a exportação de *commodities* brasileiras, recebe queixas de importadores, entre outras atividades (MARCOVITCH, 2003). A amizade estreitada com João Pandiá Calógeras, chefe da Missão, historiador, político e ministro em diversas ocasiões, fora uma das consequências fundamentais para os futuros negócios de Simonsen, no regresso ao Brasil.

A partir da década de 1920, sua reputação alcança dimensão nacional. A proximidade com Pandiá Calógeras, nomeado para o Ministério da Guerra, resulta em contratos milionários para a Companhia Construtora de Santos efetuar obras de quartéis do Exército em dezenas de cidades do país (SIMONSEN, 1931). O grande salto administrativo, logístico e empresarial conquistado, foi também o que lhe proporcionou maior revés em sua carreira. A campanha difamatória em que foi alvo, acusado de desvio de verbas públicas e “sócio de uma das firmas que contribuíram para o estado de crise no Brasil” (SIMONSEN, 1930), seguido da prisão e o exílio no início da “Era Vargas”, arranharam profundamente sua imagem como empresário e homem público (MARCOVITCH, 2003):

Às 23h30 horas, foi, de surpresa, preso com seu irmão, a mandado do interventor João Alberto, e recolhido a um compartimento sem conforto e em precárias condições de higiene, de menos de 50 metros quadrados, no Palácio das indústrias, onde já se encontravam 14 outros detidos, incomunicáveis. Inúteis foram seus protestos e inúteis os bilhetes que da prisão mandara ao então governador, delegado do governo provisório da república (A TRIBUNA, apud FARO E SINELLI, 2016, p 77).

Anistiado após 15 dias encarcerado reposiciona a carreira como intelectual, político e líder empresarial, afastando-se dos embates públicos vivenciados como empreiteiro. Na década de 1930, seu pensamento está voltado para a solução de grandes questões econômicas no cenário nacional e internacional. Escreve livros com ênfase na economia e industrialização, participa da criação de cursos de formação profissional e acadêmica, desempenha funções em instituições empresariais e exerce mandatos

políticos¹². A intensa agenda do empresário encontra a página final em 25 de maio de 1948. Falece subitamente, enquanto discursa na Academia Brasileira de Letras.

A ênfase nas práticas de Roberto Simonsen procura explorar subsídios para o entendimento das escolhas prévias e ações que motivaram a formação do comportamento empreendedor do empresário, no correr do tempo. A participação dos familiares nas tomadas de decisões e, por sua vez, a confiança conquistada do núcleo social que a cerca, leva à formação de um grupo de investidores de relação duradoura. Familiares, amigos dos tempos da Politécnica, e do círculo econômico, social e político da cidade serão a base de sustentação econômica dos diversos negócios criados por Roberto Simonsen. A Companhia Construtora de Santos posiciona-se como gênese para esse modelo de gestão¹³.

No início de 1912, Roberto Simonsen agora constituindo família - casado e com filho recém-nascido – almeja outra colocação profissional. Diante das responsabilidades pessoais, quais razões o levaram a abdicar da relativa segurança que o cargo público reserva para investir “o pouco que dispunha e de usar os capitais de alguns amigos” (RECURSO, 21 set. 1913, p.14) para criar uma empresa de construção?

2.2 | SURGE A COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS

¹² As múltiplas atuações de Roberto Simonsen estão discriminadas nas obras de: LIMA, Heitor Ferreira. **Mauá e Roberto Simonsen; dois pioneiros do desenvolvimento**. São Paulo: EDGLIT, 1963; CARONE, Edgar. Roberto C. Simonsen e sua obra. In **Revista Administração de Empresas**, Rio de Janeiro, n.11, p.23-28, out-dez, 1971.; SERVIÇO SOCIAL DA INDÚSTRIA – DEPARTAMENTO NACIONAL. **Roberto Simonsen; homem e obra**. [S.l.: s.n] 1957; MARCOVITCH, Jacques. **Pioneiros empreendedores: a saga do desenvolvimento no Brasil**. Vol. 1. São Paulo: Edusp, 2003.

¹³ Sobre os sócios de Roberto Simonsen veja: COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS. Certidão do oficial do registro geral. **Diário Oficial do Estado de São Paulo**. São Paulo, p. 1530-1531, 14 abr. 1912; COMPANHIA SANTISTA DE HABITAÇÕES ECONÔMICAS. Certidão Oficial de Registro Geral. **Diário Oficial do Estado de São Paulo**. São Paulo, p. 1287-1291, 21 mar. 1914; COMPANHIA NACIONAL DE ARTEFATOS DE COBRE. Estatutos sociais. **Diário Oficial do Estado de São Paulo**. São Paulo, p. 3620-3622, 15 maio 1923; COMPANHIA TEATRO E CASSINO PARQUE BALNEÁRIO. Estatutos da Companhia Teatro e Cassino Parque Balneário. **Diário Oficial do Estado de São Paulo**. São Paulo, p. 6470-6471, 23 out. 1920.

A nota contida do jornal “O Estado de S. Paulo”, na seção “Notícias do interior e do litoral do Estado”, da edição de 19 de março de 1912, provoca interesse e curiosidade acerca do objeto de estudo. O comunicado compreende a seguinte descrição:

O estimado engenheiro, sr. dr. Roberto Cochrane Simonsen, diretor-geral da prefeitura municipal desta cidade, deve por estes dias deixar aquele cargo, onde tem prestado relevantes serviços ao nosso município. [...] vai empregar a sua atividade no exercício do cargo de diretor técnico da Companhia Construtora de Santos, recentemente fundada nesta cidade (O ESTADO DE S. PAULO, 19 mar. 1912, p.4).

A despeito da notícia estar destituída do interesse público, veicula-se na imprensa a primeira informação da existência da Companhia Construtora de Santos, ao mesmo tempo, informa a recente constituição da empresa. O texto enumera certa ambiguidade quando é contraposto a data do registro dos estatutos da Construtora, ocorrida em 29 de março de 1912¹⁴, isto é, dez dias após à divulgação no periódico. A instalação da empresa ocorre em seguida, no dia 1º de abril, em um sobrado na região central de Santos, junto à praça da República, 13 (COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1913). Nos relatórios da Construtora, esta data é propagada oficialmente como da sua fundação.

Vincular a saída da atividade pública para colocar-se à frente de uma empresa em operação, como noticiado, pode ser entendido como artifício encontrado por Roberto Simonsen em dissimular efetiva informação ao público, considerando tratar-se de um importante acionista da empresa em formação. Inserido em uma cidade de pequenas dimensões com grande concentração de pessoas, a Simonsen parece indispensável lançar mão do véu da transparência da notícia e igualmente cercar-se da opacidade que ela permeia, para resguardar a empresa de possíveis críticas. Passados dois anos de funcionamento, Simonsen descreve para a diretoria algumas vicissitudes inerentes à organização da Construtora:

Esta empresa Companhia, como sabeis, é formada quase que exclusivamente, por elementos de Santos; sendo pequeno o meio em que vivemos e ainda menor o número de pessoas que se dispunham a concorrer com seus capitais para uma empresa como esta, a Companhia sofreu a guerra de todos os desafeiçoados pessoais e políticos de seus sócios [...] (COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1913, p. 6).

¹⁴ Ver: COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS. Certidão do oficial do registro geral. **Diário Oficial do Estado de São Paulo**. São Paulo, p. 1530.-1531, 14 abr. 1912.

Opiniões desfavoráveis é o prenúncio dos muitos embates acumulados nas práticas correntes da empresa. Na esteira dos críticos, Simonsen continuamente refuta denúncias de privilégios em contratos obtidos pela Construtora com a administração pública (CAETANO, 1994; GITHAY E SILVA, 1996; SIMONSEN, 1931; SIMONSEN, 1932).

A intenção em seguir para a iniciativa privada não deve ter sido repentina. Precedendo a divulgação na imprensa, Simonsen manifesta a saída do serviço público a Belmiro Ribeiro, prefeito municipal, informando, em janeiro de 1912, estar “[...] nas vésperas de deixar nossos lugares na Prefeitura, para irmos trabalhar onde nosso interesse nos chama [...]” (SIMONSEN, 1912, p.10). Nesse sentido, nos alinhamos com o pensamento de Caetano (1994) para o qual Simonsen cresce inserido nos princípios da “tradição dirigente” da família e, dessas convicções irá buscar, de maneira mais eficaz, ampliar e reproduzir o patrimônio desse grupo. Com a manutenção do cargo na prefeitura, dificilmente essas questões seriam alcançadas. Ao ser questionado sobre a saída do serviço público, Simonsen reforça essa condição: “Preferi adquirir minha independência completa de ação e dedicar-me exclusivamente à carreira que abracei”¹⁵. O redirecionamento profissional norteado para a iniciativa privada pode ser visto como a busca por objetivos profissionais e financeiros superiores às do serviço público. Momento indicativo da passagem da função subordinada que ocupa, para assumir posições de mando, isto é, renuncia à condição de profissional assalariado para a declarar-se empresário (MAZA, 2000).

Incorporar-se à iniciativa privada é exercer a condição de classe em que Simonsen, com a formação técnica que possui, enquanto representante desse extrato social, passa a figurar como arauto da elite modernizante. A ação empresarial de Roberto Simonsen vem ao encontro da definição formulada por Gramsci (1979) acerca do intelectual orgânico, enquanto emissário e defensor da ideologia e interesse da classe historicamente vinculado. Contrariando o perfil do intelectual tradicional considerado autônomo e independente do grupo social hegemônico, o intelectual no mundo moderno está ligado à uma educação técnica, associado ao trabalho industrial (GRAMSCI, 1979). No entendimento de Maza (2000), o engenheiro pode ser associado ao perfil do intelectual traçado por Gramsci. Emerge de grupos sociais com função relevante no mundo econômico e incorpora papel dirigente oriundo do caráter técnico-ideológico de sua profissão (MAZA, 2000).

A cidade de Santos, enquanto um centro promissor para a atividade da construção coloca-se como ambiente de oportunidades aos investimentos privados no setor. O recenseamento municipal de 1913 oferece um panorama favorável aos negócios imobiliários. Das 1.407 edificações

¹⁵ Ver: RECURSO contra a Câmara Municipal de Santos. **O Estado de S. Paulo**. São Paulo, p.14, 21 set. 1913.

existentes, em 1872, após a primeira década do século XX, alcança a marca de 10.578 prédios nas zonas rural e urbana¹⁶. Com olhar atento a essa dinâmica, Roberto Simonsen, na função de diretor-geral da Prefeitura, toma conhecimento do padrão técnico e operacional efetivo do ramo da construção do município (SIMONSEN, 1932). Do cenário local dominado por pequenos e médios empreiteiros, igualmente mencionados por Gitahy e Silva (1996), se sobressaem aqueles que dispõem melhor estrutura e capacidade de organização que os demais.

No final do século XIX, o número de profissionais e artífices que atuam na construção de Santos ainda é reduzido. O Almanaque da Província de São Paulo, de 1873¹⁷, registra a atuação de oito empreiteiros, demonstrando que a produção imobiliária, apesar de incipiente, não provoca interesses de outros investidores cuja atenção voltava-se prioritariamente para negócios mais rentáveis do mercado, no caso, o comércio de café e de escravos (PEREIRA, 1988). Esse panorama pouco modificou no início do século XX. Em 1911, um ano antes da criação da Companhia Construtora, são apontados 20 construtores e empreiteiros (ALMANAK LAEMMERT, 1911), confirmando o cenário de atraso para a produção imobiliária, como descrito por Simonsen (1932). No período da “febre das construções” na cidade de Santos, estranha-se o número aparentemente reduzido de construtores, considerando o território urbano comportando população de cerca de 90 mil habitantes, em franco processo de expansão (ANDRADE, 1989; GITAHY E TEIXEIRA, 1996; LANNA, 1996).

¹⁶ No censo de 1913 a zona urbana de Santos possuía 6.790 prédios, quanto a zona rural reunia 3.788 construções. A quantificação de edifícios no setor urbano aproxima-se dos números contidos do gráfico dos prédios existentes em várias épocas, produzido pela Câmara Municipal de Santos em 1939. Ver: CÂMARA MUNICIPAL DE SANTOS. *Centenário de Santos, 1839-1939: prédios existentes em várias épocas*. Santos, 1939. Disponível em: <http://www.fundasantos.org.br/galeria/main.php?g2_itemId=1166&g2_imageViewsIndex=1>. Acesso em 18 ago.2018. PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTOS. **Recenseamento da cidade e município de Santos em 31 de dezembro de 1913**. Santos. 1914. Disponível em: <<http://www.novomilenio.inf.br/santos/h0296a01.htm>>. Acesso em: 04 jan. 2019.

¹⁷ FONSECA, Paulo Delfino da e LUNÉ, Antônio José Baptista (orgs.). **Almanak da Província de São Paulo para 1873**. São Paulo: Typographia Americana, 1873. Disponível em: <<http://memoria.bn.br/DocReader/docreader.aspx?bib=448370&PagFis=1>>. Acesso em: 04 mar. 2019, p.279.

Fig. 7 | Serraria Progresso de Antonio Domingues Pinto, Santos, 1929.

Fonte: CARINHAS, 1929.

Do limitado universo de empresas da região destaca-se a empreiteira Domingues Pinto e Cia., em operação desde o final do século XIX, foi importante empresa de Santos durante o momento precedente ao surgimento da Companhia Construtora. Em 1898, instala-se na avenida Conselheiro Nébias, 21, onde mantém grande depósito de madeiras. No início da década de 1910, organiza serraria, pedreira e depósitos de materiais de construção junto ao Monte Serrate, no centro da cidade (ALMANAK LAEMMERT, 1911). A competência operacional e financeira da empresa pode ser estimada quando, envolvida em tragédias¹⁸ que afetaram consideravelmente seus ativos, consegue rapidamente retomar e, ampliar os negócios¹⁹. A despeito do certo volume de trabalhos acumulados, até o ano de 1912 a Domingues Pinto e Cia., bem como demais empreiteiras da cidade foram responsáveis por obras civis de pequeno e médio porte, conforme se depreende da iconografia da cidade da época (BARBOSA E MEDEIROS, 2007). Do final do século XIX e início do século XX, em meio ao panorama de construções térreas e de sobrados, destacavam pouquíssimos edifícios de grande dimensão. A resultante desse processo está mais próxima

¹⁸ Ver: HORROROSA catástrofe enluta a cidade. **A Tribuna**, Santos, 11 mar. 1928. Disponível em: <<http://www.novomilenio.inf.br/santos/h0066m.htm>>. Acesso em: 04 mar. 2019.

¹⁹ Ver: CARINHAS, Teófilo (org.). **Álbum da Colônia Portuguesa no Brasil**. Rio de Janeiro: Oficinas Gráficas do Número, 1929, p. 420. Disponível em: <<http://www.novomilenio.inf.br/santos/h0350a1929b.htm>>. Acesso em: 04 mar. 2019.

dos condicionantes sociais e econômicos preconizados por Xavier Pereira (1988) do que a crença de Roberto Simonsen de que a “ausência de obras de vulto justificava a deficiência de numerosos escritórios técnicos” (SIMONSEN, 1939, p.4). Podemos apreender do argumento de Simonsen elemento considerável para superar a concorrência, isto é, sua empresa deveria ser adversa a essa realidade. Algo próximo a organização de uma empresa ferroviária, por exemplo, que vivencia na Southern Brazil Railway.

A demanda crescente do mercado de construção aos cuidados de poucos fornecedores de mão de obra contribui para formação de empresa construtora preparada técnica e administrativamente para posicionar-se à frente da concorrência (COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1917). A elaboração do modelo operacional da empresa – perfil de atuação, organização funcional, cargos, infraestrutura para sede e depósitos, captação de recursos, carteira de clientes, etc. – exige tempo maior que os meses iniciais de 1912, quando Simonsen sinaliza abertamente sua retirada do serviço público. Informação veiculada na imprensa de Santos, em 1915, certifica o extensivo período para a organização societária:

A Companhia Construtora de Santos, após diversas tentativas feitas para sua fundação, foi finalmente instalada em 1^o de abril de 1912. De há muito que um grupo de pessoas operosas trabalhava para a formação em Santos de uma empresa de construção dotada dos mais modernos elementos, e que pudesse contribuir para o desenvolvimento da cidade e seu aperfeiçoamento, acompanhando os progressos constantes que faz a arte de construir na Norte América e na Europa e introduzindo entre nós não só novos processos de construção como novas ideias de comodidade, de conforto e de estética (AS NOSSAS GRANDES EMPRESAS, 1915).

Abrir uma empresa como ambiciona Simonsen e seus sócios, com estrutura operacional similar às grandes organizações do gênero no país, alinhada com os progressos da arte de construir, como encontrados nos países ditos do primeiro mundo, podia parecer desproporcional para um contexto dominado por pequenos e médios empreiteiros:

Não era tarefa fácil, inaugurar, num meio relativamente pequeno, uma empresa como a “Construtora”, sem serviços previamente assegurados que lhe garantissem o surto inicial e o desenvolvimento subsequente de suas operações (COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS. 2 abr. 1927, p.7).

É admissível o conhecimento de Roberto Simonsen sobre a atuação das empresas de construção, seja em Santos ou São Paulo, cidades onde compartilha sua vivência até esse momento. Prospectar as potencialidades do ramo da construção civil, seja nas demandas do mercado ou especificar as características das empresas concorrentes é condição substancial para prevenção de riscos iniciais aos negócios. Ao pensarmos no referencial de empresa de construção civil almejado por Simonsen, é menos convergente a companhia do português Domingues Pinto, de Santos, que o Escritório Técnico Ramos de Azevedo, de São Paulo, um dos principais do país, destacado por Gitahy e Silva (1996) como um modelo para ser reproduzido:

Um bom exemplo de êxito de uma organização empresarial, que mantinha estreitos laços com o estado e que já operava em grande escala, era oferecido pelo Escritório Técnico F. P. Ramos de Azevedo [...] Não é possível que o jovem Simonsen não tivesse tomado conhecimento da organização empresarial de Ramos de Azevedo que desempenhava, na época, o cargo de vice-diretor da Escola Politécnica (GITAHY E SILVA, 1996, p.95).

Aluno de Ramos de Azevedo no início do curso de engenheiros civis da Escola Politécnica, Simonsen por certo não permaneceu indiferente para o professor. Provavelmente teria nas lembranças de Ramos de Azevedo, menos o desempenho acadêmico, que o parentesco do aluno com o engenheiro e deputado Ignácio Cochrane. Talvez, com a expectativa de rever o bem sucedido engenheiro e professor que Roberto Simonsen, em 1911, na companhia do engenheiro Francisco Teixeira da Silva Telles, colega da Prefeitura de Santos, compareceram à recepção promovida pelos arquitetos de São Paulo à Joseph-Antoine Bouvard, arquiteto e urbanista francês internacionalmente reconhecido. O evento é assim noticiado:

Um grupo de arquitetos, residentes nesta capital, ofereceram anteontem, na Rostisserie Sportman, um banquete ao engenheiro-arquiteto Bouvard.

Sentaram-se à mesa os srs. drs. Max Hehl, Victor Dubugras, Augusto Toledo, Augusto Fried, Gorge Kruk (sic.), Domiciano Rossi, Amadeo Zani, Ricardo Severo, Heribaldo Siciliano, João Bianchi (sic.), Alexandre Albuquerque, Reiman, Simonsen Cochrane (sic.), Francisco da Silva Telles, Luiz Álvaro da Silva e Victor Freire.

Excusaram-se, por motivo de força maior, os drs. Ramos de Azevedo, Pujol Junior e Julio Micheli (sic.).

Houve apenas dois brindes: um do Sr. Francisco Silva Telles,

saudando o Sr. Bouvard e deste, agradecendo (CORREIO PAULISTANO, 8 maio 1911, p.4).

A presença de Ramos de Azevedo no evento seria para Simonsen a oportunidade em juntar-se ao professor e talvez discorrer sobre os tempos da Politécnica, a vida profissional e, por que não, solicitar impressões do experiente engenheiro-arquiteto sobre as pretensões futuras em montar empresa equivalente ao seu Escritório Técnico. Não seria equívoco supor que a ausência de Ramos de Azevedo, um dos maiores empresários da construção do país, acarreta alguma frustração para Roberto Simonsen. Afora essa notícia, não foi encontrada outra referência de aproximação entre ambos.

A falta de Azevedo no evento pode não ter sido um completo revés para Simonsen. A qualidade dos profissionais presentes, quase todos próximos a Ramos de Azevedo, agregava conhecimento e experiência no ramo da arquitetura e construção, duas atividades que seriam implantadas na Construtora de Santos. Maximiliano Hehl (1861-1916), Victor Dubugras (1868-1933), Alexandre Albuquerque (1880-1940) e Victor Freire (1869-1951) eram professores da Escola Politécnica. Os três primeiros haviam trabalhado com Ramos de Azevedo e possuíam escritório próprio (FICHER, 2005). Os arquitetos Hehl e Dubugras reuniam, em 1911, um conjunto abrangente de projetos para edifícios comerciais, serviços, residenciais, religiosos, nas cidades de São Paulo, Santos e Rio de Janeiro. Domiziano Rossi (1865-1920) e Ricardo Severo (1869-1940) eram sócios de Ramos de Azevedo. Igualmente ligado ao grupo de Azevedo, o engenheiro-arquiteto Heribaldo Siciliano (1879-1943) era proeminente arquiteto e construtor na capital paulista. Atuava como engenheiro chefe na Companhia Mecânica e Importadora de São Paulo, grande empresa pertencente ao tio, o industrial e banqueiro Alessandro Siciliano (1860-1923). Tempos depois do encontro com o urbanista francês, Heribaldo constitui sociedade com o engenheiro Antonio Alves da Silva, na grande empresa de projetos e construção, a “Siciliano e Silva” (GONZÁLEZ E VILLARES, 2012). Com atuação equivalente ao da Companhia Construtora de Santos, a Siciliano e Silva torna-se uma das firmas pioneiras na execução de obras em concreto armado, que lhe permite destacar-se no ramo da construção civil no estado de São Paulo (FICHER, 2005; GONZÁLEZ E VILLARES, 2012).

Diante da ampla experiência profissional do grupo, Simonsen teria oportunidades diversas para inteirar-se dos assuntos ligados à produção imobiliária que seriam enfrentadas futuramente, quando entrasse definitivamente no ramo da construção.

2.3 | INÍCIO E EXPANSÃO

Em 1º de abril de 1912, a Companhia Construtora de Santos entra em operação. É corrente afirmações heterogêneas relativas à fundação da empresa, transmitidas reiteradamente em pesquisas distintas. Deparamos com informações que Simonsen e seus irmãos fundaram a Construtora (DIAS, 2001), e que o empresário é posto como proprietário e principal acionista da Construtora (SILVA, 2000; FREITAS, 2005). Diante de imprecisões encontradas na bibliografia citada, Roberto Simonsen oferece os seguintes esclarecimentos:

Em abril de 1912, convidado por um grupo de amigos exonerei-me do honroso cargo que ocupava para ir exercer o de diretor-superintendente em uma companhia em formação.

Os incorporadores dessa Companhia eram diretores da Associação Predial de Santos [...] Não trepidei de entrar com o pouco que dispunha e de usar os capitais de alguns amigos para a instalação dessa Companhia. Eis como “erigi-me” diretor superintendente dessa Companhia [...] (RECURSO, 21 set. 1913, p.14).

Na condição de sócios fundadores da Companhia Construtora de Santos, membros da diretoria da Associação Predial aportam recursos para a formação do capital social da empresa: “Coube aos diretores da benemérita Associação Predial de Santos, os srs. Oswaldo Cochrane, Ataliba de Seixas Pereira e Lucio Loyola, incorporarem à Companhia” (AS NOSSAS GRANDES EMPRESAS, 1915, p.3). Instituição mutualista, criada em 10 de janeiro de 1904, a Associação Predial de Santos coloca-se no mercado imobiliário administrando fundos mútuos de cooperados para aquisição de moradias aos trabalhadores²⁰. Membro da Associação, Oswaldo Cochrane, em 1912, exerce o cargo de presidente da diretoria (TRINDADE, 1912). A consolidação do vínculo com a Construtora é facilitada em face dos interesses comuns entre os agentes envolvidos.

A modelagem da operação instituída por empresa subsidiária foi a gênese do conjunto de ações coordenadas por Roberto Simonsen em sucessivos negócios envolvidos posteriormente (COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1918; LIMA, 1963; SIMONSEN,

20 Sobre a constituição e modelo operacional da Associação Predial de Santos, veja: FERNANDES, Amando B. A Associação Predial de Santos como pioneira da ‘casa própria’ e o muito que ela poderá fazer nesse sentido. **Revista do Arquivo Municipal - Jornada da Habitação Econômica**. São Paulo, v. 82, ano 7, p. 219-226, 1942.

Nos estatutos, a Companhia Construtora de Santos divulga objetivos centrados no comprometimento com o urbanismo e o mercado imobiliário em expansão na cidade no

início do século XX. No registro, as finalidades da sociedade estão assim determinadas:

2º Construir para os sócios da Associação Predial de Santos, com a garantia desta, casas de habitação particular, assinando com aquela Associação um contrato, em que fique assegurada a preferência em igualdade de condições das construções da Associação à Companhia

Construtora.

3º Adquirir terrenos revendendo-os em lotes, ou edificando habitações nesses terrenos para vendê-las em condições que mais vantagens lhe ofereçam.

4º Estender a sua ação e esfera de operações a outras cidades do Estado, onde convir, mediante prévia deliberação da assembleia geral.

Artigo 2º – A sede da Sociedade será na cidade de Santos, estendendo-se desde já a Companhia sua esfera de ação a São Vicente.

Artigo 3º – A duração da Sociedade será de trinta anos, a contar da sua instalação, podendo ser reduzida ou aumentada por deliberação da assembleia geral (COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS. Certidão do oficial do registro geral, 14 abr. 1912, p. 1530).

Na contrapartida da inter-relação societária, seriam produzidas construções aos sócios da Associação Predial. Concomitante a essa demanda, a Construtora coloca-se como extensão operacional da Predial na produção de casas operárias. Portanto, desde o processo de organização expõe as preocupações dos sócios em assegurar garantias de produtividade para a empresa.

Seguindo esse princípio, Coraly Caetano (1994) aponta privilégios da Construtora concedidos pela esfera pública, assegurando condições desiguais em suplantar a concorrência. Aparelhada por Simonsen, a Companhia Construtora de Santos, segundo a autora, teria facilidades para atuar junto às instâncias públicas e aproveitar-se de concessões e privilégios institucionais e financeiros (CAETANO, 1994). Igualmente, faz referência a Lei Orgânica dos Municípios - lei nº 1.038 de 19 de novembro de 1906 - com um suposto monopólio conferido à empresa de Simonsen no período de 50 anos:

Observando os estatutos da Cia. Construtora de Santos pude verificar que a criação desta empresa contou com apoio e favores dos poderes públicos. Segundo a Lei Orgânica dos Municípios, lei nº 1.038, foi concedida a primazia por cinquenta anos para esta empresa dirigir as obras públicas, com a isenção de impostos prediais e profissionais. Não sendo preciso ainda a abertura de concorrência pública (CAETANO, 1994, p.29).

A referida lei estadual trata das obrigações dos municípios paulistas, das atribuições das câmaras municipais, do Prefeito e da constituição das receitas públicas. Nos apontamentos de Caetano, as concessões e o monopólio da empresa de Simonsen estão ausentes na legislação. A cláusula que mais se aproxima do tema está contida no artigo 17, parágrafo 6º e 7º:

Artigo 17 - Incumbe às Câmaras Municipais:

[...] 6º Autorizar a execução de obras e serviços municipais, mediante concorrência, sempre que se tiver de fazer contrato por empreitada;
7º Conceder privilégios para a construção de estradas dentro do município, ou para obras e serviços, que dependam de grandes capitais [...]²¹

A concessão de vantagens, como fomento para a abertura de vias públicas, se vale das decisões do poder legislativo como condição para os municípios se beneficiarem ou não dessa prática. Em Santos, o instrumento previsto na lei não foi deliberado pela Câmara Municipal. Quanto ao estatuto da empresa, citado por Caetano (1994) como prova material do domínio comercial da Construtora frente à concorrência, consta nas “Disposições Gerais” do contrato social a autorização para a diretoria “requerer dos poderes públicos quaisquer favores e medidas que julgar convenientes ao crédito, segurança e propriedade da Companhia” (COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, art. 28, 14 abr. 1912, p. 1531).

Embora a proximidade entre Roberto Simonsen e seus sócios com os agentes do poder público municipal fosse efetiva²², não acreditamos no monopólio de obras municipais, como sugerido por Caetano (1994). O conjunto de projetos e obras levantados, discriminados no capítulo seguinte, demonstra que na década de 1910 “foram sempre de pequena monta os negócios efetuados pela Companhia com os poderes públicos (COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1917, p. 10). Simonsen defende a independência dos negócios com a instância pública, afirmando que no movimento financeiro de quase 4 mil contos de réis, do exercício de 1916, “a Companhia teve sessenta e três contos de réis em negócios com a Municipalidade de Santos” (COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1917). Vantagens legais preconizadas pela autora, como indicação de 50 anos de primazia sobre obras públicas, perdem potência diante da carência de dados que justifiquem as afirmações.

A administração da empresa é uma das preocupações essenciais de Simonsen, desde a origem dos negócios, que posteriormente marcou seu pensamento empresarial (SIMONSEN, 1973). Nos primeiros anos em operação aproxima-se “do que os americanos

²¹ ASSEMBLEIA LEGISLATIVA DO ESTADO DE SÃO PAULO. Lei nº 1.038, de 19 de dezembro de 1906. Dispõe sobre a organização municipal. Disponível em: <<https://www.al.sp.gov.br/repositorio/legislacao/lei/1906/lei-1038-19.12.1906.html>> acesso em 02 nov. 2017.

²² A proximidade entre Roberto Simonsen e seus sócios com agentes públicos é abordado no último capítulo desta tese.

chamam de *Scientific Management*” (COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1917, p.8), conceito de administração ligado à produção industrial que viria programar na empresa efetivamente no final da década de 1910. Nesse momento, unicamente transforma o antigo processo de mando, peculiar nas pequenas e médias empreiteiras, para uma “administração de função” (COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1918). Para o organograma, organiza o modelo departamental com diretoria, escritório técnico, escritório comercial e seções de transporte, almoxarifado e oficinas (COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1914). Enquanto empresa de capital aberto, a contabilidade e balancetes são fiscalizados, desde 1913, pela empresa britânica *Ball, Baker, Cornish & Co. – Chartered Accountants*, conferindo uma estrutura administrativa incomum para as construtoras de Santos (COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1917).

Os esforços iniciais para a empresa se posicionar no mercado da construção têm efeitos imediatos (COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1913). Em apenas nove meses de atuação, destaca-se pela multiplicidade de trabalhos refletidos em cerca de 20 contratos obtidos. Com pequena prevalência do setor privado sobre o público, são executados projetos, construções e reformas de edifícios residenciais, pavimentação de ruas, implantação de galerias em cimento armado, fornecimentos de equipamentos e materiais, além “de obter da Câmara Municipal um contrato para a construção de 500 casas operárias” (COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1913, p.9), empreendimento este que posteriormente não se concretiza.

O modelo de contrato de serviços adotado pela Companhia Construtora de Santos possui dois critérios: por empreitada e por administração (COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, fev. 1925). A negociação direta entre proprietário e empreiteiro, inerente da construção por encomenda, implica a produção de edifícios desde o final do século XIX até o início do século XX (PEREIRA, 1988). Proprietários assumiam contratos com prazos

Fig. 9 | Companhia Construtora de Santos: anúncio.

Fonte: A Fita, 5 mar. 1914.

determinados para a finalização dos trabalhos, e submetiam seus pagamentos a cada etapa concluída, isto é, por empreitada. No andamento da obra ocorrem desembolsos parcelados para o custeio de materiais e do trabalho de construção (PEREIRA, 1988), presta-se o controle das despesas e certifica-se que o serviço seja concluído no prazo combinado.

Aplicado, sobretudo, para as obras dos quartéis, em 1922, o contrato por administração constitui no gerenciamento de todos os serviços – contratação de mão de obra, aquisição de materiais, avaliação de resultados, controle de despesas, etc. A esse respeito Simonsen informa o critério utilizado no contrato entre a Construtora e o Ministério da Guerra:

[...] cabe aos construtores a simples administração dos serviços, funcionando como meros delegados do Poder Público, sem responsabilidade nos pagamentos aos fornecedores e aos operários, os quais são feitos diretamente pelo Governo Federal (SIMONSEN, 1931).

Passados dois anos da fundação, o sopro de prosperidade ventila ajustes no estatuto da Construtora. As medidas convergem para o aumento da remuneração da diretoria. Essa gratificação, em 1912, é determinada em 20 % dos lucros líquidos. Ao diretor-superintendente é previsto o pró-labore mensal de 1:500\$000 (um conto e quinhentos mil réis), o diretor-presidente passa a ter vencimentos anuais de 3:000\$000 (três contos de réis), e o diretor-secretário de 2:000\$000 (dois contos de réis), pagos em prestações mensais. Ao diretor-superintendente, além de um pró-labore definido mensalmente, recebe a gratificação anual de 10% do lucro líquido²³. O crescimento da empresa, evidentemente, serve para justificar a alteração nos vencimentos do presidente e secretários, antes determinados em porcentagem do faturamento anual, passem para remuneração fixa. A elevação dos honorários dos diretores pode ser visto como garantia da prosperidade sustentável que a empresa alcançara em pouco tempo de atividade. Durante o exercício de 1913, Roberto Simonsen no relatório anual das atividades, assinala o período profícuo para a consolidação econômica da Construtora, favorecido pelo alto faturamento associado à redução dos custos diretos com material e mão de obra:

²³ Ver: COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS. Ata da assembleia geral extraordinária de 5 de março de 1914. **A Tribuna**. Santos, p.6, 9 mar. 1914.

[...] foi esse um ano de extraordinário progresso para a Companhia e de sua consolidação [...] A queda brusca nos preços de materiais e nos salários e o grande volume de negócios efetuados permitiu-nos obter um lucro superior a toda expectativa. Aproveitamos essa baixa nos preços dos materiais para aumentarmos consideravelmente nossos estoques de modo que estamos habilitados a diminuir em muito os preços para a construção (COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1914, p.5).

Em nove meses de funcionamento, a Companhia Construtora acumula 1.095:238\$400 (mil e noventa e cinco contos e duzentos e trinta e oito mil e quatrocentos réis) em contratos. Trata-se de valor significativo para uma empresa com breve operação no mercado, sendo que quantia similar seria alcançada somente sete anos após a fundação da empresa²⁴. Entretanto, a elevada cifra não chega a ser traduzida como créditos para a Companhia. Grande parte está contabilizada como ativos decorrentes do contrato posteriormente malsucedido com a Câmara Municipal de Santos para construção de 500 casas operárias (COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1913). Com o início da guerra, em 1914, Simonsen adota política de prudência nos negócios em face dos resultados desencorajadores que obtiveram a comercialização das primeiras casas operárias. A paralisação do empreendimento à espera por tempos melhores torna-se iminente. (COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1918). Isso explica o faturamento para o conjunto de obras, comércio de materiais e serviços empreendidos para 1912 ser da ordem de 68:512\$961 (sessenta e oito contos quinhentos e doze mil novecentos e sessenta e um réis)²⁵ (COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1913), bem abaixo dos ativos contabilizados no período.

O balanço geral fecha o ano de 1912 com lucro líquido de 38:809\$420 (trinta e oito contos oitocentos e nove mil quatrocentos e vinte réis) (COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1913). No ano seguinte, os ganhos aumentam de modo expressivo e alcança a cifra

²⁴ Ver: COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS. Balanço Geral em 31 de dezembro de 1919. **Diário Oficial do Estado de São Paulo**. São Paulo, p. 1246-1247, 26 fev. 1920.

²⁵ O valor é produto das contas de “Construções”, “Administração, benefícios e serviços técnicos” e “Materiais” do balanço geral em 31 de dezembro de 1912. Ver: COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS. **Relatório da Diretoria da Companhia Construtora de Santos apresentado à Assembleia Geral de Acionistas apresentado em março de 1912**. Santos: Tipografia Peixinho, 1913.

de 222:725\$721 (duzentos e vinte dois contos setecentos e vinte cinco mil setecentos e vinte um réis) (COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1914). Durante a crise econômica internacional que afeta o país em 1913, a Companhia Construtora alcança êxito no aumento da lucratividade em seis vezes, aproximadamente, comparado ao ano anterior. Dadas as circunstâncias, é favorecida pela queda nos preços dos materiais e dos salários dos operários, somado ao grande volume de negócios que viabiliza “obter um lucro superior a toda expectativa” (COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1914, p.5). Trata-se de obras de reforma e construção de imóveis particulares e contratos iniciados do ano anterior e concluídos em 1913; serviços de infraestrutura urbana, acrescidos ao comércio de material e serviços de transporte perfazem um resultado superior a 300:000\$000 (trezentos contos de réis) (COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1914, p.5).

Fig. 10 | Companhia Construtora de Santos: caminhões da seção de transportes.

Fonte: COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1923a.

Entre os anos de 1914 a 1916, período marcado pela crise da Primeira Grande Guerra na economia do país, há substancial decréscimo nos ganhos da Companhia Construtora comparado à contabilidade do período anterior. Observamos nos anos de 1914 e 1915, queda do lucro líquido em 50%, aproximadamente, e em 1916 em quase 20%, dos ganhos de 1913²⁶. As vicissitudes econômicas internacionais sentidas na restrição ao crédito bancário, correlacionada ao aumento da inflação sobre o preço do material de construção e diminuição considerável de obras no país, são ajuizadas por Simonsen como origem do

²⁶ O balanço geral dos anos de 1914, 1915 e 1916 são encontrados nos relatórios anuais da diretoria. Ver COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS. **Relatórios da Diretoria de 1914, 1915 e 1916.**

pessimismo sobre o mercado imobiliário e causa determinante na retração comercial da empresa (COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1916). Com a expansão da construção civil no país prejudicada desde o início da Guerra, para a Companhia “é fácil compreender o que resultaria da supressão de seus trabalhos”, diria Simonsen (1932, p.38) tempos depois.

É sintomática desse período de instabilidade econômica a ampla reportagem veiculada em “A Tribuna” (figura 10), jornal da cidade de Santos filiado às elites locais, versando acerca dos atributos da empresa. Alinhada aos interesses da Construtora, a reportagem traça um perfil amplamente favorável das qualidades das instalações e do corpo técnico, enaltecidos em mais de uma página. Construir a imagem de uma empresa moderna junto a opinião pública e antagonizar supremacia técnica diante da concorrência, as informações veiculadas igualmente servem como peça publicitária estratégica diante da crise econômica (A MAIOR EMPRESA DE CONSTRUÇÕES CIVIS DO BRASIL, 1922; AS NOSSAS GRANDES EMPRESAS, 1915).

Com o tempo, as conquistas comerciais colhem resultados promissores (COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1916). Precisamente em 1917, momento em que o setor da construção segue afetado com a retração da economia internacional, a Companhia Construtora alcança seu maior faturamento, desde a fundação. O êxito dos negócios, segundo o relatório da diretoria (COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1918) procede dos serviços ofertados de outras empresas, igualmente criadas por Simonsen para retroalimentarem a Construtora. Para o Conselho Fiscal, o “notável grau de desenvolvimento e aperfeiçoamento” obtido, nasce da atuação de Roberto Simonsen ao ter “encaminhado para a Companhia os serviços de outras grandes empresas que estão sob a sua direção, nesta cidade” (COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1918, p.40-41). Foram criadas a Companhia Santista de Habitações Econômicas (1913) e a Companhia Frigorífica de Santos (1916) como empresas subsidiárias para alimentarem a produção da Construtora.

Na visão de Ferreira Lima (1963), era “como se tornasse necessário criar uma espécie de ‘mercado’ para as realizações da Cia. Construtora de Santos” (LIMA, 1963, p.56). A dependência econômica derivada dessa espécie de mercado artificial, ao ser comparado com o conjunto de trabalhos produzidos no período da guerra, de 1914 a 1918, não se revelam tão determinantes para as finanças da empresa²⁷.

Das atividades executadas, a quase totalidade são contratos com o setor privado – agências bancárias, armazéns de estocagem de café, residências burguesas, segundo revelam os relatórios da diretoria no referido período (COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1917). Na prestação de serviço ao poder público é identificado somente a construção de um edifício de pequenas dimensões; o Mercado de Peixe de Santos, em 1915.

Fig. 12 | Companhia Construtora de Santos: construção do frigorífico de Santos.

Fonte: PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTOS, 1919.

Quanto ao “mercado artificial” propagado, observamos uma produção restrita, que dificilmente acarretaria os dividendos preconizados por Simonsen aos sócios. Durante a Guerra a Companhia Santista de Habitações Econômicas constrói algumas unidades na Vila Macuco e na Vila Belmiro, enquanto para a Companhia Frigorífica de Santos, as obras do Matadouro Municipal estavam em fase inicial dos trabalhos (COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1918). Trabalhos insuficientes para exclusivamente sustentar o caixa da empresa no período. As Informações obtidas, assim, colocam em dúvida a eficácia financeira dessa manobra administrativa.

²⁷ A relação de obras e serviços produzidos pela Companhia Construtora de Santos, no período de 1912 a 1929, é apresentada no anexo da tese.

Constatamos na contabilidade da empresa, entre os anos de 1914 a 1918, a impossibilidade das obras e demais negócios constituírem a principal fonte de receitas.

DATA	CAIXA (BANCO)	LUCRO LÍQUIDO	CREDITO	CONTRATOS
1912	42:301\$374	38:809\$420	73:500\$210	1.095:238\$400
1913	70:653\$516	222:725\$721	327:179\$360	623:712\$800
1914	106:835\$864	129:250\$653	318:244\$141	531:375\$000
1915	139:679\$797	116:094\$598	333:312\$424	124:347\$119
1916	155:747\$327	175:313\$468	387:471\$187	151:151\$936
1917	81:892\$267	335:548\$121	625:557\$220	138:812\$913
1918	109:492\$407	193:401\$006	511:731\$087	632:221\$600
1919	61:887\$196	216:216\$110	561:653\$245	1.002:717\$060
1920	Sem informação	Sem informação	Sem informação	4.565:117\$177
1921	2.244:498\$636	608:408\$663	1.145:007\$308	26.119:298\$444
1922	4.114:964\$534	2.886:230\$758	4.129:069\$994	55.769:964\$994
1923	2.184:722\$884	3.279:773\$799	4.221:853\$224	15.326:906\$553
1924	1.792:039\$206	2.506:323\$961	3.300:306\$589	29.184:998\$305
1925	Sem informação	Sem informação	Sem informação	Sem informação
1926	1.220:460\$090	1.384:923\$575	2.391:688\$130	53.802:836\$894
1927	868:398\$072	1.429:791\$929	2.962.892\$556	30.667:602\$000
1928	Sem informação	Sem informação	Sem informação	Sem informação

Tabela 1 | Síntese do balanço geral da Companhia Construtora de Santos entre os anos e 1912 a 1928.

Fonte: COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1913; COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1914b; COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1915; COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1916; COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1917b; COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1918; COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1919; COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1920c; COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1922c; COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1923c; COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1924; COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1925; COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1927; COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1928.

No relatório anual dirigido aos acionistas, em 1915, Simonsen confirma nossa percepção recaída sobre o comércio de materiais e a prestação de serviços de marcenaria, carpintaria e fundição como fontes de receitas superiores àquelas fornecidas pelas empresas subsidiárias, ao afirmar que continuavam “a ser boas fontes de receita para a Companhia, o comércio de materiais de construção e o regular funcionamento das oficinas” (COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1916, p.7).

Fig. 13 | Planta da cidade de Santos com a locação das principais construções da Companhia Construtora de Santos, no período de 1912 a 1917.

Fonte: COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1918.

Em vista disso, a narrativa de Simonsen parece convergir para evidenciar seus próprios atos, isto é, promover-se como hábil gestor de negócios, criando uma cortina ilusória sobre a real origem dos ganhos. Esta intenção fica patente na apresentação do

relatório anual de 1917, quando Frederico Whitaker, à época presidente da Companhia Construtora, refere-se ao “ilustre moço” Roberto Simonsen:

[...] reconheçamos nesse resultado o fruto da ação clarividente que aos nossos negócios tem imprimido e continua a fazê-lo, com extraordinária dedicação e insuperável competência, o ilustre moço ao qual em boa hora confiamos a direção dos nossos interesses (COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1918, p.4).

A crescente participação da Construtora nesse mercado regional manifesta-se ainda nos anos iniciais de funcionamento. No final de 1913, Roberto Simonsen tinha convicção do fato da Companhia ser ouvida “em quase todas construções de importância que se realizam em Santos” (COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1914, p.7). Em 1919, a informação de que nos últimos três anos a Companhia executa 75% das construções de Santos, reforça a percepção de sua onipresença na paisagem urbana da cidade portuária (MANNING, 1919).

Com o domínio do mercado regional assegurado, a atuação da empresa volta-se para além da Baixada Santista. Nesse momento, Simonsen passa a encarar a Construtora como “genuinamente industrial, os serviços contratados como produtos a fabricar” (COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1919, p.7). O faturamento crescente repercute em contínuos investimentos em instalações e maquinários. Introduz princípios da administração funcional e altera o sistema de remuneração do trabalho determinados por métodos científicos (COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1919). A concorrência nos grandes centros, particularmente na capital paulista, seria bem mais difícil que no litoral onde a Construtora raramente perdia uma batalha (MARCOVITCH, 2003).

A expansão da empresa segue como argumento da diretora para as sucessivas alterações estatutárias. Desta vez, é proposta a elevação do capital social, mediante a disponibilidade da subscrição de novas ações, oferecidas preferencialmente aos acionistas. Em oito anos de funcionamento, o capital da sociedade, inicialmente estabelecido em 400:000\$000 (quatrocentos contos de réis) salta em 1920 para 1.200:000\$000 (mil e duzentos contos de réis), perfazendo 300% de aumento²⁸. Estratégico para a expansão dos

²⁸ Ver: COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS. Ata da assembleia geral extraordinária de 12 de maio de 1920. **Diário Oficial do Estado de São Paulo**. São Paulo, p.3198-3199, 20 maio 1920.

negócios, o aditamento do capital da Construtora, inegavelmente tem como finalidade a participação da empresa nas obras para dezenas de quartéis para o Exército, a época em processo de negociação com Governo Federal (MEUCCI, 2009; PEREIRA, 1930; SIMONSEN, 1931). Na medida em que os acordos avançavam, a reformulação dos estatutos se fazia necessária e, no mesmo ano de 1920, o registro social da Construtora sofre profundas modificações. O capítulo I dos estatutos, por exemplo, concentra mudanças substanciais dos objetivos da sociedade:

Art. 1^o A Companhia Construtora de Santos tem por fins:

1. Estudar, promover e executar toda a espécie de construção e obras de arte, para particulares ou para os poderes públicos.
2. Negociar sobre toda a espécie de materiais e mecanismos para construções.
3. Adquirir terrenos revendendo-os ou edificando habitações neles para vendê-las em condições convenientes.
4. Adquirir, fundar e vender fábricas e fazer instalações industriais, podendo explorá-las por conta própria ou arrendá-las.
5. Promover e executar toda a espécie de transações ou operações comerciais, industriais e financeiras.

Art. 2^o – A sociedade terá sua sede em Santos, podendo, porém, estender a sua esfera de ação a qualquer outro ponto do país ou do estrangeiro (COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 27 jun. 1920, p.4008).

As obrigações com a Associação Predial, ao que parece esmaecem com o tempo, cedem lugar para renovadas orientações das necessidades de trabalho que estavam por vir. Ampliar o campo de ação na área da Engenharia e Arquitetura junto às obras de sistemas viários, compõe o conjunto de medidas alinhadas a novos desafios que seriam enfrentados pela Construtora. Questões ligadas à organização e obrigações da diretoria igualmente são objeto de reformulação administrativa. Diretor-superintendente desde a fundação da empresa, com ampla gama de atribuições executivas, Roberto Simonsen é conduzido à presidência da Companhia, incorporando as funções da antiga colocação, excluída do novo organograma da empresa.

Em 1922, a Construtora volta a atenção principal para as obras dos quartéis para o Exército Brasileiro. Como impacto dessa medida, os trabalhos em Santos atrasam o

cronograma, e algumas obras importantes como a Bolsa Oficial de Café e o Teatro e Cassino Parque Balneário são inauguradas sem a conclusão definitiva (COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1923). Até aquele momento, Simonsen informa os acionistas a mobilização de mais de “50 engenheiros e cerca de 12 mil auxiliares e operários espalhados em diversas regiões do país” (COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1923, p. 68). Esse número deve ser avaliado de maneira genérica, uma vez que a escala é aumentada cada discurso proferido por Simonsen. Em 1931, declara 52 engenheiros e 15 mil operários (SIMONSEN, 1931), tempos depois profere que a Construtora “chegou a ter em serviço, em determinado momento, acima de 70 engenheiros e 18 mil empregados”, (COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1939).

Com o elevado faturamento acumulado com as obras para o Ministério da Guerra, Simonsen aconselha ampliar novamente as reservas da Companhia. Por meio da mudança estatutária o capital social estende para mais que o dobro do valor anterior, passando para 3.000:000\$000 (três mil contos de réis) (COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, ESTATUTOS, 1923). Aumenta o número de membros da diretoria para cinco componentes – presidente, vice-presidente, e três diretores consultivos - justificados por Simonsen pela imposição da permanência efetiva nos novos escritórios instalados nas cidades de São Paulo e Rio de Janeiro (COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1923). O período marcado por grandes investimentos em ativos, a Construtora adquire a Cerâmica São Caetano, grande produtora de tijolos e telhas cerâmicas. É a oportunidade de fornecer material para construção em escala industrial e satisfazer grandes demandas similares às obras dos quartéis.

O investimento empregado no aumento do capital, organização, infraestrutura e logística solicitadas na produção das obras dos quartéis, igualmente abre oportunidades para o reposicionamento da Companhia no mercado da construção. Perspectivas como essas justificam os investimentos em grandes matérias publicitárias veiculadas na imprensa do Rio de Janeiro e Santos, durante as comemorações do Centenário da Independência do Brasil, procurando difundir publicamente a imagem elevada de “maior empresa de construção civil do país”²⁹.

²⁹ Ver: A MAIOR COMPANHIA CONSTRUTORA DO BRASIL. *Jornal do Comércio*, Rio de Janeiro, p.447-448, 7 set. 1922; A MAIOR EMPRESA DE CONSTRUÇÕES CIVIS DO BRASIL – Companhia Construtora de Santos – Os

Ampliar sua participação da Companhia Construtora no mercado de construção fazia sentido diante da presença de importantes empreiteiras estrangeiras que ingressam no cenário brasileiro, e evidenciam a disposição para executar obras públicas e particulares de grande porte (CAMPOS, 2012; FREITAS, 2011). É o caso das alemãs Weiss Frietag e L. Riedlinger, sucedida pela Companhia de Construtora em Cimento Armado, posteriormente incorporada pela Companhia Construtora Nacional, e a dinamarquesa Christiani e Nielsen, ambas introduzem tecnologia de ponta e profissionais altamente qualificados (FREITAS, 2011), indícios de admissível e incômoda concorrência para a Construtora de Santos.

Vale citar que em 1928 a Companhia Construtora Nacional assume o contrato da Construtora de Santos para a conclusão das obras da adutora do Rio Claro, em São Paulo, em evidente revés sobre a concorrência (TERMO DE TRANSFERÊNCIA DE CONTRATO, 12 dez. 1928). A participação estrangeira na grande produção industrial, a exemplo da construção pesada, é tratada com profunda mágoa por Roberto Simonsen diante da exígua participação da engenharia nacional nesse processo (SIMONSEN, 1939). A reação negativa de Simonsen pode ser o enunciado de futuras adversidades com a concorrência.

A saída de Pandiá Calógeras do Ministério da Guerra, como efeito da eleição de Artur Bernardes para a presidência do país, o término dos contratos e a indisposição do novo governo em dar exclusividade das obras do Exército para a Construtora, a partir de 1924, Simonsen vê-se obrigado a dispensar boa parte do seu contingente de funcionários, desmobilizar dezenas de canteiros de obras e fechar escritórios em diversas cidades (SIMONSEN, 1931).

O encerramento dos trabalhos para o Exército leva a Construtora a concentrar as bases de atuação no estado de São Paulo. Entre os anos de 1925 a 1929, realiza uma série de obras públicas de infraestrutura no território paulista. Dessa fase, destaca-se o trabalho para abastecimento de água na cidade de Campinas e a adutora do Rio Claro para abastecimento de água da capital (SECRETARIA DA VIAÇÃO E OBRAS PÚBLICAS DE SÃO PAULO, 1939).

milagres da inteligência e do trabalho. **A Tribuna**, Santos, [n.p.], 7 set. 1922; COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS. A maior empresa de construções civis do Brasil. **Ilustração brasileira**. Rio de Janeiro, [n.p.], 7 set. 1922.

Companhia Constructora de Santos

A maior Empresa de Construções Civis do Brasil

Fundada em Santos, a 1º de Abril de 1912 — a Companhia Constructora de Santos — assignalou-se logo em posição de destaque a cidade hoje ostenta, como o Matadouro Frigorífico — o mais que entre as empresas technicas do Brasil, graças a orientação que lhe foi imprimida desde o seu inicio. Em Santos ainda havia tudo por fazer, em materia de construções urbanas e serviços municipaes; não existia uma só empresa com caracter technico que pudesse estudar os problemas constructivos da cidade sob uma orientação elevada e acertada.

Installada a Companhia foi eleito seu Director Superintendente

neiro e S. Paulo, Estados do Rio, Goyaz, Minas, Matto Grosso, Paraná, Santa Catharina e Rio Grande do Sul e actualmente executa obras em 36 cidades do Brasil!

Já entregou ao Governo Federal grande numero de quartéis e obras militares promptas, tendo recebido, por occasião da inauguração dos quartéis de S. Paulo, em 15 de Agosto ultimo, um expressivo telegramma do Sr. Presidente da Republica — em que elle agradece ao Presidente da Constructora, Dr. Simonsen — "o cuidado e a presteza" com que tinha executado os serviços que o Governo Federal lhe havia confiado.

Monumento dos Andradas

em Santos — (Projecto e construção da Cia. Constructora de Santos)

Pela nova reorganisação por que passou a Companhia em 1920 ficou assim constituída a sua direcção: Director Presidente, Dr. Roberto Simonsen; Director Vice-Presidente, Sr. Haroldo Murray; Director Secretario, Dr. Francisco da Silva Telles.

A cargo do Vice-Presidente da Companhia, Sr. Haroldo Murray ficou tambem o Departamento Commercial de Santos — Matriz da empresa. A cargo do Director Secretario ficou especialmente confiado o departamento tecnico de Santos.

Ministerio da Guerra—Obras do deposito de material bellico e em transitio no Caes do Porto (C.* Constructora de Santos)

o Dr. Simonsen. Os relatorios successivos da Companhia, a partir da sua fundação, assignalam a sua evolução orientada por uma direcção firme.

Incontestavelmente a Companhia Constructora, de Santos tem um papel preponderante no embellezamento de Santos. Executou serviços publicos de grande valor; a maior parte do calçamento novo da cidade; rédes de drenagem; estradas de rodagem e o abastecimento de agua do Guarujá; os arruamentos do Parque Balneario e da Villa Belmiro, e grande parte das boas edificações particulares que a cidade hoje ostenta como o Matadouro Frigorifico o mais perfeito e completo Matadouro Municipal do Brasil; a Villa Operaria da Cia. Santista de Habitação es Economicas; as grandes construções da Economisadora Paulista — no bairro chic do Parque Balneario; o novo Theatro de Santos — um dos mais completos da America do Sul.

Apresentou-se no concurso internacional aberto para a crecção do Monumento aos Irmãos Andradas com um bello projecto em que collaboraram o escultor Sartorio, o architecto Castel e o Dr. Afonso Taunay, como consultor historico, logrando obter o primeiro premio, por unanimidade de votos, no jury julgador, entre 14 concorrentes.

A Companhia estendeu a sua esphera de acção ao Rio de Ja-

A Companhia tem hoje tres grandes escriptorios: o de Santos, o de S. Paulo e o do Rio de Janeiro; estes dois ultimos possuem tambem departamentos technicos.

Para a construção de obras fóra de Santos o escriptorio central é o de S. Paulo, funcção com autonomia e directamente sob a direcção do Presidente da Companhia.

São principaes funcionarios da Companhia: Em Santos — 1º Engenheiro Dr. Mario Freire; Chefe de Escripatorio, Dr. Carlos Sandt. Em São Paulo — Procurador Geral da Cia., Sr. Benjamin G. Sotto Maior; Sub-Gerente, Dr. Manoel Aranha; Engenheiros Inspectores, Drs. Armando Pereira, Persio Mendes, Antonio Rodrigues Azevedo e Ricardo Capote Valente. E' Gerente da Secção do Rio de Janeiro o Dr. Eduardo V. Pederneiras.

A Companhia Constructora de Santos possui hoje cerca de 50 engenheiros e mais de 15000 auxiliares e operarios.

E' a empresa que mais serviços e obras executou no Brasil para a comemoração do Centenario, destacando-se entre ellas as seguintes: Em SANTOS — Palácio da Bolsa do Café; Monumento aos Andradas; melhoramentos e calçamentos na cidade, etc. No RIO DE JANEIRO — Palácio do Automobilismo; Quartel do 1º Regimento de Cavallaria. Em Matto Grosso, Paraná, Santa Catharina e Rio Grande do Sul casernas e obras militares.

Fig. 14 | Publicidade da Companhia Construtora de Santos veiculada em 1922.

Fonte: ILUSTRAÇÃO BRASILEIRA, 1922.

Conjuntamente, incorpora outras empresas que Roberto Simonsen e seus sócios adquirem ou criam no correr dos anos. Por sua vez, os negócios correlacionados à Construtora, com o tempo vão perdendo os vínculos comerciais. É o caso da Companhia Frigorífica Santista, cuja ligação encerra após a conclusão das obras do frigorífico de Santos, no ano de 1919 (COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1939).

Fig. 15 | Companhia Construtora de Santos, trabalhos na adutora do Rio Claro, em 1926.

Fonte: A VISITA DO PRESIDENTE DE S. PAULO ÀS OBRAS DO RIO CLARO, 1927.

O mesmo destino verifica-se com a Companhia Teatro e Cassino Parque Balneário, vendida em 1925, e da Companhia Santista de Habitações Econômicas, que deixa de ser controlada pela Construtora, em 1928 (COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1939).

Em fevereiro de 1929, a Companhia afasta-se do ramo da construção. A função é transferida para a Sociedade Construtora Brasileira Ltda., sediada na rua Boa Vista, 133, 9º andar, São Paulo. É admissível crer no argumento que Ficher (2005) confere ao desgaste público da Companhia, imputado nas suspeitas de irregularidades nas obras para o Ministério da Guerra, a transferência da seção de construções para outra empresa. Se houve

um plano para afastar o nome da Companhia dos escândalos envolvidos, a estratégia é relacionada com a origem da Sociedade Construtora Brasileira³⁰.

Nesse contexto, a Companhia Construtora mantém como empresas associadas a Sociedade Anônima Rádio Industrial (SOCIEDADE ANÔNIMA RÁDIO INDUSTRIAL, 1925), a Companhia Nacional da Borracha, o Sindicato Nacional dos Combustíveis Líquidos, Companhia Nacional dos Artefatos de Cobre, Cerâmica São Caetano S.A., Sociedade Construtora Brasileira Ltda.

e Companhia Imobiliária Nacional (COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1939). Como gestora dessas empresas, a Companhia Construtora alcança o capital social de 10.000:000\$000 (dez mil contos de réis), ao final da década de 1930 (COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1939). Dessa data em diante, a Construtora de Santos volta-se quase exclusivamente como operadora das empresas subsidiárias. Em 1939, Simonsen refere-se a essa condição:

Fig. 16 | Publicidade da Companhia Construtora de Santos veiculada em 1922.

Fonte: A maior companhia construtora do Brasil 1922

³⁰ Sobre as acusações de irregularidades nos contratos dos quartéis ver; SALTA OUTRO ESCÂNDALO. **A Esquerda**. Rio de Janeiro, p.2, 14 jul 1928. **A MANHÃ**. Rio de Janeiro, 12 abr. 1928, p.3.

Fig. 17 | Companhia Construtora de Santos; mapa indicativo da sede matriz e demais escritórios da empresa na década de 1920.

Fonte: A maior companhia construtora do Brasil, 1922.

Hoje nossa empresa financia indústrias e a sua seção de construção está cargo de sua associada, Sociedade Construtora Brasileira, dirigida por antigos engenheiros da Construtora de Santos (COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 26 jan. 1939).

Após o falecimento de Roberto Simonsen, em 1948, o controle da empresa é transferido aos filhos Roberto Simonsen Filho, Eduardo Simonsen e Victor Geraldo Simonsen, presidente, vice-presidente e diretor-consultivo, respectivamente. Mesmo distante das atribuições da construção civil, o novo estatuto da Companhia, lançado em 1962, reitera como objeto da empresa “estudar, promover e executar toda espécie de construção e obras de arte” (JUNTA COMERCIAL DO ESTADO DE SÃO PAULO, 1932-1974).

Na década de 1960, sediada na cidade de Campos do Jordão, São Paulo, a Companhia Construtora de Santos mantinha atividades administrativas e o vínculo acionário

com a Cerâmica São Caetano. A ligação entre as duas empresas encontra o destino final em 1973, com a decisão dos três filhos de Roberto Simonsen em vender as ações da empresa cerâmica para a Magnesita, associada à produção de refratários (MARCOVITCH, 2003). Nas demonstrações financeiras publicadas em dezembro de 1974, a Magnesita S. A. esclarece que a “aquisição dessa participação, que se deu em fins de 1973, ocorreu inclusive com a compra de 99,89% do capital da Cia. Construtora de Santos, a qual foi incorporada pela Sociedade durante 1974” (MAGNESITA S.A., 25 abr. 1975, p. 33).

2.4. | SÓCIOS E DIRETORIA

Vimos que a capitalização da Construtora solicita operação da Associação Predial de Santos, que a incorpora nos seus empreendimentos imobiliários durante os primeiros anos de colocação no mercado. Enfim, quem são os acionistas? Qual a composição da diretoria no correr dos anos?

Diretoria, conselho fiscal e assembleia geral de acionistas é o desenho administrativo proposto para a sociedade de capital aberto. Como sociedade anônima, a Companhia Construtora de Santos inicia suas práticas, em 1912, com capital social de 400:000\$000 (quatrocentos contos de réis), dividido em 4 mil ações de 100\$000 (cem réis) (COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 14 abr. 1912). Reunindo informações bibliográficas e documentais da empresa – relatórios e atas de reuniões – entre os anos de 1912 a 1914³¹, foi possível mapear senão todos, pelo menos boa parte dos associados junto ao respectivo perfil empresarial, atuantes, sobretudo, nos negócios de café. Essencialmente, o conjunto de sócios levantados entre os anos de 1912 a 1914, período em que é assegurada ampla capitalização da empresa por meio da venda de todas as quotas, está organizado no quadro a seguir.

³¹ Veja: COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS. Ata da assembleia geral extraordinária de 5 de março de 1914”. **A Tribuna**. Santos, p.6, 7 mar. 1914; IMPRESSÕES DO BRAZIL NO SÉCULO VINTE. Sua história, seu povo, commercio, industrias e recursos. Londres: Lloyd's greater Britain, 1913, p. 713-731. Disponível em: <<http://www.novomilenio.inf.br/santos/h0300g39g.htm>>. Acesso em: 17 jan.2019; **O ESTADO DE S. PAULO**. São Paulo, 14 mar. 1913. Companhia Construtora de Santos, p.8.

Companhia Construtora de Santos: relação de sócios entre os anos de 1912-1914

Alberto Monteiro de Carvalho Engenheiro-arquiteto	Antônio A. dos Santos Produtor e exportador de café	Antônio da S. Azevedo Jr. Exportador de café	Archibaldo Cochrane Sem informação	Arnaldo Ferreira Aguiar Corretor de café

Arthur Richards Corretor de café	Augusto N. de Oliveira Diretor da Cia. de Pesca de Santos	Belmiro Ribeiro de M. e Silva Corretor de café, político, proprietário de terras	Carlos Sardinha Sem informação	Charles O. Frank Sem informação

Charles Robert Murray Corretor de café	Companhia Registradora de Santos	Edouard B. Veriot Corretor financeiro	Ernesto Pires de Siqueira Sem informação	Fernando Siqueira Cardoso Sem informação

Francisco da Costa Pires Corretor de café	Frederico E. Whitaker Corretor de café	Roberto C. Simonsen Engenheiro civil e empresário	Gabriel Gomes Sem informação	Gustavo Ribeiro de Souza Corretor de café

Harold Robert Murray Corretor de café	João Carlos de Mello Corretor de café	Joao Francisco Wright Corretor de café	João G. Carvalho Filho Advogado	Joaquim M. M. de Siqueira Corretor de café

José e Maria de Lourdes Pereira das Neves Advogado	José Maia Bittencourt Sem informação	José Pires Castanho Sem informação	José Prudente Corrêa Corretor de café	Luis Suplicy Corretor de café

Olavo E. de Souza Aranha Jr. Engenheiro civil e empresário	Olympia P. de Siqueira Sem informação	Oswaldo Sampaio Corretor de café	Oswaldo Cochrane Corretor de café e político	René Battard Gerente de banco

Roberto C. Simonsen Fo. Fernando Simonsen Filhos de Roberto Simonsen	Sergio F. de Souza e Castro Sem informação	Sidney M. Simonsen Gerente de banco	Theodomiro de M. Uchôa Produtor de café	Wallace C. Simonsen Engenheiro civil e empresário

Fig. 18 | Quadro de sócios da Companhia Construtora de Santos organizado pelo autor.

Fonte: COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1923; MANNING, 1919; SÃO PAULO MODERNO, 1919.

No registro da empresa, são identificados os lançamentos de 4 mil ações ao custo de 1\$000 (mil réis) cada (COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1912). Em 1914, Simonsen apesar de ser o maior acionista, não alcança o controle acionário da empresa (COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, ATA 5 mar. 1914). Das 4 mil ações disponibilizadas, Roberto Cochrane Simonsen possui 696 ações, enquanto Charles R. Murray, segundo maior acionista, 402 ações (COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, ATA 5 mar. 1914). A obrigação em conseguir mais de 50% das ações, impõe a Simonsen reunir, sobretudo, familiares que assegurasse posição majoritária nas deliberações das assembleias dos sócios. É indicativa dessa posição a existência, entre os acionistas, de

integrantes do núcleo familiar de Roberto Simonsen: o pai, Sidney Simonsen, os tios, Archibaldo Cochrane (1877-1947) e Luiz Suplicy (1864-1940), o irmão, Wallace Cochrane Simonsen (1884-1955), os filhos Roberto Simonsen Filho e Fernando Cardoso Simonsen, o sogro Fernando de Siqueira Cardoso (1855-1935) e os cunhados Charles Robert Murray (1882-1953) e Harold Robert Murray (1888-1951), este, pessoa de maior confiança do empresário, e sócio em diversos outros negócios³².

O componente político é outro ajuste identificado no quadro de associados, com representantes dos poderes executivo e legislativo local, de modo a contribuir para a

Fig. 19 | Sede da Companhia Construtora de Santos, junto com a Companhia Santista de Habitações Econômicas, na praça da República, Santos, em 1915.

Fonte: COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1916.

³² Ver: COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS. Ata da assembleia geral extraordinária de 5 de março de 1914". **A Tribuna**. Santos, p.6, 7 mar. 1914. AS NOSSAS grandes empresas: Companhia Construtora de Santos. **A Tribuna**, Santos, p. 3-4, 2 de jan. 1915. AZEVEDO, Aroldo. **Cochranes do Brasil: A vida e a obra de Thomas e Ignácio Cochrane**. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 1966.

aproximação e interpenetração da Construtora em diversas esferas de poder. Entre os sócios são identificados Antônio da Silva Azevedo Junior, vereador, presidente da Câmara Municipal de Santos, no biênio 1909-1910; Arnaldo Ferreira Aguiar, vereador em 1916, na década de 1920 alcança o cargo de vice-prefeito e prefeito da cidade; Belmiro Ribeiro de Moraes e Silva prefeito de Santos no período de 1910 a 1914, vereador na legislatura de 1914 a 1917, ocupa novamente o cargo em 1917 a 1920 (IMPRESSÕES, 1913). Merece destaque a influência política de João Carvalhal Filho, cujo pai, João Galeão Carvalhal usufruía importante presença no cenário político nacional, tendo sido deputado federal por São Paulo nas legislaturas de 1894 a 1899 e 1903 a 1905³³.

Composta por três membros eleitos - presidente, secretário e superintendente - a diretoria possui o benefício de ser conduzida a cada triênio. É integrada por Francisco da Costa Pires, presidente, Gustavo Ribeiro de Souza, secretário, e Roberto Cochrane Simonsen, diretor-superintendente. Destacado nos estatutos, o cargo diretor-superintendente assegura exclusividade da função ao engenheiro, privilégio elaborado sob medida para a atuação contínua de Roberto Simonsen (COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 14 abr. 1912). Interlocutor oficial das ações da Construtora, Simonsen naturalmente coloca-se como principal artífice da estruturação, gestão e controle dos negócios (COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1916). Enquanto o presidente e secretário assumem tarefas burocráticas, representativas e consultivas - presidir reuniões, representar a Companhia, convocar assembleia geral - ao superintendente cabe ações administrativas indispensáveis, como previsto nos estatutos:

Prover sobre a administração comercial e técnica de todos os negócios da Companhia.

Nomear e demitir o pessoal empregado na Companhia.

Fornecer ao conselho fiscal todos os dados necessários ao seu parecer sobre as contas, balanços e mais atos da Companhia, facultando-lhes os livros de escrituração mercantil da Companhia, nas épocas de balanço (COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, art. 17, 14 abr. 1912, p. 1530).

³³ Os dados biográficos de João Galeão Carvalhal e João Carvalhal Filho podem ser encontrados em: ABREU, Alzira Alves de. **Dicionário histórico-biográfico da Primeira República**. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas – CPDOC, 2015.

O Conselho Fiscal, constituído por três acionistas eleitos anualmente pela assembleia geral, encarregado dos pareceres sobre os negócios da empresa, toma como base o balanço geral e respectivas demonstrações financeiras (COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 14 abr. 1912). A composição inicial é constituída por A. S. Azevedo Junior, Frederico A. Whitaker Junior e João G. Carvalhal Filho (COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 14 abr. 1912).

Fig. 20 | Sala de Roberto Simonsen na sede da empresa, na praça Mauá, Santos, em 1922.

Fonte: COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1923a.

Mudanças sucedem na composição da diretoria e do Conselho Fiscal, segundo levantamento procedido nos relatórios anuais e atas das reuniões de acionistas. No cumprimento da função, Simonsen atinge amplo desempenho empresarial, alcançando resultados operacionais e financeiros satisfatórios que lhe traduz superioridade política na empresa³⁴. Substanciais mudanças nos estatutos, ocorrida em 1920, transferem ao presidente e demais diretores as múltiplas atribuições do superintendente (COMPANHIA

³⁴ Veja Relatório da Diretoria da Companhia Construtora de Santos apresentado à Assembleia Geral de Acionistas dos anos de 1912 a 1919.

CONSTRUTORA DE SANTOS, ATA 21 jun. 1920). Após oito anos à frente dos negócios, Simonsen definitivamente assume a presidência da Construtora, e permanecerá no cargo até seu falecimento, em 1948. Em reunião extraordinária de acionistas, em junho de 1920, Frederico A. Whitaker Junior, à época presidente da Companhia, e demais componentes da diretoria - Antônio Bias Bueno, primeiro secretário, Harold Robert Murray, segundo secretário e Roberto Simonsen, diretor-superintendente - renunciam aos cargos. Dos argumentos manifestados, Frederico Whitaker considera “o grande desenvolvimento que a Companhia vai tendo”, indispensável para impor “maior elasticidade nos seus estatutos”, necessitando “uma diretoria que se ocupe, em sua maioria, exclusivamente dos negócios da Sociedade” (COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, ATA 21 jun. 1920).

Fig. 21 | Sede da empresa, na praça Mauá, Santos, em 1922.

Fonte: COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1923a.

Em face de boa parte dos associados fazerem parte das empresas vinculadas à Construtora, este último argumento de Whitaker aparentemente ressoa como falácia. Ao mesmo tempo, a reforma estatutária sucede a viagem de Simonsen com a comitiva do Ministério da Agricultura à Inglaterra, e precede o contrato firmado no aniversário de nove anos da empresa, em 1º de abril de 1921, com o Ministério da Guerra para a realização de dezenas de quartéis para o Exército (SIMONSEN, 1931). As mudanças formuladas demonstram a composição de estratégias de organização preparadas por Simonsen, visando a adequação jurídica da Construtora para atuar junto ao Governo Federal. Os resultados almejados alcançam dois anos após a mudança dos estatutos:

Deu os melhores resultados a reforma dos estatutos votada ano atrasado pelos Srs. Acionistas. A nova organização da diretoria permitiu maior elasticidade à direção dos nossos negócios [...] (COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1923, p.4).

A eleição para a nova diretoria, em 1920, se resume no reposicionamento de

associados em outras funções: Roberto Simonsen como presidente; Harold R. Murray, vice-presidente; Francisco Teixeira da Silva Telles, Mario Freire e Benjamin Granja Sotto Maior, diretores-consultivos. Embora já ocupasse função executiva, posicionar-se no primeiro posto da empresa é o ensejo para Simonsen exercer amplamente sua liderança enquanto empreendedor para além dos limites do escritório. No início dos anos de 1920, dissemina a crença de que “todo negociante serve a sociedade” (SIMONSEN, 1932, p. 117). As atividades exercidas ampliam as relações empresariais com a sociedade e o governo, cuida de alianças políticas e corporativas estratégicas, que confere benefícios aos negócios e o permite sobressair como empresário no cenário nacional (MARCOVITCH, 2013). Usufrui das liberdades do cargo para apresentar-se como homem de ação, demonstrado no desempenho de Simonsen nas obras para o Exército, em que estende a presença da empresa para mais de oito estados brasileiros: “pessoalmente instalei quase a totalidade dos canteiros de trabalho da Cia. Construtora” (COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1923, p.3).

Fig. 22 | Diretoria da Companhia Construtora de Santos na década de 1920.

Fonte: COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1923a.

Contudo, a destacada exposição na imagem da Construtora e seu presidente repercutem na imprensa com ambivalência. Por um lado, reporta informações convenientes à empresa - andamento de obras, visitas técnicas com personalidades, inaugurações, discursos - e expõe virtudes de Roberto Simonsen enquanto personalidade de expressão³⁵. Em contrapartida, são propagadas denúncias de benefícios, favorecimentos, e ganhos excessivos em obras públicas³⁶.

Os trabalhos para os quartéis do Exército impulsionam a expansão da empresa em escala nacional, o que pode ser verificado com a abertura de filiais da Companhia nas cidades de São Paulo, Rio de Janeiro e Santa Maria, no Rio Grande do Sul (COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1923). No escritório central de Santos, atuam o engenheiro Francisco T. da Silva Telles, o diretor-financeiro Harold Murray, o chefe de escritório Mario Freire e o consultor jurídico João Carvalhal Filho. Dirigida por Roberto Simonsen a sede de São Paulo funciona como centro de produção dos projetos, posteriormente distribuídos para as diversas regiões do país. A chefia da contabilidade está a cargo de Benjamin Sotto Maior e a secretaria geral por Manuel Aranha (TAUNAY, 1922). Essa diretoria foi reconduzida até o ano de 1929, a última junto a equipe técnica à frente da Companhia, antes da criação da Sociedade Construtora Brasileira, empresa subsidiária com sede em São Paulo que assume as funções de empreiteira (COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1939).

A saída de Benjamin Sotto Maior da Companhia Construtora provoca a rearticulação do grupo diretivo. Para o triênio de 1929 a 1932, vem composta por Roberto Simonsen, presidente; Wallace C. Simonsen, vice-presidente; Harold R. Murray, Francisco Teixeira da Silva Telles e Mario Freire, diretores-consultivos (COMPANHIA CONSTRUTORA DE

³⁵ São inúmeras reportagens exaltando os feitos da Companhia Construtora e Roberto Simonsen. Destacamos as seguintes referências: A VISITA DO MINISTRO DA GUERRA AO RIO GRANDE. **Fon fon**. Rio de Janeiro, [n.p.], 1 dez. 1923; COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS. **A Cigarra**. São Paulo, ano X, n. 193, [n.p.], 1 out. 1922; ROBERTO SIMONSEN. **Brasil ilustrado**, Rio de Janeiro, ano I, n. 10, [n.p.], 15 maio 1920.

³⁶ Sobre as críticas de monopólio da Companhia Construtora de Santos às obras do Exército veja: A GALERIA DOS TUBARÕES. **Revista A.B.C.**. Rio de Janeiro, p.7, 21 jun. 1924; A QUESTÃO DA VILLA MILITAR DE QUITAÚNA. **O Estado de S. Paulo**, São Paulo, p. 18, 16, set. 1928.

SANTOS, 1929). Junto dos componentes da diretoria, Paulo Suplicy e Belmiro Ribeiro perfilavam entre os principais acionistas.

Com a morte de Roberto Simonsen a Companhia passa ao controle dos filhos, posicionando Roberto Simonsen Filho, na presidência, Eduardo Simonsen, vice-presidência e Victor Geraldo Simonsen, primeiro secretário. Os três irmãos permanecerão no controle da empresa até o encerramento da sociedade em 1973 (JUNTA COMERCIAL DO ESTADO DE SÃO PAULO, 1932-1974).

Em 1951, a Companhia tem como sócios, além dos membros da diretoria, os engenheiros Armando Arruda Pereira, Benjamin Sotto Maior, Ignácio Albdukader, Otávio Martins de Siqueira e o arquiteto Francisco Teixeira da Silva Telles. Igualmente dispõe de Noêmio Freire, contador, José de Castilho e Moreira Pena, comerciantes; e Álvaro de Moraes Magalhães, José Júlio Rodrigues Alves e Paulo de Siqueira Cardoso, empresários (COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1951). Com o falecimento de Mário Freire foi incorporado Francisco Lotufo Filho, advogado, para o exercício da função de diretor-consultivo³⁷. O corpo diretivo composto pelos três irmãos Cochrane Simonsen, junto com Francisco Lotufo seguiu atuando até o final de 1973, quando, por um breve momento assume a presidência Francisco José Pinto de Souza, a vice-presidência, Plínio Orsi de Sá, e como diretor-consultivo, Francisco Lotufo, enquanto são concluídas as negociações de venda das ações para a empresa Magnesita S.A., no correr do ano de 1974 (MAGNESITA S.A., 1975).

2.5 | EQUIPE, INSTALAÇÕES E INFRAESTRUTURA

É manifesto o distanciamento da estrutura montada na Companhia com as demais empresas de construção civil de Santos. O ideário de empresa moderna e eficiente coloca-se para Roberto Simonsen como princípios a serem incorporados na Construtora de modo sistemático - na operacionalização e administração, nos profissionais de comando, nos equipamentos, conhecimento e introdução de sistemas construtivos inovadores (SIMONSEN,

³⁷ Ata n. 80.348 de 15 set. 1953. Veja JUNTA COMERCIAL DO ESTADO DE SÃO PAULO – Companhia Construtora de Santos – Ficha de breve relato 1932 – 1974.

1919).

Dos Estados Unidos, afluem as referências de Simonsen para o modelo de empresa que almeja na obtenção do máximo de eficiência do trabalho (SIMONSEN, 1919). Motivado pelos conceitos disseminados no livro “Cost keeping, scientific management”, escrito em 1911 por Holden A. Evans, construtor naval da Marinha dos Estados Unidos (COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1917), Simonsen introduz a organização científica, emprega as “melhores máquinas, maiores facilidades e dos melhores homens que sirvam para conduzir o trabalho no menor tempo, como previamente determinado” (COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1917, p. 12). Investe na infraestrutura da empresa, adquire modernas máquinas e veículos de carga. Incorpora profissionais com qualificações técnicas como engenheiros e arquitetos, determinantes no processo de rearticulação dos termos em que estavam assentadas as relações entre artífices e empregadores em Santos (GITAHY E SILVA, 1996). Caetano (1996) aponta para a estratégia da Companhia em incorporar e valorizar esses profissionais qualificados para a organização e aumento da produtividade do canteiro de obras, empenhados no barateamento do custo de produção, contrariando a atividade da construção civil, marcada pela organização do trabalho baseada na simples divisão e distribuição de tarefas.

Fig. 24 | Oficinas da Companhia Construtora de Santos, por volta de 1918.

Fonte: MANNING, 1919.

Na comemoração do décimo quinto aniversário da Construtora, Simonsen destaca o êxito da operação de novos sistemas de gerenciamento da produção de centenas de edifícios, mediante a introdução nessas construções de métodos aperfeiçoados de trabalho, com a “preocupação crescente do respeito ao bom detalhe arquitetônico e às boas

regras de construção” (SIMONSEN, 1932, p.159).

Sobre esse posicionamento, argumenta tratar-se de “uma reação contra o predomínio absoluto dos mestres de obra, que o atraso e os poucos recursos do meio tinha arvorado projetistas e mentores da evolução material da cidade” (SIMONSEN, 1932, p.157). A excelência profissional do quadro de funcionários que atuaram na Companhia Construtora de Santos pode ser avaliada pela passagem do engenheiro Armando Arruda Pereira (1889-1955), que

posteriormente alcançou o posto de prefeito da capital São Paulo, (1951-1953); dos arquitetos Alberto Monteiro de Carvalho e Silva, um dos fundadores da Monteiro Aranha Engenharia, hoje convertida no grupo de investimento Monteiro Aranha, do Rio de Janeiro (PINHEIRO, 2012); Francisco Teixeira da Silva Telles (FICHER, 2005) e seu irmão Jayme da Silva Teles (SEGAWA 2002), Gregori Warchavchik (LIRA, 2011) e Rino Levi (ANELLI, 2001) os três últimos seriam mais tarde importantes atores na construção da história da arquitetura moderna brasileira.

Fig. 23 | Escritório Técnico da Companhia Construtora de Santos, por volta de 1918.

Fonte: SÃO PAULO MODERNO, 1919.

Fig. 25 | Escritório Técnico da Companhia Construtora de Santos, em 1914.

Fonte: COMPANHIA CONSTRUCTORA DE SANTOS, 1915.

Sob a direção do diretor-superintendente, a administração dividida em setores técnico e comercial, compartilham o mesmo espaço da sede no acanhado sobrado da praça

da República 13, no centro de Santos. Nesse momento Inicial, os depósitos de materiais da Companhia são mantidos em dois armazéns alugados nos bairros da Vila Mathias e Vila Belmiro, quando efetiva-se a utilização das instalações provisórias na rua Monsenhor Paula Rodrigues 153, local em processo de urbanização, bairro posteriormente denominado Vila Belmiro (COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1913). Em 1916, por 6:000\$000 (seis contos de réis) a Companhia Construtora adquire de Belmiro Ribeiro de Moraes e Silva um terreno com 25 metros de frente para a rua A, canto da rua Quarta (CORREIO PAULISTANO, 1 mar. 1916, p.4).

Fig. 26 | Aplicação de concreto sobre tela estrutural metálica que compõe o sistema *Hy-rib*, da *Trussed Concrete Steel Co.*

Fonte: TRUSSED CONCRETE STEEL CO, 1919.

Fig. 27 | Construção do Escritório Técnico da Companhia Construtora de Santos, em 1914, com aplicação do sistema *Hy-rib*, da *Trussed Concrete Steel Co.*

Fonte: COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1915.

Confiado ao engenheiro-arquiteto Alberto Monteiro de Carvalho e Silva, o escritório técnico é voltado para a concepção de projetos e administração de obras. Posiciona-se, a partir de 1914, em um novo edifício erguido todo em concreto armado, na rua Monsenhor Paula Rodrigues 133, antiga rua Quarta, em frente às oficinas. Seguindo critérios de comodidade e conforto das repartições estadunidenses (COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1917), o novo escritório técnico é utilizado como objeto para difusão da imagem moderna da empresa (AS NOSSAS GRANDES EMPRESAS, 1915):

Para isso construiu o prédio ontem inaugurado, adotando como sistema de construção o concreto e cimento armado, não só por ser o

ideal para qualquer gênero de construção pelas suas enormes vantagens de durabilidade, estabilidade e resistência ao fogo, como para introduzi-lo entre nós. E assim o dizemos porque embora já seja há muito o concreto armado tem entre nós para tipos especiais de construção, como galerias de esgotos, reservatórios e mesmo ultimamente no esqueleto de altos prédios levantados em São Paulo, ainda não o fora na construção corrente dos prédios de dimensões médias e em todos os seus elementos como é o caso do novo 'Escritório Técnico' da 'Construtora'.

Aí não somente o concreto armado os elementos eu formam o esqueleto da construção, isto é, os pilares, que levam o seu peso ao solo firme, e as vergas em que se apoiam os pavimentos e o telhado e que amarram o prédio, tornando-o um todo indeformável capaz de resistir aos mais fortes tremores de terra, como está hoje provado pelo que se verificou sobretudo na Jamaica; também nos pavimentos, no telhado, e nas paredes foram empregados o concreto e o cimento armado.

Apresentam sobretudo grande interesse os seguintes detalhes: as paredes, em duas camadas de cimento armado, de forma a deixar entre si uma camada de ar com o fim de isolar o interior das variações bruscas da temperatura externa; o forro de cimento armado suspenso ao telhado, formando também ali uma câmara de ar isoladora; os pisos ou soalhos, impermeáveis e à prova de fogo feitos em lençol de uma massa em que como elemento a serralha; e ainda o telhado, em terraço, isto é, chato, com a sua proeminente saliência formando aba ou cimbalha de proteção às paredes externas. Recebeu essa cobertura também um tratamento especial contra a umidade e que é mais uma novidade para nós.

O prédio é de dois pavimentos, sendo que o térreo destinado à residência do 'Almoxarife da Companhia', que assim está ao pé dos depósitos sob sua responsabilidade, está subdividido em vários compartimentos e dispõe de todo o conforto; no andar que tem entrada independente, e é servido por uma cômoda escada também de concreto, é que se acha propriamente o 'Escritório Técnico'.

O salão é amplo e fartamente iluminado e ventilado. Dispõe de toda a comodidade e mesmo certo conforto. Está aparelhado com os mais modernos requisitos adotados nos gabinetes técnicos da América do Norte e Europa e dispõe de pessoal habilitado para a confecção de qualquer de qualquer projeto ou estudo referente não só à arquitetura como à engenharia civil " (AS NOSSAS GRANDES EMPRESAS, 1915, p. 3-4).

As mudanças não ficam restritas ao sistema construtivo e os materiais empregados no edifício, o processo de produção dos projetos com régua "T" e esquadros é aprimorado com a importação dos Estados Unidos de "máquinas de desenhar da 'Universal Drafting Machine Co.' " e, para reproduções heliográficas, incorpora máquina Wickers que permite "copiar continuamente, a qualquer hora do dia e com qualquer

tempo”(COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1917, p.8). Nesse mesmo ano as atividades do Escritório Técnico ganha o auxílio do arquiteto belga Jules Mosbeux, contratado pela empresa em 1914, a “cargo de quem estão os estudos das fachadas e detalhes arquitetônicos das construções da Companhia” (COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1918, p. 35).

Fig. 28 | Companhia Construtora de Santos: oficina de carpintaria em 1922.

Fonte: COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1923a.

A organização de empresa moderna igualmente direciona investimentos para bens de capital inovadores de modo a torná-la desenvolvida e competitiva. Em um contexto que regularmente perdura indústrias com máquinas à vapor, a incorporação de máquinas movidas a eletricidade nas oficinas da Companhia Construtora introduz inovações tecnológicas que permitem benefícios na racionalização do trabalho e maior competitividade (COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1913). As pedreiras, da Vila Mathias e da praia do Itararé, são aparelhadas com ar comprimido “*Ingersoll-Rand Co.*” e britador rotativo “*Austin*” para produção de qualquer tipo de brita (NOSSAS GRANDES EMPRESAS, 1915). As oficinas de serralha, carpintaria, mecânica e funilaria, sob a chefia de Hamleto Bottoli (COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1917), concentram a base principal no amplo terreno da rua Monsenhor Paula Rodrigues, para ficar “sob as vistas dos engenheiros da Companhia”. Os depósitos compreendem variado estoque de material para a comercialização e abastecimento das obras.

Em anúncio da Construtora, veiculado em 1914, informa a comercialização principalmente de “material de pedra - cantarias, guias, paralelepípedos, alvenaria e qualquer quantidade de pedra britada. Cimento, telhas e ladrilhos. Vigas de ferro, tijolos e areia postos na obra”³⁸. Informa ainda a representação comercial dos materiais da empresa estadunidense “*Trussed Concrete Steel Co.*”, com sede em Detroit, para construções em “cimento armado”.

COMPANHIA CONSTRUCTORA DE SANTOS

Grande Empresa Moderna de Construções

Caixa Postal n. 222

Telephone n. 259

End. Teleg. “Constructora” - Santos

Escritorio central: Praça da Republica n. 13

<p>Projecta, orça e executa toda a especie de construcção. Os serviços estão sob a superintendencia directa de engenheiros civis e architectos. Venda de materiaes de construcção. Venda de terrenos por prestações.</p> <p>Pedreiras: Praia do Itararé e Villa Mathias. Depósitos de materiaes em Villa Mathias e Villa Macuco. Carpintaria movida a electricidade: Rua Quarta (Villa Mathias). Secção de transportes para materiaes de construcção.</p>		<p><i>Vende principalmente: Material de pedra. cantarias, guias, paralelepipedos, alvenaria e qualquer quantidade de Pedra britada. Cimento, telhas e ladrilhos. Vigas de ferro, tijolos e areia postos na obra.</i></p> <p>Vende optimos terrenos por prestações em condições muito vantajosas.</p> <p>Agentes Geraes para Santos e São Vicente dos materiaes da TRUSSED CONCRETE STEEL C^o. Detroit., Mich. para construcções em cimento armado. Peçam catalogos e orçamentos</p>
--	--	---

Superintendente Commercial e Technico.
Eng. Roberto Cochrane Simonsen

Architecto:
Eng. Alberto Monteiro de Carvalho e Silva

Fig. 29 | Anúncio de 1914 propagando a Companhia Construtora de Santos como representante da *Trussed Concrete Steel Co.*, de Detroit, Estados Unidos

Fonte: COMPANHIA CONSTRUCTORA DE SANTOS, 1914b.

O paulatino crescimento da empresa faz-se notar também no aumento da equipe técnica. Para atuar como engenheiro assistente nas obras para o Matadouro Frigorífico, entra para os quadros da Construtora, em 1917, o engenheiro Armando de Arruda Pereira, profissional formado em engenharia civil e industrial pela *New York University School of Applied Science*. A confiança adquirida junto a Roberto Simonsen o conduzirá para exercer diversas funções de comando nas empresas vinculadas à

³⁸ COMPANHIA CONSTRUCTORA DE SANTOS – grande empresa moderna de construções (anuncio). *A Tribuna*, Santos,[s.p.], 5 mar. 1914.

Construtora. No ano seguinte à contratação, assume a gerência da sessão técnica e depois a presidência da Companhia Frigorífica de Santos (COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1919). Em 1922, Pereira passa a coordenar os trabalhos de construção de quartéis para o Exército no estado do Mato Grosso (PEREIRA, 1930), atividade que condiciona sua permanência na empresa até meados dessa década. Continuará ligado a Simonsen, com a participação na diretoria da Cerâmica São Caetano.

Como decorrência desse crescimento, no ano de 1918, Simonsen propõe ampla reorganização administrativa da empresa, com a introdução de “processos modernos, de cunho rigorosamente científico, e que foram adotados pelos grandes industriais americanos” (COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1919, p. 4). Entre as medidas adotadas, aprofunda a aplicação dos conceitos da administração científica³⁹ para a produção dos edifícios. Elabora

Fig. 30 | Companhia Construtora de Santos: oficina mecânica em Santos no ano de 1922.

Fonte: COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1923a.

novo organograma em que a alta eficiência do trabalho corresponde uma série de operações estudadas para cada encargo atribuído (COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1919). Cria o Departamento Técnico responsável na elaboração de orçamentos, projetos e cronograma para execução de obras – detalhamento de materiais, inspeção de máquinas, laboratório de materiais; o Departamento Comercial encarregado dos serviços de contabilidade, questões comerciais e fornecimentos – compras, vendas, estoques, caixa, transporte, contas; e o

³⁹ Sobre a administração científica veja: CORIAT, Benjamin. **El taller y el cronometro: ensayo sobre el taylorismo, el fordismo y la producción em masa**. Madrid: Siglo Veintiuno, 1994; EVANS, Christina e HOLMES, Leonard. **Re-Tayloring Management: Scientific Management a Century On**. Burlington: Gover e-book, 2013; EVANS, Holden A. **Cost keeping, scientific management**. New York: McGraw-Hill Book Company, 1911; TAYLOR, Frederick Winslow. **Princípios de administração científica**. São Paulo: Atlas, 1986.

Departamento de Produção com a tarefa de regular a produtividade dentro dos prazos previstos, dos custos e especificações predeterminadas, atua com autonomia sobre os operários da Construtora (COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1919).

Fig. 31 | Sede da rua Boa Vista, 16, onde funcionou o Escritório Central de São Paulo.

Fonte: COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1923a

A responsabilidade de cada departamento recai sobre o arquiteto Alberto Monteiro de Carvalho e Silva, Harold Robert Murray e o engenheiro Agenor Guerra Corrêa, respectivamente. Os dois primeiros eram pessoas de confiança de Simonsen, quanto Agenor Guerra, formado na Escola Politécnica em 1912, atua como fiscal da Prefeitura de Santos, desde 1916 (RELATÓRIO DA PREFEITURA MUNICIPAL, 1917), antes de entrar para a Construtora tempos depois. Os novos setores operacionais ficam sob a responsabilidade do diretor-superintendente, neste caso, Roberto Simonsen.

A repentina saída do engenheiro-arquiteto Alberto Monteiro de Carvalho da sociedade, em 1919, no momento em que a Construtora continua a expansão dos negócios, força a reformulação da equipe do escritório técnico, com a entrada de outros profissionais. Pinheiro (2012) refere-se ao aceite do convite de trabalho do engenheiro Olavo Egydio de Souza Aranha Junior, membro do conselho fiscal da empresa, que levou Monteiro de Carvalho atuar no Rio de Janeiro, na Companhia Técnica Brasileira, de sua propriedade. Posteriormente constituíram a renomada construtora Monteiro & Aranha Engenharia, Comércio e Indústria, especializada em obras de estradas de ferro e pavimentação (FICHER, 2005). É possível que o real desligamento de Monteiro de Carvalho da sociedade, segundo Claudia Pinheiro (2012), decorresse de divergências com Roberto Simonsen e Armando Arruda Pereira, quanto ao método construtivo empregado por Alberto na obra do Frigorífico de Santos. Ressentimentos de ambas as partes, alcançam o auge ao final dos anos de 1940, magoado “Alberto rompe relações com Roberto Cochrane Simonsen e Armando Arruda Pereira” (PINHEIRO, 2012, p. 90).

Fig. 32 | Equipe do Escritório Técnico de Santos em 1923. Sentados, da esquerda para a direita: eng. Paulo Dutra da Silva; desenhista Abel Villela Junior, eng. Willy Hennings, desenhista Antônio Gomes Barreiros, arq. Fritz Müller. Em pé, da esquerda para a direita: desenhista Carlos Picka; desenhista Helmuth Vogler; copista João Reinaldo; desenhista Hideo Komatsu; desenhista Ernesto Bistritschan.

Fonte: COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1923a.

Em função dos inúmeros escritórios instalados em cidades onde, na década de 1920, a Companhia Construtora opera as obras dos quartéis, a equipe do pessoal superior responsável pela direção e administração dos trabalhos de Arquitetura e Engenharia é renovada e ampliada. São constituídos por dezenas de arquitetos e engenheiros, alguns dos quais estrangeiros. Em fins de 1922, no escritório técnico de Santos atuam os engenheiros Paulo Dutra da Silva e Willy Hennings e os arquitetos Carl Reger e Fritz Müller (COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1923). No escritório central em São Paulo, coordenam os trabalhos técnicos os engenheiros Aldo Mario Cochrane de Azevedo, Edmund Krug e José Vargas Cavalheiro, além dos arquitetos belgas Jules Mosbeux e Philibert Schomblood. Na seção do Rio de Janeiro os engenheiros Flavio Lyra da Silva, Arthur Cesar de Andrade, George W. De Souza e Carlos Ayres são os profissionais residentes nos canteiros de obras. No Mato Grosso os trabalhos são supervisionados pelo engenheiro Armando Arruda Pereira, novamente integrado aos quadros da Companhia Construtora. No setor de Minas Gerais e Goiás está administrado por Pêrsio Pereira Mendes, enquanto o Rio Grande do Sul é

inspecionado por Oscar Barcelos, ambos engenheiros⁴⁰ (COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1923).

Fig. 33 | As especificidades do trabalho na empresa de construção, no início do século XX, podem ser medidas conforme a diversidade de atribuições da equipe do Escritório Central, em São Paulo no ano de 1923. Sentados, na primeira fila, da esquerda para a direita: Oscar Helmstreit, desenhista; eng. Waldemiro Marcondes; arq. Jules Mosbeux; eng. Aldo Mario Azevedo; Manoel Aranha, gerente; Orivaldo Lima Cardoso, contador; Álvaro de Moraes Magalhães, chefe de expediente; Noemio Freire, chefe da seção de faturas; Epiphany do Livramento, chefe da seção de contabilidade; Paulo de Queiroz, ajudante do expediente. Em pé, na segunda fila, da esquerda para a direita: Luiz Arruda, escriturário; Wicker Barreto, diarista; José Vaz Puppo Nogueira, faturista; Cássio Freitas Silva, protocolista; Cyro Guimarães, caixa; Zacharias Giancolli, desenhista; Trajano Novaes, despachante; Paschoal Grecco Junior, correspondente; Arnaldo Sidow, escriturário; Mario Buchignani, desenhista. Na terceira fila, da esquerda para a direita: Lidio Bertolini, chofer; Antonio Marino, zelador; João Villça Meyer, auxiliar protocolista; José Martins Ferreira, arquivista; Altair Cerqueira Santos, auxiliar faturista; Bruno Zaratin, datilógrafo; Victor N. Gama, datilógrafo; Osmar P. Ossi, auxiliar de contabilidade; Álvaro Ferraz, expedidor; Pedro Mascarenhas, auxiliar de desenhista; Deodato Padovani, contínuo do Escritório Técnico; Estevan Vieira, contínuo do Escritório Comercial .

Fonte: COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1923a.

⁴⁰ A relação plena dos engenheiros e arquitetos que atuaram na Companhia Construtora no período de produção dos trabalhos para o Exército pode ser encontrada em: COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS. **Álbum comemorativo do XI aniversário da Companhia Construtora de Santos**. São Paulo: [s.n.], 1923a; COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS. **Relatório de 1922 apresentado à Assembleia Geral de março de 1923**. [S.l.: s.n.], 1923b; SIMONSEN, Roberto. **A construção dos quartéis para o Exército**. São Paulo, 1931: TAUNAY, Affonso d'E. Uma visita a vila militar de Quitaúna. **Correio Paulistano**, São Paulo, 19 jun. 1922, [n.p.].

No período, recebe nas pranchetas do Escritório Técnico da filial de São Paulo a colaboração do arquiteto russo Gregori Warchavchick, anos depois teria seu nome ligado ao pioneirismo da arquitetura moderna no Brasil. Recém-formado quando desembarca no Brasil, vindo da Itália, trazendo na bagagem a experiência no escritório do renomado arquiteto Marcelo Piacentini, por cerca de dois anos (FERRAZ, 1965). Parece que a proposta de trabalho na Construtora, segundo Bardi (BARDI, 1965), foi ajustada na embaixada brasileira em Roma. Na empresa permanece pouco mais de três anos, de meados de 1923 ao final de 1926 (LIRA, 2011).

Logo após a minha chegada na capital paulista fui me apresentar ao dr. Roberto Simonsen, seu diretor, que me encaminhou ao arq. Francisco da Silva Telles. Este me aconselhou como a um irmão, encorajando-me no emprego (ARQUITETURA, 1967, p.18, *apud* LIRA, 2005, p. 100).

Estranhamente na relação dos arquitetos atuantes na Construtora no intervalo de 1921 a 1925, auge da produção da empresa, não encontramos a menção de Warchavchick na equipe de profissionais (SIMONSEN, 1931). Arquitetos como Jules Mosbeux, o mais destacado profissional da área na empresa, após a saída de Alberto Monteiro de Carvalho, mantinha relação de trabalho como profissional autônomo. O contrato tinha duração determinada, com a possibilidade de ser renovado por novos períodos:

De acordo com a deliberação da diretoria, assinamos, em 19 de maio de 1917, contrato de locação de serviços pelo prazo de três anos, com o arquiteto belga Jules Mosbeux, que trabalha conosco desde maio de 1914 (COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1918, p. 35-36).

É admissível a ideia que o mesmo tenha sucedido com Warchavchik, uma vez que o contrato de trabalho inicial firmado em Roma estenderia por um ano (BARDI, 1965). Atuando na empresa, publica o texto “Acerca da arquitetura moderna”⁴¹, com evidentes

⁴¹ Texto publicado inicialmente no idioma italiano, em 14 de junho de 1925 no jornal “Il Piccolo”, representativo da comunidade italiana de São Paulo. Adiante, no dia 1^o de novembro do mesmo ano consegue o divulgar o manifesto no jornal carioca “Correio da Manhã”. Ver FERRAZ, Geraldo. **Warchavchik e a introdução da nova arquitetura no Brasil: 1925 -1940**. São Paulo: Museu de Arte de São Paulo, 1965.

referências às ideias que Le Corbusier expressa na revista francesa *L'Esprit Nouveau*. Argumenta sobre o alinhamento da produção arquitetônica com as preocupações da sociedade industrial, discorre contra o decorativismo e a favor de princípios funcionais e econômicos (FERRAZ, 1965). Em defesa do ideário modernista europeu, o artigo de Warchavchik não produz revelações inovadoras a Roberto Simonsen, informado por Segawa (2002) como um dos poucos assinantes da *L'Esprit Nouveau*, tampouco a Francisco Silva Telles, outro assinante do periódico francês, “que, segundo Warchavchik costumava lhe emprestar livros de arquitetura contemporânea” (LIRA, 2011, p.108).

Com a impossibilidade em identificar os projetos de Warchavchick nesse momento, destacamos a vivência na empresa com incessante trabalho em dezenas de cidades. A produção do Escritório Técnico de “cerca de 15 mil metros quadrados de cópias heliográficas de mais de 600 folhas de tela” (COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1923, p. 61), dos projetos e detalhes construtivos padronizados para a execução racionalizada dos quartéis, pode ter impressionado o arquiteto na formulação dos conceitos sobre arquitetura moderna que viria propagar. A esse respeito são admissíveis as suspeitas de Lira (2011) sobre a influência desse ambiente empresarial da Companhia, envolvida com os processos da administração científica, com a produção taylorizada e uniformizada tenha o estimulado Warchavchik “tão cedo quanto em 1925, a exaltar a engenharia e a beleza e o progresso das máquinas” (LIRA, 2011, p.107).

A saída do arquiteto russo permite o acesso de jovens profissionais que conduzem o “espírito novo” corbusiano para as pranchetas da empresa. Entre esses arquitetos destaca-se Rino Levi, formado no curso de arquitetura em Roma, ainda estudante publica na imprensa paulista, também em 1925, seu manifesto da arquitetura moderna, apesar de distintos, haviam pontos em comum com o de Warchavchik (ANELLI, 1999). Assim como sucedeu com o arquiteto russo, Levi quando retorna ao Brasil, no segundo semestre de 1926, foi na Construtora onde trabalharia na vaga deixada por Warchavchik (ANELLI et. al., 2001). Abre escritório próprio de arquitetura depois de permanecer no emprego por um breve momento, pouco mais um ano, o suficiente para Fábio Villela (2003) estabelecer estreitas relações entre Roberto Simonsen e Rino Levi na construção do pensamento industrialista de São Paulo. Desse período Renato Anelli (2001) identifica o projeto do edifício “Companhia Construtora de Santos”, para Gustavo Olintho de Aquino, empresário

ligado a financiamento imobiliário, que seria construído nas esquinas das ruas Marques de Itú com a Bento Freitas, em São Paulo.

A qualidade projetual filiada à corrente moderna com que Levi e Warchavchik demonstraram em seus trabalhos é reconhecida por Roberto Simonsen tempos depois, ao solicitar para ambos um projeto de edifício residencial no terreno de esquina das ruas Aureliano Coutinho com a Marques de Itú, no bairro de Higienópolis, São Paulo⁴². Levi desenvolve, em 1945, seguido de Warchavchik, em 1948, concepções distintas que a morte de Simonsen impediu conhecer qual seria concretizada.

Jayme Teixeira da Silva Telles é outro arquiteto a ter seu nome vinculado à Construtora. Irmão mais novo do diretor Francisco T. da Silva Telles, vindo da Escola Nacional de Belas Artes, do Rio de Janeiro, ainda estudante estava sensível ao panorama de transformações arquitetônicas sucedidas na Europa e Estados Unidos, na década de 1920. Antes de completar a graduação, em 1925, ativa a carreira profissional como projetista na empresa de Simonsen, convidado a representar a Construtora no concurso de projeto de vila operária para o Cotonifício Crespi, em São Paulo (FREITAS, 2016; SOUZA, 1982).

Fig. 34 | Jayme da Silva Telles: projeto da Santa Casa de Misericórdia de Santos para a Sociedade Construtora Brasileira, em 1929.

Fonte: ILUSTRAÇÃO BRASILEIRA, 1929.

Na abordagem sobre o Memorial Descritivo do projeto denominado Vila Ford, preparado para o concurso, reconhecemos na análise de Souza (1982) a importância destacada para o conjunto de referências inspiradas na corbusiana *Maison Dom-Ino*, e demais informações absorvidas das páginas da revista *L'Espirit Nouveau*, familiarizada pelo jovem projetista por intermédio do irmão Francisco. Segundo Freitas (2016) Jayme foi o primeiro arquiteto brasileiro a ter acesso aos textos de Le Corbusier. Seu filho, Antônio da

⁴² Esses projetos encontram-se arquivados na biblioteca da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo, que detém o acervo dos arquitetos.

Silva Telles, também arquiteto, em depoimento no ano de 2009 relatou esse contato com a nova arquitetura produzida na Europa, por intermédio do seu tio e sócio de Simonsen:

Meu pai tinha um irmão, Francisco Teixeira da Silva Telles, que era engenheiro e assinava uma série de revistas e livros europeus que abordavam a cultura, a engenharia e a arquitetura. Pouca coisa havia no Brasil em matéria de publicações especializadas. Dentre essas publicações, assinava uma revista, *L'Esprit Nouveau*, que foi onde Le Corbusier publicou os capítulos de seu livro *Vers un architecture*. Papai viu na estante essa publicação, interessou-se e se pôs a ler. Impressionado com as propostas de Le Corbusier, redigiu uma série de textos de comentários a partir dos primeiros capítulos do livro e publicou, no jornal Estado de São Paulo, uma série de artigos, informando e comentando esse espírito novo na arquitetura (THOMPSON, 2010, p.74).

Na Companhia Construtora de Santos, Britto (1996) nos informa da participação de Jayme da Silva Telles em outros trabalhos além da Vila Ford. Envolve-se no concurso para a construção da Embaixada da Argentina, no Rio de Janeiro (1927), e o projeto da sede para o Banco do Estado de São Paulo (1928). Com a criação da Sociedade Construtora Brasileira, em 1929, Jayme produz alguns trabalhos para a nova empresa de Simonsen, como o projeto para a Santa Casa de Santos (1929). Com exceção da Embaixada, todos os projetos citados reforçam a sobriedade dos volumes e o compromisso do arquiteto, apesar de incipiente com o léxico racionalista⁴³.

Ao que parece a relação profissional com a Construtora foi distinta dos outros dois colegas arquitetos. Concomitante às solicitações do escritório técnico, Jayme mantinha negócios individuais com clientes em São Paulo e no Rio de Janeiro (BRITTO, 1996).

Não foi obra do acaso a passagem quase simultânea de Warchavchik, Levi e Silva Telles, na Construtora de Santos, três arquitetos que em seguida propagaram com discursos, textos e projetos a arquitetura moderna no Brasil. A experiência de atuar em uma das principais empresas de arquitetura e construção civil do país, permitiu a integração desses profissionais no processo de produção apoiado em parâmetros da ciência. Na prática projetual se depararam com modernos sistemas construtivos, vivenciaram a produção normatizada e organizada e, similar à indústria, fizeram parte da engrenagem taylorista

⁴³ Sobre os projetos para a Santa Casa de Santos e da sede para o Banco do Estado de São Paulo, ver: **Ilustração Brasileira**, ano X, n 108, Rio de Janeiro, ago. 1929, p. 67 e 145.

adotada por Simonsen (COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1919). Por menor que seja, esse conjunto de elementos vivenciados pelos arquitetos permite entender a influência da Construtora de Santos na consolidação das convicções acerca da produção da arquitetura moderna por eles disseminado (LIRA, 2011).

2.6 | GESTORA DE EMPRESAS

A Companhia Construtora de Santos é mencionada em diversos estudos como a gênese dos negócios bem sucedidos do engenheiro industrial (MARCOVITCH, 2013). A definição de Ferreira de Lima como sendo “a *célula-mater* das empresas de Roberto Simonsen” (LIMA, 1963, p.55), foi um conceito seguido por Carone (1971), Caetano (1994), Silva (2000), Marcovitch (2013), entre outros. Affonso Taunay considerava a razão dos triunfos financeiros da Construtora decorrente na capacidade administrativa de Simonsen “que soube dotar a sua companhia de todo aparelhamento moderno”, ao mesmo tempo, “ligar-se a uma série de empresas menores, suas subsidiárias, para o fornecimento de material, e sobretudo, formar um corpo de auxiliares proficientes e dedicadíssimos [...]” (TAUNAY, 1922).

Enquanto esteve ativa, a Construtora manteve agências de compras nas cidades de Hamburgo, na Alemanha, Londres e Nova York⁴⁴, estando vinculada e associada a um conjunto de negócios:

importação, compra e venda de artigos para construções, preparo e exportação de carnes resfriadas e congeladas, fabrico de artefatos de cobre, fios e cabos para condução de energia elétrica, artefatos de borracha, produtos cerâmicos, de marcenaria, de carpintaria, de mármore e granito, etc. (COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1939).

A intenção em diversificar os investimentos e controlar a produção de matéria prima para o grupo de empresas ligadas à Construtora é manifesto em Roberto Simonsen e seus sócios, visto que no correr dos anos criam a Companhia Agrícola Pastoril Ana Dias, para o fornecimento de carnes ao frigorífico de Santos a Sociedade Santista de Publicidade Ltda..

⁴⁴ As referências às agências de compras aparecem nas peças publicitárias da empresa veiculadas na revista A Construção em São Paulo, no ano de 1925. Ver COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS. **A Construção em São Paulo**, São Paulo, n.14, [n.p.], jun. 1925.

Fig. 35 | Diagrama elaborado em 1939, indicativo das empresas que estiveram ligadas à Companhia Constructora de Santos.

Fonte: COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1939..

Em 1939, Simonsen fez um breve relato da expansão empresarial sucedida na Companhia Constructora de Santos:

Hoje a nossa empresa financia indústrias e a sua seção de construção está a cargo de sua associada, Sociedade Construtora Brasileira, dirigida por antigos engenheiros da Construtora de Santos. A Construtora de Santos executou obras e serviços em 10 Estados do Brasil. A importância de seus trabalhos realizados orçou em mais de 300 mil contos de réis. Em Santos, deu origem à Companhia Frigorífica de Santos, Companhia Santista de Habitações Econômicas, Companhia Teatro Cassino do Parque Balneário. Fora de Santos, promoveu a fundação da Companhia Nacional de Artefatos de Cobre, Companhia Nacional de Borracha, Sociedade Construtora Brasileira, Sociedade Tetracap Limitada. Associou-se, ainda, à Companhia Imobiliária Nacional, no Rio de Janeiro, da qual é maior acionista” (A Tribuna 26 jan.1939).

As principais empresas derivadas, associadas, ou que já estiveram ligadas à Construtora, segundo o diagrama apresentado em 1939 ⁴⁵ são:

. **Companhia Santista de Habitações Econômicas** criada em 1914 confiou à Construtora de Santos a construção e loteamento do bairro operário da Vila Belmiro, em Santos. Foi controlada pela Construtora até 1928. A empresa tinha como sócios: Fernando Siqueira, Gustavo Delfino Martins de Siqueira, Virgílio Malta Cardoso, Charles Murray, Wallace Simonsen, Roberto Simonsen, Alberto Monteiro de Carvalho e Silva, Harold Murray e Belmiro Ribeiro de Moraes e Silva (COMPANHIA SANTISTA HABITAÇÕES ECONÔMICAS, 1914; COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1939);

Fig. 36 | Anuncio publicado em 1917.

Fonte: A TRIBUNA 23 ago. 1917.

⁴⁵ Veja: Grupo de Empresas derivadas, associadas, ou que já estiveram ligadas à Companhia Construtora de Santos, ver: A Companhia Construtora de Santos na Exposição Comemorativa do 1º Centenário da Outorga de Foros de Cidade a Santos. Santos s.ed., 1939.

. **Companhia Frigorífica de Santos** fundada em 1916, no ano seguinte atuou junto à Companhia Construtora para as obras do Matadouro Modelo da cidade. As empresas Mantiveram vínculos com a Construtora até 1919, data de conclusão das obras. A relação de todos os subscritores era: Alberto Reismann, Roberto Simonsen, Emílio Wysling, Aristides de Castro Andrade, Robert A. Sandall, Nioac & Comp., Antonio Bias da Costa Bueno, Arthur Richards, Alberto Monteiro de Carvalho e Silva, Harold Murray, Augusto Nunes de Oliveira, Paschoal Gomes & Comp., João Carlos de Melo, Henry Wright, J. R. Milhomes, Antônio Augusto dos Santos, Max Holtz, Frederico Ernesto A. Whitaker Junior, Antônio J. Jorge de Miranda, Joaquim Figueiredo da Silva Pinto e Oswaldo Sampaio (COMPANHIA FRIGORÍFICA DE SANTOS, 1917; COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1939).

Fig. 37 | Frigorífico de Santos em anúncio publicado no Brasil Ilustrado em 1920.

Fonte: BRASIL ILUSTRADO, 1920.

. **Companhia Teatro e Cassino Parque Balneário** organizada em 1920, investiu na

Fig. 38 | Anúncio publicado na Ilustração Brasileira em 1922.

Fonte: TEATRO CASSINO PARQUE BALNEÁRIO, 1922.

Companhia Construtora para a produção do projeto e obras do Teatro e Cassino de Santos. Foi administrada pela Construtora até 1925s. O grupo de associados foi: Antenor da Rocha Leite, Charles Murray, Erasmo de Assumpção, Theotônio de Lara Campos, Paulo C. Suplicy, Wallace Simonsen, Sidney Simonsen Junior, Antônio Bias da Costa Bueno, Companhia Santista de Habitações Econômicas, Sidney Martin Simonsen, Belmiro Ribeiro de Moraes e Silva, Arnaldo F. de Aguiar, João Carlos de Mello, H. Fairchild, Francisco Teixeira da Silva

Telles, Harold Murray, Luis Suplicy Junior, Pedro Gonçalves, J. Carvalho Filho, Affonso d'Escragnole Taunay, A. Raposo Filho, Antônio de Freitas

Guimarães Sobrinho, A. S. de Azevedo Junior, Esaú Silveira, Daniel Ribeiro, M. Nascimento Junior e Companhia Construtora de Santos (COMPANHIA TEATRO E CASSINO PARQUE BALNEÁRIO DE SANTOS, 1920; COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1939);

. **Companhia Imobiliária Nacional** atuou na formação de bairros residenciais e comercialização de imóveis no Rio de Janeiro e São Bernardo. Esteve controlada pela Companhia Construtora a partir de 1924, vínculo possivelmente mantido ainda no final da década de 1930. Os acionistas eram: Sebastião Cardoso Cerne, José Pires de Carvalho e Albuquerque, Charles Murray, Hipólito G. Pujol Junior, Raul Fernandes, Antônio R. De Azevedo, Roberto Simonsen, Alfredo Pujol, Wallace Cochrane Simonsen, Companhia Construtora de Santos, Theodorico Magalhães Castro. (COMPANHIA IMOBILIÁRIA NACIONAL, 1927; COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1939);

Fig. 39 | Anuncio publicado na revista Paratodos, em 1926.

Fonte: COMPANHIA IMOBILIÁRIA NACIONAL, 1926.

. **Companhia Nacional de Artefatos de Cobre S.A.** formada em 1923, para a exploração de jazidas e fabrico de fios e artefatos de cobre. Foi controlada pela Companhia Construtora até 1929. O grupo societário era formado por: Miguel de Arrojado Lisboa, João Pandiá Calogeras, Francisco Salles Oliveira, Carlos Otto Willibald Klaussner, Roberto Simonsen, Harold Murray e Fernando Cardoso (COMPANHIA NACIONAL DE ARTEFATOS DE COBRE, 1923; COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1939);

. **Cerâmica São Caetano S.A.** produziu revestimentos cerâmicos para a construção civil. Em 1924 encontrava-se sob a direção da Companhia Construtora de Santos, e permaneceu sob o controle da empreiteira até a venda da empresa em 1974. Sob a direção de Simonsen e demais sócios, ocorreram investimentos para baratear o custo de produção. Foram criadas novas seções de trabalho para aperfeiçoar os serviços e edificadas habitações operárias. A produtividade foi duplicada com a construção de novo forno e implantada linha férrea para o escoamento da mercadoria (CERÂMICA SÃO CAETANO S.A., 1925).

Não tardou para a Cerâmica São Caetano transformar-se em uma das maiores empresas no comércio de telhas e ladrilhos do país (MARCOVITCH, 2003). Os sócios dos primeiros anos de incorporação pela Companhia foram: Armando Arruda Pereira, Roberto Simonsen, Companhia Construtora de Santos, José Joaquim Pereira Braga, João Telles da Silva Lobo, Haroldo Murray, Serafim Romero Gil e José Rossetti (CERÂMICA SÃO CAETANO,

1924; COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1939).

Fig. 40 | Anúncio publicado na revista Acrópole, em 1952.

Fonte: CERÂMICA SÃO CAETANO S.A., 1952..

. **Companhia Nacional da Borracha** fundada em 1924 explorou a fabricação de artefatos de borracha. O vínculo com a Companhia Construtora de Santos se fazia valer ainda no final da década de 1930 (COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1939).

. **Sindicato Nacional de Combustíveis Líquidos** fundado em 1925 realizou estudos sobre a exploração industrial de petróleo. Com Roberto Simonsen na presidência da instituição (COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1939).

. **Sociedade Construtora Brasileira** Ltda. criada em 1929 atuou em serviços de engenharia e construções em geral. Esteve ligada a Companhia Construtora de Santos desde a sua fundação até o encerramento em 1965. A Sociedade Construtora Brasileira também controlou a Sociedade Industrial Tetracap Ltda. firma especializada no fornecimento de tubos de concreto prensado para canalizações, adutoras, etc. Entre os associados a Companhia Construtora de Santos é a maior acionista, seguido de Roberto Simonsen, Mario Freire, Francisco Teixeira da Silva Telles e Egídio Moreira Castro e Silva (COMPANHIA

CONSTRUTORA DE SANTOS, 1939). Comparado com as práticas da Construtora de Santos, a Sociedade Construtora Brasileira atua de maneira mais efetiva como empreiteira de obras públicas, em trabalhos em grande escala (FICHER, 2005), deixando de produzir e comercializar materiais. Das atribuições propostas, consta “executar serviços de engenharia e construção de qualquer obra pública ou particular, mediante contrato por empreitada ou administração, com ou sem fornecimento de material” (JUNTA COMERCIAL DO ESTADO DE SÃO PAULO, 1933-1966). Em 1933, a Sociedade Construtora continua administrada pelo eng. Mario Freire, gerente geral, Francisco Teixeira da Silva Telles, gerente técnico e Egydio Moreira de Castro e Silva, gerente administrativo (DIÁRIO OFICIAL DO ESTADO DE SÃO PAULO, 14 dez 1933).

As primeiras mudanças nos estatutos são observadas em 1934, com a saída de Egídio Castro e Silva da sociedade e a expansão das operações para além do estado de São Paulo, com abertura de filial nas cidades do Rio de Janeiro e Niterói, concretizado na década de 1950 (JUNTA COMERCIAL DO ESTADO DE SÃO PAULO, 1933-1966).

Com o tempo, novos sócios são introduzidos e o capital social ampliado. Ao grupo somam-se os filhos do engenheiro Mario Freire, Leomar Freire, Paulo Mario Freire e Mario Freire Filho, nas funções administrativas e técnicas (JUNTA COMERCIAL DO ESTADO DE SÃO PAULO, 1933-1966). A sociedade limitada é convertida em sociedade anônima e sua diretoria, em 1954, é constituída por Mario Freire, diretor-presidente; Francisco T. da Silva Telles, primeiro vice-presidente; Paulo Mario Freire, segundo vice-presidente; Otávio Martins da Siqueira, diretor-superintendente; Mario Freire Filho, diretor-administrativo e Leomar Freire, diretor-técnico (JUNTA COMERCIAL DO ESTADO DE SÃO PAULO, 1933-1966). Diante do falecimento de Roberto Simonsen, em 1948, e do segundo maior acionista, o engenheiro Mario Freire, em 1955, o grupo societário continua sob o controle da Companhia Construtora de Santos até o ano de 1966, ao ser incorporado pela Sociedade Ribeiro Franco S.A. – Engenharia e Construções.

As grandes obras públicas ganham destaque técnico e financeiro no portfólio de realizações da empreiteira. Simonsen informa que o conjunto de obras executadas na Companhia Construtora de Santos e Sociedade Construtora Brasileira, no período de 1912 a 1939, perfaz mais de 300.000:000\$000 (trezentos mil contos de réis) (COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1939). Dos trabalhos de engenharia produzidos a partir de 1930, inclui-se a Biblioteca Mario de Andrade (BIBLIOTECA MUNICIPAL DE SÃO PAULO, 1942), Sanatório Esperança (SANATÓRIO ESPERANÇA, 1938) e Túnel da avenida Nove de Julho, reservatório de água à rua da Consolação, todos em São Paulo; Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz”, em Piracicaba; Escola Prática de Agricultura “Fernando Costa”, Pirassununga (ESCOLA PRÁTICA DE AGRICULTURA “FERNANDO COSTA”, 1944) ; túneis do Monte Serrate, em Santos, Adutora de Ribeirão das Lajes, onze túneis da ferrovia Mairinque-Santos, entre outras (FICHER, 2005).

Fig. 41 | Anúncio publicado na revista Acrópole, em 1942.

Fonte: BIBLIOTECA MUNICIPAL DE SÃO PAULO, 1942.

Outras empresas foram integradas ao universo de investimentos da Companhia Construtora de Santos. Dessas estratégias de diversificação dos investimentos fazem parte a Companhia Bandeirantes de Seguros (COMPANHIA BANDEIRANTES DE SEGUROS GERAIS, 1951) e Sociedade Técnica de Materiais Sotema S.A., especializada no comércio de materiais e equipamentos para construção (SOCIEDADE TÉCNICA DE MATERIAIS SOTEMA S.A., 1952).

Entendemos que a ampliação da participação acionária em algumas empresas, tem relação com a reorganização administrativa da Companhia Construtora no final dos anos de 1920. A crise econômica mundial em 1929, o desgaste da imagem da empresa diante as acusações sobre possíveis favorecimentos nos contratos das obras dos quartéis (NO REGIME DAS PROJEÇÕES ESCANDALOSAS, 1928). Acontecimentos decisivos no entendimento da desarticulação na Companhia de Santos da antiga estrutura de serviços, fornecimento e produção de materiais. Na renovada estratégia de Simonsen os provimentos de insumos para a construção seguem preferencialmente formalizados por empresas consorciadas à Construtora de Santos. Entre as principais fornecedoras associadas estão a Cerâmica São Caetano – pisos cerâmicos – e a SOTEMA – cimento, ferro e materiais em geral⁴⁶.

As empresas coligadas, no correr do tempo, encerram gradativamente o vínculo com a Companhia permanecendo, no correr da década de 1960, a Cerâmica São Caetano como principal capital investido (MARCOVITCH, 2003). Por deter o controle acionário da empresa, os três filhos de Roberto Simonsen resolveram em 1973 vender a Cerâmica. As transações iniciadas com empresa estadunidense tiveram forte resistência do governo militar e o negócio não se materializa, nos informa Jaques Marcovitch, por considerar “estratégica a parte dos refratários por sua aplicação na siderurgia” (MARCOVITCH, 2003, p.309). Com financiamento do BNDES a Magnesita S.A., empresa ligada à produção de refratários, concretiza o negócio (MARCOVITCH, 2003). Por ser a maior acionista da Cerâmica, a Companhia Construtora de Santos é incorporada, tornando-a definitivamente inativa (MAGNESITA S.A., 1975).

⁴⁶ Veja: BIBLIOTECA MUNICIPAL DE SÃO PAULO. *Acrópole*, São Paulo, ano 5, n.50, p. 55-69, jun. 1942.

CAPÍTULO 3. ATUAÇÃO

Fig. 1 | Carregamento de café no porto de Santos no início do século XX.

Fonte: acervo Fundação Arquivo e Memória de Santos.

Para estudar a atuação da Companhia Construtora de Santos, torna-se premente conhecer o que se produziu no campo da Arquitetura e Engenharia, suas relações e contradições. Aproximações nos recortes e análises da bibliografia permitem articular uma discussão em torno da produção na construção civil nas principais décadas do século XX.

O propósito desse capítulo reside, inicialmente, no esforço em localizar e organizar o conjunto de projetos e obras da Construtora no recorte cronológico de dezessete anos (1912-1929) de atuação como empresa de Arquitetura e Engenharia, no momento em que o exercício da construção civil foi redirecionado para a empreiteira subsidiária, a Sociedade Construtora Brasileira (COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1939). Conjuntamente, viabiliza a leitura dessa produção de modo mais preciso - os trabalhos para a iniciativa privada, os contratos públicos no correr dos anos, os locais de maior incidência das obras, que tipos de serviços foram predominantes, entre outras questões.

Nesse conteúdo, também são apresentados uma amostragem de projetos e obras da Construtora, com ênfase nas soluções arquitetônicas de grande relevância no portfólio da empresa. As ações do seu escritório técnico, responsável pelos projetos e cronogramas, por exemplo, eram diversificadas: envolviam desde questões ligadas à infraestrutura urbana ao desenvolvimento da tecnologia da construção civil. Encarrega-se de serviços de drenagem, abastecimento de água, instalações de máquinas em geral, de levantamentos topográficos, projetos e construção de edifícios de programas de necessidades diversos.

Do conjunto de trabalhos analisados, notabiliza-se a Vila Belmiro, em Santos, com citação urbanística da *Garden City Movement*, e moradias construídas com sistema pré-fabricado em aço, importado dos Estados Unidos (COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1915); a adoção da tipologia do *bungalow* da Califórnia, para residências burguesas do litoral santista, dada as situações geográficas similares entre as duas regiões (COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1917); o Teatro e Cassino Parque Balneário e a Bolsa Oficial de Café são outras obras de destaque que se tornaram referência na paisagem da cidade de Santos.

De todo os trabalhos produzidos pela Companhia Construtora de Santos, o maior desafio para a capacidade de organização e administração das operações da empresa foi a execução de inúmeras instalações militares, espalhadas por diversos estados do território

nacional. A construção dos quartéis assinala, de modo precursor, uma empreitada racionalmente preparada segundo os métodos da organização científica do trabalho (MEUCCI, 2009; SIMONSEN, 1931).

Do universo de projetos e obras identificados, certas questões são postas como referenciais norteadores aos levantamentos propostos: como a Construtora desempenhou suas funções enquanto empresa do ramo da construção civil? Qual a predominância quantitativa dos contratos entre os setores público e privado? Foi uma empresa essencialmente voltada ao mercado imobiliário?

3.1 | ATUAÇÃO DOS ARQUITETOS

Caetano (1996) aponta para a estratégia da Companhia em incorporar e valorizar o engenheiro e arquiteto, profissionais qualificados na organização e aumento da produtividade do canteiro de obras, almejando o barateamento do custo de produção, contrariando a atividade da construção civil marcada pela organização do trabalho baseada na simples divisão e distribuição de tarefas (CAETANO, 1996). Sobre esse posicionamento, Simonsen (1932) argumenta tratar-se de “uma reação contra o predomínio absoluto dos mestres de obra, que o atraso e os poucos recursos do meio tinha arvorado projetistas e mentores da evolução material da cidade”.

Analisando a prática dos arquitetos em São Paulo, no início do século XX, Sylvia Ficher (2005) revela, naquele momento, o distanciamento da assimilação do significado da arquitetura como atualmente se coloca. Nessa perspectiva, Simonsen questiona o conhecimento distorcido do “nosso povo” sobre as reais atribuições dos arquitetos, e em 1916, relata aos acionistas a relevância desses “desenhistas” para os projetos da empresa:

Na fachada é que está a arquitetura para o nosso povo em geral. Já chegamos mesmo a ter mais de um pedido de desenho de fachada, sem que quisessem os proprietários que soubéssemos da planta! ‘Façam a fachada, que a planta eu faço’!

A disposição das peças estudamos de acordo com a melhor insolação e para melhor conforto e comodidade procurando evitar os longos corredores, e os espaços perdidos e tornando os quartos independentes entre si.

Não obstante parecer aos técnicos que estamos repetindo noções que deveriam ser elementares para qualquer pessoa que se

encarregue de projetar casas, não podemos deixar de fazê-lo porque é pasmoso o que quase diariamente verificamos e que, como dissemos, só podemos atribuir à pouca importância ligada ao estudo da disposição interna, na qual os nossos desenhistas não querem perder tempo para gastarem-no tão desapiedadamente nos 'rabiscos' e nas aquarelas da fachada (COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1916, p. 21).

A valorização do arquiteto manifestada por Simonsen assume no ano seguinte um discurso incoerente. Ao enaltecer o trabalho de Jules Mosbeux, indica que o arquiteto desempenha a mesma prática condenada no passado.

Fig. 2 | Arquiteto Jules Mosbeux (o segundo da esquerda para a direita) coordenador do Escritório Técnico da Companhia Construtora de Santos em São Paulo., em 1922.

Fonte: COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1923a.

O arquiteto Jules Mosbeux, a cargo de quem estão os estudos das fachadas e detalhes arquitetônicos das construções da Companhia, e que teve ocasião de mostrar-nos importantes projetos ultimamente a seu cargo (COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1918, p. 35).

Por outro lado, o desempenho dos arquitetos da Companhia era reconhecido por Simonsen. Reiteradamente, correspondia a eficiência e desempenho com remunerações extras a esses profissionais (COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1913; COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1914; COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1915). A relevância ao trabalho do arquiteto era quase uma exceção à regra, no momento em que a arquitetura, regularmente, era tratada como “construção de edificações” (FICHER, 2005).

O menosprezo pelo valor comercial desse trabalho fazia parte do expediente da empresa: “geralmente, não costumamos cobrar de nossos clientes os serviços feitos no nosso escritório técnico”, revela Simonsen (COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1918, p. 21). Sobre autoria do projeto em princípios do século XX, Sylvia Ficher esclarece o modo secundário como o assunto era tratado, “e seu autor, o projetista”, apenas mais “um trabalhador especializado da firma de arquitetura, da construtora” (FICHER, 2005, p. 61). Esta visão explica a renúncia da indicação dos arquitetos na autoria dos projetos da empresa.

Nas pranchas arquitetônicas observamos, invariavelmente, a identificação da Companhia Construtora de Santos como autora do projeto, ação que impede reconhecer precisamente os maneirismos de profissionais como Alberto Monteiro de Carvalho, Jules Mosbeux, Philibert Schomblood, Agenor Guerra Corrêa, Gregori Warchavchik, Carl Reger, Fritz Müller, Rino Levi, Jaime da Silva Telles, entre outros responsáveis por esses trabalhos na Construtora.

Situação análoga ocorre com o belga Ernest Chaineux (1886 – 1962), admitido na Companhia em 1920, onde permanece pouco mais de dois anos, posto que, em 1923, realiza projetos para a Universidade Livre em Bruxelas (MINNIGH, 2006).

Fig. 3 | Walter Basset-Smith e Bertie Hawkins Collcutt: Capela do Asilo Marítimo em Mar del Plata.

Fonte: Fotos viejas de Mar del Plata. Disponível em: <http://fotosviejasdemardelplata.blogspot.com> >. Acesso em 19 mar. 2019.

Houve ocasiões em que arquitetos de fora da empresa foram contratados para trabalhos específicos. É o caso dos ingleses Walter Basset-Smith (1959 - 1932) e Bertie Hawkins Collcutt (1883 – 1937), com escritório em Buenos Aires foram autores do projeto de 1916 para a Igreja Anglicana em Santos (COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1918). A aproximação de Basset-Smith e Collcutt com a Construtora de Santos tinha motivo evidente: os arquitetos haviam concebido para os presbiterianos diversas igrejas neogóticas na Inglaterra e Argentina (DOMINGUEZ, 2013), entre as quais o templo de Santo André (1913), na capital argentina¹, e a capela do Asilo Marítimo, na cidade de Mar del Plata (1912), de grande semelhança com a igreja de Santos. A prática com os atributos solicitados para a arquitetura religiosa presbiteriana, supostamente encoraja Simonsen a incorporá-los no projeto em Santos.

Fig.4 | Walter Basset-Smith e Bertie Hawkins Collcutt: Capela Asilo Marítimo, Mar del Plata, Argentina, 1912.

Fonte: DOMINGUEZ, 2013.

Fig.5 | Companhia Construtora de Santos: Planta, Igreja Anglicana, Santos, 1916.

Fonte: acervo Fundação Arquivo e Memória de Santos.

Fig.6 | Companhia Construtora de Santos, projeto para Igreja Anglicana, Santos, 1916.

Fonte: acervo Fundação Arquivo e Memória de Santos.

sociedade de Alberto Monteiro de Carvalho e Silva, apenas Jules Mosbeux foi o que mais tempo permanece na empresa, cerca de dez anos. Amigo de Simonsen desde a Politécnica, Monteiro de Carvalho esteve envolvido com os trabalhos para Vila Belmiro e o Matadouro Municipal, ambos em Santos. É tido como principal colaborador na resolução de problemas técnicos, e obteve “notável especialização em vários ramos da construção” (COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1918, p. 35).

Fig.7 | Companhia Construtora de Santos: Igreja Anglicana, Santos, 1916.

Fonte: COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1918.

Fig.8 | Companhia Construtora de Santos: Igreja Anglicana, Santos, 1916.

Fonte: COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1918.

Simonsen parece ter predileção por arquitetos estrangeiros, por sinal, de profissionais belgas. Possivelmente uma influência de Mosbeux, dado sua destacada presença profissional, “seu bom gosto e sólido preparo” (COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1918, p. 35).

Considerando a função executiva exercida na empresa, em que medida Simonsen atuava nas diretrizes das linhas arquitetônicas dos projetos? Lembramos que o empresário nutria interesse em formar-se engenheiro-arquiteto na Escola Politécnica. No relatório de atividades da empresa de 1916, demonstra conhecimento sobre arquitetura ao tecer extensas críticas sobre os aspectos físicos dos edifícios de Santos, propondo soluções para os problemas elencados (COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1917). E os arquitetos da empresa, profissionais anônimos nas pranchas de linho, teriam margem para intervenções autorais?

A aproximação para essas indagações solicita o recorte do *modus operandi* do empresário vindo do relato de Edda di Franco, sua secretária por muitos anos. Franco nos oferece um perfil adverso à postura centralizadora, comumente vinculada aos grandes

empresários. No expediente de trabalho “mais ouvia que falava”, valorizava as contribuições de sua equipe encorajando-os a emitirem opinião. “Mesmo os seus discursos pessoais ele o submetia à sua equipe, para que fossem discutidos” (DI FRANCO, 1960, apud MARCOVITCH, 2003, p. 216). Desse relato podemos supor a participação conjunta de Simonsen com o grupo de arquitetos e engenheiros no esforço simultâneo para alcançar a solução final, examinando “os diversos ângulos de abordagem” para em seguida serem “distribuídas as tarefas”. Desse procedimento “surgia então o anteprojeto, novamente apresentado à discussão geral da equipe” (DI FRANCO, 1960, apud MARCOVITCH, 2003, p. 216).

Por certo, nas reuniões capitaneadas por Simonsen com a equipe do Escritório Técnico, consideramos que os aspectos conceituais e soluções gerais dos projetos deveriam se sobrepor às particularidades (detalhes construtivos, acabamentos) suscitadas no processo

Fig.9 | Companhia Construtora de Santos: hotel Deodoro.
Fonte; BRASIL ILUSTRADO, 1920.

de produção dos arquitetos. Isso abre margem para que as decisões dos profissionais envolvidos fossem materializadas no projeto. Igualmente é possível verificar a presença autoral dos arquitetos da empresa em trabalhos de maior engajamento estético, como o Teatro e Cassino

Parque Balneário e a Bolsa Oficial de Café, ambos em Santos. Ao observar a construção do hotel Deodoro, em 1918, na Praça Independência, próximo ao Teatro Cassino, vem a lembrança a atuação dos arquitetos belgas, diante da referencia arquitetônica com aq inclinação neorrenascentista daquele país.

3.2 | PROJETOS E OBRAS

O levantamento das atividades da Companhia Construtora de Santos produziu ampla amostragem para a pesquisa. Compreendendo mais de 200 trabalhos, no período de 1912 a 1929, o recorte elaborado pontuou atividades diversificadas ligadas aos seguintes projetos e obras:

Esportiva: estádio;

Comercial e serviços: centro telefônico, Recebedoria de Rendas, agências bancárias;

Hospitalar e assistencial: hospital militar, Instituto para Cegos; orfanato

Industrial: armazéns e oficinas;

Infraestrutura urbana: pavimentações, galerias pluviais, estradas, adutoras.

Lazer: hotel, teatro, cassino;

Militar: quartéis para o exército, base aérea, depósito de material bélico;

Paisagismo: praça, monumentos;

Religiosa: igreja, capela;

Residencial: habitação social, palacetes, *bungalows*.

Fig.10 | Companhia Construtora de Santos: Parque Balneário Hotel, Santos.

Fonte; acervo do autor.

A contabilização das informações registra a superioridade da arquitetura residencial (35%) entre as práticas contratadas pela Companhia Construtora de Santos, seguido das instalações militares (26%), infraestrutura (15,75%), comércio, serviços e escritórios (7,5%), industrial (7,5%), hospitalar (3%), lazer (3%), praças e monumentos (1,5%), esportivo

(0,5%) e religioso (0,25%).

No quesito financeiro, apuramos o lucro líquido extraído dos balanços contábeis da empresa, em três momentos significativos desde 1912 a 1929. Nos oito primeiros anos em operação - 1912 a 1919 - atinge proventos de 1.430:000\$000 (mil quatrocentos e trinta contos de réis), aproximadamente. É representativa desse universo a supremacia dos contratos do setor privado sobre o público. O conjunto de trabalhos correspondem a residências, armazéns para estocagem de mercadorias e serviços de infraestrutura urbana, este último supostamente com maior orçamento, e que perfazem 15,5% da totalidade das obras produzidas.

As realizações entre 1921 a 1925 são mais representativas do contexto produtivo da Companhia. Indicam o momento das grandes obras públicas; a Bolsa Oficial de Café e as instalações militares, por exemplo, asseguram maior acúmulo de capital desde a fundação, em 1912. A Companhia, até o início da década de 1920, tinha na produção da arquitetura residencial a maior demanda de trabalho, contabilizando, até aquele momento, 50% dos contratos firmados. Os serviços para o Exército monopolizaram 87% dos negócios no período de 1921 a 1924, confirmando a primazia e importância dessas obras para a

Fig.11 | Companhia Construtora de Santos: Fundação Paulista de Assistência à Infância, São Paulo.

Fonte; Revista A Construção em São Paulo, nº 12, 1925.

Fig.12 | Companhia Construtora de Santos: Armazém Roberto, Santos.

Fonte; SÃO PAULO MODERNO, 1919.

empresa. Na ocasião, o lucro líquido alcança 9.300:000\$000 (nove mil e trezentos contos de réis), aproximadamente, e corresponde uma superioridade de 84,5%, comparado com os dados da primeira etapa de produção, isto é, 1912 a 1919.

Na leitura do valor dos contratos, a ordem de grandeza desigual dos montantes negociados para cada um dos períodos, são indícios evidentes do forte impacto econômico sobre a empresa. Representam 4.300:000\$000 (quatro mil e trezentos contos) na primeira etapa, contra 127.000:000\$000 (cento e vinte sete mil contos de réis) para seguinte. De 1921 a 1924, ocorre um aumento de 3 mil por cento dos valores contratuais, comparado à primeira fase. Os dados comprovam o período de elevada prosperidade da Construtora.

Gráfico 1: Projetos e obras realizados pela Companhia Construtora de Santos

Da etapa seguinte, de 1926 a 1928, identificada com o término dos trabalhos dos quartéis até o encerramento da atividade da construção civil, conseguimos os balanços de dois dos três anos restantes. Estes dados são suficientes para estabelecer uma tendência da manutenção do faturamento alto da Companhia. Contabilizamos para os anos de 1926 e 1927 o rendimento de 3.000:000\$000 (três mil contos de réis), em valores aproximados, e contratos na ordem de 85.000:000\$000 (oitenta e cinco mil réis).

3.3 | ATIVIDADES PÚBLICAS E PRIVADAS

Do conjunto de projetos e obras contratadas junto a Companhia Construtora de Santos, muito se especula sobre articulações suspeitas recaídas sobre a empresa e o poder público, repercutindo variadas abordagens sobre o assunto. Argumenta-se acerca da atuação de Roberto Simonsen para, além de se posicionar com distinção no mercado de

construções, beneficiar a Construtora de possíveis concorrências direcionadas pelo poder público.

Gráfico 2: Contratos público e privado

O gráfico síntese da relação dos projetos e obras da empresa aponta para a predominância dos contratos com o setor privado (55%) em oposição ao setor público (45%), nos 17 anos de atividade diretamente ligada à construção civil. Esses dados são ainda mais consolidados se excluído o período marcado pela construção dos quartéis para o Exército, observado como um trabalho de exceção dentro no universo produzido pela empreiteira. Nesses termos, o panorama de contratos com o setor privado até 1921 seria de 82%.

3.4 | LOCAIS DE ATUAÇÃO

Até o início da década de 1920 a Companhia Construtora de Santos tinha desempenho quase exclusivamente regional, enraizada no mercado da Baixada Santista, prioritariamente na cidade de Santos. A presença na região estava concentrada nas cidades de Santos, Guarujá e São Vicente. No período, 93% dos trabalhos da Construtora ocorreram em Santos, 5% no Guarujá e 1% em São Vicente. Exceção à regra indica a construção, no Rio

de Janeiro, do armazém para a empresa American Warehouse & Warrants Co., ocorrida no ano de 1917.

Gráfico 3: Locais de atuação

A projeção nacional adquirida posteriormente pela empresa foi possível com a execução das obras obtidas junto à instância pública estadual e federal. Até 1921, a Construtora havia conquistado contratos com a iniciativa privada e a municipalidade de Santos. Serviços de infraestrutura urbana compreendendo a abertura de vias, calçamentos, drenagens, configuravam o panorama dos trabalhos efetuados até o início da década de 1920 para a esfera pública. A obra para a construção da Bolsa Oficial de Café, contraída junto ao Governo do Estado de São Paulo (1920), a urbanização da Praça Independência (1921), financiada pelo Governo Federal e, por fim, os trabalhos para construção em 34 cidades do país de diversos quartéis e edifícios para o Exército, contratados com o Ministério da Guerra (início em 1921), alavancaram a imagem e o prestígio da Companhia Construtora de Santos para o cenário nacional.

No cômputo geral das localidades de atuação da empresa, Santos e região compreendem maior porcentagem do total (58%), seguido das cidades do Rio Grande do Sul

(13%), por ocasião de numerosas obras dos quartéis convergirem para essa área, a cidade de São Paulo e região (11%), Rio de Janeiro (6%), Mato Grosso do Sul (5%), interior do Estado de São Paulo (3,5%), Minas Gerais (2%), Paraná (1,5%) e Santa Catarina (0,5%).

3.5 | SITUAÇÃO ATUAL

O levantamento complementado com informações referentes à situação atual dos edifícios produzidos pela Companhia Construtora de Santos, ficando excluídos os trabalhos de infraestrutura. Leituras sobre a permanência dos imóveis e da ocorrência de demolições serviram como síntese para o conhecimento das condições materiais em que se encontram na atualidade. Para os imóveis em bom estado de conservação e aos que sofreram grandes alterações nos revestimentos, caixilhos e volumetria, valeu-se do termo “conservado” e “descaracterizado”, respectivamente. A falta de referências sobre a existência de algumas obras levantadas impôs a indicação “sem informações”.

Os dados sobre os edifícios conservados totalizam 26,5%, os imóveis demolidos são 37,5% enquanto os descaracterizados perfazem 3%. São indicados como “sem informação” os trabalhos de infraestrutura urbana e edifícios que não tivemos conhecimento do estado de conservação.

A maior parte dos imóveis demolidos estão situados em Santos, junto ao conjunto de quartéis desmontáveis no Rio Grande do Sul, substituídos no correr do tempo.

O fato dos edifícios conservados corresponderem 26,5% do universo pesquisado não é demonstrativo do grau de conservação – bom, regular ou precário¹ - tampouco

Fig.13 | Demolição do Hotel Parque Balneário, Santos, em 1973.

Fonte; WILLIANS, 2016.

¹ Classificação do estado de conservação do imóvel quanto à configuração externa: **Bom**: problemas referentes a sujidades e pintura **Regular**: partes faltantes de revestimentos, esquadrias e cobertura. **Precário**: problemas de estabilidade estrutural, como trincas e rachaduras, ausência de cobertura e partes arruinadas.

apontam para o reconhecimento como bem cultural, embora alguns imóveis estejam tombados na esfera federal, estadual e municipal. O emprego do termo “conservado” foi adotado como indicativo da existência do imóvel, sem correlação com o estado de conservação em que se encontra.

Gráfico 4: Situação atual

3.6 | PRODUÇÃO

O estudo dos projetos e obras produzidos pela Companhia Construtora de Santos, entre 1912 a 1929, encaminha para o exame próximo de trabalhos convergentes para o amplo universo de realizações da empresa, de habitações populares às residências burguesas, dos arruamentos de vias a planos urbanísticos com feições modernizantes. Do amplo universo de projetos e obras realizados, vale mencionar o encargo do Ministério da Guerra, junto à Construtora de Santos, para a edificação simultânea de dezenas de quartéis em diversos estados do país.

Desses trabalhos destacamos uma amostragem que nos permite imergir no universo produtivo da empresa, conhecer os processos de produção, os profissionais envolvidos e soluções arquitetônicas deliberadas. Contexto indicativo da diversidade na maneira de atuar da Construtora, percorridas a seguir.

3.6.1 | Vila Belmiro

Projeto 1912 - 13

Conclusão 1914

Arq. Alberto Monteiro de Carvalho e Silva

Direcionada para a produção de casas populares na cidade de Santos, a Companhia Santista de Habitações Econômicas foi a primeira ofensiva empresarial de Roberto Simonsen associada à Construtora (COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1915). A aplicação de capital na produção habitacional ganha novos estímulos perante os favorecimentos do Poder Público Municipal para incentivar investidores particulares ou empresas na construção de moradias para operários². Os interesses articulados entre os setores público e privado seguiam a lógica do liberalismo predominante, outorgando privilégios quase sempre voltados aos interesses do capital. A influência do segmento privado sobre as instâncias públicas fica explícita na declaração de Simonsen, 20 anos após o início da operação:

Procurei apoio nos poderes públicos, e a Câmara Municipal, por proposta de Sr. Belmiro Ribeiro – que, com sua nunca destemida capacidade administrativa, encorajou como pode, esse cometimento – votou a lei nº 501, em julho de 1912, concedendo alguns favores para os capitais que se empregassem nessa classe de construção (SIMONSEN, 1932, p. 39).

A lei autoriza a Prefeitura a contratar quaisquer empresas ou particulares de reconhecida idoneidade, para a construção de moradias para operários por meio de favores e condições (CÂMARA MUNICIPAL DE SANTOS, 1912). A viabilidade dessa operação residia na oferta de isenções de impostos e premiações em dinheiro aos empreendedores que cumprissem as entregas em prazos predefinidos. Sobre as concessões o artigo IX determina:

a qualquer empresa particular que contratar construção de quarteirões operários ou moradias para operários, nos termos desta lei, a municipalidade concederá os seguintes favores:

² Veja: CÂMARA MUNICIPAL DE SANTOS. Lei n.501 de 31 de julho de 1912. Concede favores a particulares ou empresas que construírem moradias para operários. Localizado em: Fundo Prefeitura Municipal, Fundação Arquivo e Memória de Santos.

Parág. 1º - Prêmio em dinheiro da quantia de R 25:000,00 para cada grupo de 100 moradias.

Este prêmio será pago após a conclusão de cada grupo e somente para os quarteirões cujas moradias tenham o aluguel máximo de R 60,000 mensais.

Parág. 2º - Isenção de impostos predial e de viação para os prédios e terrenos ocupados pelos quarteirões pelo prazo de 20 anos a contar da data em que terminar a construção do primeiro grupo de 100 moradias.

Parág. 3º - Isenção do pagamento dos emolumentos devidos, desde o início da construção de qualquer grupo.

Parág. 4º - Isenção dos impostos de licenças e indústrias e profissionais pelo prazo de 10 anos, para bazar localizado no bairro (CÂMARA MUNICIPAL DE SANTOS, 1912).

Na concessão de benefícios para o capital empregado em habitação operária, atenta-se para premiações em dinheiro ao primeiro empreendedor que apresente projeto

Fig.14 | Companhia Construtora de Santos: casas operárias na Vila Macuco, 1915.

Fonte: COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1916.

para construção de bairro operário e “contrate a sua construção nos termos desta lei será concedido o prêmio de R 5:000,000 em dinheiro” (CÂMARA MUNICIPAL DE SANTOS, 1912).

É aceitável aproximar os fatos à criação da Companhia Santista de Habitação Econômica como resposta do setor privado a

política de concessões de privilégios do poder público. Frente às vantagens que poderia obter, Simonsen (1932) procura conciliar os interesses do capital com os objetivos da empresa recém aberta.

Após tentativa fracassada de introduzir um modelo de atuação conjunta entre a Companhia Construtora e um sindicato, no correr 1913 ganha força a ideia da formação da companhia habitacional. Tempos depois Simonsen recordaria o ocorrido:

Organizou-se um sindicato, que adquiriu os terrenos que custearia as primeiras despesas – quando sobreveio a forte crise financeira

de nossa praça, que arrastou em sua voragem um dos principais membros, comprometendo seriamente a nossa tentativa! Sem esmorecer, alcancei criar a Companhia Santista de Habitações Econômicas, com o capital inicial [...] apenas suficiente para iniciar a construção... (SIMONSEN, 1932, p.40).

Fig.15 | Vila Belmiro: estrutura em concreto armado da primeira habitação, 1914.

Fonte: COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1914.

Fig.16 | Vila Belmiro: primeira habitação, 1914.

Fonte: COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1914.

No início do ano seguinte é oficializado o registro da empresa de capital aberto que reuniu acionistas para investir na construção de moradias operárias para locação (COMPANHIA SANTISTA DE HABITAÇÕES ECONÔMICAS, 1914). A sociedade foi constituída por Fernando de Siqueira Cardoso, Gustavo Martins da Siqueira, José Virgílio da Malta Cardoso, Charles Murray, Wallace Cochrane Simonsen, Roberto Cochrane Simonsen, Alberto Monteiro de Carvalho e Haroldo Murray (COMPANHIA SANTISTA DE HABITAÇÕES ECONÔMICAS, 1914), todos ligados à Companhia Construtora de Santos. Vínculo também observado de modo mais tangível na sede compartilhada por ambas as empresas (ver capítulo 2, figura 18).

Com capital social inicial de 300 contos de réis, a empresa habitacional objetiva suprir a demanda por moradias proletárias em Santos. Nos planos iniciais tenciona-se atuação diversificada, com a produção e exploração de terrenos junto às unidades habitacionais, como revela os registros de organização da empresa:

Os fins da sociedade são os seguintes: construir e explorar habitações proletárias e outras; alugando-as, arrendando-as ou vendendo-as a dinheiro ou a prestações; comprar terrenos e revendê-los em lotes ou

em condições que mais vantagens ofereçam; explorar como melhor lhes parecer o terreno de que são condôminos e que constitui o capital inicial da sociedade (COMPANHIA SANTISTA DE HABITAÇÕES ECONÔMICAS, 1914, p. 1288).

Coube à Companhia Construtora de Santos as primeiras iniciativas para a materialidade do plano. Tão logo a legislação de fomento à produção de casas para operários havia sido promulgada, a Construtora tratou de viabilizar os terrenos para a urbanização do bairro operário:

Assinou a Companhia Construtora, em 25 de Outubro de 1912, contrato para a construção de quarteirões obreiros, nos termos da lei Municipal e em 25 de abril de 1914 foi lançada a pedra fundamental (SIMONSEN, 1932, p. 39-40).

Fig.17 | Vila Belmiro: casas geminadas produzidas pela Companhia Construtora, 1914.

Fonte: COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1915.

A grande área pertencia a Belmiro Ribeiro de Moraes e Silva (1870-1947), empresário influente, amigo de Simonsen e sócio nos dois negócios, fora prefeito de Santos até o início de 1914 e retomaria a função em 1917. Ficava no subúrbio da cidade, um local levemente elevado a espera de urbanização. Próxima das oficinas e depósitos de materiais da Construtora, trazia uma vantagem adicional para agilidade da execução das obras (AS NOSSAS GRANDES EMPRESAS, 1915).

Em um primeiro momento, a viabilidade do empreendimento era promissora. As isenções fiscais, prêmios em dinheiro, facilidade na execução, pareciam assegurar

Fig. 18 | Ilustração indicando a proximidade entre as oficinas da Companhia Construtora de Santos e a Vila Belmiro.

Fonte: Ilustração do autor.

previamente o êxito do projeto. Ainda, caberia na transferência imobiliária dos terrenos feita por Belmiro Ribeiro à Companhia Construtora de Santos, oportunidades para um vantajoso negócio.

Com apoio do poder executivo, Simonsen teria salvaguarda contra oposições à viabilidade do projeto habitacional. Em 1915, a investida da Companhia Santista de Habitações Econômicas junto à Câmara Municipal para o bairro operário ser denominado Vila Belmiro (RODRIGUES, 1974), pode ser entendido como mais um entre os inúmeros movimentos de Simonsen para tecer a rede de alianças políticas que alcançariam, em pouco tempo, abrangência nacional. Anos depois, Belmiro Ribeiro e membros de sua família seriam

Fig.19 | Vila Belmiro: conjunto de habitações operárias, 1918.

Fonte: SÃO PAULO MODERNO, 1919.

um dos principais acionistas da Companhia (COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1920a).

Fig.20 | Companhia Santista de Habitações Econômicas: Projeto de bairro operário, 1914.

Fonte: COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1915.

Enquanto assentamento habitacional voltado aos trabalhadores, a Vila Belmiro não se alinhava aos empreendimentos ligados a núcleos fabris, comumente observados na passagem do século XIX para o século XX, em cidades como São Paulo e Rio de Janeiro. Nesse momento, prosperam alternativas voltadas para moradias destinadas à classe trabalhadora. Indivíduos ou empresas, os investidores se multiplicavam na produção de casas de aluguel, atraídos pela expansão do mercado imobiliário como opção atraente de reprodução do capital (BLAY, 1985). Foram soluções compostas por alojamentos coletivos e vilas operárias, grande número produzidas por empresas para acolher seus funcionários ou por investidores objetivando a locação (BONDUKI, 2012). O bairro operário de Santos se enquadra na segunda modalidade, isto é, um empreendimento privado, estimulado por incentivos fiscais e destinado ao mercado de locação (COMPANHIA SANTISTA DE HABITAÇÕES ECONÔMICAS, 1914).

Fig.21 | Bairro da Vila Belmiro em 2019: a área pontilhada indica o empreendimento da Companhia Santista de Habitação Econômica.

Fonte: Google Earth, 2019.

A situação urbana do terreno mostra-se compatível com as práticas dos investidores. Disposto no subúrbio da cidade, área de expansão territorial da malha urbana, aspecto que sustenta o baixo valor imobiliário das terras e, portanto, assegura a equação financeira favorável para viabilidade do negócio. As obras da Comissão de Saneamento beneficiam diretamente o empreendimento. Os dois canais de drenagem no entorno permitem que terrenos alagadiços fossem suplantados pelas pavimentações necessárias.

Em 9 de abril de 1913, a Companhia Construtora submete para aprovação do poder público de Santos o projeto para a construção da vila operária (CÂMARA MUNICIPAL DE SANTOS, 1913). Trata-se de assentamento para a produção de 100 moradias, a um custo de locação direcionado a 60\$000, devendo estar em concordância com os termos da lei que

Fig.22 | Comparação entre o parcelamento do solo proposto por Saturnino de Brito (1) com o projeto da Companhia Construtora de Santos para a Vila Operária (2).

previa aos contratantes:

[...] construir casas para arrendamento e casas para aquisição pelos operários, mediante prestações ou amortizações. No primeiro caso, o juro máximo a cobrar não poderá exceder de 10 por cento ao ano e a taxa de amortização de 4 por cento (CÂMARA MUNICIPAL DE SANTOS, 1912).

A modelagem do investimento seguiu explicitamente as regras para a obtenção dos benefícios fiscais previstos na legislação, isto é, premiação em dinheiro em “25:000\$00 para cada grupo de 100 moradias” (CÂMARA MUNICIPAL DE SANTOS, 1912). Tão logo apresentou o plano para o bairro operário, a Companhia Construtora de Santos obteve sua

imediate aprovação³, em seguida adquiriu os terrenos⁴. A mesma Câmara Municipal causadora de empecilhos para os trabalhos da Comissão de Saneamento credenciava sem objeções os interesses Companhia Construtora de Santos. Nas relações com o Estado liberal, essas práticas nem sempre invisíveis no elo entre público e privado, estariam primordialmente resguardados os interesses do capital (BONDUKI, 2017).

A área adquirida possui a configuração triangular, decorrente dos limites da propriedade que Belmiro Ribeiro passa a Construtora. Da confluência entre os canais um e dois, o terreno se estende até alcançar a avenida Carvalho de Mendonça. Parcelada pela Companhia Construtora de Santos em oito quadras, são delimitadas por ruas tortuosas que impinge ao urbanismo do lugar certo aspecto bucólico. Simonsen define o plano urbanístico como um projeto criterioso que “obedece aos mais modernos preceitos do *Town-planning*” (SIMONSEN, 1932). No relatório da Companhia Construtora Simonsen foi categórico:

Somos dos que apreciam as irregularidades de alinhamento das ruas, contra a monotonia das fachadas em linha reta, com sua perspectiva aguda; reconhecemos o encanto que trazem certos cortes na linha das casas com recuos para dentro dos alinhamentos... (Relatório de 1916, p.26).

À discussão sobre o desenho das cidades é incorporada a agenda pública nacional na esteira das grandes transformações decorrentes do advento do trabalho livre, do acúmulo de capital e do crescimento urbano. Os traçados dominados por ruas sinuosas ganham adeptos no exterior, inspirados no pensamento de Camillo Sitte (1843-1903). Era uma reação ao urbanismo de trama ortogonal, com grandes eixos viários em disposição diagonal identificados no trabalho de ascendência positivista, a exemplo do plano da Comissão de Saneamento elaborado pelo engenheiro Francisco Saturnino Rodrigues de Brito (1864-1929) para Santos. Acolhido como recurso contra a monotonia dos traçados quadriculares, como propagado por Sitte (1992), os planos com ruas tortuosas carregam

³ Em 29 de abril de 1913 a Câmara Municipal de Santos aprova parecer da Comissão de Obras e Viação que deferia o requerimento da Companhia Construtora de Santos a fim de levar a efeito a construção de um bairro operário, de acordo com a lei municipal nº 501. Veja: SESSÃO EXTRAORDINÁRIA DA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTOS – parecer n.45. **Estado de S. Paulo**, São Paulo, p.5, 30 abr. 1913.

⁴ O Prefeito Municipal defere o pedido da Companhia Construtora de Santos para isenção de impostos de viação dos terrenos por ela adquiridos para a construção de casas para operários. Veja **Correio Paulistano**, 26 jun. 1913, p.4.

heranças de esquemas urbanísticos como *garden-city* de Ebenezer Howard (1850-1928) e *Riverside* de Chicago, concebido por Frederick Law Olmsted (1822-1903).

Também merece destaque o plano para *Forest Hill Garden's* implantado no bairro do Queens, Nova York, por volta de 1910. Estiveram envolvidos os paisagistas John Charles Olmsted (1852-1920) e Frederick Law Olmsted Junior (1870-1950), filhos do autor do *Riverside* de Chicago e *Central Park* de Nova York, junto com o arquiteto Grosvenor Atterbury, autor dos projetos residenciais (FISHMAN, STERN E TILOVE, 2013). Para atenuar os custos de produção de moradias, Atterbury experimenta painéis de concreto para construção de paredes, testados inicialmente em casas no bairro de Sewaren, Nova Jersey (FISHMAN, STERN E TILOVE, 2013). As ruas tortuosas, a profusão de áreas verdes, o emprego do sistema de concreto para reduzir os custos de produção das residências foram igualmente preocupações que pautaram as decisões de Simonsen para a Vila Belmiro.

Fig.23 | *Forest Hills Garden's*: vista aérea, 1910.

Fonte: FISHMAN, STERN E TILOVE, 2013.

Fig.24 | Vila Belmiro: ilustração produzida pelo autor indicando a permeabilidade de acesso à praça interna e equipamento de serviço.

Fig.25 | Vila Belmiro: detalhe quadra com pátios internos arborizados.

Comparando com outros núcleos residenciais operários no país predominantemente de traçado ortogonal, o projeto urbanístico para a Vila Belmiro teve uma concepção alternativa radicalmente oposta ao traçado urbano de Saturnino de Brito, que motivou grandes divergências entre os atores envolvidos. A proposta de alinhamento das unidades residenciais próximas da calçada, somado à planta de pouca profundidade no lote, resulta grande área comum no centro da quadra. Com ênfase no partido urbanístico da *garden-city*, os espaços residuais das quadras são destinados às praças ajardinadas e arborizadas de apropriação coletiva. Intenção que nos faz lembrar os pátios internos presentes nos quarteirões de Forrest Hill e da concepção de Ildefonso Cerdá (1815-1876) no plano para a cidade de Barcelona, em 1860 (MAGRINYÀ E MARZA, 2010).

Nas áreas comuns eventualmente conteriam equipamentos para comércio e serviços, em obediência à legislação no qual o empreendedor era obrigado a fazer uma ou mais escolas no bairro operário, além de ser estimulado com premiações em dinheiro para a construção de edifício destinado ao comércio local.

Vila Belmiro: Diagrama de usos e equipamentos

Fig.26 | Diagramas elaborados pelo autor a partir da leitura do projeto urbanístico elaborado pela Companhia Construtora de Santos, descrições de Roberto Simonsen e da lei municipal nº 501 .

Os contratantes se obrigarão a fazer uma ou mais escolas, a juízo da Prefeitura e de acordo com as necessidades do bairro operário, devendo a municipalidade pagar a título de aluguel o juro calculado de 6 por cento ao ano sobre o capital empregado em tais edificações (CÂMARA MUNICIPAL DE SANTOS, 1912).

Fig.27 | Ilustração do autor indicando a organização das moradias da Vila Belmiro no lote.

No ano em que os projetos são apresentados para aprovação, o “hábil engenheiro-arquiteto Dr. Alberto Monteiro de Carvalho e Silva” é o profissional à frente dos trabalhos de arquitetura da Construtora (COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1914). A concepção das unidades habitacionais teve grande atenção do arquiteto e de Roberto Simonsen. Pesquisam sistemas construtivos, calculam rapidez e baixo custo de execução das obras. Aspiram a produção seriada das unidades. Analisam a melhor distribuição dos espaços e as vantagens da tipologia concebida com exemplos similares (COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1917). Temas que além de interagir com as questões habitacionais servem para matizar posições futuras de Simonsen diante de questões como controle social:

Problema que me apaixonou – o da construção de um bairro operário – onde fossem observados os mais rigorosos preceitos técnicos, desde a locação até a construção de seus mínimos detalhes – casava-se a sua solução perfeitamente com os interesses de nossa empresa; pois que

teríamos assim uma grande construção de caráter permanente, permitindo, talvez, equilibrar as sinuosidades do diagrama que representavam os trabalhos a nós confiados, causadas naturalmente pela intermitência das iniciativas particulares em matéria de construção, ao mesmo tempo amparado a novel empresa e concorrendo para o fornecimento de habitações para a vila operária (SIMONSEN, 1932, p. 39).

Antecedendo o início das obras, Simonsen direcionou atenções para a tecnologia de construção. O fornecimento de materiais como o cimento e componentes metálicos ainda contava com os mercados internacionais para seu abastecimento. Segundo Cody

Fig.28 | Casas padronizadas com paredes em concreto armado, concebidas por Grosvenor Atterbury em Sewaren, New Jersey, Estados Unidos.

Fonte: PENNOYER E WALKER, 2009.

(2003), em 1905, as empresas estadunidenses, embora em pequeno número, já exportavam sistemas estruturais em aço e outros componentes para os países em crescimento. Com a fusão e monopolização dessas empresas, os exportadores de tecnologias de construção construíram uma base de organização logística para auxiliar o comércio, contrato, projeto e construção no exterior. Seja na estruturação do concreto armado, ou na aplicação de maquinário para a elaboração de

blocos de concreto pré-fabricados, as empresas estadunidenses, ao investir nos mercados estrangeiros para os edifícios pré-moldados, diversificaram ainda mais suas ofertas para concepções arquitetônicas. Ao fazê-los forneceram os meios para a criação de soluções adaptadas em países do terceiro mundo como o Leste da Ásia, África do Sul ou na América do Sul, onde as pessoas estavam experimentando, pela primeira vez, edifícios construídos em concreto (CODY, 2003).

Parece que Simonsen se aproveita desse contexto e das condições cambiais favoráveis do momento para promover concorrência no mercado especializado dos Estados Unidos. Reunindo fabricantes de materiais de construção estadunidenses, visa produzir habitações econômicas a serem edificadas em série e, possivelmente, empregando sistema mecanizado (FREITAS, 2005):

Não deixa de vir a propósito mencionar que, antes de iniciarmos as construções, fiz abrir nos Estados Unidos da América do Norte, por intermédio do Departamento do Trabalho daquele país, uma grande concorrência pública entre os fornecedores de materiais de construção, distribuindo ali, em larga escala, cópias de nossos projetos, e visando com isso obtermos o tipo de edificação mais econômica (SIMONSEN, 1932, p.40).

Atendida a concorrência e as propostas apresentadas, as primeiras unidades habitacionais da Vila Belmiro passaram a ser produzidas com materiais de construção importado dos Estados Unidos:

A primeira habitação coletiva do bairro foi construída com o esqueleto em concreto armado, composto de elementos adquiridos em uma das firmas que se apresentaram nessa concorrência (SIMONSEN, 1932, p.40).

Trata-se de uma viga de aço com pequenas barras fixadas em ângulo de 45 graus sobre as peças principais para maior aderência do concreto. Denominado “sistema Khan”, era produzido pela Trussed Concrete Steel Co., empresa estadunidense sediada na cidade de Detroit, Michigan, que a Construtora de Santos passa a fazer representação no país (COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1914b). Tudo indica que a comercialização do produto não prosperou; após meses de publicidade (ver capítulo 2, fig. 29), deixa de divulgar a representação do sistema estrutural na imprensa.

As primeiras moradias constituem a “célula” de um sistema integrado entre quadra e lote que possibilita redimensionar a percepção dos espaços para além do interior da unidade habitacional, identificado na observação da planta de situação da Vila Operária. Com ambientes restritos às necessidades básicas do trabalhador, a casa se incorpora a quadra que oferece seus amplos espaços ajardinados para a sociabilidade dos habitantes da Vila (COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1914a).

Fig. 29 | Trussed Concrete Steel: detalhe do sistema estrutural utilizado na Vila Belmiro.
Fonte: TRUSSED CONCRETE STEEL CO., 1904.

Alberto Monteiro de Carvalho concebe mais de um tipo habitacional para a construção do bairro. As unidades individuais são geminadas, em grupos de duas residências. Por exigência legal cada conjunto geminado ou “edifícios serão isolados entre si, lateralmente”, devendo possuir recuos de quatro metros nas faces laterais (CÂMARA

Fig.30 | Tipo corrente de habitação em Santos, segundo Roberto Simonsen.

Fonte: COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1917b.

Fig.31 | Planta de moradia com dois dormitórios organizada pela Companhia Santista de Habitações Econômicas.

Fonte: COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1917b.

MUNICIPAL DE SANTOS, 1914). No plano, esses espaços se assemelham a vielas sanitárias, conforme proposto por Saturnino de Brito no urbanismo de Santos, por onde seria armazenado o lixo doméstico e passariam a rede de água e esgotos (BRITO, 1944).

Simonsen analisa criticamente a planta da moradia popular tradicional disseminada em Santos como justificativa para impor suas ideias sobre a organização dos ambientes e o melhor aproveitamento dos espaços (COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1917). Atribui a origem da má distribuição dos cômodos dessas modestas habitações ao exíguo parcelamento dos lotes, com largura insuficiente para influenciar na qualidade dos espaços internos (COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1917). Enquanto a moradia tradicional possui o comprimento de 17 metros, a proposta da Construtora obtém

Fig. 32 | Companhia Santista de Habitações Econômicas: projeto para habitações do bairro operário, atual Vila Belmiro.

Fonte: acervo Fundação Arquivo e Memória de Santos.

12 metros. Concomitantemente, Simonsen amplia a largura do terreno em um metro e meio a mais sobre os seis metros do lote tradicional (COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1917).

Apoiado no pensamento acerca da salubridade da cidade, do engenheiro Victor da Silva Freire, Simonsen repudia corredores e áreas alongadas das habitações tradicionais. Em oposição a esse tipo de residência, Monteiro de Carvalho desenvolve o modelo específico para a Companhia Santista de Habitações Econômicas. No relatório da Construtora referente ao ano de 1916, Simonsen lança mão do informe da empresa para a exposição de suas idéias sobre o tema:

Em contraposição a esse tipo de casa, mostramos o que organizamos para a Companhia Santista de Habitações Econômicas.

Um ligeiro exame fará ressaltar imediatamente as suas vantagens, tanto higiênicas, com de comodidade e mesmo estéticas, pois nada mais enfeia nossas ruas que essas fachadinhas estreitas, seguidas de portõezinhos ridículos e áreas alongadas” (COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1917, p. 23-26).

Fig. 33 | Companhia Santista de Habitações Econômicas: projeto para habitações do bairro operário, atual Vila Belmiro.

Para a organização da residência térrea Monteiro de Carvalho distribui os ambientes de modo a eliminar os corredores. Desse modo, comunica diretamente o espaço de estar com os dormitórios e o núcleo de serviços – sanitário e cozinha. Elimina as passagens entre dormitórios, solução comum às plantas correntes em Santos. Recua a fachada do limite frontal do lote para obter um jardim na entrada da moradia. No quintal a área destinada é limitada, porém suficiente para situar um pomar e organizar a subjetividade do universo simbólico doméstico.

Fig.34 | Companhia Construtora de Santos: sobrado na Vila Belmiro.

Fonte: COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1918.

As habitações coletivas são distribuídas em dois pavimentos. Compreendem entrada independente com as áreas molhadas orientadas para o centro da quadra. Desse tipo de habitação não foi possível obter informações sobre a organização espacial dos ambientes internos. Considerando os argumentos de Simonsen em defesa da proposta desenvolvida pela empresa, ao observar a volumetria e disposição das aberturas não é difícil supor a organização dos ambientes sobrepostos, similares ao projeto para as residências individuais.

O rigor técnico empregado na elaboração dos projetos urbanísticos e residenciais para viabilizar financeiramente o bairro operário, foi insuficiente para conseguir o retorno do capital investido. Em face ao baixo custo para a reprodução da força de trabalho, Simonsen (1942) reconhece o insucesso em não alcançar um valor para unidade habitacional a altura do poder aquisitivo da classe trabalhadora:

Podem os arquitetos e construtores se esmerar no estudo de construção, projetada com as máximas tolerâncias admissíveis, quanto a dimensão, materiais e equipamentos utilizados, e não conseguirão obter um tipo de moradia cuja amortização e juros estejam ao alcance da grande massa operária e das classes menos favorecidas (SIMONSEN, 1942, p.15).

Fig.35 | Situação atual de sobrado feito pela Companhia Construtora de Santos na Vila Belmiro.

Foto do autor, jul. 2017.

Fig.36 | Situação atual das casas geminadas produzidas pela Companhia Construtora de Santos na Vila Belmiro.

Foto do autor, jul. 2017.

A essas questões soma-se o contexto da Guerra de 1914, que arrastou as nações a uma crise econômica profunda. Simonsen responsabiliza esse período de privações ao surgimento da “carestia da vida”, a inflação, o desemprego e os conflitos sociais, responsáveis pelo insucesso comercial das primeiras casas operárias e da cautela nos investimentos. No esforço para atrair compradores, celebra acordo com o recém-fundado Santos Futebol Clube para a construção do campo, arquibancada e vestiários em uma das quadras da Vila Belmiro (COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1918).

Por fim, após construir por volta de 12 unidades residenciais, a paralisação das obras “à espera de melhores tempos” torna-se inevitável (SIMONSEN, 1932). Diante do cenário desfavorável, Simonsen agora responsabiliza o poder público pela manutenção de aspectos legais restritivos à circulação do capital. Diz ser impossível “à vista das exigências

legais, a construção de vilas operárias econômicas por particulares” e obter “a justa remuneração do capital empregado” (SIMONSEN, 1932, p.41).

Sobre as críticas e acusações de se beneficiar financeiramente das vantagens oferecidas pelo poder público sem alcançar os objetivos propostos, argumenta que o investimento em construção de vilas operárias não é uma atividade rentável (COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1919). Ademais, nos trabalhos feitos em Vila Belmiro, foram “empatados cerca de 600 contos”, levando “a qualquer avaliar o que seria o Bairro Modelo” idealizado (SIMONSEN, 1932, p.40).

Fig.37 e 38 | Estádio do Santos Futebol Clube construído pela Companhia Construtora de Santos como estratégia para atrair compradores na Vila Belmiro.

Fonte: COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1917b.

Ao término das obras, fica patente o relativo desconhecimento do real quadro social inerente à classe trabalhadora. Embora a construção tenha obedecido todas as regras de um bom empreendimento, oposto do que foi esperado, o custo da moradia ficou distante do seu público alvo (CAETANO, 1994). Simonsen consente que as casas produzidas “nunca foram elas habitadas por operários propriamente, mas sim por elementos da classe média”, a que chamou “operários de casaca”, uma certa elite de “empregados com carteira”, que também sofria as dificuldades da crise econômica (SIMONSEN, 1932).

Esse talvez tenha sido o maior fracasso profissional de Simonsen. Como empresário assume responsabilidade pelos acertos, enquanto os erros sucedidos estão sempre dissimulados em seu discurso. (SIMONSEN, 1932; SIMONSEN, 1941).

Com o tempo o empreendimento da Vila Belmiro muda o objetivo da proposta inicial. Definitivamente não seria mais um plano direcionado ao segmento operário. Esta classe social “prefere habitar casinhas de madeira” de custo suficiente para manter a

subsistência, vindo a atender a demanda do mercado imobiliário para a classe média (BARBOSA, 1998). O novo modelo implantado influencia a reordenação do traçado das ruas. Por volta de 1920, as grandes quadras configuradas no desenho urbano de origem foram,

Fig.39 | Aterro para o campo do Santos Futebol Clube em 1915. Ao fundo, contornando a Vila Belmiro, as “casinhas de madeira”, a solução encontrada pelos trabalhadores subsistirem na cidade, e alvo das críticas de Roberto Simonsen.

Fonte: acervo Centro de Memória do Santos Futebol Clube.

algumas delas, divididas para aumentar o número de lotes. A Companhia Santista de Habitações Econômicas administrou os imóveis da Vila Belmiro até o final de 1945, quando encerra suas atividades (COMPANHIA SANTISTA DE HABITAÇÕES ECONÔMICA, 1945).

Nessa mesma época, durante a Jornada de Habitação Econômica, Simonsen trata novamente e, pela última vez, o papel do capital na produção de moradia popular. O tempo decorrido da experiência da Vila Belmiro permite argumentar a questão habitacional por linha antagônica àquela que permeava seu comportamento de jovem empresário, empregando uma análise ainda atual do problema:

[...]num país onde o capital é escasso e caro e onde o poder aquisitivo médio é tão baixo não podemos esperar que a iniciativa privada venha em escala suficiente ao encontro das necessidades da grande massa, proporcionando-lhe habitações econômicas [...]. O problema das moradias das grandes cidades populares passa a ser questão de urbanismo, subordinada às necessidades de ordem individual, social, técnica, demográfica e econômica. Para sua integral solução, torna-se indispensável a intervenção decisiva do Estado (SIMONSEN, 1973, p, 362).

3.6.2 | *Bungalows* | Santos, SP

Projeto 1916

Conclusão 1916-17

Autoria atribuída a:

Arq. Alberto Monteiro de Carvalho e Silva

Arq. Jules Mosbeux

Do conjunto de trabalhos executados, os projetos e obras para residências foram recorrentes (ver Gráfico 1). Os poucos anos de produção dessa demanda estimula em Simonsen fazer avaliação crítica de pontos característicos dessa arquitetura.

Fig.40 | Vista aérea do bairro do Gonzaga por volta de 1930 com indicação de importantes trabalhos realizados pela Companhia Construtora de Santos.

Fonte: acervo do autor.

No Relatório Anual para os acionistas da empresa de 1916, atua em favor de mudanças no Código Municipal de Posturas da Cidade de Santos. Como justificativa critica o parcelamento dos lotes por condicionar a “péssima disposição” dos ambientes, e a tipologia vigente das habitações que “enfeavam” as ruas com fachadas sobrecarregadas “de decorações anti-artísticas” (COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1917b). Simonsen contrapunha o parcelamento do lote estabelecido pela legislação municipal, com os projetos de arruamento feitos pela Companhia Construtora de Santos na Vila Belmiro e nos terrenos da Economizadora Paulista, no bairro do Gonzaga, inspirado nas ideias dos bairros-jardins

dos Estados Unidos, “Alemanha e Inglaterra com ruas ligeiramente sinuosas, com recantos fechados pitorescamente” (COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1917b, p. 52-53).

Para ele, o modelo urbanístico vigente em Santos era um equívoco, na medida em que a terra urbana era avaliada por metro de frente e não por metro quadrado “como se faz em toda parte do mundo”, o que favorecia lotes com larguras excessivas. Em outras palavras, Simonsen objetiva racionalizar a produção de lotes resguardando a qualidade dos projetos de habitação econômica:

O tipo tradicional de subdivisão dos quarteirões em lotes de 10 metros de frente, permitindo o fracionamento de dois meios lotes com 5 metros é para nós um grande mal. Nos projetos de arruamento que temos feito, e aos quais nos referimos adiante, não só diminuimos a largura dos quarteirões como tomamos 8 metros como largura mínima dos lotes... Fizemos estas considerações sobre os lotes estreitos, porque a eles atribuímos em grande parte a péssima disposição correntemente adotada para as nossas casas (COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 197b, p. 22).

Simultaneamente combate a “monotonia das fachadas em linha reta, com sua

Fig.41 | Companhia Construtora de Santos: grupo de residências nos terrenos da Economizadora Paulista, em frente a praia do Gonzaga, Santos, em 1917.

Fonte: COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1918.

perspectiva aguda”, a elevada altura do pé-direito, os corredores, o descaso com a estética e funcionalidade da escada de acesso ao sobrado (COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1917b, p. 25-27). Opõe-se ao Ecletismo sobrecarregado de ornamentação “feitas para embasbacar o proprietário”, e a ausência de projeto para as fachadas laterais “nuas e com

janelas e portas distribuídas a esmo”. As esquadrias externas “feitas ao capricho dos compassos, por quem nunca construiu”, com vidros coloridos, grades da “doentia” *art nouveau* com “cordões e pinázios em curvas históricas, quando não representam galhos de árvore” (COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1917b, p. 30). Desses posicionamentos contrários à produção arquitetônica do momento, resguarda profissionais do quilate de Ramos de Azevedo:

Embora aplaudamos e acompanhemos com simpatia os nossos mestres de São Paulo, nas suas tentativas de nacionalizarem o tipo das nossas casas, de forma a poderem ter as nossas cidades uma feição característica, não podemos deixar de concordar em que todos os estilos são bons quando bem compreendidos, bem aplicados e, sobretudo, quando trabalhados em materiais idênticos ou que se aproximem daqueles que lhes deram origem (COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1917b, p. 32).

Nos projetos da empresa toma “como norma a simplicidade, as boas proporções e o emprego racional dos materiais” (COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1917, p. 32). Resiste a “má influência do meio” e destacar a organização harmoniosa dos “panos das paredes”, declinando dos tipos de esquadrias descrito para que o “todo fique bem

Fig.42 | Tipos de janelas utilizadas nos edifícios de Santos condenadas por Roberto Simonsen.

Fonte: COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1917b.

balanceado e agrade” (COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1917, p. 32). Refuta usufruir sempre da simetria, recurso apreciado na linguagem clássica, “a qual em muitos casos, leva a contrassensos, originando as absurdas janelas fingidas” (COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1917b, p. 32).

Às voltas com problemas locais, Simonsen emerge as inquietações comuns ao ideário modernista como simplicidade, sobriedade, racionalidade e eficiência, opondo-se a trivialidades estilísticas verbalizadas em ornamentações, simetria e a mimese formal da

natureza. As intenções do empresário, a princípio, aproximam-se de convicções modernistas que ventilaram no continente europeu desde o renomado ensaio de Adolf Loos, em 1908 (JOELSONS, 2019) e o manifesto de Marinetti, em 1909 (ANELLI, 1999).

O repúdio da manutenção dos estilos arquitetônicos parece uma questão latente e ambígua no discurso de Simonsen. Vejamos o que diz a propósito da reprodução de estilos:

[...] não queremos impor estilos arquitetônicos, por julgarmos que isso não compete a uma empresa industrial como a nossa, que não é propriamente uma individualidade artística; e além disso, como impor estilos? Será isso possível para o nosso povo e nesta época de ecletismo e industrialismo? (COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1917b, p. 32).

O cunho progressista do discurso não é original, reservadamente outras manifestações do gênero ocorrera no país anos antes (SEGAWA, 2002). As evidências pontuais de Simonsen não comprovam necessariamente coerência do ponto de vista da arquitetura modernista. A relação arquitetura e máquinas que pautaram manifestos no Velho Mundo notabilizam, em seus argumentos, extensões desalinhadas com os ideários europeus. Essa assimilação ainda incipiente do Modernismo pode ser entendida a partir da analogia estabelecida por Guillén (2009), entre o surgimento do taylorismo com a materialidade de uma arquitetura funcional. O autor nos fornece outra compreensão do grau em que a Arquitetura Modernista emergiu, agregando tradição da engenharia e gerenciamento industrial (GUILLÉN, 2009). Revela que os pioneiros dessa produção arquitetônica encontraram na administração científica a promessa de uma nova arquitetura funcional, similar a um produto mecânico, fruto da ciência e racionalidade econômica. Cria um novo

Fig.43 | Companhia Construtora Santos: *bungalow* para o Dr. Lins de Vasconcellos no bairro do Gonzaga, Santos, 1921.

Fonte: COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1922c.

horizonte para o arquiteto enquanto profissional técnico e reformador social (GUILLÉN, 2009). Seria equívoco estabelecer o elo entre o nascente interesse de Simonsen na

administração científica, com sua perspectiva introdutória da arquitetura com princípios racionais? (COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1917b).

Contrariando tais incertezas, nos referimos a Segawa (2002) para o qual o pensamento industrialista de Simonsen abre caminho para a possível aliança entre indústria e arquitetura racionalista européia, junto a “introdução de elementos inovadores na arquitetura mediante a modernização da construção civil no Brasil das primeiras décadas do século XX” (SEGAWA, 2002, p. 56).

Nesse contexto, Simonsen organiza proposições para residências burguesas. Notabiliza-se nos estudos sobre residências litorâneas cujo pragmatismo foi traduzido na busca de modelos arquitetônicos já existentes, aptos a serem ajustados em situações geográficas similares ao de Santos. Para isso, propõe a transposição da tipologia do *bungalow* da Califórnia, Estados Unidos, como resposta ideal às vicissitudes climáticas locais. A ênfase no conforto ambiental, decisivo na defesa desse tipo de arquitetura no deslocamento para Santos, não o impede de carregar as evidências estilísticas que combatera:

Para os nossos arrabaldes muito temos a aprender na sobriedade e pitoresco dos cottages ingleses e sobretudo nas recentes construções dos bons arquitetos da Norte América onde aos poucos vão sendo as casas de madeira substituídas pelas construções de armação de madeira revestidas externamente com argamassa de cimento sobre telas de cimento armado e mesmo com tijolos (*stucco-houses e brick veneer house*). São tipos de casas que muito se prestam para nós, sobretudo as casas térreas isoladas, os pitorescos *Bungalows*, dos quais já há muitos no estilo missionário da Califórnia, que parecem ter sido projetados para as nossas praias e arrabaldes (COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1917b, p. 33).

Por trás do engajamento retórico de conforto e comodidade, da cobertura aos alicerces dessa arquitetura perpassa o alinhamento de Simonsen com uma visão de mundo conectada ao padrão cultural estadunidense. Desse país o empresário reproduz o modelo de administração científica (COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1917b), adquire equipamentos (COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1914), importa sistemas construtivos (COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1916) e tipologias arquitetônicas enquanto forma idealizada de morar. Entendemos que a apologia à cultura estrangeira feita pela elite dirigente se associa a ideia de modernidade e civilidade, propagada com mais

intensidade no início do século XX, em que as intervenções da paisagem urbana de cidades brasileiras, similar às metrópoles européias, desempenharam importante função. A renovação dos espaços públicos e privados converte-se no meio para se alcançar a modernização, a civilidade e, por conseguinte, a valorização do espaço citadino (SANTOS, 1983). O encadeamento das empreiteiras nesse processo coloca-se no plano da viabilidade do capital imobiliário, isto é, veicular projetos, lançar idéias, propagar investimentos para que o espaço urbano, enquanto mercadoria, possa agregar valor.

Residências térreas, com sótão ventilado, telhados com beirais e terraço coberto são algumas características do *bungalow* da Califórnia que Simonsen reproduz em Santos. O despojamento do programa de necessidades doméstico condiciona a distribuição do ambientes com simplicidade. No lugar de salões e diversos espaços de estar, uma sala simples, com acesso direto da porta da frente. Habitualmente, uma ampla abertura integra os espaços de estar com o de jantar, coligado à cozinha e ladeado com os dormitórios. Não há dependências para empregados. Sua origem idílica deriva das cabanas de Bengala na Índia, adaptadas por exploradores ingleses foram levadas para a Califórnia no final do século XIX, às voltas com o crescente movimento *Arts and Crafts* nos Estados Unidos. Sinônimo de construção barata e com boa resposta às condições climáticas, teve grande aceitação no mercado imobiliário da Califórnia, de modo a surgir uma “febre dos *bungalows*” (LANCASTER, 1985). Loja de departamentos como a Sears coloca-se como fornecedora em larga escala de casas prontas, e catálogos com plantas de tipos são comercializados.

Podemos supor que algumas publicações tenham chegado às mãos de Simonsen, diante da semelhança do *bungalow* construído para o Sr. Nilo Costa, em Santos, com residências impressas nas páginas desse material.

Além do ‘Bungalow’ que projetamos e estamos construindo para o Sr. F. Whitaker, também estamos construindo um outro para o dr. Nilo Costa, ainda mais que o do Sr. Whitaker, se aproxima do verdadeiro ‘Bungalow’, visto ter muito menor número de compartimentos (COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1918, p. 27-28).

Fig. 44 | Companhia Construtora de Santos: *bungalow* do Sr. Nilo Costa.

Fonte: COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1918.

45

46

Fig. 45 e 46 | Practical bungalows: catálogo.

Fonte: LOS ANGELES INVESTMENT COMPANY, 1912.

Das diferenças com a arquitetura local, a altura do porão foi um súbito revés para a viabilidade da residência introduzida pela Construtora de Santos. A legislação municipal obriga porão com 2,5 metros de altura para casas térreas junto as praias e avenidas, medida que violava a feição do *bungalow*. A viabilização do plano de Simonsen conta com a mudança na legislação municipal, alcançado sem dificuldade, eventualmente com certa complacência do poder público municipal.

Fig.47 | Companhia Construtora Santos: *bungalow* para Frederico Ernesto Whitaker em 1917.
Fonte: COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1928.

No organograma de aprovação, a Companhia Construtora de Santos usufrui da sua rede de influência ao protocolar o projeto para o *bungalow* de Frederico Whitaker, presidente da empresa, e solicitar a mudança na lei e aprovação da administração pública. Francisco T. Da Silva Telles, chefe da Seção de Obras da Prefeitura e amigo de Simonsen, encaminha ao prefeito parecer favorável ao pedido. Belmiro Ribeiro, Prefeito Municipal e sócio da Construtora, acata o parecer da Seção de Obras e remete para apreciação da Câmara Municipal, que tinha Arnaldo Ferreira de Aguiar como primeiro secretário e igualmente sócio da Companhia.

Com a ressalva da autoria ser de “arquiteto competente” e a responsabilidade da obra de comprovada “idoneidade do construtor”, a aprovação do projeto foi concluída em duas semanas sem alterações. Em Santos, não havia obstáculos que impedisse Simonsen de alcançar seus objetivos. O processo de aprovação é tratado como um procedimento descomplicado para a empresa:

É nos muito agradável salientar que foi o nosso digno presidente, Sr. Frederico E. A. Whitaker Junior, quem primeiro quis construir esse tipo de casa. Como a lei municipal obriga as casas das Avenidas e Praias, de um pavimento, a terem porões de 2,50 metros livres, apresentou o nosso distinto presidente, Sr. Whitaker, o projeto, que para ele fizemos, à Câmara Municipal, fazendo-o acompanhar de observações muito justas sobre as vantagens do tipo “Bungalow”, que em última análise, nada mais é que uma pitoresca casa térrea, de pé direito baixo, com porão de altura mínima possível, e bem protegida contra insolação exagerada dos nossos verões por amplos beirais e largas varandas (COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1918, p. 27-28).

Por trás do componente estético reserva interesses econômicos da Construtora. A anuência obtida da municipalidade para serem os “primeiros a introduzir em Santos, o bungalow”, (COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1918, p. 27) e era como se tivessem assegurado a patente do negócio. Junto a esse componente, havia a redução da altura dos edifícios para o qual Simonsen também estava empenhado em consolidar: “Na questão dos pés-direitos, temos acompanhado com interesse a campanha contra as absurdas alturas exigidas para as nossas cidades” (COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1918, p. 27).

A diminuição do pé-direito da construção é verificada por Xavier Pereira como deliberação do empreendedor para obter vantagens financeiras nas unidades comercializadas. Essa medida implica diretamente na restrita participação do metro quadrado de terreno “no preço de venda da unidade mercantil” (PEREIRA, 1988, p.98). Pereira ainda reforça o significado dessa medida, em especial, “para construir em terrenos de preços mais elevados” (PEREIRA, 1988, p.98).

Outros dispositivos legais caminham em conjunto com a legislação municipal. O governo do estado de São Paulo, por exemplo, implementa medidas de saneamento acompanhadas por uma política de higienização social e reordenação dos centros urbanos. Limpeza e pavimentações das ruas e praças, ventilação, insolação, drenagem das águas, higiene das habitações, proibição de alcovas no interior dos edifícios e cortiços, perfazem o conjunto de postulados contidos no Código Sanitário. Equiparados à concepção de infraestrutura e embelezamento urbano, são acompanhados ao refinamento estético dos edifícios (BONDUKI, 2017). Essa foi, por sinal, a justificativa que sustenta os argumentos do poder público na aprovação da residência da Califórnia em Santos:

A comissão de Obras e Viação do Município, estudando bem o assunto, e tomando em consideração a procedência das alegações feitas e as

vantagens que podem advir ao município, é de parecer que seja o Sr. Prefeito autorizado a conceder a licença solicitada, aprovando o projeto apresentado pelo Snr. Frederico Whitaker, podendo o Snr. Prefeito permitir nas praias e avenidas, a que se refere a lei número 489, construções como esta em que a qualidade da construção ofereça as garantias higiênicas [...] e a estética do projeto venha contribuir para o embelezamento das praias e avenidas (SECRETARIA DA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTOS, 1917).

A legislação continuamente espelha os interesses do mercado imobiliário e promulga a renovação de importantes áreas da cidade. Habitações operárias, segundo o Código, são alocadas fora do perímetro urbano e, uma vez mais, outorga-se nova redução da altura dos pavimentos (PEREIRA, 1988). No centro das preocupações técnicas urbanísticas, interesses diversos são ocultos. Nesse sentido, é oportuna a observação de Rolnik (1997) quanto a natureza excludente da legislação. Na visão da urbanista, o Código Sanitário impulsiona uma forma de produção da cidade ainda notada nos dias atuais, no caso, a valorização da região central ficava acessível aos negócios da elite. A praia e as avenidas eram loteadas para a construção de palacetes e *bungalows* para a burguesia, ao passo que, no lado oposto, as periferias eram o destino dos setores de baixa renda (BARBOSA, 1998).

3.6.3 | Bolsa Oficial de Café | Santos, SP

Projeto 1920

Inauguração 1922

Autoria atribuída a:

Arq. Jules Mosbeux

Arq. Ernest Chaneux

Após um breve período de funcionamento em salas alugadas, a Bolsa Oficial de Café, instituição criada em 1914, muda para sede própria após a construção de edifício de grandes dimensões, em terreno contornado pelas ruas Quinze de Novembro, Frei Gaspar e Tuiuti, no centro de Santos. Inaugurado em 1922 para centralizar, organizar e controlar as operações do mercado cafeeiro, o edifício da Bolsa repercute o ecletismo suntuoso que marcou as principais obras do período no país. A solução arquitetônica empregada oferece resposta simbólica a altura da função do edifício como destacado local dos negócios cafeeiros do país (LANNA, 1999).

A nova sede sobrepõe os interesses de acomodação e funcionalidade que o antigo local não mais comportava, para edificar um monumento para o capital cafeeiro. A mesma riqueza que proporciona grandes obras urbanas e arquitetônicas no estado de São

Paulo encontra no projeto da Bolsa de Café a oportunidade concreta de materializar o ideal de progresso e civilidade, qualificado por Lanna (1999) como espécie de propaganda edificada de uma elite que flertava com valores culturais europeus.

Não encontramos referências sobre a origem da contratação para projeto e obra terem sido objeto de licitação. Suspeitamos que Simonsen tenha percorrido os atalhos comumente conhecidos por grandes empresários da construção, a exemplo de Ramos de Azevedo (LEMOS, 1993), nas esferas públicas estaduais e chegando à frente da concorrência. Parece ter utilizado da instituição cafeeira para sustentar a necessidade de se construir novas instalações junto ao Governo do Estado. Diante do alto custo decorrente do projeto concebido para concretizar a arquitetura monumental com cúpulas de cobre, grandes figuras escultóricas, robustas colunas de granito, vitrais e refinados acabamentos em estuques e madeira, os representantes do poder público, ao que tudo indica, vislumbraram mais dividendos políticos que despesas com dinheiro público. Encontramos na imprensa local informações suavizadas sobre esse *modus operandi* da Construtora:

[...] pondo mãos à obra por sua própria conta e sem olhar a dispêndios, traçou os planos do grandioso edifício [...]

E, apresentado o projeto do dr. Roberto Simonsen ao governo, tanto ele mereceu, técnica e economicamente, do estudo de nossos dirigentes, que aceito desde logo, foi o respectivo contrato de sua execução assinado com a importante Companhia Construtora de Santos (A TRIBUNA, 1920a).

A construção da Bolsa de Café entrou na agenda nacional das solenidades da Independência. A inauguração prevista para o ano de 1922 encerrava o evento das comemorações do Centenário da Independência no Estado de São Paulo, que contava com o empenho do governador Washington Luiz para assegurar êxito. As aspirações políticas o levaram a financiar um significativo plano de obras Estado afora, que tinha como destaque aqueles que evocavam o passado que se buscava valorizar.

Fig.48 | Companhia Construtora de Santos: Bolsa Oficial de Café por volta de 1930.

Fonte: WILLIANS, 2018.

Fig. 49 | Companhia Construtora de Santos: Bolsa Oficial de Café versão inicial do projeto, Santos 1920.

Fonte: BRASIL ILUSTRADO, 15 maio 1920.

O lugar para a construção do edifício incorpora atributos visuais consideráveis para a geografia urbana da cidade. Uma das esquinas, demarcadas pelo cruzamento das ruas Quinze de Novembro e Frei Gaspar, oferece perspectiva do terreno de resultado visual incomum à região central. A esquina oposta, voltada para o porto, revela a cenografia por excelência do embarque de café. Referências físicas que não ficaram insensíveis aos arquitetos.

Nas esquinas são destacadas o eixo vertical da volumetria da torre e cúpula sobre colunas, como sinalização visual dos acessos

Fig. 50 | Companhia Construtora de Santos: Bolsa Oficial de Café versão final do projeto, Santos 1920.

Fonte: CEVA, 1994.

principais. Trata-se de uma presença corrente na arquitetura acadêmica e nas Exposições Universais, na passagem para o século 20, quando se observa o revivalismo barroco introduzindo volumes encurvados, arrematados por cúpulas e colunas de elevada altura

Fig. 51 | Companhia Construtora de Santos: Bolsa Oficial de Café projeto definitivo da fachada da rua Quinze de Novembro, 1920.

Fonte: Acervo Fundação Arquivo e Memória de Santos.

(BENÉVOLO, 2014; GUERREIRO, 1995).

Produzido pelo Escritório Técnico da Construtora de Santos, o projeto para o edifício da Bolsa de Café não resulta de uma ação única e definitiva. Simonsen no Relatório da empresa aos acionistas, em 1918, informava a conclusão da reorganização interna da Construtora segundo modelo determinado por métodos científicos, comum às “grandes indústrias americanas” na procura de uma alta eficiência do trabalho; este conceito, porém, parece ter sido parcialmente utilizado no andamento dos

Fig. 52 | Ernest Chaineux.

Fonte: MINNIGH. 2006.

trabalhos para a Bolsa de Café. Surpreende-nos a informação de Ceva (1998) acerca da concepção do edifício ser consequência mais de ações deliberadas do canteiro de obras que das decisões projetuais previamente elaboradas para a execução. Projetos que sofriam alterações conforme o andamento da obra (CEVA, 1998). Ao todo foram elaboradas três versões distintas (CEVA, 1998), desde a mais rudimentar, sob a forma de ilustração divulgada na imprensa local (A TRIBUNA, 1920a) às peças mais definitivas com desenhos detalhados.

O primeiro projeto não se afastou tanto do resultado final; introduzia cúpula sobre a entrada principal voltada para a rua Quinze de Novembro, torre do relógio sinalizando a faixa portuária e galeria arcada para a rua Frei Gaspar. Distinção restrita à concepção da galeria, composta por três arcos e excêntrica ao eixo de simetria do alçado, e ausência do terceiro andar, incluído no decurso da obra. Uma segunda versão para aprovação na prefeitura, de 1920, inclui um frontão triangular, nunca construído, arrematando a centralidade da elevação para a rua Frei Gaspar.

Há indícios que a versão final, bem como as anteriores, tenha sido elaborada por Jules Mosbeux e Ernest Chaineux. Na construtora havia seis anos, Mosbeux recebe constante reconhecimento de Simonsen pelo seu desempenho profissional (COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1915; COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1916; COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1917, COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1918; COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1919 E COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1920).

A saída de Alberto Monteiro de Carvalho em 1919, alça Mosbeux ao posto de principal arquiteto da empresa. Colocação que o credenciava para elaborar o projeto para a

Bolsa de Café, trabalho mais relevante do portfólio da Companhia Construtora até o momento. Compatriota de Mosbeux, Ernest Chaîneux é incorporado aos quadros da empresa no ano de início dos trabalhos da Bolsa de Café. Contratado diretamente na Bélgica, seu país de origem, a participação de Chaîneux no projeto da Bolsa é confidenciado pelo amigo Willy Minnigh, na ocasião do seu falecimento, em 1962:

[...] chamado a Santos como arquiteto-chefe de uma grande construtora brasileira. Ele realizou lá - o que provavelmente era sua obra-prima - a Bolsa de Café de Santos. Tive a oportunidade de ver os planos; estes, elaborados com essa perfeição completa que caracterizava suas purificações, revelam um plano de uma bela ordem estudada com habilidade e uma arquitetura suntuosa de fachadas, com proporções bem equilibradas. Na mesma estada em Santos, ele também elaborou o projeto preliminar de um vasto hospital, que o vencimento de seu contrato e seu retorno ao país o impediram de realizar pessoalmente (MINNIGH, 2006).

Em imagens da construção da Bolsa de Café, é possível identificar a figura de Ernest Chaîneux na fiscalização do andamento dos trabalhos.

Fig. 53 | Ernest Chaîneux, o primeiro à direita, acompanhando a obra da Bolsa de Café.

Fonte: CEVA. 1998.

O edifício segue os ditames do ecletismo, utilizado em grande escala em obras de relevância institucional e pública. A fachada é concebida com autonomia compositiva, uniformizada pela base maciça de granito vermelho, na parte térrea, que se revela como peça sólida em face da ausência das ordens. Somado aos ares de solidez, o embasamento presta-se à sustentação das ordens, que se elevam elegantemente, até alcançar a cornija, que do alto tudo enlaça. A composição setorizada em embasamento, plano nobre e ático recorda o vínculo com o renascimento italiano. No plano nobre, a liberdade compositiva dos acabamentos contrapõe-se à sobriedade revelada no embasamento. Guirlandas, volutas, frontões rompidos, elementos escultóricos entre outros elementos afirmam a tendência neo-barroca do conjunto arquitetônico.

Fig. 54 | Companhia Construtora de Santos: Bolsa de Café, planta primeiro andar, 1920.

Fonte: acervo Fundação Arquivo e Memória de Santos.

A organização do espaço responde a um programa de necessidades diversificado compreendendo questões ligadas aos negócios de café e aspectos relativos a sociabilidade e lazer. No exame do projeto a comunhão espaço-programa não apresenta fluidez na circulação em todo edifício. O projeto justapõe na mesma volumetria distintos núcleos funcionais autônomos, isto é, sob o mesmo teto acolhe atividades de diferentes instituições. Encontramos similar solução aplicados nos projetos do Teatro e Cassino Parque Balneário e na Associação Comercial de Santos.

Fig. 55 | Diagrama elaborado pelo autor da setorização funcional, visto nos cortes dos edifícios da Bolsa Oficial de Café, Associação Comercial de Santos e Teatro e Cassino Parque Balneário.

No setor principal organiza-se as funções da Bolsa de Café, com acesso da rua Quinze de Novembro e na arcada da rua Frei Gaspar. Concentrado no térreo, reúne espaços do pregão, sala de conversação, câmara sindical, secretaria, sala do presidente, reservada aos dirigentes, funcionários e operadores credenciados. Outra área específica é Bolsa de Fundos Públicos, com ingresso na rua Quinze de Novembro, junto à divisa do terreno. Sob a torre, situa-se a Caixa de Liquidação. Os elevadores e escadarias voltados para a rua Frei Gaspar permitem alcançar a galeria do pregão e pavimentos superiores para introdução ao restaurante e o Clube da Bolsa.

Iniciadas em abril de 1920, a construção é intensificada somente em dezembro do mesmo ano, com a finalização dos projetos de arquitetura, demolição dos edifícios existentes e preparação do terreno (COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1923). Os serviços básicos da construção civil – fundação, estrutura em concreto armado, fechamentos em alvenaria de tijolos, contrapiso e rebocos em argamassa, cobertura com telhas cerâmicas – estavam a cargo da Companhia Construtora, sob a direção de Williy Hennings, engenheiro residente da empresa (CEVA, 1998). O efetivo de operários aumenta gradativamente na

medida que os trabalhos avançam e o cronograma atrasa. Em junho de 1922, a Construtora informa que “cerca de 250 operários trabalham continuamente nos diversos serviços em horário normal, sendo que uma parte deles fez também serviço noturno” (COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 5 ago. 1922, p.2).

A diversidade de acabamentos e elementos decorativos e o aumento do número de obras de grande porte que transcorriam simultaneamente – Teatro e Cassino Parque Balneário

(1920), Associação Comercial de Santos (1921), Quartel de Pirassununga (1921), Quartel de Osasco (1921), Quartel de Joinville (1921) e Quartel de Curitiba (1922), (COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1923) – levam a Construtora terceirizar boa parte dos serviços, no canteiro de obras da Bolsa, sobretudo os acabamentos. Nos relatórios da obra produzidos mensalmente pela Companhia Construtora, são elencadas detalhadamente a participação das empresas e artífices terceirizados. Revela a relação desses profissionais colaboradores e, nos oferece a leitura pormenorizada das especificidades do trabalho dos artífices (SCKENKMAN, 2013). As quatro esculturas da torre são obra do artista belga Henri van Emelen, as duas outras esculturas sobre a entrada principal foram realizadas em Paris, pelo escultor italiano Antônio Sartório, executadas no local por Alfredo Giusti. No térreo e na galeria do pregão concentra-se grande número de empresas especializadas em acabamento: a Sociedade Artes Decorativas de São Paulo assume os elementos decorativos em gesso, parte dos lambris de madeira e os vidros coloridos; Móveis Blumenschein “A Residência” o mobiliário; Marcenaria Costillas produz os lambris e divisórias; a Casa Conrado o vitral, a partir da concepção do artista Benedicto Calixto, igualmente autor das pinturas

Fig. 56 | Companhia Construtora de Santos: eng. Williy Hennings, à direita, acompanhado de Manoel Ribas, mestre de obras, observando a prova de carga para a estrutura da Bolsa de Café, 1920.

Fonte: BARBOSA, 2004.

sobre tela fixadas no paramento do pregão; Oficina A. Grand o caixilho de madeira da porta de entrada; Marmorarias Carrara e Tomagnini, o piso em mármore policromado do salão.

Fig. 57 | Companhia Construtora de Santos: sistema estrutural, Bolsa de Café, 1921.

Fonte: BARBOSA 2004.

Os demais pisos de mármore foram confiados a Bertozzi & Tonetti – peristilo e salão de acesso; e G. Rovida – escadas, patamares e paredes dos dois acessos da rua Frei Gaspar. Ambientes como o restaurante e espaços do ático está a cargo da Cia. Bettenfeld, do Rio de Janeiro, encarregada de realizar todos os acabamentos de forro, piso, estuque de gesso, pintura e mobiliário.

A carpintaria e a marcenaria mais refinada como o mobiliário do pregão, lambris dos principais ambientes, armários, lustres do restaurante juntamente com todas as esquadrias de portas e janelas em madeira do edifício foram encomendadas por Simonsen junto a João Nicolosi. A responsabilidade dos trabalhos em metal são compartilhadas por Frederico Puccinelli – grades das janelas do térreo e porta da rua Quinze de Novembro; Alfredo Mateucci - grades do vão central da rua Frei Gaspar e dos poços dos elevadores;

Irmãos Moneta – portões de ferro e grades das escadarias da rua Frei Gaspar, da torre e da loggia do primeiro pavimento; Oficina Giovanetti – grade e portões entre a sala de conversação e o pregão. As cúpulas de cobre são projetadas e executadas por F. Haucke. Todas as instalações elétricas são feitas por Martins Sant’Anna & Cia., e a captação da água pluvial por Paulo Romano. Para a fachada, a Construtora adquire granito-rosa de Salto de Itu, São Paulo, realizadas pelos canteiros Antônio e José Longobardi, a partir de desenhos do arquiteto Ernest Chaineux. A execução dos grandes capitéis do setor voltado para a rua Frei Gaspar coube ao escultor Mazzoni.

Fig. 58 | Ilustração do autor indicativa dos serviços simultâneos realizados na obra da Bolsa Oficial de Café.

O revestimento externo em argamassa fica sob responsabilidade de José Gerbi e o estuque por Nordico Mônaco, segundo o risco do arquiteto Gross (CEVA, 1998). É a primeira vez que aparece a menção do arquiteto Gross nos quadros da Construtora. Supostamente foi contratado por um período específico, como Chaineux e posteriormente Warchavchik e Levi.

Fig. 59 | O escultor Mazzoni durante a execução dos elementos decorativos da Bolsa.
Fonte: acervo Museu do Café.

Fig. 60 | Henri Van Emelen ao lado da escultura para a torre da Bolsa.
Fonte: BARBOSA 2004.

Em 1922, o relatório de obra do mês de agosto referencia a dinâmica da operacionalização que os trabalhos assumiam quando se aproximava a data de inauguração prevista:

Os dois últimos meses – julho e agosto – marcam o período de mais intenso trabalho na construção do Palácio da Bolsa. Dada a multiplicidade de serviços a fazer e o pouco tempo disponível para a conclusão da parte do edifício cuja conclusão fora fixada para a grande data nacional comemorativa do 1º Centenário da nossa independência, tivemos de ampliar os serviços do canteiro de trabalho, de modo a concluir rapidamente as instalações e obras das quais dependiam o ataque simultâneo de inúmeros serviços de decoração interior, de custoso acabamento.

Graças aos recursos de nossa organização de trabalho, prontamente aumentamos o quadro do pessoal operário com elementos idôneos tirados de outras obras a nosso cargo (COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 25 set. 1922).

Deliberadamente ou não, observamos em Simonsen, às voltas com a eficiência do trabalho (COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1919), a manifestação dos ideais de Frederick Taylor e Henry Ford (CORIAT, 1994; GRAMSCI, 2001) coexistindo no mesmo espaço de produção da Bolsa de Café. Podemos entender que os princípios do taylorismo são induzidos no aprimoramento da relação de produtividade dos operários da Construtora. Em outra fase da obra lança mão da especialidade do trabalho inerente ao fordismo para construir a linha de produção com a divisão rigorosa das

competências no canteiro de obras. Processos gerenciais semelhantes ao observado nas empreiteiras da atualidade (CAMPOS, 2012).

Da obra orçada em 2.000:000\$00 (dois mil contos de réis) a Construtora recebe a taxa de 10% por administração, segundo contrato firmado com a Bolsa de Café (CEVA, 1998). A falta de recursos para o custeio dos trabalhos permite a Simonsen realizar original manobra financeira revelada por Ceva (1998). O capital para a obra seria responsabilidade da empreiteira, que obteve empréstimo bancário e o repassa a sua cliente, no caso a Bolsa de Café, “a juros anuais de 7% com carência de 5 anos e 20 para amortização” (CEVA, 1998, p.41). No contrato, Simonsen comprometeu-se arcar com eventuais aumentos de custos desde que os preços dos materiais e salários se mantivessem.

Com o tempo, o orçamento inicial ficou defasado. O custo das obras foi calculado sobre o anteprojeto, em março de 1920,

universo pouco seguro para organizar uma planilha detalhada dos serviços. No andamento dos trabalhos, os valores iniciais revelaram-se insuficientes, contabilizando ao término da obra quase o triplo do orçamento previsto. Alterações do projeto e incertezas do cenário econômico e social com a acelerada desvalorização da moeda leva Simonsen a cobrar gastos adicionais, custeados frequentemente pelo Governo do Estado, totalizando 5.336:000\$000 (cinco mil trezentos e trinta e seis contos de réis). Simonsen apoia-se em diversos argumentos para justificar o considerável aditamento nos custos:

O orçamento do ante-projeto primitivo, calculado em março de 1920 ao câmbio de 18 d. (sic.) e com salários ainda não alterados diretamente pelo grande volume de obras comemorativas ao Centenário do Brasil e indiretamente pela procura de mão de obra na Europa, mostrou-se desde logo insuficiente.

Fig.61 | Bolsa Oficial de Café no período da inauguração, em 1922. Ao fundo o andaime na torre do relógio e na fachada da rua Frei Gaspar denunciam o atraso das obras.

Fonte: CEVA, 1998.

O edifício, construído de acordo com o projeto definitivo apresenta alterações radicais sobre o primeiro ante-projeto como sejam: acréscimo de um andar, elevação da torre, aumento da área da cantaria, enriquecimento da parte decorativa do palácio, cuidado especial no seu acabamento, etc. Essas alterações, majoradas com a influência da alta de salários e da baixa cambial, especialmente sensíveis numa grande obra de arte, em que são variadíssimos os elementos unitários da construção, aumentados também da execução de múltiplos e delicados serviços não previstos, acarretaram uma elevação considerável mas justificada do orçamento (COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1923, p.57).

Diante das adversidades no cronograma físico-financeiro, a obra foi inaugurada no dia 7 de setembro de 1922, parcialmente concluída. Para a abertura do edifício, foram concentrados esforços na finalização de parte principal – a fachada da rua Quinze de Novembro e o salão do pregão – o restante foi finalizado para o ano seguinte (COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1923, p.57). A relativa frustração ao ver o edifício com boa parte ainda por fazer, não enfraquece o desejo de Simonsen para converter a Bolsa em destacado monumento. Além de sediar os negócios cafeeiros, a Bolsa deveria evocar narrativa arquitetônica superior, adversa de uma simples construção requintada. Intenção que Roberto Simonsen perseguiu durante toda obra, justificando as mudanças impostas no projeto como necessárias à materialidade de um edifício com expressão palaciana. Ao final, acredita ter alcançado o objetivo: “Este Palácio pode ser considerado um dos mais ricos do Brasil, digno templo de sua principal riqueza e da incontestável grandeza de nosso Estado”

Fig.62 | Vista atual do salão do pregão da Bolsa Oficial de Café.

Fonte: foto Secretaria de Estado Da Educação.

3.6.4 | Teatro e Cassino Parque Balneário | Santos, SP

Projeto 1920

Conclusão 1922

Autoria atribuída a:

Arq. Jules Mosbeux

Arq. Ernest Chaineux

Arq. Philibert Schomblood

A construção para o Teatro e Cassino Parque Balneário, no bairro do Gonzaga, Santos, está correlacionada com os benefícios concedidos pela lei municipal nº 635, de 16 agosto de 1920, que

[...] dá aos snrs. Luiz Suplicy, dr. Roberto Cochrane Simonsen, dr. Antônio Assunção e Achilles F. Israel, concessão pelo prazo de 20 anos para construção de um teatro e cassino nos terrenos de sua propriedade à av. Ana Costa, esquina de av. Presidente Wilson (SANTOS, 1934, p. 466).

A promulgação dessa lei específica é indicativa da contínua influência de Roberto Simonsen e da Construtora sobre as instâncias do poder público local, em benefício dos seus negócios. Contando com empresários de grande prestígio, além de representantes da política local entre os associados, após quase dez anos de atividade, Simonsen à frente da maior empreiteira da cidade exerce sobre, as instâncias públicas ingerência suficiente para conquistar sem dificuldades seus objetivos. As constantes denúncias da proximidade com o setor público propagado pelos adversários, não causa embaraço aos anseios da Construtora. A essa altura, para Simonsen, Santos ficar limitada para o tamanho de suas ambições, como demonstrado no ano seguinte na aproximação com a esfera pública federal (COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1923; SIMONSEN, 1931).

Sócios da Construtora junto a empresários da cidade criam a Companhia Teatro e Cassino Parque Balneário. Organizada em outubro de 1920, o estatuto do novo empreendimento estabelece como finalidade “a construção de um teatro, cassino e centro de diversões” (ESTATUTOS DA COMPANHIA TEATRO E CASSINO PARQUE BALNEÁRIO, 1920, p. 6470). A primeira diretoria é formada por Roberto Simonsen, presidente; Antônio Álvaro de Assunção, vice-presidente; Antenor da Rocha Leite, secretário. O conselho fiscal tem como membros efetivos Achilles Israel, Belmiro Ribeiro de Moraes e Silva e Esaú Silveira; e como suplentes J. Carvalhal Filho, Francisco T. Da Silva Telles e Luiz Suplicy Junior. Ainda no

mês de outubro é lançada a pedra fundamental e iniciadas as obras (O TEATRO NO GONZAGA, 1920).

Fig 63 | Companhia Construtora de Santos: Teatro e Cassino Parque Balneário por volta de 1925.

Fonte: acervo do autor.

O amplo terreno de esquina em frente à praia coloca-se como área mais do que suficiente para organizar o funcionamento de equipamentos distintos como teatro, cassino, cinema, bar, etc. Evidentemente, o investimento em um edifício para o entretenimento burguês, tem maior apelo na valorização dos investimentos imobiliários do entorno. Empreendidos pela Construtora de Santos e Companhia Economizadora Paulista, proprietária dos terrenos da região, que atender uma possível demanda reprimida do lazer da burguesia. A cidade que contava com cinquenta e sete mil habitantes (MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, INDÚSTRIA E COMÉRCIO, 1926) dispunha de número satisfatório de espaços para o lazer cultural (MACEDO, 2003). Havia o Teatro Guarani (1882), o Salão-Teatro do Real Centro Português (1908), o Coliseu Santista (1909), o Teatro Cassino Miramar (1896), além de diversas salas de cinema (MACEDO, 2003).

Fig. 64 | Na imagem de 1925 observa-se o generoso recuo frontal do Teatro e Cassino Parque Balneário no terreno, e a relação visual do edifício com a praia do Gonzaga.

Fonte: acervo Hugo Segawa.

Não há registro de um profissional específico à frente da elaboração do projeto, além da habitual indicação nos desenhos da autoria para Companhia Construtora de Santos. Até o momento, as ações projetuais da empresa estavam sob a direção dos arquitetos Alberto Monteiro de Carvalho e Silva e o belga Jules Mosbeux. A saída de Monteiro de Carvalho da Companhia (PINHEIRO, 2012), em 1919, um ano antes do início das obras, certamente irá prover maior responsabilidade profissional a Mosbeux, como destacado arquiteto da Companhia no momento. Essa condição o reposiciona, a partir de 1921, para estar à frente dos projetos no Escritório Central em São Paulo, o principal setor de operações da empresa. (COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1921). É presumível supor que a vinda para a Construtora de outros arquitetos de origem belga, Philibert Schomblood (1894–1969) e Ernest Chaineux (1886–1962). Em Santos, no Escritório Técnico os arquitetos permanecem pouco tempo, Schomblood retorna à Bélgica em 1921 (PHILIBERT SCHOMBLOOD, 2019) e Chaineux, em 1923, está em Bruxelas, onde colabora no desenvolvimento dos planos para a Universidade Livre desta cidade (MINNIGH, 2006). Em 1920, ambos compartilhavam o espaço do Escritório Técnico de Santos, na praça Visconde de Mauá, 25. Tais informações permitem deduzir sobre a participação de Jules Mosbeux,

com a possível colaboração de Ernest Chaineux e Philibert Schomblood na concepção do projeto do Teatro e Cassino Parque Balneário.

Fig.65 | Vista parcial do Escritório Técnico da Companhia Construtora de Santos, na praça Mauá, Santos, em 1922.
Fonte: COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1923a.

Dessemelhante ao repertório arquitetônico vigente, a solução admitida para o edifício destoava do ambiente urbano. Dispondo programa de necessidades em corpo longitudinal, com mais de 100 metros de extensão e 25 metros de largura, resulta em eloquente efeito visual que suscita especulações antagônicas quanto a filiação formal. Cogita-se diversas hipóteses: representação *Art Nouveau* alinhada com a produção arquitetônica dos belgas Victor Horta e Henry van de Velde (LIRA, 2011); a aparência da estação ferroviária construída em 1908 em Mairinque, São Paulo, do arquiteto Victor Dubugras (SEGAWA, 2002), e o alinhamento com o repertório produzido pela arquitetura da *Deutscher Werkbund*, do período anterior aos anos de 1920 (SEGAWA, 2002). As evidências para o propósito racionalista apontam para a época em que Simonsen, então editor da Revista Politécnica de 1908, “publica a pioneiríssima crítica da modernidade construtiva sobre a Estação Mairinque” (SEGAWA, 2002, p. 56).

Fig.66 | Emprego de estrutura de concreto armado na construção do Teatro e Cassino Parque Balneário, em 1921.

Fonte: COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1922c.

Fig.67 | Teatro e Cassino Parque Balneário em fase final de construção, em 1922.

Fonte: COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1923c.

Tempos depois, as discussões em torno da afirmação da arquitetura moderna na Europa são conhecidas de Simonsen por intermédio da leitura da *L'Esprit nouveau*, um dos poucos brasileiros a possuir em 1922 a assinatura da revista de Le Corbusier e Amédée Ozenfant (SEGAWA, 2002).

Fig.68 | Weymouth Commercial Pleasure Pier: Weymouth, Inglaterra.

Fonte: National Piers Society. Disponível em: < <https://piers.org.uk/> >. Acesso em 4 nov. 2018.

Fig. 69 | Colwyn Bay: País de Gales.

Fonte: National Piers Society. Disponível em: < <https://piers.org.uk/> >. Acesso em 4 nov. 2018.

Ampliamos o debate sobre as conjecturas lançadas recorrendo da aproximação arquitetônica e programática do Teatro do Parque, com equipamentos para diversão e atracadouro de barcos erguidos em píer à beira mar, nas praias na Grã-Bretanha. Lembramos que Simonsen, ao final de 1919, regressara de longa viagem à Inglaterra, como integrante da missão brasileira, onde percorre durante meses todo continente britânico (LIMA, 1963; MARCOVITCH, 2003). Não é possível que o industrial não tivesse conhecido esses equipamentos de entretenimento de grande popularidade, cada vez mais presente no cenário litorâneo do continente inglês (WOOD, 2008). Universo exótico, com torres e cores, que fazem lembrar templos, a expressão do lazer da era vitoriana e eduardiana no século XIX e início do século XX

Fig. 70 | Teatro e Cassino Parque Balneário primeira versão do projeto, elaborado em 1920.

Fonte: COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS,, 1923c.

consistia produzir grandes pavilhões multifuncionais para acolher, em media, cerca de 2 mil

pessoas em busca de lazer e diversão. Turistas e excursionistas eram trazidos para beira-mar pela ferrovia em expansão (WOOD, 2003). Ao público era oferecido teatro, pista de dança, bar, cinema, lojas, enfim, práticas muito similares às incorporadas pelos arquitetos da Construtora no projeto para o Teatro e Cassino, na praia do Gonzaga, em Santos.

A observação das torres envidraçadas, do grande edifício, “alto, claro, iluminado, com varandas amplas e coloridas” com a “cúpula metálica lançada sobre a plateia” pintada “de um negro azulado” (UM NOVO TEATRO EM SANTOS, 1923), somado ao programa de necessidades voltado para distintas práticas de entretenimento, são aspectos que alimentam aproximações visuais com as grandes estruturas de lazer nos atracadouros da

Fig. 71 | Organização do programa de necessidades do Teatro e Cassino Parque Balneário na primeira versão do projeto, elaborado em junho de 1920.

Fonte: acervo Fundação Arquivo e Memória de Santos.

Grã-Bretanha.

O programa proposto distribui três equipamentos distintos em um edifício: cassino, teatro e espaço para dança e patinação, organizados linearmente e com acesso independente. Em uma versão do projeto, o terraço inicialmente teria, de um lado, a cabine cinematográfica contrapondo com o bar e orquestra na face oposta. Do amplo “terraço aberto para o mar”, que teria capacidade para reunir mil pessoas, constrói-se pouco menos da metade da área idealizada.

No terreno, a organização do edifício manteve recuo em frente a praia e nos fundos do terreno, distribuindo o programa de necessidades por meio do eixo longitudinal.

Os afastamentos anterior e posterior do edifício criam ambientes de mediação entre espaço público e privado da proposta. Abertos para o entorno, o local em frente a praia é destinado ao *rink* de patinação e, nos fundos, voltado para a rua dos Aimorés, atual rua Othon Feliciano (RODRIGUES, 1974) o espaço para cinema ao ar livre, solução modificada do estudo inicial que previa o espaço de projeção no amplo terraço. A entrada principal do teatro ocorre por grande escadaria que conduz ao *foyer* no primeiro pavimento e ao setor da assistência. Inicialmente foi concebido para receber 1,2 mil pessoas assim distribuídos: plateia

Fig. 72 | Teatro e Cassino Parque Balneário: projeto definitivo para o terraço e pista de patinação, em 1921.

Fonte: acervo Fundação Arquivo e Memória de Santos.

Fig. 73 | Projeto definitivo do Teatro e Cassino Parque Balneário: corte transversal do teatro elaborado em 1921.

Fonte: acervo Fundação Arquivo e Memória de Santos.

Fig. 74 | Projeto do Teatro e Cassino Parque Balneário: corte longitudinal do teatro (platéia) elaborado em 1921.
 Fonte: acervo Fundação Arquivo e Memória de Santos.

Fig. 75 | Projeto do Teatro e Cassino Parque Balneário: corte longitudinal do teatro (palco) elaborado em 1921.
 Fonte: acervo Fundação Arquivo e Memória de Santos.

Fig. 76 | Teatro: Corte transversal do palco, 1921.

Fonte: acervo Fundação Arquivo e Memória de Santos.

Fig. 77 | Teatro: Planta do pavimento térreo do palco, 1921.

Fonte: acervo Fundação Arquivo e Memória de Santos.

300, frisas 150, galerias 300, frisas nobres 10, galerias superiores 200 e balcões 150 lugares (O TEATRO NO GONZAGA, 1920). Adiante, passou a comportar um público de 1,5 mil pessoas (TEATRO PARQUE BALNEÁRIO, 1923).

Fig. 78 | Estudo do interior do Teatro Parque Balneário.

Fonte: acervo Fundação Arquivo e Memória de Santos.

Na descrição veiculada na revista “A Construção em São Paulo” de 1924, a distribuição das frisas e camarotes parecem obedecer a uma disposição incomum, “diferente dos outros teatros, de forma, que, de maneira alguma, um espectador pode prejudicar outro durante espetáculos” (TEATRO, 1924, n.p.). O palco giratório possui “uma amplitude que permite grandes

representações” (TEATRO, 1924, n.p.). Sobre o espaço da platéia manifesta originalidade por

Fig. 79 | Plateia do Teatro Parque Balneário.

Fonte: Teatro e Cassino Parque Balneário, 1924.

Fig.79 | O Cassino Parque Balneário situava-se na face posterior do conjunto arquitetônico.

Fonte: acervo Hugo Segawa.

Fig.80 | Companhia Construtora de Santos: Elevação do Cassino Parque Balneário.

Fonte: acervo Fundação Arquivo e Memória de Santos.

Fig.81 | Companhia Construtora de Santos: Pavilhão para representações e exibições de filmes no terreno do Teatro e Cassino.

Fonte: acervo Fundação Arquivo e Memória de Santos.

Fig. 82 | Cassino: plantas do térreo e primeiro pavimento.

Fonte: acervo Fundação Arquivo e Memória de Santos.

ser o primeiro do país a receber uma cobertura metálica retrátil, movida a eletricidade idealizada “após estudos procedidos na França, na Inglaterra e nos Estados Unidos, que demonstraram as vantagens que a mesma oferece” (TEATRO, 1924, n.p.). Não conseguimos informação acerca da eficácia da cobertura móvel. A complexidade do sistema feito com cabos de aço pode ter sido, junto aos excessivos gastos (COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1923), uma das causas do atraso da inauguração do teatro, ocorrida em 1923, um ano depois do cassino (TEATRO PARQUE BALNEÁRIO, 1923).

Fig. 83 | Cassino: vista do salão principal no primeiro pavimento.

Fonte: Teatro e Cassino Parque Balneário, 1922.

O espaço do cassino fica organizado na parte posterior do conjunto arquitetônico. Salões de jogos, bilhares e bar (TEATRO NO GONZAGA, 1920) compõe essencialmente os ambientes desse núcleo do edifício. O interior se assemelha com o de outro edifício construído pela Companhia, a sede do Jôquei Clube, contemporâneo ao Teatro Cassino, segundo revelam os registros fotográficos dos arquivos da empresa (COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1922; 1923).

Em funcionamento, o Teatro Cassino Parque Balneário permaneceu sob a administração da empresa V. Fernandes e Cia., do Rio de Janeiro (TEATRO E CASSINO

PARQUE BALNEÁRIO, 1923) para obter receita permanente diversificou as atividades para além dos espetáculos teatrais. No palco do teatro sucederam eventos musicais, palestras e até luta de boxe (CORREIO DA MANHÃ, 22 maio 1924).

O empreendimento orçado em 1,2 mil contos de réis, propagado por Simonsen como o teatro mais moderno do país (COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1921) a principal casa de diversões da cidade incrivelmente teve um destino em nada grandioso com seus propósitos. Adquirido pela Companhia Atlântico Hotel Teatro Cassino, em 1928 inaugura as instalações hoteleiras na área do *rink* de patinação e do terraço, mantendo o teatro e cassino como equipamento integrado, até ser consumindo definitivamente até meados do século 20 (ANTIGOS HOTÉIS, 1939).

Fig. 84 | Teatro e Cassino Parque Balneário em final de construção.

Fonte: acervo do autor.

Fig. 85 | Hotel Atlântico década de 1930, inicialmente estava integrado ao Teatro e Cassino Parque Balneário.

Fonte: acervo Hugo Segawa.

3.6.5 | Quartéis para o Exército | GO, MG, MTS, PR, RJ, RS, SP, SC

Projeto 1921 - 1922

Conclusão 1922 – 1925

Ante-projeto

Diretoria de Engenharia do Exército

Projeto executivo

Arq. Jules Mosbeux (coord.)

Arq. Philibert Schomblood

Do portfólio da Companhia Construtora de Santos reunidos nos 17 anos em que atua diretamente na construção civil, os trabalhos para o Ministério da Guerra produzidos no período de 1921 a 1925, são os mais significativos. Seja na dimensão do universo construído, ou dos recursos financeiros envolvidos, as obras dos quartéis para o Exército brindaram Simonsen e sua empreiteira com imensa projeção nacional. Igualmente colheram dissabores em proporção equivalente. A escala dos encargos – construção de instalações militares em trinta e três localidades, dispersas em nove estados do país – prontamente modifica o patamar empresarial e financeiro da construtora.

O êxito impulsiona a expansão dos investimentos para outros ramos de negócios: obtém a Cerâmica São Caetano (1924), cria empresas para a exploração da riqueza mineral e natural - a Companhia Nacional de Artefatos de Cobre (1924) e Companhia Nacional de Borracha (1924) (COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1939) – preside ainda o Sindicato Nacional de Combustíveis Líquidos (1923), e propaga o lema de “maior empresa de construção civil do Brasil” (1922) (COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1922b). Desempenho representativo do otimismo que recai em Simonsen e seus sócios por um futuro de prosperidade:

Dadas as reiteradas provas de confiança que diariamente recebemos e os grandes recursos financeiros e de crédito de que atualmente dispomos, um novo rumo evolutivo se nos apresenta neste momento: a exploração de indústrias, no interior do Brasil, ligadas a elementos de riqueza do nosso solo, e ao ramo em que trabalhamos.

Para esse fim, é a nossa intenção instalar um departamento técnico especializado em investigações científico-industriais para o estudo de assuntos brasileiros (COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1923c, p. 68).

A construção das instalações militares para o Ministério da Guerra é diversificada e procura atender demandas próprias das estratégias de defesa de cada localidade. O conjunto edificado constitui de:

Goiás

Ipameri (1922-1923) | Quartel do 6º Batalhão de Caçadores.

Mato Grosso do Sul

Aquidauana (1921-1923) | Quartel do 6º Batalhão de Engenharia.

Bela Vista (1922-1924) | Quartel do 4º Regimento de Cavalaria Independente.

Campo Grande (1922-1923) | Quartel do 1º Regimento de Artilharia Mista,
Quartel do 18º Batalhão de Caçadores, Hospital Militar.

Ponta Porã (1922-1924) | Quartel desmontável 11º Regimento Batalhão de
Caçadores.

Minas Gerais

Itajubá (1922-1925) | Quartel do 4º Batalhão de Engenharia.

Ouro Preto (1922-1923) | Quartel do 10º Batalhão de Caçadores.

Pouso Alegre (1921-1925) | Quartel do 9º Regimento de Artilharia Mista.

Três Corações (1921-1922) | Quartel do 4º Regimento de Cavalaria Divisionária.

Paraná

Curitiba (1921-1924) | Hospital Militar, Quartel do 9º Regimento Artilharia.
Montada.

Quartel do 5º Batalhão de Engenharia.

Santa Catarina

Joinville (1921-1922) | Quartel do 13º Batalhão de Caçadores.

São Paulo

Osasco (Quitaúna) (1921-1922) | Quartel do 2º Batalhão de Engenharia.

Pirassununga (1921-1922) | Quartel do 2º Regimento de Cavalaria Divisionária.

Rio de Janeiro

Petrópolis (1922-1923) | Quartel desmontável 2º Batalhão de Caçadores.

Rio de Janeiro (1922-1925) | Quartel da Intendência Divisionária.

Rio Grande do Sul

Cachoeira (1922-1924) | Quartel do 3º Batalhão de Engenharia.

Caxias (1922-1923) | Quartel do 9º Batalhão de Caçadores.

Itaqui (1922-1924) | Quartel Desmontável do 1º Batalhão de Infantaria Montada.

Jaguarão (1922-1924) | Quartel do 3º Regimento Cavalaria Divisionária.

Lavras (1922-1925) | Quartel Desmontável do 13º Regimento Cavalaria
Independente.

Livramento (1922-1924) | Quartel Desmontável do 7º Regimento Cavalaria
Independente.

Montenegro (1922-1925) | Quartel Desmontável do 5º Regimento Cavalaria
Independente.

Pelotas (1922-1924) | Quartel Desmontável do 9º Regimento Infantaria.

Quarai (1922-1924) | Quartel Desmontável do 8º Regimento Cavalaria.
Independente.

Rosário (1922-1924) | Quartel Desmontável do 2º Batalhão de Infantaria
Montada.

Santa Maria (1922-1924) | Quartel do 1º Regimento de Artilharia Montada.

Santo Ângelo (1922-1924) | Quartel Desmontável do 4º Regimento Cavalaria
Independente.

São Leopoldo (1922-1923) | Quartel do 8º Batalhão de Caçadores.

São Borja (1922-1924) | Quartel Desmontável do 2º Regimento Cavalaria
Independente.

São Gabriel (1922-1924) | Quartel Desmontável do 9º Regimento Cavalaria
Independente.

São Nicolau (1922-1924) | Quartel Desmontável do 3º Regimento Cavalaria
Independente.

São Thiago (1922-1924) | Quartel Desmontável do 1º Regimento Cavalaria
Independente.

Uruguaiana (1922-1924) | Quartel Desmontável do 5º Regimento Cavalaria Independente.

A amizade de Simonsen com João Pandiá Calógeras se consolida quando ambos estiveram em viagem à Inglaterra, em 1919, participando na comitiva da Missão Comercial

Fig. 86 | Perspectiva dos quartéis tipo desmontável em Santo Ângelo, Rio Grande do Sul, produzidos pela Companhia Construtora de Santos.
Fonte: SIMONSEN, 1931.

Brasileira (LIMA, 1963). Pandiá era engenheiro, escritor e um político experiente, foi deputado federal por Minas Gerais em diversas ocasiões e ocupou a função como ministro nas pastas da Agricultura, Indústria e Comércio (1914-1915) e da Fazenda (1915-1917), desempenho que Simonsen futuramente iria seguir (LIMA, 1963).

Nomeado ministro da Guerra do governo de Epitácio Pessoa, em meio a instalações escassas e obsoletas recorre a assessoria do general francês Maurice Gustave Gamelin visando modernizar diversos setores do Exército. Dessas ações constava a formação de oficiais, uma vez que o serviço militar tornara-se obrigatório (MARCOVITCH, 2003), reivindicando a produção de dezenas de quartéis em múltiplos locais do país. A imprensa não poupava críticas ao ministro Calógeras por “espalhar a discórdia, semear a desarmonia e criar conflitos” no Exército, como na revolta tenentista, em 1922 (A MANHÃ, 13 set. 1928, p.3). Acusado de “consultor técnico da Companhia Construtora de Santos”, o responsabilizava diretamente por favorecer a empresa de Simonsen. Ao fim do mandato de Epitácio Pessoa, afasta-se da política e se associa a Roberto Simonsen na criação da Companhia Nacional dos Artefatos de Cobre exercendo a presidência entre 1923 até 1929,

quando a Construtora, principal acionista, deixa o controle da empresa (COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1939).

Para Simonsen questões econômicas, burocráticas e de logística fizeram o Ministério da Guerra buscar suporte técnico na Companhia Construtora para viabilizar os

Fig. 87 | Quartel de Joinville, Santa Catarina, depois de concluído, em 1922; pavilhões da administração, alojamentos, refeitórios e almoxarifado organizados junto ao pátio central.

Fonte: SIMONSEN, 1931.

trabalhos: o Exército se revelara desaparelhado para atender o amplo programa de novas construções em locais remotos, a flutuação cambial interferindo nos preços dos materiais, a incerteza do poder público honrar os pagamentos, e as exigências desmedidas nos editais da licitação afastavam os participantes (SIMONSEN, 1931).

Após diversas concorrências públicas, que foram improfícuas pela ausência de proponentes, o Exmo Sr. Dr. João Pandiá Calógeras, então Ministro da Guerra, convidou-nos, em fevereiro de 1921, para executarmos a construção de quartéis e obras militares em alguns estados do Brasil.

Era natural que dificilmente aparecessem concorrentes para empreitar essas obras. Localizadas em sua maioria, em lugares longínquos e desprovidos de recursos de materiais e de mão de obra, na situação de instabilidade de preços que atravessamos, constituiria a empreitada de tais serviços, a preço fixo, uma verdadeira aventura para o construtor e um risco de fracasso para o governo – empenhado, como se achava em resolver com rapidez e eficientemente o problema do aquartelamento

apropriado do exército nacional, base do sucesso do serviço militar obrigatório (SIMONSEN, 1931, p.58).

A justificativa consta da publicação “A construção dos quartéis para o Exército”, organizada por Simonsen (1931), elaborada em defesa “dos homens de bem”, figuras com atuação pública e colaboradores que contrataram e fiscalizaram essas obras. Contrariando a “maledicência pública”, procura demonstrar a lisura dos contratos e da integridade do trabalho produzido. Trazendo à luz farto material fotográfico e documental, complementa a narrativa com documentos oficiais que atestam a eficiência da empresa (SIMONSEN, 1931). Procura comprovar os acertos nas tomadas de decisão recaídas nas escolhas de terrenos, materiais de construção, estratégia logística empregada e contratação do pessoal envolvido. Em suma, empenha-se “por demonstrar a pertinência da escolha de sua empresa para a construção dos quartéis para o Exército” (MEUCCI, 2009, n.p.).

Fig. 88 | Quartel de Pirassununga, São Paulo, veículos para transporte de materiais, em 1921.

Fonte: SIMONSEN, 1931.

Simone Meucci (2009) recorda o conturbado momento histórico de confrontos políticos que perpassa o contexto da construção dos quartéis. A hostilidade de setores do Exército, sobretudo os tenentes, contra os desmandos dos recursos públicos levantam suspeitas da lisura que qualquer negócio entre o Exército e seus fornecedores e empreiteiros, a exemplo da Companhia Construtora de Santos (MARCOVITCH, 2003). Os tenentes tinham outro motivo para direcionar seus ataques a Roberto Simonsen; sabiam de

sua ligação com Pandiá Calógeras, que como ministro da Guerra, ordenara a repressão contra o levante do Forte de Copacabana, em 1922.

As incriminações tomam forma na medida em que a inauguração das instalações militares repercute na imprensa. Simonsen e a Construtora recebem uma coleção de incriminações sobre privilégios no governo de Epitácio Pessoa. Responsabilizada por monopolizar as obras do Exército, desfrutar contratos lesivos aos cofres públicos “a preços concertados no gabinete ministerial” (DO 5 DE JULHO DE 22 AO DE 24, 1927), desviar material da construção dos quartéis isentos de impostos aduaneiros (MARCOVITCH, 2003) e receber adiantamentos financeiros do Ministério (SALTA OUTRO ESCÂNDALO, 1928). A qualidade do serviço prestado também é alvo de críticas. Foi Luiz Carlos Prestes, capitão do exército no Rio Grande do Sul, fiscal das obras da 3ª Região Militar quem denuncia a Construtora por empregar material de construção de baixa qualidade:

Deram-me outra comissão: a de fiscalizar a edificação dos novos quartéis, pela Companhia Construtora de Santos. De contrato na mão – contrato em que se estipulava a qualidade dos materiais a empregar, inclusive as variedades de madeiras exigidas – entreguei-me a meu novo mister, verificando logo de princípio, gravíssimas irregularidades. Procedi como das outras vezes, e como das outras vezes fui substituído. Revoltei-me com tudo isso, e ao declarar-se a primeira revolução aderi a ela (UMA ENTREVISTA, 1928).

Verdadeiras ou não, as sucessivas denúncias alcançaram o ápice logo após o golpe de Getúlio Vargas. Em 1930, Roberto Simonsen é preso (FARO E SINELLI, 2016), e no ano seguinte a Companhia Construtora de Santos indiciada por irregularidades nos contratos como o Ministério da Guerra (JUNTA DE SANÇÕES, 1931). João Alberto Lins de Barros (1897-1955), importante personagem do tenentismo, figura ligada a Luiz Carlos Prestes, nomeado Interventor Federal no Estado de São Paulo é o algoz que decretou sua prisão (MEUCCI, 2009).

Tão somente no ano de 1935, a justiça considera comprovada a aplicação dos recursos do Ministério da Guerra em conformidade dos contratos firmados com a Construtora, e ordena a baixa de responsabilidade das obras militares (PROCESSOS, 1935).

Para o início dos trabalhos, Construtora e Ministério formalizam contratos por administração do empreendimento, um procedimento usual nos dias atuais, em que é determinada porcentagem fixa sobre o custo total do orçamento. Essas premissas são

vinculadas ao aceite de Simonsen, que se baseia nas condições que o Governo Federal ofertava às empresas estrangeiras para execução de obras da região Nordeste (SIMONSEN, 1931). Para a gestão completa dos primeiros trabalhos em São Paulo e Mato Grosso, a Construtora cobra a taxa de 15% sobre o custo (COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1923c). A alíquota reduz para 10%, na medida em que eleva a confiança de Calógeras transferindo cerca de 80% do restante das obras para a empreiteira (COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1923c).

Fig. 89 | Inauguração do quartel de Quitaúna (Osasco), São Paulo, em 1922. Ao centro, o marechal Setembrino de Carvalho recém empossado Ministério da Guerra, ladeado de Roberto Simonsen, à direita, Pandiá Calógeras, Washington Luiz, governador do estado de São Paulo e João Pessoa, ministro do Superior Tribunal Militar, à esquerda.

Fonte: SIMONSEN, 1931.

A conquista nas negociações dos contratos parece não ter correspondido em vantagens equivalentes aos recebidos pelas firmas estrangeiras nos serviços de combate contra a seca na região nordeste. Segundo a versão de Simonsen:

Apesar de serem nossos contratos moldados nos que foram assinados pelo Governo Federal com firmas inglesas e norte-americanas para a execução das obras do Nordeste, não tivemos as mesmas vantagens e corremos muito maiores riscos (SIMONSEN, 1931, p.21).

Simonsen não esclarece quais vantagens e riscos se refere. Meucci (2009) nos oferece uma pista da queixa do empresário junto ao governo que assumira o custeio de materiais e salários dos funcionários das empresas estrangeiras. A Construtora, ao contrário,

foi responsável por todos os compromissos financeiros das obras, desde a aquisição de materiais às despesas no transporte e o salário mensal de mais de 15 mil operários, cerca de 50 engenheiros e 270 auxiliares de escritório (PEREIRA, 1930).

O risco ficou na conta financeira, visto que o governo não tinha como custear as obras, a Construtora viu-se obrigada a receber em apólices. Papéis que depois sofrem grande depreciação quando o governo de Arthur Bernardes, precisando de recursos para as obras da seca, emite 30 mil contos de apólices, incorrendo sérios prejuízos à Construtora, depositária de grande quantidade desses títulos (SIMONSEN, 1931).

Por meio do Departamento Técnico, da Companhia revisa e redefine os anteprojetos elaborados pela Diretoria de Engenharia do Exército. Coube ao Escritório Central, em São Paulo, desenvolver mais “de 600 folhas de projetos”, em reduzidíssimo tempo, com todos os detalhes necessários para orientação dos trabalhos no canteiro (SIMONSEN, 1931). No organograma da empresa, o escritório de São Paulo, sob a direção de Simonsen, atua com autonomia e concentra todas as obras fora de Santos. Entre os anos de 1922 e 1923, trabalha no Departamento Técnico os engenheiros Aldo Mário de Azevedo e Waldemiro Marcondes e o arquiteto Jules Mosbeux (COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1923a).

Em São Paulo, relata Simonsen, a equipe de arquitetura e engenharia “pode, nos projetos definitivos, introduzir melhoramentos e propor economias nos dispositivos de construção”, que reduziram em 25% os custos iniciais (COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1923a, p. 61). No quadro dos profissionais atuantes na direção e administração das obras do quartéis, Simonsen acrescenta o arquiteto Philibert Schomblood a equipe do Escritório Central. Não foi possível precisar o seu tempo de dedicação do arquiteto nos projetos para os quartéis. Considerando que Schomblood supostamente permanece na firma entre os anos de 1919 a 1921, e o contrato com o Ministério registrado no mês de abril de 1921, teria no máximo nove meses para o envolvimento no trabalho.

As possibilidades criativas em elaborar soluções individualizadas para cada instalação militar, ao que parece, ficaram restritas na implantação dos edifícios no terreno. Mantendo unidade na condução dos trabalhos buscaram executar projetos norteados à padronização arquitetônica, “construindo grande quantidade de quartéis idênticos a um só tempo, pode esta Companhia estandardizar as construções, organizando assim uma

verdadeira fabricação industrial de quartéis, em série" (COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1923, p. 62).

DIAGRAMMA do SECTOR de MATTO-GROSSO

DIAGRAMMA da Organização do canteiro de CAMPO GRANDE

*Campo Grande
1º Jan. 1923
Armando Arruda Pereira*

Fig. 90 | Diagramas elaborados por Armando Arruda Pereira para a administração das obras em Campo Grande, Mato Grosso.

Fonte: PEREIRA, 1930.

As obras foram desenvolvidas em etapas distintas, condicionadas segundo periodização cronológica específica. Classificamos quatro etapas determinadas segundo a data de início das obras (PEREIRA, 1930; SIMONSEN, 1931):

Etapas 1 | Maio – Junho 1921: Pirassununga (SP), Joinville (SC);

Etapas 2 | Agosto – Setembro 1921: Osasco (SP), Curitiba (PR), Aquidauana (MS), Campo Grande (MS), Três Corações (MG), Pouso Alegre (MG), São Leopoldo (RS);

Etapas 3 | Março 1922 – Ouro Preto (MG), Ipameri (GO), Santa Maria (RS), Caxias (RS), Cachoeira (RS), Petrópolis (RJ), Ponta Porã (MS), Santo Ângelo (RS), São Thiago (RS), São Borja (RS), Itaqui (RS), Uruguaiana (RS), Rosário (RS), São Gabriel (RS), Lavras (RS), Pelotas (RS), Jaguarão (RS);

Etapas 4 | Julho 1922 - Itajubá (MG), Rio de Janeiro (RJ), Bela Vista (MS), São Nicolau (RS), Montenegro (RS).

Fig. 91 | Vista panorâmica do quartel de Pirassununga. Alojamentos em torno do pátio, à direita as baias dos cavalos.

Fonte: SIMONSEN, 1931.

Dessa classificação, apreende-se que todos os trabalhos foram iniciados dentro do período de 13 meses, e a produção de alguns quartéis tiveram menos de um ano de duração, a exemplo das instalações de Pirassununga, concluídas em 11 meses (SIMONSEN, 1931). Em determinado momento, a maioria dos canteiros de obras estiveram mobilizados simultaneamente. Dessa dinâmica nasce um sistema rigoroso de organização da produção, fundamentado na administração científica. Simonsen relata detalhados estudos quantitativos dos materiais que seriam utilizados em cada canteiro de obras, sua disponibilidade nas regiões de atuação e o recenseamento da mão de obra (SIMONSEN, 1931)

Fig. 92 | Tipologias dos principais edifícios das instalações militares feitas pela Companhia Construtora de Santos.
 Fonte: SIMONSEN, 1931.

Pavilhão da Administração

Pavilhão do Rancho e Alojamento (1º andar)

Picadeiro

Baixas

Pavilhão da Intendência

Baia Enfermaria

Pavilhão desmontável

Todo quartel erguido pela Construtora é dotado do conjunto de edifícios para atender administração, alojamentos, refeitórios, picadeiros, pavilhões de intendência, lavanderia, baias e depósitos. Comumente o pavilhão do refeitório está em posição central ao alojamento que contém a enfermaria. Na locação das baias para os equinos são determinantes a orientação dos ventos dominantes, evitando odores contra os dormitórios (SIMONSEN, 1931). Instalações elétricas, hidráulicas, drenagem, rede de abastecimento de água e rede de esgoto perfazem a infraestrutura implantada em cada instalação militar (SIMONSEN, 1931).

A topografia das diversas localidades de inserção dos quartéis se impõe como determinantes geográficos para a disposição dos pavilhões no terreno. O parâmetro contrariou a solução proposta pelo Departamento de Engenharia do Exército com os edifícios organizados em quadra. O rigor da solução exigia o nivelamento do terreno, impondo grandes movimentos de terra, em diversos lugares de atuação (SIMONSEN, 1931).

Simonsen justifica o aproveitamento das condições topográficas para a economia nos trabalhos de terraplanagem, drenagem e fundações das obras (SIMONSEN, 1931).

Com anuência do Exército, cada quartel compreende organização específica dos edifícios, segundo a configuração do terreno. Respeitam os desníveis das indicações naturais e os ventos, oportunizando implantações com resultados distintos (SIMONSEN, 1931). Os pavilhões respondem a critérios pontuais de organização territorial: a tradicional disposição em quadra inspira boa parte das instalações – Joinville (SC), Campo Grande (MS), Aquidauana (MS), São Leopoldo (RS), Caxias (RS), Santo Ângelo (RS), Ipamery (GO), Pirassununga (SP), Hospital Curitiba (PR), Itajubá (MG), Santa Maria (RS), Sant’Ana do Livramento (RS), Ponta Porã (MS). Outras obedecem um organização linear – Osasco (SP), Três Corações (MG), Pouso Alegre (MG), Rosário (RS); triangular – Curitiba (PR); e radial – Cachoeira (RS).

A padronização arquitetônica proposta aos edifícios favorece a produção em série de alguns elementos construtivos – esquadrias de madeira, estrutura de cobertura, estrutura do piso, por exemplo. Simultaneamente traz as vantagens em uniformizar planilhas, controlar estoques, racionalizar tempo, equiparar as ações para a qualificação do trabalho, aumentar os níveis de produtividade e minimizar custos. Tais proveitos segue a “evolução” administrativa proposta por Simonsen em equiparar a empresa com a indústria, e os serviços como produtos a fabricar, manifestada no relatório da empresa aos acionistas, em 1918 (COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1918).

Conceber edifícios com simbolismos estilísticos seria incompatível à proposta para standardização das dezenas de quartéis. Dado o envolvimento de Simonsen com a administração científica e a racionalização da produção, parece mais coerente estar atento ao racionalismo e o purismo, expressões do movimento modernista europeu observados nas páginas de *L’Esprit Nouveau* (LIRA, 2011; SEGAWA, 2002), como subsídios para encaminhar a bom termo os trabalhos dos quartéis. A análise de Mauro Guillén (2008), acerca da ascensão da administração científica encadeado com o desenvolvimento da Arquitetura modernista, reforçam as decisões produzidas no Departamento Técnico da Companhia, para a simplificação geométrica aplicada aos quartéis, como pavilhões de estética industrial que produzira nos diversos armazéns de café em Santos (SAMPAIO, 2019).

Fig. 93 | Variações de organização no terreno e disposição das funções dos edifícios dos quartéis do Exército feitos pela Companhia Construtora de Santos.

Fonte: desenhos do autor.

Quartel de Santa Maria, Rio Grande do Sul.

Quartel de Quitaúna (Osasco), São Paulo.

Quartel de Campo Grande, atual Mato Grosso do Sul.

214 Quartel de Pirassununga, São Paulo.

Quartel de Aquidauana, atual Mato Grosso do Sul.

Quartel de Pirassununga, São Paulo.

Quartel de Curitiba, Paraná.

Considerando a proposta da uniformização dos edifícios, ausentes de fantasias estilísticas, nada mais esperado que o arranjo dos ambientes sem grandes expectativas espaciais, porém em conformidade com a volumetria. Os extensos pavilhões administrativos, com dimensão variada de 50 metros a 120 metros, e dos alojamentos, com variações de 60 metros a 90 metros, ajustam a distribuição dos ambientes à circulação horizontal que percorre o eixo central de todo edifício. Nos ambientes do refeitório e oficinas, são explorados o vão livre da estrutura de cobertura, para melhor adequação às necessidades de uso.

Fig. 94 | Quartel de Pirassununga:
Edifício da administração
Fonte: foto do autor.

Outro modelo de instalação militar implantado foi o Quartel Desmontável, demanda voltada para a proteção das fronteiras, sobretudo na região Sul do país. Trata-se de uma obra erguida com pórticos metálicos, assentados sobre fundações em concreto armado e vedos

em alvenaria de tijolos e chapas de aço. Arruda Pereira (1930) nos informa do atendimento à reivindicação do próprio Pandiá Calógeras, segundo “plantas esquemáticas desenhadas pelo Sr. Major Dr. Egídio de Castro e Silva” (PEREIRA, 1930, p.74) que teria determinado a preferência por uma solução construtiva de baixo custo. A opção foi utilizar estruturas metálicas em decorrência da pronta entrega dos fornecedores estrangeiros a preços adequados ao orçamento:

A existência no estrangeiro de estoques de estruturas metálicas completas, a preços bastante razoáveis pesou como razão preponderante em vista da economia de cerca de 50% sobre os tipos de quartéis em vigor na ocasião (PEREIRA, 1930. P. 74-75).

Obedecendo a estrutura modulada, cada núcleo arquitetônico desmontável mede 36,6 metros por 12,5 metros. As características construtivas de pavilhão industrial incorporada ao edifício condicionam a solução de apenas um pavimento. Internamente oferecem espaço amplo, livre de divisórias e pilares, que viabiliza atividades distintas: alojamento, refeitório, cozinha e depósitos.

[...] esses pavilhões foram construídos em pavilhões de um só pavimento, com estruturas metálicas tipo “Milliken” americano, facilmente desmontáveis, cobertos com folhas de aço ondulado e pintado. As paredes dos pavilhões de alojamento foram construídas em alvenaria de tijolos e daí para cima continuavam os caixilhos de aço corrido, com envidraçamento opaco e bandeiras móveis (PEREIRA, 1930. P. 74-75).

Fig. 95 | Estrutura do galpão “Tipo 4SI” da Milliken na montagem da lavanderia do quartel de Ouro Preto, Minas Gerais.
Fonte: SIMONSEN, 1931.

Fig. 96 | Galpão Tipo da Milliken, em Hoboken, New Jersey, Estados Unidos.
Fonte: MILLIKEN, 1924.

Fig. 97 | Galpão “Tipo 4SI” da Milliken observado no quartel desmontável de Pelotas, Rio Grande do Sul.
Fonte: SIMONSEN, 1931.

Fig. 98 | Indicação do sistema construtivo do galpão Tipo 4SI da Milliken.

Fonte: MILLIKEN, 1920.

Os produtos fabricados pela Milliken continham ampla diversidade de sistemas estruturais e perfis metálicos, alguns voltados para a exportação (MILLIKEN BROTHERS MFG. CO., 1924). A *Milliken Brothers Company*, estabelecida em New York, em 1887, foi uma das primeiras empresas estadunidense de construção que entendeu ser mais lucrativo capitalizar no exterior a comercialização de estruturas de aço do que no mercado interno. No início do século XX, os pedidos domésticos concorriam abertamente com as demandas internacionais (AMERICAN ARCHITECTURE, 2019), a exemplo das estruturas “Tipo 4SI” e “Tipo 4VI” da Milliken, constituído por galpões metálicos com treliças pré-fabricadas para as peças de cobertura, vigas e pilares de aço para estrutura de sustentação adquirida pela Construtora de Santos. De imediato, Simonsen lança mão da importação enviando aos Estados Unidos o diretor Francisco da Silva Telles, “para ali fazer aquisição dos materiais necessários à construção dos quartéis desmontáveis” (COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1923c).

TYPE 4SI (SLOPING SIDES)

SIZE: 47 ft. x 11 ft.
(14.33 m x 3.35 m)

Diagram of Type 4SI building showing roof styles A & B, door N3, and side wall styles A & C. Dimensions: 47 ft. (14.33 m) END WALL, STYLES A & C; 40 ft. (12.20 m) SIDE WALL, STYLES A & C; 11 ft. (3.35 m) DOOR N3.

Diagram of Type 4SI building showing roof style C & D, door N8, and side wall styles B & D. Dimensions: 47 ft. (14.33 m) END WALL, STYLES B & D; 40 ft. (12.20 m) SIDE WALL, STYLES B & D; 11 ft. (3.35 m) DOOR N8.

TYPE 4VI (VERTICAL SIDES)

SIZE: 41 ft. x 11 ft.
(12.50 m x 3.35 m)

Diagram of Type 4VI building showing roof styles A & B, door N3, and side wall styles A & C. Dimensions: 41 ft. (12.50 m) END WALL, STYLES A & C; 40 ft. (12.20 m) SIDE WALL, STYLES A & C; 11 ft. (3.35 m) DOOR N3.

Diagram of Type 4VI building showing roof style C & D, door N8, and side wall styles B & D. Dimensions: 41 ft. (12.50 m) END WALL, STYLES B & D; 40 ft. (12.20 m) SIDE WALL, STYLES B & D; 11 ft. (3.35 m) DOOR N8.

PRICE LIST OF MILLIKEN BUILDINGS

TYPE	STYLE	DESCRIPTION	LENGTH OF BUILDING					ADD FOR EACH 20 FT. LENGTH	DOOR
			40 FT. (12.20 M)	60 FT. (18.30 M)	80 FT. (24.40 M)	100 FT. (30.50 M)	120 FT. (36.60 M)		
4SI	A	SKYLIGHT							
	B	DOOR N3 CLOSED	\$2660	\$4320	\$5880	\$7640	\$9300	\$830	\$170 \$120
	C	DOOR N8 CLOSED	2970	4630	6290	7950	9610	830	170 120
	D	DOOR N3 SINGLE SASH	2690	4380	6070	7760	9450	845	150 100
	E	DOOR N8 SINGLE SASH	3000	4690	6380	8070	9760	845	150 100
	F	DOOR N3 SASH CONT. SASH	2950	4790	6630	8470	10310	920	120 70
	G	DOOR N8 SASH CONT. SASH	3260	5100	6940	8780	10620	920	120 70
4VI	A	SKYLIGHT							
	B	DOOR N3 CLOSED	\$2640	\$4300	\$5960	\$7620	\$9280	\$830	\$170 \$120
	C	DOOR N8 CLOSED	2950	4610	6270	7930	9590	830	170 120
	D	DOOR N3 SINGLE SASH	2660	4340	6020	7700	9380	840	150 100
	E	DOOR N8 SINGLE SASH	2970	4650	6330	8010	9690	840	150 100
	F	DOOR N3 SASH CONT. SASH	2930	4770	6610	8450	10290	920	120 70
	G	DOOR N8 SASH CONT. SASH	3230	5070	6910	8750	10590	920	120 70

NOTE: CROSS-SECTIONS OF BUILDINGS ON PAGE 7.
For exact inside length and width of buildings see page 33.

MILLIKEN BUILDINGS

Erected in a Week

PRICES SUBJECT TO DISCOUNT

Fig.

Fig. 99 | Catálogo da Milliken com indicação dos preços para os tipos 4SI e 4VI.

Fonte: MILLIKEN, 1924.

Fig. 100 | Galpão “Tipo 4VI” construído em Santana do Livramento, Rio Grande do Sul.

Fonte: SIMONSEN, 1931.

Fig. 101 | Galpão “Tipo 4VI” apresentado no catálogo da Milliken.

Fonte: MILLIKEN, 1920.

Nos pavilhões com estrutura de concreto e fechamento de alvenaria de tijolos também foram utilizadas perfis metálicos da empresa Pencoyd, dos Estados Unidos, observado no vigamento no pavilhão administrativo do quartel em Pirassununga, São Paulo.

A execução simultânea de obras em localidades remotas, algumas isoladas, com grande distância entre elas, em uma época em que as estradas eram precaríssimas, explica os motivos de parte do insucesso das licitações geradas pelo Governo Federal (SIMONSEN, 1930) e sobressai como o maior desafio a ser enfrentado pela empresa.

Um dos mais sérios problemas que tivemos que enfrentar foi dos transportes. Executamos os quartéis em época de crise dos transportes, crise que se foi acentuando até se tornar gravíssima em 1924. Em alguns Estados, como em Minas Gerais, Mato Grosso e Rio Grande do Sul, tivemos que vencer as dificuldades decorrentes da afastada distância de alguns

canteiros, dos pontos servidos por estradas de ferro, além da própria deficiência de material ferroviário (SIMONSEN, 1931, p. 54).

No Rio Grande do Sul, a Companhia constrói estradas de rodagem (SIMONSEN, 1931). Diante dos contratempos deparados nos acessos para dezenas de canteiros de obra, espalhadas por nove estados da nação, o uso de sistema misto de transportes é a resposta plausível às vicissitudes que se apresentavam para um empresário que sonhava com a industrialização e a modernidade em um país atrasado.

Fazer chegar suprimentos e as levas de trabalhadores para os canteiros de obra exigiu de Simonsen e a equipe de engenheiros da Construtora a elaboração de um plano de ação que envolvesse o mapeamento do sistema rodoviário, ferroviário e fluvial, associado ao conhecimento prévio dos lugares onde poderia adquirir materiais:

Antes de iniciar o canteiro foi feito um estudo para se conhecer a capacidade produtora de materiais para construção nas localidades ao longo das estradas de ferro Paulista e Noroeste, levantando-se uma verdadeira estatística de serrarias, carpintarias, olarias, pedreiras, caieiras, depósitos de areia, etc. (PEREIRA, 1930, p.16).

Fig. 102 | Descarga de materiais no rio Tietê para obras do quartel de Quitaúna, São Paulo

Fonte: SIMONSEN, 1931.

Diante da posição geográfica estratégica para a logística de transportes, algumas cidades são definidas como sedes regionais receptoras e distribuidoras de materiais, a exemplo de Campo Grande, no atual estado do Mato Grosso do Sul, onde concentra o depósito de materiais para abastecer os canteiros mais próximos de Aquidauana, Vila Bela e Ponta Porã (PEREIRA, 1930).

A Construtora aluga grandes composições de trem para diariamente transportar materiais, equipamentos e trabalhadores. Apenas no trajeto entre as cidades de Campo Grande e Aquidauana são operadas diariamente duas locomotivas e dezoito vagões gôndolas carregados com área e pedra (SIMONSEN, 1931). Por via terrestre utilizam uma frota de caminhões, organizam postos de gasolina e oficina mecânica. “Foi dessa forma que

conseguimos transportar para Ponta Porã mais de mil toneladas de materiais diversos e para Bela Vila quatrocentas toneladas [...]” informa Pereira (1930, p. 44-45).

Fig. 103 | Misturador “Dandier Mixer” da Kohring Company, USA, utilizado argamassa e concreto no quartel de Ouro Preto, Minas Gerais.

Fonte: SIMONSEN, 1931.

Fig. 104 | Campo Grande, Mato Grosso, fábrica de ladrilhos e manilhas e concreto .

Fonte: SIMONSEN, 1931.

Fig. 105 | Vagão gôndola da Construtora em operação no Mato Grosso.

Fonte: PEREIRA, 1930.

Em Minas Gerais, grande sortimento de materiais para abastecimento das obras nas cidades de Ouro Preto, Itajubá, Pouso Alegre e Três Corações segue pela ferrovia Mogiana até Sapucaí. Da estrada de ferro Central do Brasil a Construtora arrenda duas locomotivas e 10 vagões gôndolas, partindo de Sapucaí ramificam até alcançar as cidades onde estão os quartéis (SIMONSEN, 1931). Das estações ferroviárias o material segue aos canteiros de obra por veículo motorizado ou à tração animal.

Os milhares de trabalhadores envolvidos perfazem um grupo heterogêneo. São constituídos por índios do Mato Grosso a grande número de estrangeiros – portugueses, espanhóis, italianos, alemães, russos, paraguaios, bolivianos, turcos, japoneses, argentinos e uruguaios (PEREIRA, 1930). As dificuldades em gerenciar diariamente a diversidade cultural dos operários, junto a falta de pessoal experiente acumulavam problemas diversos, superados paulatinamente na medida em que os trabalhos avançavam.

O início de um serviço de tal magnitude, com todas as organizações necessárias, em lugares onde jamais havia existido serviço idêntico ou semelhante, com pessoal bisonho em disciplina e método, com materiais vindos de longe, alguns trazidos por uma estrada de ferro estratégica apenas no nome; fabricação de cal, tijolos e ladrilhos, manilhas de cimento para drenagens; extração de pedras e de areia, água, luz, vigilância, alimentação e alojamento do pessoal, higiene e cuidados médicos; volumes enormes de materiais e construções; serviços importantes de concreto e cimento armado, como sejam o reservatório de 1.200.000 litros, a fossa séptica e filtros percoladores, as lajes dos pavilhões, com especialidade a do pavilhão de administração do 1º R.A.M. etc., tudo isso executado com pessoal que na maioria, pela primeira vez, travava conhecimento com concreto” (PEREIRA, 1930, p. 13).

O conhecimento técnico adquirido com a produção das obras pioneiras de Pirassununga e Quitaúna, em Osasco permitiu o deslocamento sucessivo dos operários para outras instalações militares em fase inicial de obras, com a intenção de reproduzir experiência e reduzir tempo de trabalho (PEREIRA, 1930).

O suprimento de materiais era responsabilidade do Departamento Comercial da empresa (COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1923c). A atuação do setor de compras sucede a tarefa do Departamento Técnico na padronização dos elementos construtivos e na “avaliação das quantidades de cada espécie de material de que necessitavam os quartéis” (SIMONSEN, 1931, p. 15).

Fig. 105 | Campo Grande, Mato Grosso, depósito de esquadrias.

Fonte: SIMONSEN, 1931.

As extensas distâncias entre as localidades solicitam cuidadosa avaliação de fornecedores e o estudo da qualidade das matérias-primas para extração e beneficiamento (PEREIRA, 1930). As escolhas recaem sobre o menor preço do produto e para os locais de fácil escoamento por todos os meios de transportes disponíveis – ferroviário, rodoviário, marítimo e fluvial.

Fig. 106 | Pirassununga, São Paulo, concretagem da laje do edifício da administração.

Fonte: SIMONSEN, 1931

Atenções sobre a qualidade da matéria-prima são necessárias considerando o desconhecimento dos locais de extração. Areia, cal e pedra são constantemente examinadas até a obtenção dos melhores produtos (SIMONSEN, 1931). O engenheiro Armando Arruda Pereira, responsável pelas obras no Mato Grosso do Sul, informa das repetidas vezes em que a Construtora solicita serviços ao laboratório de Resistência dos Materiais da Escola Politécnica de São Paulo, para análises completas de argamassas, com a recomendação do emprego das misturas de 1:3 (cal e areia) e para os lugares úmidos 1:3 e 1:5 (cimento e areia) (PEREIRA, 1930).

Com a volumosa quantidade de tijolos e ladrilhos empregados nas obras, Pereira (1930) refere-se a utilização de 5 milhões de tijolos no quartel de Campo Grande, diversas operações são postas para a redução do tempo de transporte até colocação no canteiro. Em pouco tempo a Construtora pôs em prática olarias mecânicas e fábricas de ladrilhos e manilhas de cimento em diversas cidades, adquire os tijolos de boa qualidade dos centros produtores ao longo de linhas férreas, fomenta a produção de várias olarias locais, auxiliando-as de todas as formas possíveis (PEREIRA, 1930). Em Santa Maria e São Borja, no Rio Grande do Sul, igualmente são montadas novas olarias e abertas pedreiras e caieiras.

O fornecimento de 1,5 mil esquadrias de madeira, aproximadamente, foram preferencialmente produzidas em dezenas de carpintarias de São Paulo e Santa Catarina, abastecidas com madeiras procedentes do Paraguai e de Araçatuba (SP) que também manufaturaram os soalhos e forras (PEREIRA, 1930; Simonsen, 1931).

Por vezes, alguns locais onde indispunha de bons materiais foram imperativos improvisos. Na falta de pedra, por exemplo, foram adotados pedregulhos lavados dos rios; onde não se encontrava cal, substituiu-se por cimento. Em Caxias (RS) produziu-se areia moendo pedras; em Três Corações (MG) e Santo Ângelo (RS) os blocos de concreto substituíram os tijolos (PEREIRA, 1930).

A superação das adversidades financeiras, de transporte e produção de material, da inabilidade dos operários com modernas técnicas construtivas, das agitações sociais e políticas que encaminharam a definitiva paralisação das obras remanescentes dos quartéis em 1925, levam Roberto Simonsen (1931) e Armando Arruda Pereira (1930) a propagar, nas páginas de seus livros, um discurso ético, heroico, triunfante e nacionalista. O relato é, portanto, de um grandioso empreendimento em que organização e trabalho são postos como valores positivos (MEUCCI, 2009).

Com altivez, questionam seus detratores, manuseiam organogramas, planilhas e diagramas de produtividade para comprovar a atenção dispensada com o dinheiro público, na retidão dos contratos e das prestações de contas (SIMONSEN, 1931). O empenho da Construtora na presteza dos serviços, organização do trabalho, aquisição e estocagem de grande quantidade de material e agilidade na distribuição, segundo o relato de Simonsen, foram responsáveis na economia média de 14% do orçamento (COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1924).

Nem tudo correu dentro do planejado. Uma série de contrariedades implicaram mudanças no cronograma inicial. A totalidade das obras que a bom termo deveriam finalizar em 1923, em meados do ano seguinte havia 15 contratos ainda seguiam em andamento. Os conflitos deflagrados no Rio Grande do Sul, em 1922, posteriormente agravados em 1924 causam impasses com transporte, carência de material, redução das economias e constante interrupção das obras em 26 cidades do território gaúcho (SIMONSEN, 1931). Esse quadro é agravado com sucessivos atrasos no recebimento das medições, levando o Ministério da Fazenda a fazer pagamentos em apólices (SIMONSEN, 1931).

Do compromisso firmado com o Ministério da Guerra para a construção de 53 instalações militares, em meados de 1924 foram entregues 38. Ao final do referido ano, em comum acordo, as obras no Rio Grande do Sul são suspensas, os escritórios da Construtora fechados e o pessoal das obras dispensado. As sobras de materiais foram repassadas ao Exército. Finalmente, em janeiro de 1925, o decreto do Presidente Arthur Bernardes interrompendo todas as obras federais, atinge o contrato firmado para a construção do quartel do 9º Regimento de Artilharia Montada, em Curitiba.

A multa de 5% que a Construtora teria direito sobre as obras contratadas e canceladas suscita dúvidas sobre a lisura do contrato e incertezas quanto ao embolso da quantia devida (SIMONSEN, 1931). Desse momento em diante, o assunto entrou na pauta da imprensa em geral e nas garras da justiça, dando início a intensa oposição que Roberto Simonsen e a Companhia Construtora de Santos foram objeto. O desgaste trazido desse contexto, como sugerido por Sylvia Ficher (2005), pode ter sido responsável para Simonsen junto a outros sócios transferissem a atividade da construção civil da Companhia para a nova empreiteira, a Sociedade Construtora Brasileira criada no início de 1929.

A dimensão geográfica dos trabalhos proporção e intensidade das obras de engenharia com que foram levadas a efeito, manifestam desafios que, para Roberto Simonsen e Arruda Pereira somente a Companhia Construtora de Santos poderia ter a determinação para enfrentar “um dos maiores serviços de construção civil do país” (COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1924).

Ao término das obras, Arruda Pereira acreditava no legado técnico deixado aos operários para qualificação da arquitetura local e dos “métodos primitivos da arte de como construir”, nas áreas onde a Construtora atuou:

Era natural que a grande massa de operários de ofício, como sejam pedreiros, carpinteiros, pintores, etc. após a terminação das obras e com a prática adquirida, se tornassem pequenos empreiteiros em várias localidades, e copiassem empiricamente aquilo que tantas vezes haviam feito ou visto fazer (PEREIRA, 1930, p. 46).

A renovação arquitetônica registrada por Pereira vem confirmada por Ricardo Silveira Castor (2013), em quatro cidades sul mato-grossenses, onde os quartéis foram instalados, beneficiadas da presença de engenheiros e mão de obra especializada.

A distância do tempo esmaece o preciso entendimento do impacto dessa produção no passado, em particular, sobre locais de precária infraestrutura, em zonas de fronteira, “bocas do sertão”, isoladas dos principais centros urbanos. A administração científica, a organização do trabalho, a padronização de elementos construtivos, indicam as conquistas técnicas daqueles tempos, que Gregori Warchavchik, arquiteto da Construtora entre os anos de 1921 a 1925, assinala no afamado manifesto sobre a Arquitetura Moderna.

Os princípios da grande indústria, a “standardização” das portas e janelas, por exemplo, ao invés de prejudicar a arquitetura moderna, sozinhos poderão ajudar o arquiteto a criar o que, no futuro, se chamará o estilo do nosso tempo” (WARCHAVCHIK, apud, LIRA, 2011, p. 117)

CAPÍTULO 4. ADMINISTRAÇÃO

Fig. 1 | Seção de faturas do Escritório Comercial de São Paulo.

Fonte: COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1923a

Neste capítulo exploramos o discurso propagado por Simonsen sobre a efetividade da Ciência no êxito empresarial, analisamos o impacto das inovações administrativas na competitividade da empresa, associado com as relações suspeitas nos negócios mantidos dentro das instâncias públicas.

Roberto Simonsen organiza o pensamento em torno das relações entre capital e trabalho e administração empresarial, aperfeiçoado no correr de sua trajetória política e profissional. Com a incorporação de métodos administrativos filiados nas teorias dos pensadores da administração científica, Simonsen repensa racionaliza a produção, organiza a atividade da empresa em escritório técnico e comercial, cria setores de Arquitetura, Engenharia, produção, e concede autonomia de atuação à parte empresarial.

A ênfase ao *scientific management* (CORIAT, 1994; EMERSON, 1918; EVANS, 1911; FERREIRA, 2008; GANTT, 1919; GRANSCI, 2001; GUILLÉN, 2009; HARVEY, 1994), o leva para além das questões administrativas, aproximando esse pensamento para a prática da Arquitetura e da Engenharia. A época em que a produção da construção civil é marcada pela organização do trabalho, segundo a elementar divisão e distribuição de tarefas, Simonsen incorpora organograma direcionado a racionalização e aumento da produtividade da empresa (COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1919). Valoriza profissionais qualificados como o engenheiro e arquiteto para coordenar, regular e aumentar a eficiência do trabalho, almejando o barateamento do custo de produção. Organiza canteiro de obras com cronograma e organograma próprio, aplica atribuições específicas para cada profissional no desempenho da especialidade em locais pré-determinados da construção. A Simonsen a Construtora deveria equiparar-se à indústria (COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1919).

Reivindicações por melhores condições de salário e trabalho, habituais entre os operários da construção, são combatidas por Simonsen com as armas da administração científica (CAETANO, 1994; GITAHY & SILVA, 1996), municiado por quotas e prêmios, remuneração por desempenho individual do trabalhador, e incorporação de atividades de lazer na empresa para o controle do ócio e da vida social dos operários.

Concomitante a adoção da Ciência na administração da empresa, Simonsen aproxima-se do aparelho público municipal, estadual e federal, para a obtenção de vantagens e privilégios em seus negócios. O rápido êxito comercial no início das operações, segundo os opositores, decorre das estreitas relações entre a Companhia e os agentes

públicos de Santos, considerando que parte dos sócios e dos quadros técnicos da Companhia haviam sido funcionários municipais, pouco tempo antes de migrarem para o setor privado. Na condição de principal representante da empresa, Roberto Simonsen é a vidraça da Companhia, alvo de progressivas acusações de benefícios diversos, dadas as estreitas relações que mantinha com figuras do meio político. A conexão empresarial com o poder executivo de Santos, muitas vezes é fortalecida em face da proximidade familiar com esses setores da sociedade. A projeção social regional, com alcance na classe política e econômica de Santos, é determinante para construir caminhos rumo a evolução dos futuros negócios de Roberto Simonsen, e entender a desenvoltura com que transitava nos aparelhos públicos.

4.1 | POR UM TRABALHO ORGANIZADO

Na saudação de agradecimento ao apoio recebido do seu grupo social, diante do empenho na luta contra a “gripe espanhola”, no final de 1918, Simonsen aproveita-se da gravidade conjuntural para propor a conciliação nas relações entre capital e trabalho (SIMONSEN, 1919). Na superação da pandemia mais letal do século XX, Simonsen tira proveito da cooperação indiscriminada de distintos segmentos sociais no combate da enfermidade, para conduzir o debate da luta de classes, alarmado com o crescente movimento de organizações proletárias, promovendo greves e muita insatisfação às elites (SILVA E GITAHY, 1996).

Vede o que podemos obter pelo entendimento direto e pela ação comum inspirada num espírito de solidariedade e de paz que deve sempre imperar entre os seres humanos!

E, agindo com esse pensamento, sempre unidos, contribuamos para evitar a todo transe que sejam trazidas para o nosso Brasil as lutas de classe, as organizações artificiais, os entraves à verdadeira noção de liberdade [...] (SIMONSEN, 1932, p. 19).

Para estabelecer a conciliação entre capital e trabalho, Simonsen indaga os empresários a introduzirem novos métodos gerenciais, segundo premissas científicas, que conduzisse o operário ao interesse na produção, e o abandono das formas cotidianas de resistência, contrária a acumulação capitalista (ROMPATTO, 2009).

Há tempos, organiza a produção de modo racional e demonstra interesse na administração científica do trabalho, influenciado com o sistema implantado nas empresas

dos Estados Unidos, e no empenho para se alcançar a máxima economia de produção por meio da plena eficiência, em todos os ramos de atividade (SIMONSEN, 1919). A proximidade com o modelo de organização do trabalho desenvolvido por Taylor suscita uma questão: quando Simonsen toma conhecimento com a administração científica?

Ao examinar a formação acadêmica de Simonsen na Escola Politécnica, Luiz Curi (2014) exhibe o pragmatismo do currículo segundo um projeto de modernização social, com pedagogia voltada para o aprendizado técnico, em objeção ao bacharelismo presente no ensino superior do país (SANTOS, 1985). Simonsen matricula-se na cadeira de “Economia Política, Direito Administrativo e Estatística”, na qual possivelmente obteve noções importantes de economia e organização do trabalho (CURI, 2014). Na grade horária do terceiro ano (FICHER, 2005) o programa da disciplina, segundo Luiz Curi, privilegia questões relativas ao incremento da produção, do que a ênfase em bases teóricas.

O contato com a Economia Política como disciplina, formulada para questões de organização produtiva, sugere uma visão tendenciosa para que os interesses do capital prevalecessem sobre os do trabalho (CURI, 2000). A disciplina é composta em quatro seções: produção, circulação, distribuição e consumo da riqueza. A parte referente à produção é esclarecedora para o conjunto de informações sobre a racionalização do trabalho que Simonsen teve acesso. A ênfase do conhecimento nesse componente da disciplina volta-se para a descrição dos processos de produção, as condições e recomendações para o seu desenvolvimento (CURI, 2014).

Ainda sobre o programa da disciplina perfazem conteúdos diversos no campo da produção industrial: as razões do progresso da indústria; as condições gerais do desenvolvimento da produção; divisão e sistema mais eficientes de remuneração do trabalho; o repúdio ao socialismo e ao comunismo como alternativas políticas, entre diversos outros assuntos. Temáticas que pautaram a atividade empresarial, os discursos e a produção escrita de Simonsen, são demonstrativos da maneira como essas questões, à época, tiveram impacto no imaginário e percepção do estudante. Será que o interesse de Simonsen na administração científica, verificada tempos depois, é impulsionado durante a formação acadêmica?

Nova aproximação com sistemática metodologia operacional verifica-se quando, recém-saído da Politécnica, atua na ferrovia *Southern Brazil*. Na perspectiva de Alfred

Chandler (2002), a organização ferroviária representa o início da empresa moderna, a gênese da revolução gerencial que exercerá influência na administração da indústria.

As ferrovias operam um desenvolvimento especialmente significativo aos negócios dos países onde foi introduzida. Não foram apenas as primeiras empresas modernas emergidas da Revolução Industrial (HOBBSAWN, 2011), como facilitaram também o desenvolvimento de outros negócios, proporcionando transporte rápido e confiável (CHANDLER, 2002). A estrada de ferro permitiu a expansão de indústrias, tanto por seus esforços pioneiros na organização quanto por seu sistema de transporte confiável. Com auxílio de métodos inovadores de gerenciamento, contribuiu para a consolidação da produção e o varejo em massa (CHANDLER, 2002).

As ferrovias foram as primeiras organizações a dispor várias unidades geograficamente dispersas, cujas operações precisavam ser coordenadas (FINGER, 2013). As funções de trabalho, nebulosas nas indústrias anteriores, tornaram-se sólidas e bem definidas na empresa ferrovia; organogramas foram criados mostrando linhas de autoridade e comunicação e múltiplas camadas de gerenciamento introduzidas (CHANDLER, 2002). Na posição de engenheiro da empresa, não é admissível que Simonsen ignorasse esse conjunto de informações que estavam em seu universo de ação.

Outros indícios do acesso do empresário às informações sobre os novos métodos de organização de trabalho são referenciados por Fernando Teixeira da Silva (2000). O historiador faz menção aos princípios de Taylor propagados na Escola Politécnica de São Paulo; introduzidos na cadeira de Tecnologia da Construção Civil, e impressos na revista do Grêmio da Escola. Igualmente salienta a presença de Simonsen nos Estados Unidos, em 1911, precisamente o ano do lançamento de “Princípios da administração científica”, de Frederick W. Taylor naquele país, “uma verdadeira febre entre os engenheiros locais” (SILVA, 2000, p. 73).

Na biografia de Roberto Simonsen não encontramos menção sobre os motivos da viagem aos Estados Unidos no período. Em 1911, Simonsen faz parte do quadro do funcionalismo público municipal, induzindo que o propósito da viagem possa ter sido a trabalho. Podemos também deduzir que os Estados Unidos fosse o destino escolhido para celebrar suas bodas contraídas naquele ano (LIMA, 1963). Dessas incertezas, sabemos seguramente que esteve naquele país, entre os anos de 1912 a 1913, na organização da concorrência pública entre fornecedores de materiais de construção, para a produção das

habitações operárias da Vila Belmiro (SIMONSEN, 1932). Oportunamente pode ter observado o funcionamento de empresas e indústrias da construção, e ampliado sua biblioteca com obras sobre *scientific management*, de autores como Holden Evans, discípulo de Taylor (COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1917b).

Tempos depois, Simonsen confirma o interesse precoce com essas questões: “[...] fui, desde o início de minha vida profissional, um propugnador e um realizador dessa orientação” (SIMONSEN, apud SILVA, 2000). Com a criação da Companhia Construtora de Santos pode concretizar na prática os princípios formulados por Taylor (COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1919).

O impacto da Primeira Guerra Mundial sobre a Economia obriga a necessidade por mudanças na estrutura administrativa da Construtora:

O estudo consciencioso dos fatos políticos e econômicos que se desenvolvem no mundo, levaram-se a propor-vos [...] a reorganização interna da companhia em moldes mais chegados aos da administração científica, adotados ultimamente pelas grandes empresas americanas (COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1919, p. 7).

A introdução da administração científica na empresa foi uma aproximação paulatina, descrito com parcimônia por Simonsen nos relatórios anuais aos acionistas. Em 1915, informa a intenção da empresa em ser “dotada dos mais modernos elementos” (COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1915, p.11). Nesse período, está em prática uma insipiente divisão do trabalho, princípio elementar à administração científica, em que cada departamento desempenha determinados processos, atuando sobre aqueles trabalhos para as quais estivesse mais bem preparado (TAYLOR, 1986):

Nosso público vai verificando, e cada vez mais que existe uma diferença bem notável entre o simples empreiteiro e o empreiteiro técnico [...] Nossas obras são projetadas e detalhadas por engenheiros e arquitetos: as nossas oficinas executam todos os seus trabalhos mediante esses detalhes, o mesmo acontecendo com o pessoal pedreiro e carpinteiro; e os fornecimentos são feitos por intermédio do Escritório Comercial (COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1916, p. 6).

A aceitação desse modelo sistêmico não se estabelece sem contrapor a condição existente. Simonsen julga um equívoco no período do pós-guerra a manutenção do trabalho nos moldes tradicionais com a simples divisão e distribuição de tarefas (COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1919). Alerta sobre a necessidade de introduzir a organização

científica do trabalho nas empresas, buscando maior competitividade no mercado. Antagoniza a administração científica, vista como eficiente e sem desperdícios, com a produtividade ainda submetida à capacidade da máquina ou do conhecimento e da habilidade física do trabalhador (ROMPATTO, 2009).

Aos acionistas da Companhia, em 1916, Roberto Simonsen menciona pela primeira vez as vantagens da administração científica, “a que deve cingir uma empresa como a nossa cientificamente” (COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1917b, p.11). Omitindo Frederick Taylor no relatório, confia esse tema aos conceitos de Holden A. Evans, construtor naval da Marinha dos Estados Unidos, autor do livro *Cost keeping, scientific management*, em 1911 (COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1917b).

A complexidade em introduzir na empresa tais princípios não foi imediata. Não obstante da implantação ter sido solicitada com premência (COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1919), a prolongada reformulação interna, tratada como um processo evolutivo da empresa, é desenvolvida nos anos de 1917 e 1918 (COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1919, p.7). No fim das contas, o que constituem os princípios de Taylor? Por que Simonsen confia na administração e organização científica do trabalho o êxito empresarial da elite industrial?

3.2 | O “SCIENTIFIC MANAGEMENT” DE SIMONSEN

A Simonsen é atribuído o pioneirismo na introdução dos princípios de Frederick Taylor no país (ANTONACCI, 1993). Nos relatórios da empresa encontramos, além de Taylor, alguns seguidores desses ideais como Charles B. Going (1882 – 1910), Holden Evans (1871 – 1957), Henry Gantt (1861 – 1919), Harrington Emerson (1853 – 1931), Henry R. Towne (1844 – 1924) e Frederick Halsey (1956 – 1935) (COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1917; COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1919).

A confiança na administração das tarefas do trabalho, controlado por meio de critérios normativos, tem os primeiros resultados favoráveis manifestados desde o final do século XIX. Com a crise econômica e o crescimento das indústrias, no século XIX, Frederick Taylor direciona suas atenções para a produtividade do trabalho. Acreditava que a qualificação e capacitação da mão de obra promoveria melhores resultados na soma e na qualidade da produção (TAYLOR, 1986). Com o planejamento prévio, Taylor no limite buscava extrair maior rendimento dos operários na coparticipação entre o capital e o trabalho, com impacto na redução de custos e melhoria dos salários (TAYLOR, 1986). Avalia

Fig. 2 | Produtores do *scientific management*: Diagrama organizado pelo autor da estruturação do pensamento sobre a organização racional do trabalho de Roberto Simonsen.

tempo e movimento do trabalho com a divisão sistemática das etapas de produção em unidades cronometradas. Prepara diferentes sistemas de pagamento dos salários, como incentivo para o operário amplificar a produtividade (TAYLOR, 1986).

Essas finalidades foram alcançadas por meio de três enunciados essenciais e representativos do taylorismo:

1. Atribuir a cada operário a tarefa mais elevada que lhe permitissem as aptidões.
2. Solicitar a cada operário o máximo de produção que se pudesse esperar de um trabalhador hábil de sua categoria.
3. Cada operário, produzindo a maior soma de trabalho, tivesse uma remuneração adequada, ou seja, 30 a 50 por cento superior à media dos trabalhadores de sua classe (TAYLOR, 1986, p. 22-23).

O conjunto de práticas organizadas por Taylor tem entre seus objetivos a maximização dos lucros das empresas, sobretudo da indústria siderúrgica dos Estados Unidos, superando naquele momento a Grande Depressão do capitalismo (HOBBSAWM, 2011). Igualmente colocava-se como mediador dos embates entre capital e trabalho, isto é, como efeito dos princípios de eficiência e disciplina na produção, propagava a redução do custo de produção sem causar depreciação no salário do trabalhador (SIMONSEN, 1932; TAYLOR, 1986). Harvey define os princípios de Taylor como modelo de administração para extrair o potencial produtivo do empregado. Incorpora a divisão dos diversos processos de produção em movimentos componentes, e a “organização de tarefas de trabalho segundo padrões rigorosos de tempo e estudo do movimento” (HARVEY, 1994, p. 121).

Se a expansão industrial teve no exercício da administração científica a orientação estratégica para lograr êxitos no acúmulo de capital, tais práticas igualmente foram responsáveis por acentuar o que Marx (2004) classificava como alienação da atividade produtora. Desse modo, nos alinhamos ao pensamento de Gramsci ao atribuir a Taylor a criação de uma disciplina operária que conduz a perda da subjetividade classista, passando a executar o trabalho por meio da objetividade do capital, com a perda do controle que outrora possuíam sobre a produção (GRAMSCI, 2001).

Sobre os “Princípios da Administração Científica”, de Taylor, Simonsen *a priori* se ampara em outros autores entusiastas do *scientific management*. Enquanto Taylor traça um panorama genérico e normativo dos princípios do trabalho racionalizado, Simonsen volta as atenções para questões de conteúdos específicos e apreensão prática. Do engenheiro

Charles Buxton Going, autor do livro *"Principles of industrial engineering"*, toma conhecimento dos fundamentos para a boa administração: materiais, mercados, capital, mão de obra e maquinários (GOING, 1911). Trata-se de questões aderentes a temas como a

Fig. 3 | Holden Evans: proposta de mural para organização e distribuição do trabalho.

Fonte: EVANS, 1911.

filosofia da gestão com referências ao pensamento de Henry Gantt e Frederick Hasley, e da standardização que seriam incorporados por Simonsen na produção das obras para o Exército. De outro engenheiro, Holden Evans, ligado à Marinha dos Estados Unidos, apropria-se das regras para uma administração científica, dos modelos de cartões de ordem de serviço, cartão de ponto, para requisição de material, tabela para cronograma de trabalho, painel para organização dos cartões, planta de espaço de produção industrial (EVANS, 1911).

Do engenheiro Henry Gantt, assistente de Taylor na indústria Midvale Steel, compreende o funcionamento dos gráficos e diagramas de produção, e da remuneração do operário por meio de sistema de tarefas e bônus (GANTT, 1919). De outro engenheiro, Harrington Emerson, percebe as regras básicas da eficiência, os métodos e sistemas administrativos aplicados (EMERSON, 1924). De Frederick Halsey (COMPANHIA

CONSTRUTORA DE SANTOS, 1917b) conhece o plano de remuneração com taxas variadas de premiação, criado por este engenheiro.

A convicção de Roberto Simonsen no assunto é identificada nos relatórios para os acionistas da empresa, não poupando esforços em transpor o novo modelo de gestão da indústria para a construção (COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1917b). Simonsen admite que a atividade da construção civil, ainda presa a condições de trabalho rudimentares e artesanais, poderia ser adaptada ao processo sistemático e racional de produção industrial (COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1917b). Estrutura a Companhia, com modernos equipamentos para o trabalho técnico e operacional, introduzindo novos processos de construção em aço e concreto incorporados dos Estados Unidos (COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1915).

Nos trabalhos da empresa, a Administração Científica manifesta-se convergente com as fontes bibliográficas utilizadas por Simonsen sobre o tema. Desde 1918, os diagramas de Gantt são empregados para coordenar as ações nos canteiros de obras

Fig. 4 | Diagrama de Gantt: gráfico criado em 1917 utilizado para o controle da produção. Os intervalos de tempo representando o período de cada fase aparecem como barras coloridas no eixo horizontal do gráfico.

Fonte: GANTT, 1919.

(COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1923c; PEREIRA, 1930).

Muito dos princípios da eficiência do trabalho concebidos por Emerson norteiam a organização das obras para os quartéis do Exército (COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1923c; PEREIRA, 1930; SIMONSEN, 1931). Na reunião dos acionistas da Companhia, em 1916, Simonsen, subsidiado pela doutrina da *scientific management*, lança mão das cinco regras de Evans para a futura administração da empresa:

1. Uma análise cuidadosa para determinar antes do trabalho ser começado, exatamente o que deverá ser feito;
2. A determinação do melhor caminho para executar o trabalho no melhor tempo e com custo mínimo;
3. O emprego das melhores máquinas, maiores facilidades e dos melhores homens que sirvam para conduzir o trabalho no menor tempo, como previamente determinado;
4. Cooperação cordial e amigável entre patrões e empregados, de modo que ambos possam desenvolver os melhores esforços para assegurar baixos custos de produção;
5. Uma observação cuidadosa do custo do trabalho de modo detalhada que os vários elementos de custo possam ser rapidamente determinados (EVANS, apud COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1917b, p. 11-12).

4.3 | O PROBLEMA OPERÁRIO

Dos quesitos apontados por Evans, a aplicação da cordialidade e cooperação entre empregado e patrão, indicado na quarta regra do seu livro *Cost keeping scientific management*, seria espinhosa para Simonsen. A relação com os operários, na década de 1910, foi marcada por uma série de conflitos¹.

Para Simonsen, é inconcebível os funcionários voltarem-se contra a empresa, enquanto investe em máximo conforto e mantém “indispensável cordialidade entre chefes e os empregados” (COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1917b, p.38). Contudo as medidas não trazem efeitos desejados para coibir reivindicações dos operários. Em 1913, a Construtora enfrenta a primeira greve de funcionários na pedreira da praia do Itararé, São Vicente. Obrigado a interceder, Simonsen à época com 24 anos de idade e nenhum traquejo

¹ Não pretendemos nos enveredar com profundidade nesse tema, considerando que a relação do movimento operário da construção civil com a Construtora de Simonsen foi cuidadosamente investigada por Gitahy e Silva (1996), Silva (2000) e Caetano (1994).

com relação ao “pessoal insubordinado e desordeiro” (COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1914, p. 7). A in experiência em negociar com grevistas o leva a empregar “máxima energia” para reprimir o movimento. Uma ideia da veemente e cruel reação da empresa contra seus funcionários, obtivemos de Gitahy e Silva (1996); teve *lock-out*, fura greves e prisões, demissão da liderança grevista, estado de sítio e ocupação do porto por militares, enfim, uma eloquente demonstração de força de quem indiretamente dava as ordens na cidade (GITAHY E SILVA, 1996).

As sucessivas greves ocorridas em Santos, no correr de 1916, novamente alcançam as instalações da Companhia Construtora e atestam a contínua intransigência do empresário no trato com as causas operárias. A inflação e desemprego no contexto da Primeira Guerra Mundial em curso perfazem um ambiente de instabilidade social e intensa repressão, preocupante para a elite econômica em busca por respostas para o problema operário (GITAHY E SILVA, 1996).

No ano seguinte, nova paralisação dos operários da construção civil vem acompanhada de forte reação da Companhia Construtora, leva a União Geral dos Trabalhadores de Santos a denunciar medidas arbitrárias e impositivas da empreiteira, pedindo aos “companheiros firmeza para conseguir vencer os seus ideais” (JORNAL DO BRASIL, 24 jul. 1917, p.8). Envolvido nesse cenário, Simonsen queixa-se da carência de bons operários na região, dada a atração exercida pelo mercado da construção da capital paulista, que deixava uma diminuta porção do “bom elemento” em “relação à maioria da classe” (COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1917b, p. 37). Denuncia os “perturbadores da ordem” os “pseudo-sindicatos”, que impedem os trabalhadores de “obter conquistas que consultassem realmente os seus verdadeiros interesses” (COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1917b, p. 38). Recusa-se negociar com os manifestantes, contratam novos operários, em substituição dos grevistas que não retomaram seus postos no prazo determinado pela empresa (COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1917b).

Da tensão social corresponde a formação do Centro dos Construtores e Industriais de Santos, entidade idealizada por Roberto Simonsen contava com a participação de importantes empreiteiros locais.

A Companhia Construtora de Santos e os srs. Ciriaco Gonzáles, Domingues Pinto & Comp., Edmundo Krug & Comp., Fernando Rodrigues & Comp. Antonio Ignácio & Marques, Gervasio Fernandes Sobreira e Maurílio

Porto, construtores e industriais desta cidade, fizeram declaração de haver resolvido, a partir desta data, não admitir em seus trabalhos operário algum que tenha dispensado por qualquer dos referidos construtores, como grevista, ou que, como tal, tenha abandonado os seus serviços (O ESTADO DE S. PAULO, 1 nov. 1916, p.5).

A entidade representativa dos negócios do setor empresarial enunciava como finalidade “promover a cordialidade e a conciliação de interesses das duas classes – operários e patrões – visando terminar essa desagradável e injustificável atmosfera de luta” (COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1917b, p.38). Trata-se da implantação de política inspirada no *welfare privacy*, como nos informa Gitahy e Silvia (1996), com adoção de medida de benefício social.

Fig. 5 | Bandeira da Companhia Construtora de Santos, parte da estratégia utilizada para acender a ligação afetiva e o maior engajamento dos trabalhadores com a empresa.

Fonte: COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1923a.

Fig. 6 | Bandeira da Companhia Construtora de Santos instalada no canteiro de obras do quartel em Campo a Grande, Mato Grosso. Símbolo visual da empresa tratada similar a uma instituição cívica.

Fonte: PEREIRA, 1930.

A principal medida consiste em exercer o controle sobre os trabalhadores e, por sua vez, desarticular o movimento sindical da autoridade dos “exploradores da classe trabalhadora” (COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1917b, p.38). Um passo decisivo para esse objetivo reside na coleta de informações e a compilação de dados para a criação de cadastro obrigatório do operariado que lhes garantia um “cartão de identidade” e acesso ao mercado de trabalho (CAETANO, 1994). Por trás da providência, a manipulação das informações presta-se ao controle na seleção dos trabalhadores (GITHY E SILVA, 1996). Com referência a Caetano (1994), Simonsen repete no Centro dos Construtores de prática usual na Companhia em contar com o auxílio de Antonio Bias da Costa Bueno, delegado Regional de Polícia, na seleção os operários. Pessoa de confiança de Simonsen, Bueno se

dispõe a proteger a propriedade e manter a ordem pública. Nos anos de 1920 efetiva-se como sócio, seguido de membro do conselho fiscal e advogado da Companhia (COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1922c).

Com o quadro social em ebulição, a empresa não poderia ficar “sujeito a grandes prejuízos nas épocas de paralisação das construções” (COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1917c, p. 11). Simonsen tinha ciência de que a relação entre capital e trabalho, na forma como se colocava, com o sistema “do jornal e o da tarefa”, deveria mudar. Adverte o setor empresarial para a introdução iminente da justa remuneração do trabalho, correndo o risco de presenciarem a estagnação da produção, juntamente com o conflito de interesses no mundo industrial, “que está assumindo gravíssima feição de guerra de classes” (COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1919, p. 9). Declara equívocos da classe empresarial na insistência em solucionar este problema “por vias políticas, quando poderia ser resolvido, com acerto, por vias econômicas” evitando os acordos coletivos de trabalho, em que permitiam aos operários a organização em associações de luta e resistência contra

Fig. 7 | Banda de música do Grêmio Musical Recreativo Companhia Construtora de Santos.

Fonte: COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1923a.

os interesses do capital. (COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1919, p. 9).

Como ocorrera com os industriais americanos, propõe a substituição do salário coletivo pelo sistema de quota e de prêmios, remunerando o desempenho individual do trabalhador (COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1919). Acredita nesse sistema como a redenção dos males sociais historicamente acumulados no sistema capitalista. Segundo ele, se na origem do capitalismo, os patrões tivessem adotado esse critério de pagamento, o da quota e dos prêmios, valorizando os interesses dos trabalhadores, estes não teriam se organizado com “feição de classe”, para se defenderem da exploração capitalista, como vinham fazendo desde que apareceram no cenário histórico (ROMPATTO, 2009).

Fig. 8 | Aspecto interno do Grêmio Musical Recreativo Companhia Construtora de Santos.

Fonte: COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1923a.

À vista dos preceitos da administração científica, em 1918, Simonsen põe em curso “meticulosa” reforma do sistema de pagamento dos operários da Construtora (COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1919). Apoiado nos métodos de Taylor, Gantt, Towne-Halsey e Emerson, destaca as vantagens econômicas do sistema, pois permitiria encarar a construção civil sob perspectiva industrial (COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1919).

Tais são os sistemas de prêmio ou de “bônus”, tendo como base os sistemas do jornal ou da tarefa, onde se determina cientificamente o tempo padrão eficientemente ou a tarefa, padrão eficiente, premiando-se inteligentemente os que ultrapassam esses padrões e sempre proporcionalmente ao excedido (COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1919, p. 12-13).

A incorporação dessas medidas igualmente releva as conveniências políticas do modelo racional de organização do trabalho, cabível para desarticular a organização política dos trabalhadores. Ou seja, em conformidade com Caetano (1994), os ensinamentos da economia política, tenciona enfraquecer a luta dos trabalhadores, e garantir autonomia e valorização da força de trabalho. Conduzida para outra instância de reivindicações, as econômicas e salariais, a negociação entre capital e trabalho é determinada por critérios deliberados pelo setor empresarial, como produtividade, pontualidade, eficiência e submissão aos interesses da empresa (CAETANO, 1994).

A reformulação da Construtora consentia intenções invisíveis para o aperfeiçoamento de práticas de controle dos empregados (CAETANO, 1994) que seguiam para além das questões do trabalho.

Como propagado no evangelho do taylorismo, a cooperação cordial e amigável entre capital e trabalho seria articulada na Construtora por meio de ações assistenciais (seguro aos operários, serviço de assistência), de formação profissional (escolas de aprendizes profissionais) (COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1917b). Nos Estados Unidos, a racionalização do trabalho estava intrinsecamente ligada ao proibicionismo, cuja função residia na investigação da vida íntima dos operários e no controle da “moralidade”, enquanto necessidades intrínsecas a organização racional da produção e do trabalho. Tais iniciativas objetivam conservar, fora do trabalho, certo equilíbrio físico e mental, capaz de impedir o colapso fisiológico do trabalhador, coagido pelo novo método de produção (GRAMSCI,

Fig. 9 | Sede do Grêmio Musical Recreativo Companhia Construtora de Santos.

Fonte: COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1923a.

2001). Caso notório do proibicionismo foi a investida do industrial Henry Ford utilizando-se de inspetores para conseguir informações da vida privada dos seus empregados; como gastavam os salários, como viviam e os lugares que frequentavam (GRAMSCI, 2001).

Esse comportamento corrente entre os industriais estadunidenses, preocupados em manter a continuidade da eficiência física e mental do trabalhador, está identificado nas estratégias da Companhia Construtora de Santos para controle social sobre seus operários (COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1923a). É do interesse de Simonsen ter um quadro estável de trabalhadores qualificados, um conjunto perfeitamente harmonizado

Fig. 10 | Companhia Construtora de Santos Futebol Clube.

Fonte: COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1923a.

incapaz de voltar-se contra a empresa (COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1919). São reunidas práticas de lazer e esportivas; cria-se o Grêmio Musical Recreativo e a Companhia Construtora de Santos Futebol Clube. Inaugura-se a sede do Grêmio, com palco e pista de dança, espaço de sociabilidade onde são determinadas as condições para funcionários e suas

famílias compartilhem socialmente o ócio, sob as instalações e olhares da empresa. A equipe de futebol envolve os funcionários, forma torcida, disputa torneios, conquista títulos e vínculos entre operários e “pessoal superior”. Amplia-se a sociabilização e, por conseguinte, renova-se o elo com a empresa (COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1923a). Tais práticas não foram exclusivas da Construtora de Santos. Destacamos sua manifestação desde o final do século XIX, quando a ideia do controle social se fazia presente em vilas operárias como a que Luis Tarquínio produziu para os trabalhadores da sua empresa, a Companhia Empório Industrial do Norte, em Salvador, Bahia, ou mesmo a Vila Maria Zélia, em São Paulo, empreendida por Jorge Street, que buscavam harmonia dos trabalhadores por meio da disciplina e benefícios materiais (BLAY, 1985; BONDUKI, 2017; FREITAS, 2005).

Enfim, todas as medidas de controle social empreendidas na empresa foram insuficientes para coibir a insatisfação de operários, manifestadas nas greves sucedidas durante as obras dos quartéis nas cidades de Rio Grande e São Borja, no Rio Grande do Sul (A CONSTRUÇÃO DOS QUARTÉIS, 27 fev. 1924).

Tempos depois, a vivência com a organização racional do trabalho leva Simonsen a expor as contradições do pensamento de Taylor:

O sistema de Taylor, que é sem dúvida um dos fundadores da racionalização do trabalho, compreende a sistematização científica dos seus processos; seu fim foi obter do operário o máximo rendimento dentro do mínimo tempo de trabalho [...] O processo de trabalho é analisado em suas diferentes fases: as partes supérfluas são afastadas e as que restam aproveitadas na organização do processo de produção.

Essa análise, detalhada em extremo, dos seus elementos componentes comporta dois estudos: o do movimento e o do tempo. O estudo do movimento tem por fim afastar os elementos inúteis ou defeituosos, [...] Estabelece-se, assim, um tempo “standard” e organizam-se por síntese todos os elementos bons previamente assinalados, determinando-se o tempo “standard” em que devem ser desenvolvidos. Todo o lado intelectual ou técnico da orientação do trabalho passa a ser confiado a um escritório especializado. Organizam-se a superintendência e a fiscalização dos diversos elementos do sistema por uma série de contramestres, cabendo aos operários tarefas fracionárias e especializadas [...]. Uma vez o obreiro adestrado à sua tarefa por intermédio de prêmios sobre os salários mínimos é ele levado a atingir a produção “pré-estabelecida”, que constitui um máximo que só pode atingir um excelente operário (SIMONSEN, 1932, p. 228).

Simonsen aponta a representação de um sistema opressivo, ou seja, a disposição em aprofundar a especialização na produção isolaria o operário adaptando-o à máquina de forma coercitiva. Esse procedimento ligado ao taylorismo define como algo nocivo, que arruína o operário “a iniciativa própria e de alguma forma o sentimento e a camaradagem e de alegria no trabalho” (SIMONSEN, 1932). Em decorrência a esse problema, Gramsci atribui ao taylorismo impingir no operário atitudes mecanizadas e automáticas, romper o processo do trabalho qualificado e reduzir as operações produtivas ao “aspecto físico maquinal” (GRAMSCI, 2001).

Pode ser sintomático dessa fase a conduta coadjuvante de Simonsen quando da criação do IDORT – Instituto de Organização Racional do Trabalho. O IDORT almejava a modernização do Brasil disseminando a doutrina da organização científica do trabalho, inicialmente inspiradas nas propostas de Taylor (FERREIRA, 2008). Formado em 1931, como reação do setor industrial à crise econômica de 1929, iniciada nos Estados Unidos, tinham à frente os engenheiros Ernest Mange, Armando Salles de Oliveira e Aldo Mario de Azevedo que havia atuado na Companhia Construtora de Santos, (ANTONACCI, 1993). Simonsen

atende a solicitação feita por Aldo Mario para auxílio no recrutamento de sócios (FERREIRA, 2008) e, participa da Comissão de Organização do Trabalho Administrativo da instituição (ANTONACCI, 1993).

Se por um lado, as ideias de Taylor encorajam a ambição individual do operário, visto pelo empregador como dado positivo, por outro lado, tornavam-no um autômato, “nas mãos dos administradores” (SIMONSEN, 1932, p. 228).

A crítica da organização racional do trabalho permite a Simonsen igualmente voltar atenções ao sistema de Henry Ford para a produtividade. O industrial estadunidense interessado na padronização e baixo custo das mercadorias foi o inventor da linha de montagem por meio de esteira rolante, para o trabalho chegar ao operário em uma posição fixa, permitindo ganho extra de tempo (FORD, 2012). Como Ford, Simonsen considera que a organização taylorista revelara-se restritiva para a subjetividade do trabalhador. O controle do operário, nos termos propostos por Taylor, encontra no sistema de Ford certa liberdade na execução de tarefas. A individualização e personalização do trabalho faz o operário readquirir a subjetividade perdida com o processo mecânico industrial. Não obstante permitir ao trabalhador produzir sem a fadiga normal da atividade industrial, colocar-se economicamente ativo no mercado de consumo, o fordismo, bem como o taylorismo, reprime a constituição da consciência social de classe ao operário e sua luta contra os interesses dos agentes do capital (ROMPATTO, 2009).

4.4 | ADMINISTRAÇÃO CIENTÍFICA APLICADA

Na primeira reforma administrativa da Construtora, em 1918, é admitida ampla modernização, alcançando o núcleo administrativo e o setor de produção, corporificada nos princípios da eficiência do trabalho (COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1919). Simonsen critica a forma anterior de conduzir a empresa, sobretudo a questão produtiva. Do antigo sistema procura “evoluir” para o modelo da “administração de função”, não cabendo mais a organização feitoral - com patrões, contramestres e feitores - tipificada muitas vezes pelo regime de mando do que na perfeita feitura dos serviços (COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1919).

Os objetivos de Simonsen têm aderência com os princípios para eficiência analisados por Emerson Harrington (1924), como referência prática para a introdução dos

fundamentos da administração científica (COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1919). Para o setor administrativo, Emerson cinge ideias bem definidas sobre o desenvolvimento do trabalho; obter conselho competente e ter senso comum sobre ele valer-se de planejamento, de registros confiáveis e cronogramas. Nas operações de produção, questões como disciplina dos trabalhadores, normas e horários, condições e operações padronizadas, recompensa pela eficiência e acordo justo sobre a remuneração do trabalho, são indicadores de Emerson que incorporados nos planos de Simonsen:

Nesse sistema, os fatores tempo, custo, execução e justa paga do trabalho, determinados por métodos científicos avultam como principais elementos na procura de uma alta eficiência – fim principal que deve almejar, avidamente, o trabalho moderno em todas as suas manifestações (COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1919, p. 7).

Fig. 11 | Companhia Construtora de Santos organograma implantado a partir de 1918.

Fonte: COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1919.

O desempenho funcional do organograma proposto para a Companhia compreende cargos e atividades adicionais quando observada a estrutura inicial da empresa. A prosperidade nos negócios motiva a reorganização de cada encargo por meio de uma série de operações estudadas (COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1919). Em 1912, a hierarquia de funções mantinha uma organização relativamente simples, habitual para uma

empresa debutante do mercado da construção. O organograma está integrado por dois escritórios - técnico e comercial - sob a coordenação do diretor superintendente.

Para a nova estrutura, a divisão de funções tem origem na criação de departamentos específicos, segundo Simonsen, Inspirado na organização das grandes empresas dos Estados Unidos (COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1919). Expressam as especificidades das obrigações de cada profissional, necessário ao planejamento solicitado no taylorismo (TAYLOR, 1986). Aos departamentos existentes - técnico e comercial – é incorporado o Departamento de Produção na administração do trabalho dentro do cronograma, dos orçamentos previstos, especificações preestabelecidas. O Departamento Técnico assume orçamentos, projetos e cronograma de obra enquanto o Departamento Comercial tem sob-responsabilidade os negócios de compra e venda de materiais, os serviços de transporte, de contabilidade e estatística (COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1919).

A nova estrutura organizacional implantada ocorre quando a Construtora atuava prioritariamente em Santos. Há sete anos operando ativamente no mercado, a empresa de Simonsen dominava o setor da construção na região. As razões da reestruturação interna recaí, em princípio, sobre o controle social dos trabalhadores e a redução do custo de produção, do que conquistar maior competitividade frente à concorrência local. Entretanto, não podemos esquecer que desse momento em diante a Construtora passa a atuar em mercados mais competitivos, como São Paulo e Rio de Janeiro, que levantam suspeitas sobre estruturação administrativa implantada ser efetivamente a preparação para maiores ambições nos negócios, que seria concretizado em seguida (COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1919).

Os armazéns de estocagem de café, produzidos nesse período, são as primeiras obras propagadas por Simonsen em que se utiliza dos princípios da administração científica. Em discurso voltado aos acionistas da empresa, demonstra estar proficiente com a linguagem taylorista:

Com o aumento de nossas instalações, do estoque de materiais mais necessários e com a organização de turmas especializadas, e dispondo de grande número de operários, pudemos realizar verdadeiros prodígios de rapidez, tendo-se em vista principalmente as condições do nosso meio e da época que atravessávamos. Adotamos, pela primeira vez, interessantes diagramas de andamento de trabalho preceituados pela

administração científica e nos quais foram determinadas, de antemão, as datas em que deviam ser iniciados e terminados os diferentes trabalhos de que se compunha a construção (COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1919, p. 15).

Vimos que os diagramas elaborados por Simonsen tem sua base criativa em Gantt (1919). O engenheiro estadunidense organiza diversos tipos diferentes de gráficos para subsidiar visualmente supervisores sobre o andamento dos trabalhos, e avaliar rapidamente o cronograma da produção. Em seu livro *Work, wages and profits*, Gantt expõe a importância da programação dos diagramas realizados no ambiente de trabalho. Propõe diariamente informar o supervisor uma determinada "ordem de trabalho", isto é, uma lista ordenada de tarefas a serem realizadas naquele dia. Além disso, discute a necessidade de coordenar atividades para evitar conflitos e interferências (GANTT, 1919).

Nas obras da Companhia é comumente utilizado o diagrama desenvolvido por atividades, segundo um eixo cronológico (COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1919). Do gráfico procura-se acompanhar o andamento das operações de uma obra, e facilitar a compreensão de todos os profissionais envolvidos no trabalho e, desse modo, para evitar atrasos na produção (GANTT, 1919). No diagrama proposto a organização de barras horizontais representa a linha do tempo, e revela a duração de cada tarefa e o período total para cumprir todo o projeto no canteiro de obras.

Dando expressiva nota dos processos organização e trabalho, registramos na nossa vida profissional diversos verdadeiros 'records', que não nos podemos furtar ao prazer de aqui assinalar em Santos a construção dos armazéns para depósito de algodão para o governo do Estado de São Paulo, levada a efeito em 90 dias; os grandes armazéns de café da *American Warehouse Company*, em cem dias; a captação e adução das águas da cachoeira de Santo Amaro, em Guarujá, em 24 dias (SIMONSEN, 1932, p.161).

Informa Simonsen que, em 1919, na construção de diversos armazéns, utiliza o diagrama de Gantt, para a agilidade dos trabalhos. Os armazéns da Vila Industrial, no Bairro da Alemoa, por exemplo, foram produzidos em duas etapas; 5 galpões concluídos em 80 dias e outros 6 em 150 dias (COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1919). Em seguida, o armazém encomendado pelo Sr. Monteiro de Barros, na rua São Bento, em Santos, conseguiu ser concluído em 90 dias (COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1919). Outras construções similares alcançaram igualmente rapidez no prazo da construção, a saber:

. Armazém da Companhia Construtora de Santos | Área: 3.000 m² (aprox.)

Fig. 12 | Armazéns da Companhia Construtora de Santos situado à rua Monsenhor Paula Rodrigues, Santos.

Fonte: COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1919.

Fig. 13 | Armazéns da Companhia Construtora de Santos situado à rua B (atual rua Paraná), Santos.

Fonte: COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1919.

Rua Monsenhor Paula Rodrigues, entre as ruas Antônio Bento e Paraná, Santos
Construído em 70 dias

. Armazém para a Companhia Central de Armazéns Gerais | Área: 6.000 m² (aprox.)

Ruas Xavier da Silveira e Constituição, Santos

Construído em 70 e 90 dias

Fig. 14 | Armazéns da Companhia Central de Armazéns Gerais.

Fonte: COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1919.

**. Armazém e Casa de Máquinas de Café para Compagnie des Magazins
Généraux et Entrepôts Libres d'Anvers | Área: 2.500 m² (aprox.)**

Fig. 15 | Armazéns para a Compagnie des Magazins Generaux et Entrepôts Libres d'Anvers.

Fonte: COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1919.

Ruas São Francisco e Onze de Junho, Santos

Construído em 90 dias (setor de um pavimento)

O contrato com a instância federal para a construção das instalações militares expande as ações da Construtora para outras localidades do país. A partir de 1921, uma nova organização interna da empresa é posta em funcionamento para atender os novos escritórios implantados em São Paulo, Rio de Janeiro e Rio Grande do Sul.

A produção dos quartéis exige de Simonsen e dos engenheiros da Construtora

G R A P H I C O D A
DIRECÇÃO E ADMINISTRAÇÃO DAS OBRAS

Fig. 16 | Diagrama elaborado pela Companhia Construtora de Santos referente à administração das obras para o Exército.

Fonte: SIMONSEN, 1931.

adotar uma série de operações, que tinham nos princípios da administração científica os fundamentos do planejamento proposto (SIMONSEN, 1931). Questões colocadas por Taylor como a separação das atividades de preparação e execução (TAYLOR, 1986), estão inseridas nas estratégias iniciais de organização de Simonsen.

A prática comercial foi precedida do levantamento de custos junto a fornecedores de grandes mercados internacionais e locais que Simonsen tinha conhecimento (COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1923c). Conjuntamente, para o abastecimento de materiais pode organizar, “com grande rapidez, concorrência para o fornecimento dos principais elementos de construção”, adquirindo-os em grandes quantidades, “por preços naturalmente mais vantajosos” (COMPANHIA CONSTRUTORA DE

SANTOS, 1923c, p.61). Para a execução dos trabalhos na região do sul do Brasil adota-se o critério da situação e facilidade de comunicações para selecionar os centros de abastecimentos apropriados para todos os canteiros de obra (COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1923c). Esse procedimento é confirmado nas obras do estado de Mato Grosso (atual estado do Mato Grosso do Sul), como reporta Armando Arruda Pereira, engenheiro responsável na coordenação das ações nessa região:

Antes de iniciar o canteiro foi feito um estudo para se conhecer a capacidade produtora de materiais para construção nas várias localidades ao longo das estradas de ferro Paulista e Noroeste, levantando-

se uma verdadeira estatística de serrarias, carpintarias, olarias, pedreiras, caieiras, depósitos de areia, etc.

Campo Grande, pela sua situação foi escolhido para sede do setor, sendo portanto o centro recebedor e distribuidor de materiais para todos os canteiros de serviço (PEREIRA, 1930, p. 16–18).

É necessário mencionar que as especificidades de algumas atividades leva Taylor aprimorar um conjunto de procedimentos distintos a cada prática. Para a construção civil desenvolve quatro elementos constituintes da essência da administração científica na organização racional do trabalho:

Primeiro – O desenvolvimento (pela direção e não pelo operário) da ciência de assentar tijolos, com normas rígidas para movimento de cada homem, aperfeiçoamento e padronização de todas as ferramentas e condições de trabalho.

Segundo – A seleção cuidadosa e subsequente treinamento dos pedreiros entre os trabalhadores de primeira ordem, com a eliminação de todos homens que se recusam a adotar os novos métodos, ou são incapazes de segui-los.

Terceiro – Adaptação dos pedreiros de primeira ordem à ciência de assentar tijolo, pela constante ajuda e vigilância da direção, que pagará, a cada homem, bonificações diárias pelo trabalho de fazer depressa e de acordo com as instruções.

Quarto – Divisão equitativa do trabalho e responsabilidade entre o operário e a direção (TAYLOR, 1986, p. 85).

Talvez, utilizando-se desses preceitos para o treinamento e formação da mão de obra, os engenheiros da Construtora prepararam turmas especializadas que eram conduzidos de um quartel para outro. Além dessa prática, alcançar rapidez e economia na produção, enseja o aperfeiçoamento contínuo dos serviços diante da experiência e prática adquiridas nas obras já executadas (COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1923c). A especialização dos agentes nas funções de preparação e execução (TAYLOR, 1986) ocorre previamente. Antes do engenheiro assumir seu posto no canteiro de obras, obtém “instruções detalhadas do Escritório Técnico, da Contabilidade e da Presidência da Companhia” (SIMONSEN, 1931, p. 61). Na sequência, visita um serviço em andamento para facilitar a uniformidade da direção dos trabalhos.

Para os quartéis desmontáveis organizamos, em Petrópolis, uma série de aulas práticas em que o Presidente da Companhia mostrou, pessoalmente, a cada grupo de engenheiros, as instruções e diretivas que deviam seguir em tais contratações, que iam ser erigidas em lugares ermos

e falhos de recursos. Organizamos escolas de apropriadores e almoxarifes. Os serviços especializados foram entregues a profissionais práticos e competentes, que corriam sucessivamente os diversos canteiros com grande proveito para a economia e eficiência dos trabalhos executados. Pro toda parte reinava o regime da cordialidade, da confiança. Em relação ao pessoal operário lançamos mão de numerosos mestres e antigos obreiros e, por intermédio deles, aumentamos a organização de pessoal perito (SIMONSEN, 1931, p. 61).

Considerando a implantação de grande quantidade de quartéis, com programas de necessidades recorrentes, nos trabalhos de pré-produção a Companhia busca padronizar os edifícios, organizando assim uma verdadeira “fabricação industrial” de quartéis em série (COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1923c, p.61). A uniformização das construções trouxe benefícios diversos; racionalização de custo e tempo de produção, contabilidade das obras, facilidades na fiscalização e controle geral sobre as construções e sobre os preços das diferentes localidades (COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1923c, p.61).

Segundo Simonsen, foi devido ao emprego de “aperfeiçoadíssimos processos de administração e com uma organização rigorosamente honesta, baseada nos ensinamentos da boa técnica” que se alcançou êxito em reduzir despesas em diversas obras e gerar economias superiores a 10% (SIMONSEN, 1931).

Desta solução, podemos deduzir a atenção florescente de Simonsen sobre as ideias de Henry Ford. Padronização, rapidez na produção, qualificação dos operários, são elementos inerentes ao processo de trabalho manifestado no fordismo, presente nas obras dos quartéis. Para Gramsci (2001) o juízo de Ford não restringe exclusivamente ao domínio da força de trabalho, mas em conquistar a adesão dos trabalhadores ao modo de pensar da empresa. O propósito de Ford reverbera, no discurso de Simonsen, o comprometimento dos operários da Construtora com o trabalho e a empresa:

Em todos os nossos canteiros de serviços, entregues a jovens profissionais brasileiros, reinam com entusiasmo e a fé ardentes, que o trabalho organizado produz, conduzido por espíritos otimistas, que confiam, inalteradamente, no êxito e nos desígnios da boa causa em que se acham empenhados (COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1923c, p. 59).

Entre a gerência e os operários, Simonsen procura fomentar um espírito de cooperação, para que as atividades se desenvolvessem de acordo com os princípios

racionais do trabalho. Com frequência enaltece o desempenho dos membros da diretoria, continuamente retribuídos com premiações em dinheiro (COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1913; COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1917).

Fig. 17 | Trabalhadores da Companhia Construtora de Santos na obra do quartel de Quitaúna, Osasco, São Paulo.

Fonte: SIMONSEN, 1931.

A rapidez na materialidade das obras é utilizada por Simonsen para demonstração concreta da confiabilidade do “método científico” cuja finalidade da “máxima economia na produção pela realização da máxima eficiência”

Fig. 18 | Companhia Construtora de Santos: depósito de Material Bélico, Rio de Janeiro, 1922.

Fonte: SIMONSEN, 1931.

(COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1923c). Propaga que a Companhia alcança verdadeiros *records* de tempo de execução de grandes obras, como no Quartel do 2º Regimento de Cavalaria Divisória, em Pirassununga, São Paulo, construído em 10 meses; Quartel de Quitaúna 2º Batalhão de Engenharia 2º Grupo de Operações, Osasco, São Paulo,

construído em 8 meses; Quartel do 8º Batalhão de Caçadores, São Leopoldo, Rio Grande do Sul, concluído em 12 meses.

Desses trabalhos merece destaque a construção do Depósito de Material Bélico, na avenida Barão de Tefé, Rio de Janeiro.

A necessidade do Exército em dispor, no Rio de Janeiro, de entreposto de armamentos importados para remessa a outras localidades do país levou ao aproveitamento das antigas instalações das docas D. Pedro II, arruinadas por incêndio. Inicialmente a estrutura esteve a serviço da Exposição Nacional do Centenário da Independência para a instalação do “Palácio do Automobilismo” (SIMONSEN, 1931).

O prazo limitado a pouco mais de 11 semanas para uma obra situada em terreno de 5,6 mil m², e uma área construída de 8,4 mil m², aproximadamente, pode ser interpretado para além do desafio, como oportunidade para demonstrar confiança ao Governo Federal, expor competência incomparável a qualquer concorrência, e silenciar as vozes que se opunham a empreiteira.

Fig. 19 | Depósito de Material Bélico em obras: estrutura e lajes de concreto armado e cobertura com tesouras de madeira.

Fonte: SIMONSEN, 1931.

Nos foi dado, então prazo pouco maior de 80 dias para a organização dos projetos e execução dos trabalhos. Fizemos o diagrama de previsão para a execução da obra em 70 dias. Trabalhando ininterruptamente dia e noite executamo-la no prazo convencionado, com

estrutura de concreto armado, aproveitando com felicidade a maior parte das fundações das antigas docas D. Pedro II (SIMONSEN, 1931, p. 105-106).

Fig. 20 | Depósito de Material Bélico: interior em uso como “Palácio do Automobilismo”, durante a Exposição do Centenário da Independência.

Fonte: SIMONSEN, 1931.

Segundo o “Diagrama para a Construção do Depósito de Material Bélico”, os serviços são balizados em quinzenas e aferidos diariamente. As atividades estão distribuídas por pavimentos, organizadas da seguinte maneira:

Pavimento térreo: Preparação e colocação de formas; preparação e colocação de ferros; concreto.

Vigas e Lajes 1º pavimento: Preparação e colocação de formas; soalho; preparação e colocação de ferros; concreto.

Vigas e colunas 1º pavimento: Preparação e colocação de formas; preparação e colocação de ferros; concreto.

Vigas e colunas fachadas: Preparação e colocação de formas; preparação e colocação de ferros; concreto.

Telhado: Construção tesoura; construção armação; cobertura; calhas e condutores.

Forro: Armação; colocação de tela.

Pavimento térreo: Alvenaria de tijolos

1º pavimento: Alvenaria de tijolos.

Fachada exterior: Alvenaria de tijolos; revestimento exterior; revestimento interior; instalação de água e esgoto; instalação de luz; colocação de esquadrias.

Piso do andar térreo: concreto, asfalto, colocação vidros, pintura, limpeza geral (COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1923c).

Por um momento, Simonsen posterga o discurso sobre as vantagens do *scientific*

Fig. 21 | Companhia Construtora de Santos: Diagrama para a construção do Depósito de Material Bélico, Rio de Janeiro.

Fonte: COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1923.

management para atribuir o êxito da execução ao afinco da equipe, com eficientes profissionais que conseguiram projetar e calcular toda estrutura em poucas semanas, e valer-se de mais quatrocentos operários experientes, “sob a direção de engenheiros competentes e cheios de fé” (SIMONSEN, 1931, p. 107).

Importante ressaltar que nem todas as construções da Companhia tiveram práticas racionais e científicas de controle sobre o trabalho. O silêncio de Simonsen sobre a adoção do taylorismo em obras importantes como a Bolsa Oficial de Café, a Associação Comercial de Santos e o Teatro e Cassino Parque Balneário, parece estratégico; não por acaso foram obras que sofreram

grandes atrasos na entrega final (COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1917).

Em situações em que a administração científica foi preterida, a atividade laboral veio acompanhada de velhas práticas de coerção e intimidação do operário. No quartel de Campo Grande, por exemplo, o desenvolvimento dos trabalhos precisou ter policiamento próprio, posicionados pela Construtora, no terreno das obras para atuar na guarda dos materiais e “manter a necessária disciplina” entre os operários, revela Armando Arruda Pereira.

Essa medida foi de efeitos magníficos. De outra forma teria sido quase impossível conseguir no ambiente daquelas épocas, a conclusão de serviços de tal magnitude e responsabilidade em tão curto espaço de tempo (PEREIRA, 1930, p. 25).

Fig. 22 | Divulgação das obras do Depósito de Material Bélico propagada como “a maior construção industrial” do Rio de Janeiro, à época a capital do país. Fonte: CARETA, 1922.

Fig. 23 | Trabalhadores da Companhia Construtora de Santos na obra do depósito de Material Bélico.

Fonte: COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1923.

As diligências de Simonsen para reorganização da Companhia Construtora, em consonância com os processos modernos acolhidos por “grandes industriais americanos, constituindo o segredo do assombro causado no Velho Mundo pela República do Norte” (COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1917, p.4), podem ter auxiliado para despertar atenções do mercado sobre sua produção, diferenciar-se da concorrência, ou mesmo impulsionar estratégias para captação de novos clientes.

Vimos em capítulos anteriores como a atuação da empresa, nos primeiros anos de funcionamento, resultam contratos de construção procedentes de relações políticas, sociais e familiares nutrido por Simonsen, conjuntamente da oferta de serviços prospectados de três empresas subsidiárias – a Companhia Santista de Habitações Econômicas, a Companhia Frigorífica de Santos e a Companhia Teatro e Cassino Parque Balneário. Conquistar mercado, clientes ou exercer persuasão nos *lobbys* junto ao poder

público para beneficiar-se de financiamentos, isenções fiscais, licitações, igualmente constitui práticas cada vez mais frequentes às empresas de construção no correr do século XX (CAMPOS, 2012).

A veiculação na administração científica na Companhia não foi a única estratégia de Simonsen para assegurar maior competitividade junto a concorrência. Conexões com agentes da sociedade civil e da administração pública são determinantes na construção de atalhos para a evolução dos futuros negócios de Roberto Simonsen. A consequência dessa aproximação causará desgaste na imagem pública da Companhia Construtora de Santos e seu Presidente alvo de constantes denúncias de favorecimento em obras públicas. Esses assuntos veremos a seguir.

4.5 | ATUAÇÃO JUNTO AO SETOR PÚBLICO

Ao aproximar-se das questões ligadas a administração científica, Simonsen trata a competitividade empresarial voltando suas atenções para o cerne da empresa, ocupando-se das reformas internas. É difícil aferir o quanto essa medida impactou favoravelmente no aumento da representação da empresa no mercado da construção. Porém, a atuação no plano comercial, obedece a práticas usuais até os dias presentes. No caso, as alianças com empresários e políticos compreenderam “formas seguras”, muitas vezes obscuras, de lograr êxito para a acumulação capitalista.

Fig. 24 | Manchete na primeira página de jornal veiculado na cidade do Rio de Janeiro, com denúncias de favorecimento do Ministro da Fazenda para a Companhia Construtora de Santos na concorrência para cessão da Vila Operária Marechal Hermes, na capital federal.

Fonte: A COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS ESCANDALOSAMENTE PROTEGIDA PELO GOVERNO!, 1928.

A escassa participação em certames licitatórios pode encontrar justificativa na confiabilidade do tráfico de influência que Simonsen exerce. Foram poucas operações vitoriosas, identificamos nove obras conquistadas por meio de licitação, nos 17 anos de atividade da Construtora. Por sua vez, a presença da empresa de Simonsen nas concorrências públicas não era garantia de lisura ao certame. Foi o caso da concorrência em 1912, a primeira participação da Companhia e a única a apresentar proposta para o calçamento da rua do Rosário e avenida Conselheiro Nébias, em Santos (O ESTADO DE S. PAULO, 16 jul. 1912). Igualmente cercado de desconfiança foi o “curso internacional” para o Monumento aos Andradas, no bairro do Gonzaga, Santos. Participantes insatisfeitos com o resultado em que a Companhia Construtora de Santos saiu-se vitoriosa lançaram na imprensa suspeitas de fraude na escolha (MONUMENTO AOS ANDRADAS, 1920; PATIFARIA ESCULTURAL, 1920).

Outra polêmica reside na concorrência para o asfaltamento das ruas de São Paulo. Iniciada em 1923, é acompanhada pelo público em sucessivas notícias veiculadas na imprensa da capital, em que Simonsen consegue cancelar o resultado que promulgou vitoriosa a empresa Monteiro Aranha, dos ex-sócios Olavo Egydio de Souza Aranha e Alberto Monteiro de Carvalho e Silva, e habilitar-se para um novo certame. Em disputa, o monopólio para o fornecimento do asfalto: Monteiro Aranha era importador exclusivo no Brasil do material da firma *Barber Asphalt Company*, de Trinidad, e Simonsen tinha representação da *Barret Company*, Estados Unidos (SIMONSEN, 1923). Após três anos, muitos debates, acusações diversas e trocam de pareceres técnicos, e a publicação de um livro feito por Simonsen (1923) sobre o assunto, a Prefeitura de São Paulo realiza outra concorrência, cabendo à proposta da Companhia Construtora de Santos a segunda colocação. A firma Monteiro Aranha retira-se do certame. O vencedor foi a Companhia Mecânica e Importadora de Alexandre Siciliano Junior, sócio de Simonsen na Companhia Frigorífica de Santos (O CALÇAMENTO DA CIDADE, 1926). A Simonsen não importava o caminho a percorrer desde que chegasse ao destino certo.

Denúncias sobre as ligações da Companhia Construtora de Santos com o poder público para obtenção de vantagens e privilégios em seus negócios foram recorrentes desde a criação da empresa. Antagonistas aos planos de Simonsen eram reduzidos por ele a “espíritos retrógrados”, “confraria dos desocupados” e “ciumentos do progresso”. Para cada evidência de prosperidade nos negócios recaiam suspeitas sobre irregularidades praticadas.

Quase sempre decorria das estreitas relações entre a Companhia e a administração pública da cidade, a todo o momento negado por Simonsen, mesmo que parte dos sócios e do quadro técnico da empresa tivessem ligações com a Prefeitura e a Câmara Municipal (COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1917b):

Entre os muitos subscritores figuraram, todos em pequenas cotas, alguns nomes que se acham ligados à administração pública de Santos. Representou isso apenas um movimento do apoio, que eles nunca negam aos empreendimentos que visam o progresso de Santos.

Este fato tem sido, porém, envenenado e continuamente explorado pela imprensa amarela [...](COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1917b, p. 9-10).

Fig. 25 | Manchete do jornal O Estado de S. Paulo DE 12 de julho de 1926 sobre a polêmica causada na concorrência pública para a pavimentação de ruas da cidade de São Paulo.

Fonte: Pavimentação da cidade, 12 jul. 1926.

Para conhecer melhor como essas práticas sucediam, exemplificamos algumas situações em que o setor público colocou-se indevidamente a serviço do capital, nesse caso em benefício da Companhia Construtora de Santos.

Responsável por todos os negócios da empresa, Simonsen torna-se o alvo central das críticas como as que o senador Cesário Bastos, em 1913, desfere na tribuna do Senado de São Paulo contra o aumento de impostos municipais de Santos para custear o calçamento de ruas da cidade, cujo maior beneficiado supostamente seria a Construtora. Denuncia manobras organizadas por Simonsen, desde quanto atuava na Comissão de Melhoramentos Municipais, com a Prefeitura de Santos para futuramente monopolizar as obras de melhoramentos da cidade:

A mesma comissão incumbida de fazer os estudos dos melhoramentos teve o trabalho de indicar os meios de executar essas obras, os recursos que a Câmara poderia dispor para realizá-las, indicando até os próprios projetos de lei. E depois, não vai nisto ofensa, mas é o próprio autor do relatório, é ele mesmo que feito este, se exonera do cargo de secretário da Prefeitura e erige-se em diretor de uma companhia

construtora, e é esta que executa todos os trabalhos. Pode ser sério mas não parece... (CONGRESSO LEGISLATIVO, 1923).

Simonsen justifica a prosperidade da Construtora por meio de empreendimentos com a iniciativa privada. Argumenta que os trabalhos com a administração pública decorreram de licitação, e estavam limitados nos calçamentos de trechos da avenida Conselheiro Nébias (1912) e rua do Rosário (1912), constituindo cerca de 14 mil m² do total 110 mil m² contratados pela Prefeitura naquele ano (RECURSO, 1913). Vale citar que a Companhia obteve outros contratos com a municipalidade, no período de 1912 e 1913, constando de galerias de concreto armado nas ruas do Rosário (1912) e Eduardo Ferreira (1912), ambas no centro de Santos, assentamento de guias na Praia do José Menino (1913) e rua Guerra (1913) junto a reforma da quarta parte do Mercado Municipal (1912). Trata-se de obras de pouca expressão, seja na dimensão ou no valor, como evoca Simonsen, porém são representativas da participação continuada da Construtora nas contratações da Prefeitura de Santos.

Ainda no ano de 1913, outro conflito de interesses entrecruza os negócios da Construtora com a administração pública local; agora no investimento para a construção do bairro operário de Vila Belmiro. Simonsen coloca-se às voltas com novas denúncias de privilégios concedidos pela Prefeitura, desferidas pelo engenheiro Francisco Saturnino R. de Brito, que à época ocupava a chefia da Comissão de Saneamento da cidade (BRITO, 1944). A animosidade de Saturnino de Brito tinha origem no descaso que faziam do projeto urbanístico que realizara para a cidade, a denominada “Planta de Santos”. Posiciona-se frontalmente contrário a implantação do traçado urbano desenvolvido pela Construtora para a Companhia Santista de Habitações Econômicas, empresa de Simonsen responsável pelo empreendimento. Argumenta que o projeto da Vila Belmiro altera radicalmente a configuração viária do urbanismo sanitário. Associa o interesse municipal na proposta de Simonsen ao menosprezo do Prefeito e da Câmara Municipal com seu plano (BRITO, 1944). Critica a indisposição em aprovar a “Planta de Santos” e sobrar empenho para atender as “conveniências” dos amigos (BRITO, 1944). Anos depois, Saturnino de Brito mantinha aberta a ferida do conturbado enfrentamento contra as forças políticas da cidade:

Nesta ocasião era diretor de Obras da Prefeitura o Sr. Dr. Roberto Cochrane Simonsen; ele elogiava francamente a planta; desejava, porém, como homenagem, apresentar um parecer de acordo com o “importante”

trabalho do Saneamento e, necessariamente, digno do ilustre colega da Prefeitura. É aliás, o que se repete em alguns documentos oficiais da Câmara, para justificar a demora na aprovação da planta.

O Dr. R. C. Simonsen, depois de organizar vários projetos municipais (calçamentos, e arborização das avenidas, galerias pluviais, etc.) deixou o lugar de diretor de Obras da Prefeitura ao seu amigo Dr. F. Teixeira da Silva Telles, para ser diretor de uma empresa de construção (BRITO, 1944, p. 46-47).

Os argumentos de Saturnino de Brito, vindo ao encontro das considerações que Cesário Bastos lançara contra Simonsen, podem ser avaliados como um julgamento que parece afastar-se da especulação e constituir certo imaginário popular comum.

A participação do capital privado na produção habitacional ganhou renovados estímulos, com os favorecimentos fiscais criados pelo poder público do município. Os interesses articulados entre o setor público e o privado seguia a lógica do liberalismo predominante, sobretudo nas instâncias públicas, outorgando privilégios quase sempre voltados aos interesses do capital (BONDUKI, 2017). Essa estreita ligação fica evidente na declaração de Simonsen, tempos depois do início da operação:

Procurei apoio nos poderes públicos, e a Câmara Municipal, por proposta de Sr. Belmiro Ribeiro – que, com sua nunca destemida capacidade administrativa, encorajou como pode, esse cometimento – votou a lei nº 501, em julho de 1912, concedendo alguns favores para os capitais que se empregassem nessa classe de construção” (SIMONSEN, 1932, p. 39).

A legislação apontada por Simonsen permite à Prefeitura contratar quaisquer “empresas ou particulares de reconhecida idoneidade”, para produzirem moradias de operários, mediante favores e condições (CÂMARA MUNICIPAL DE SANTOS, 31 jul. 1912). É admissível aproximar os fatos à criação da Companhia Santista de Habitação Econômica, as aspirações financeiras de Simonsen com a política de concessões de privilégios da administração pública.

A vigência desses instrumentos legais somados aos benefícios fiscais propagados, formam as bases que sedimentariam o caminho para defesa de interesses de Simonsen, seus sócios e as empresas a eles vinculadas. As terras para o empreendimento foram adquiridas de Belmiro Ribeiro de Moraes e Silva, “ilustrado amigo” de Simonsen, político influente da cidade que havia sido prefeito e vereador por diversas ocasiões, alternando-se entre o poder

executivo e legislativo por quase trinta anos, desde o início do século XX (ANDRADE, 1989). Destacado proprietário imobiliário da região foi um dos oponentes centrais ao plano de Saturnino de Brito (BRITO, 1944). Em defesa de seus interesses imobiliários, considerava o traçado proposto imperativo, fora de contexto e, o projeto de arruamentos e quadras inconciliáveis às dimensões de suas propriedades (BRITO, 1944).

Desse embate é sintomático que o projeto da Construtora, em desacordo com o plano de Saturnino de Brito, consegue sem maiores contestações a aprovação do projeto urbanístico da Vila Operária, exibido à Comissão de Obras da Câmara Municipal de Santos, nos termos do parecer a seguir:

[...] apresentou a Companhia Construtora de Santos à Prefeitura uma planta dos terrenos onde vai construir a Vila Operária, e pede aprovação do projeto de arruamento por ela estabelecido para aquele fim. A diretoria de Obras ouvida sobre o assunto manifesta a sua opinião favorável, embora reconheça que a modificação proposta pela Companhia modifica completamente o projeto de arruamento organizado pela Comissão de Saneamento a ponto de alterar o arruamento de toda a região entre o Canal no 1 e no 2 e rua Carvalho de Mendonça. Não tendo a nossa municipalidade a planta cadastral do município e não sendo possível levar a efeito essa grande obra com a presteza que se faz necessário e não convindo de forma alguma demorar a construção de casas operárias que vem atender a uma das mais palpitantes necessidades do momento é a Comissão de Obras e Viação de parecer que seja o Sr. Prefeito Municipal autorizado a mandar observar no bairro operário cuja construção está contratada com a Companhia Construtora de Santos, o arruamento por esta proposta conforme a planta que apresentou em 29 de março próximo findo (CÂMARA MUNICIPAL DE SANTOS, 28 abr. 1913).

O autor do parecer foi Francisco T. da Silva Telles, amigo de Simonsen, que Saturnino de Brito insinua estar comprometido com os negócios da Construtora. Ainda, caberia na transferência imobiliária dos terrenos para urbanização do bairro operário feita por Belmiro Ribeiro à Companhia Construtora de Santos, oportunidades para um vantajoso negócio. Com apoio do poder executivo, Simonsen poderia vencer objeções da Comissão de Saneamento para viabilidade do seu projeto. Constituíam-se de quadras em grandes dimensões, distintas do parcelamento proposto pela Comissão de Saneamento, com arruamentos encurvados que Saturnino de Brito abominava (BRITO, 1944). Ações que direta ou indiretamente menosprezavam a “Planta de Santos” apresentada à Câmara Municipal

pela Comissão de Saneamento que, havia anos estava esquecida na vala comum da burocracia (BRITO, 1944).

As manifestações e o *modus operandi* peculiar da vida pública local amparam o alinhamento estratégico entre Roberto Simonsen e Belmiro Ribeiro, configurado de modo não menos explícito nessa operação para produzir o bairro operário. O interesse comum entre setores público e privado abria novas perspectivas de entrelaçamento das relações política e financeira, com desdobramentos favoráveis, por muitos anos, aos dois protagonistas.

A Companhia Construtora nos cinco primeiros anos de funcionamento se atua em obras de infraestrutura urbana e residências burguesas (ver quadro de projetos e obras). Como o empreendimento para 500 moradias operárias na Vila Belmiro arrefeceu com o início da Guerra em 1914 (SIMONSEN, 1932), o prejuízo poderia ser compensado com a produção de obras de grande porte, com o maior orçamento possível. Nesse contexto, oportunamente consegue o projeto e a obra do Matadouro Municipal de Santos.

A criação da Companhia Frigorífica de Santos, empresa coordenada por Simonsen para a exploração do abastecimento de carnes da região, ativa mais polêmica sobre a privatização desse serviço pela Prefeitura de Santos (SOUZA, 1918). Alberto Reismann concessionário por 30 anos para exploração do serviço de abastecimento de carnes havia firmado o contrato com a Câmara Municipal, no final de 1916, para a construção de um novo matadouro e frigorífico e repassa as obras para a Companhia Construtora de Santos (COMPANHIA FRIGORÍFICA DE SANTOS, 1917b). Simonsen informa que durante a concorrência pública, Reismann o havia procurado “para dirigir a organização do seu plano geral e trabalhos técnicos” (COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1918, p. 17). Vencido o certame “estava naturalmente encaminhada para a Construtora a sua execução”.

Na formação da Companhia Frigorífica, coordenada por Simonsen junto com acionistas da Construtora, empresários do setor cafeeiro e agentes da administração pública, Alberto Reismann é incorporado à sociedade com a função de diretor-gerente. A presidência, como de hábito, coube a Roberto Simonsen (COMPANHIA FRIGORÍFICA DE SANTOS, 1917a).

Para a formação do capital, o acionista Alberto Reismann concorrerá com os direitos que tem como contratante com a Câmara

Municipal de Santos, pelo arrendamento do atual Matadouro e construção de outro Matadouro modelo e frigoríficos e explorar o serviço de matança de gado para abastecimento desta cidade de Santos, assim como todas as benfeitorias, obras e máquinas já feitas e assentadas no terreno da Câmara [...](COMPANHIA FRIGORÍFICA DE SANTOS, 1917c).

A renúncia de Reismann, ocorrida meses depois, selava a autoridade definitiva de Simonsen sobre essa concessão; domínio que certamente se desenhava desde a elaboração do projeto, em 1916 (COMPANHIA FRIGORÍFICA DE SANTOS, 1917b).

Insatisfeitos com os acontecimentos, alguns munícipes encaminharam recurso ao Senado Estadual de São Paulo para anular a concessão. Alegavam uma série de irregularidades da Prefeitura de Santos no contrato com Reismann. Denunciavam que a concorrência havia sido forjada, que o preço da carne ficaria inflacionada, entre outros questionamentos (SOUZA, 1918). Sobre o assunto Simonsen manifestara-se:

As dificuldades de toda a espécie que se apresentaram a vencer, as lutas que em torno do assunto fizeram travar espíritos retrógrados, eternos inimigos do progresso, que a sua indolência não permite acompanhar e que sua maldade não admite conceber, empolgaram-me de vez o espírito, levando-me a identificar-me com a empresa; e a sucessão de fatos acontecidos, os grandes interesses em jogo, o abandono do tentame por outros, levaram-me, sucessivamente, a ser um de maiores acionistas, durante algum tempo, o seu único diretor, e atualmente o seu diretor-gerente (COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1918, p. 17-18).

Dessa disputa, Simonsen novamente saiu vencedor. Com trânsito bem-sucedido no meio político, obtendo resultados favoráveis nos negócios, Simonsen segue mantendo suas verdades veladas. O real motivo do sucesso tampouco era de conhecimento dos acionistas:

[...] para que se torne bem patente, que em nossa empresa não há mistérios e que são infundáveis algumas lendas espalhadas pelos ciumentos do nosso progresso, de que crescemos apoiados em favores do poder público [...] o poder público não tem o dever no poder de dar-nos diretamente a felicidade mas não sem esforço de nossa parte, mas tão simplesmente a felicidade para o trabalho e a ordem e a justiça para garantia do produto de nosso esforço; que cada um de nós compete ter confiança e fé em si mesmo, trabalhar e lutar contra todos os concorrentes pelo esforço, pela tenacidade e pela competência (COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1917b, p. 8).

Simonsen não fica indiferente à crítica dos opositores. Aos acionistas, no início de 1917, então com 28 anos, demonstra apreensão com “ossos do ofício”.

Em um meio acanhado como o nosso, não tem sido difícil aos despeitados encontrar algum eco para as suas explosões.

Daí as agressões com que tenho sido alvejado pessoalmente [...] a posição é incomoda mas serei sincero e firme [...]

Constituirá crime trabalhar incessantemente dentro das nossas leis em prol dos interesses que são confiados – todos eles ligados ao desenvolvimento de Santos? [...] a escrita da minha vida particular e as gavetas do meu arquivo, assim como as empresas que administro, podem ser escancaradas a todos os homens de bem. Não há fato ou vintém que não tenha explicação honesta (COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS, 1917b, p. 12-14).

Foram com as obras para Governo Federal no Ministério da Guerra e Ministério da Marinha, analisadas em capítulos anteriores, cujas suspeitas entre as relações público e privado tiveram maior evidência, e igualmente onde Simonsen encontraram forte objeção ao seu trabalho.

Realizadas na década de 1920, eram parte de um amplo projeto de renovação das Forças Armadas, que vinculado aos investimentos federais das obras contra a seca no nordeste, constroem referenciais de modernidade e desenvolvimento ao país (MEUCCI, 2009; SIMONSEN, 1932). Trouxeram grande visibilidade à empresa com pontos de vista opostos; teve repercussão favorável, impulsionando Roberto Simonsen a propagar a Companhia como a maior empresa de construção civil do país; e por outro lado, reproduzir uma infinidade de acusações impressas em jornais (SIMONSEN, 1931).

SALTA OUTRO ESCANDALO!
A Companhia Constructora de Santos explica-se com grande antecedencia

Fig. 26 | Manchete do jornal A Esquerda de 14 de julho de 1928, com denúncias a prestação de contas das obras nos quartéis para o Exército.

Fonte: Salta outro escândalo, 14 jul. 1928.

A sucessão de denúncias levou a Companhia Construtora de Santos ser indiciada judicialmente em decorrência de possíveis irregularidades no contrato para a edificação dos quartéis. O conjunto de acusações recaía sobre a ausência de licitação nos contratos; favorecimentos obtidos da amizade com o Ministro da Guerra; desvio de material com isenção de imposto alfandegário; obras com preços superfaturados.

Na presidência de Epitácio Pessoa um negócio dessa importância, não fica alheio às atenções da imprensa. Mantendo intensa oposição ao governo, sempre que podiam

lançavam dúvidas sobre as ações do Presidente da República. Um empreendimento com mais de 30 instalações militares dificilmente está isento sem questionamentos da sua lisura. Simonsen defende-se das acusações de monopólio de obras, acionando judicialmente José Rangel de Oliveira Filho, editor do jornal “O Combate”, de São Paulo. O jornalista utilizava das páginas do periódico (EM DEFESA DO POVO – A QUESTÃO DO ASFALTO, 1923; UM ÓTIMO NEGÓCIO PARA O SR. SIMONSEN, 1921) para lançar campanha difamatória contra o empresário nas obras dos quartéis e na concorrência para o calçamento das ruas de São Paulo (EDITAES, 1924).

Em 1934, a contabilidade dos contratos para os quartéis são aprovadas pelo Tribunal de Contas da União, autorizando a Companhia Construtora de Santos a fazer a baixa da responsabilidade das obras (PROCESSOS, 1935), encerrando definitivamente a polêmica.

Na comemoração dos 15 anos de atividade da empresa, empresários, acionistas e engenheiros presentes na cerimônia ouve de Simonsen o enredo síntese e preciso das práticas determinantes do êxito comercial da Companhia Construtora de Santos, às vésperas de abdicar das atribuições da construção civil:

“Ao abrirmos os nossos escritórios apresentamo-nos no mercado para a conquista de serviços em franca competição, sem privilégios ou favores de qualquer expoente. Assim vencemos pelos métodos trabalho, pela perseverança e pela organização, apoiados, em verdade, por dedicados amigos e prestigiosos elementos sociais de Santos” (COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS. 2 abr. 1927, p.7).

Com a produção da construção civil sendo exercida pela Sociedade Construtora Brasileira, desde o início 1929, possivelmente as atividades da administração científica ficaram restritas ao passado da Construtora de Santos. Embora contasse com diversas obras públicas no portfólio da nova empreiteira, não encontramos outras notícias de favorecimentos da Construtora de Santos junto às instancias do poder executivo. A constatação torna plausível aceitar o êxito da manobra de Simonsen em destinar a Companhia como gestora de outras empresas, e por sua vez, encobrindo-a do universo de incriminações que conhecera desde a fundação, em 1912.

CONCLUSÃO

Examinamos ao longo da pesquisa as bases históricas em que ocorre a organização de uma empresa de construção civil, a Companhia Construtora de Santos, no início do século XX. Repensamos o universo de atuação da empreiteira e de seu idealizador, o engenheiro Roberto Cochrane Simonsen. Buscamos conjugar os discursos desse expoente da classe industrial nascente, representativo de um grupo social que procura seu espaço no cenário econômico de um país dominado por agroexportadores, discurso esse que vai sendo aprimorado com os anos, junto às obras de arquitetura e engenharia que a Construtora realiza.

Nessa tese, identificamos que a formação da Companhia Construtora de Santos não foi um fenômeno isolado e de exceção no país. Adverso às tradicionais empreiteiras que mantinham a produção nas mãos de artífices com saber empírico, para a Companhia a inclusão do engenheiro, profissional das ciências exatas, no posto de comando antes dominado pelo mestre de obras declara-se necessária no engajamento no ideário de modernidade propagado por Simonsen.

Buscamos entender no primeiro capítulo quais circunstâncias à época se mostraram favoráveis para o surgimento da Construtora na cidade de Santos. Primeiramente procuramos analisar as novas relações econômicas surgidas com a Revolução Industrial, e seus impactos urbanos no país e na cidade portuária, nos primeiros anos do século XX. Identificamos os elementos condicionantes para a formação da Companhia Construtora de Santos, enquanto produto da história e sua relação com questões determinantes no campo social, político, econômico e cultural. Compreendemos que a cidade de Santos do início do século XX, desenha um cenário favorável para a criação de uma grande empresa construtora.

Podemos assimilar, subscrevendo com Caetano (1996), que cada segmento da produção urbana de Santos constitui um mecanismo que detém uma lógica em si: a valorização do espaço da cidade. A renovação do território fomenta grandes oportunidades no mercado da construção, favorecendo o capital privado a colocar-se ativamente na produção imobiliária. Esse universo próspero para a construção civil, junto a uma rede de

relações econômicas e políticas, construídas por seu núcleo familiar no interior da classe dominante de Santos, contribui para cravar as bases da Companhia Construtora na região.

Adiante, deparamos no segundo capítulo com questões da formação profissional e a presença familiar exercendo influência decisiva sobre as escolhas de Simonsen. Procuramos entender as razões que o conduziram a abdicar da relativa segurança do cargo público em que trabalhava para criar a empresa de construção. Verificamos que essas motivações residem na aspiração por melhores oportunidades profissionais e financeiras obtidas da relação público privado.

Vimos que a capitalização inicial da Construtora solicita o apoio material de instituição mutuária que a incorpora nos seus empreendimentos imobiliários, nos primeiros anos de colocação no mercado. A composição societária em sua maioria era de empresários do ramo cafeeiro, muitos compunham o círculo social e familiar de Simonsen, que lhe concede maioria numérica nas deliberações entre os acionistas. A ausência de profissionais do ramo da construção civil entre os sócios é outro fator contribuinte para Simonsen não encontrar oposição nos planos para expansão da empresa, e igualmente transitar suas ideias livremente, como constatamos na averiguação das atas de reuniões da empresa.

Outro aspecto tratado no capítulo foi a origem da interação de Roberto Simonsen com o tema da administração científica. Entendemos que as informações não intercorreram de uma situação específica. O interesse com os assuntos da administração e organização do trabalho mostrou-se como efeito de um processo vivenciado ainda na fase inicial de sua formação profissional. O conhecimento sobre o tema processado nas salas da Politécnica, nos trilhos da *Southern Brazil*, nas viagens internacionais e na literatura permanentemente consultada, potencializam o fascínio e relevância sobre a ciência e racionalidade do trabalho para a utilidade prática de Simonsen.

Notamos que os Estados Unidos exerceram grande influência ideológica para os negócios de Simonsen. Nos relatórios há inúmeras menções favoráveis a tudo que se produzia naquele país. Essa identificação o torna um defensor dos valores estadunidenses, com diversos reflexos nos negócios da Construtora; incorpora o *scientific management*, os *bungalows* da Califórnia, promove os sistemas estruturais em aço e o asfalto produzido do petróleo, ambos adquiridos dos Estados Unidos. Por vezes, torna-se representante dessas empresas no Brasil.

Esclarecemos que a superação das vicissitudes econômicas da empresa, no período da Primeira Guerra ocorre, sobretudo com o comércio de materiais, ao contrário de serviços providos de negócios subsidiários, como propagado por Simonsen aos acionistas da empresa.

A necessidade de se conhecer a produção da Companhia Construtora de Santos nos campos da arquitetura e da engenharia nos levou a organizar no terceiro capítulo o conjunto de projetos, obras e serviços por ela realizados entre os anos de 1912 a 1929, período em que atua diretamente no ramo da construção. Encontramos boa parte dos projetos relativos a Santos conservados no arquivo histórico do município. Lamentamos não ter conseguido obter os projetos dos quartéis do Exército. Os 15 mil metros quadrados de cópias heliográficas de plantas, cortes, detalhes, etc., informados por Simonsen e Arruda Pereira, veiculadas nas suas publicações sobre os quartéis inexplicavelmente não foram encontrados nos arquivos do Exército em Brasília, São Paulo e Rio de Janeiro. Apesar de incompleta, as informações coletadas ainda são representativas para o mapeamento da produção geral da empresa.

Dos dados obtidos, extraímos significados importantes que permitiram sintetizar referenciais estatísticos organizados por meio de gráficos. Os levantamentos concluíram que os trabalhos empreendidos pela Construtora foram diversificados, com atuação em múltiplas áreas da Engenharia e Arquitetura. As obras civis (*residências, bungalows, casas operárias*) determina uma linha de trabalho contínuo da empresa, identificado em quase todas as etapas do recorte cronológico indicado. Embora a produção para o setor privado seja numericamente superior ao do setor público, constatamos que no quesito financeiro o resultado é inverso, ou seja, contém maior relevância orçamentária as atividades contraídas junto ao poder público. No entanto, os contratos de obras públicas obtidos por meio licitatório são em menor número que aqueles alcançados por intermédio de tráfico de influência. Isso nos trouxe a confirmação da preferência de Roberto Simonsen por este procedimento, cuja garantia de êxito nos negócios era maior.

Do universo pesquisado, os trabalhos para o Ministério da Guerra constituem um ponto de inflexão na produção da Companhia, que até 1921, mantinha atuação circunscrita a Santos, passando a ter filiais em três estados do país. A amplitude financeira e construtiva

da produção dos quartéis sobre o histórico de atividades da empresa é determinante, de modo a condicionar o perfil de atuação em períodos distintos:

- . **Consolidação** (1912 - 1921): momento de afirmação no mercado da construção;
- . **Grandes obras públicas** (1921 - 1926): aproximação com os governos estadual e federal conseguindo significativos contratos de obras públicas;
- . **Retração** (1926 - 1929) período de redução da atividade, sucessório às grandes obras públicas, marcado pelo desmonte da infraestrutura de trabalho, fechamento de sub-sedes e demissão de funcionários;
- . **Controladora de empresas** (1929 – 1974) transferência das atividades da construção para a Sociedade Construtora Brasileira, passando a funcionar como *holding* de empresas.

Aos levantamentos, acrescentamos leituras do estado de conservação atual das obras edificadas, obtidas em visitas aos locais, e completadas por investigações em meio eletrônico - site de busca e programas de imagens por satélite (Google Earth). Determinamos na leitura do estado de conservação as definições “preservado, descaracterizado e demolido”, buscando aferir o estado de conservação de modo simplificado e objetivo. A sondagem apontou a condição atual de conservação preocupante para a integridade física dos bens edificados pela Companhia.

A despeito de alguns edifícios estarem reconhecidos como patrimônio cultural, como a Bolsa Oficial de Café (Santos), Armazém Roberto (Santos), antigo Depósito de Material Bélico (Rio de Janeiro), Quartel General da 9ª RM (Campo Grande, MS), a constatação do desaparecimento de boa parte do acervo construído pela empresa, sinaliza um alerta para preservação desses remanescentes, enquanto representações da memória da arquitetura e engenharia do país, no início do século XX.

No período marcado pelo Ecletismo na arquitetura brasileira, entendemos que Simonsen, em alguns projetos da empresa, procura suprir certas lacunas conceituais presentes na discussão da produção arquitetônica do período, para desenvolver suas próprias ideias sobre o tema. Isso possivelmente explica a falta de unidade arquitetônica nos projetos que constrói.

No último capítulo, destacamos que as referências do pensamento de Simonsen estão em sintonia com as ideias do seu tempo. Dos Estados Unidos, notadamente nos

teóricos da administração científica, encontra estímulo para introduzir esses princípios na gestão da Construtora de Santos.

Igualmente procuramos entender dois universos de atuação de Roberto Simonsen à frente da Construtora relacionadas às práticas dos negócios. Primeiramente se cerca da Ciência na organização do trabalho para alcançar aumento da produção com menor custo possível, controle da mão de obra. Identificamos que o estreitamento das relações com agentes públicos também o beneficia nos negócios. A empresa usufrui de instrumentos legais para obtenção de vantagens: isenção de impostos nos investimentos e aquisição de material de construção e possíveis favorecimentos em contratações por repartições oficiais eram medidas que impulsionava a empresa à frente da concorrência.

Vimos como paradoxal que a propagação da ciência como modelo idealizado de administração junto com o êxito nos negócios, é ofuscada com pesadas acusações e inquéritos judiciais e prisões. A transferência das atribuições profissionais da construção para a subsidiária Sociedade Construtora Brasileira, empresa criada no auge das acusações de irregularidades nos contratos com o Ministério da Guerra, teria sido a alternativa de Simonsen para continuação no mercado da construção civil.

Não obstante o pioneirismo da introdução no país dos métodos administrativos filiados ao taylorismo e fordismo na administração da Construtora, observou uma expressão superficial desses sistemas. Não é possível afirmar categoricamente que Simonsen ao utilizar-se do Diagrama de Gantt, e de alguns princípios da organização racional do trabalho, por exemplo, equipara certa eficiência da Construtora com as empresas estadunidenses que enaltecia. Diversos quesitos do taylorismo e do fordismo ficaram aquém da sua plena concretização na Companhia Construtora de Santos. Questões meticulosas como planejar e controlar minuciosamente a produção, cronometrar os movimentos do operário ou introduzir um sistema de trabalho apoiado na linha de montagem, prerrogativas iminentes do universo industrial, estiveram distante das práticas específicas do canteiro de obras da empreiteira.

Observamos, por exemplo, que os organogramas desenvolvidos para as instalações militares não obedecem a uma estrutura hierarquizada, isto é, há uma interação plena entre todas as funções, que por sua vez são convergentes ao Presidente da Construtora (PEREIRA, 1939; SIMONSEN, 1931). Tem-se a impressão que todos controlam

uns aos outros, sob a autoridade de Simonsen. Para o nosso entendimento, esse exemplo reflete a incipiente compreensão dos métodos racionais da divisão do trabalho.

Igualmente constatamos não serem todas as construções da Companhia em que as práticas racionais e científicas do controle sobre o trabalho foram adotadas. Isso pode ser a evidência de uma relação custo-benefício insuficiente. É claro que na adoção da administração científica, em face das especialidades do trabalho, originando rigorosa subdivisão de funções, é integrado maior contingente de mão de obra. Averiguamos considerável parcela de operários atuando nas obras que foram produzidas em tempo reduzido. Cerca de 700 trabalhadores no Quartel de Quitaúna e 400 operários no Depósito de Material Bélico, exemplificam a elevada relação numérica da mão de obra para alcançar agilidade no prazo do trabalho. No nosso entendimento, a utilidade dos princípios da administração científica parece ter sido mais conveniente para o controle social dos funcionários, ou como um objeto publicitário, do que objetivar as conquistas da eficiência enunciadas pelos teóricos da Organização Racional do Trabalho.

De modo equivalente, a implantação desses conceitos não traduziu maior competitividade junto a concorrência. Considerando que no período de 1918 a 1929, as obras provenientes de licitação, relacionadas a serviços de infraestrutura urbana, ficaram restritas a um pequeno número. Simonsen evita participar de certames licitatórios, certamente o lobismo lhe oferece garantia exitosa aos negócios.

Identificamos que as aproximações entre interesses público e privado foi um elemento presente no cotidiano de negócios da empresa, cabendo o entrelaçamento das relações político e financeiro a habilidade empresarial de Roberto Simonsen. Constatamos ainda que o entrosamento entre Simonsen e a classe política de Santos não decorre exclusivamente nos gabinetes da administração pública. Sua origem está intimamente estruturada no seio da classe dominante de uma cidade próspera, que favorecia a coesão de pensamento desse grupo. Parece a nós que a Simonsen esse comportamento seria algo natural na medida em que essa elite positivista e republicana, à frente da administração pública, coloca-se a serviço dos empreendedores que visavam o progresso de Santos.

Entendemos que as consequências do desgaste da imagem da Companhia, com as denúncias de constantes favorecimentos nas obras dos quartéis, tiveram implicações nos anseios em consolidar-se como uma das maiores empresas de construção civil do país. O

mesmo serviço que permitiu alcançar elevada prosperidade trouxe retração nos negócios e o encerramento da atividade da construção.

Com a tese, conseguimos demarcar o pioneirismo da Companhia Construtora de Santos em operar a empresa de construção como núcleo industrial. Na empresa, Simonsen concentra seus interesses para a arquitetura, engenharia, tecnologia, administração e organização do trabalho, produzidos Estados Unidos, antagonizando com a influência do padrão cultural europeu vigente no país.

Igualmente na tese comprovamos que introdução de princípios da administração científica, implicaram uma nova postura no interior da empresa, alcançado certa racionalidade e funcionalidade na produção, destacando um novo papel nesse processo para o engenheiro enquanto profissional técnico e conhecedor das ciências e das máquinas, para controle da força de trabalho. Com isso, acreditamos que o presente trabalho tenha contribuído para posicionar a produção e as ideias difundidas na Companhia Construtora de Santos para a História da Arquitetura e Engenharia do Brasil.

ANEXO

LISTAGEM DAS ATIVIDADES DA COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS 1912-1929

Ano	Local	Atividade	Situação Atual	Fonte
1912 c	Santos	Proj. Constr. e reforma de edifícios Bairro José Menino	Sem informações	Relatório de 1912
1912 c	Santos	Proj. Constr. e reforma de 6 edifícios Av. Ana Costa	Sem informações	Relatório de 1912
1912 c	Santos	Proj. Constr. e reforma de edifícios Rua Rangel Pestana	Sem informações	Relatório de 1912
1912 c	Santos	Proj. Constr. e reforma de edifícios Rua Comendador Martins	Sem informações	Relatório de 1912
1912 c	Santos	Proj. Constr. e reforma de 3 edifícios Rua Julio Conceição	Sem informações	Relatório de 1912
1912 c	Santos	Proj. Constr. e reforma de edifícios Rua Itororó	Sem informações	Relatório de 1912
1912 c	Santos	Proj. Constr. e reforma de 2 edifícios Av. Conselheiro Nébias	Sem informações	Relatório de 1912
1912 c	Santos	Proj. Constr. e reforma de 2 edifícios Rua IV	Sem informações	Relatório de 1912
1912 c	Santos	Galeria de cimento armado Rua do Rosário	Sem informações	Relatório de 1912
1912 c	Santos	Galeria de cimento armado Rua Eduardo Ferreira	Sem informações	Relatório de 1912
1912 c	Santos	Projeto e reforma da quarta parte do Mercado Municipal em cimento armado	Demolido	Relatório de 1912
1912 c	Santos	Calçamento (concorrência pública) Av. Cons. Nébias entre a Bittencourt e Xavier da Silveira	Demolido	Relatório de 1912; O Estado de São Paulo 16 jul 1912, p.8
1912 c	Santos	Calçamento (concorrência pública) Rua do Rosário até o Bairro do Paquetá	Demolido	Relatório de 1912; O Estado de São Paulo 16 jul 1912, p.8
1912 c	Santos	Assentamento de guias (concorrência pública) Praia do José Menino	Demolido	Relatório de 1912
1912	Santos	Fornecimento de pedras para as obras das avenidas	Sem informações	Relatório de 1912
1912	Santos	Fornecimento de britador para a Companhia Brasileira de Calçamentos Aperfeiçoados	Sem informações	Relatório de 1912
1912 c	Santos	Projetos para casas operárias	Sem informações	Relatório de 1912
1913 i	Santos	Projeto e reforma edifício (Licença) Rua Visconde do Embaré, 14	Sem informações	Requerimentos da Pref. de Santos liv ro 7 - 11/12 a 06/15
1913 i	Santos	Projeto e reforma edifício (Licença) Praça da República, 64	Sem informações	Requerimentos da Pref. de Santos liv ro 7 - 11/12 a 06/15
1913 i	Santos	Construção de passeio (Licença) Praia do José Menino	Sem informações	Requerimentos da Pref. de Santos liv ro 7 - 11/12 a 06/15
1913 a	Santos	* Construção de edifícios (comunicado de acidente) Rua XV de Novembro, 8 e 10		Requerimentos da Pref. de Santos liv ro 7 - 11/12 a 06/15
1913 i	Santos	Construção de guias Rua Guerra	Sem informações	Requerimentos da Pref. de Santos liv ro 7 - 11/12 a 06/15

Ano	Local	Atividade	Situação Atual	Fonte
1913 i	Santos	Proj. Constr. Centro Telefônico Rua Itororó, 6	Demolido	Relatório de 1914 / O Est. de São Paulo 12 abr. 1913, p.7
1913 i	Santos	Projeto e reforma edifício (Licença) Rua Santo Antônio, 39	Sem informações	Requerimentos da Pref. de Santos livro 7 - 11/12 a 06/15
1914 i	Santos	Construção no Guarujá (?) (envio de projetos)	Sem informações	Requerimentos da Pref. de Santos livro 13 - 03/14 a 10/16
1914 i	Santos	Construção de galeria (concorrência pública) Rua Ana Macuco	Sem informações	Requerimentos da Pref. de Santos livro 13 - 03/14 a 10/16
1914 c	Santos	* Proj. Constr. da sede do Clube Éden Santista Rua XV de Nov.	Preservado	Relatório de 1914
1914 c	Santos	Proj. Constr. Escritório Técnico Comp. Const. de Santos Rua IV	Demolido	Relatório de 1914
1914 c	Santos	Proj. Constr. Dep. de materiais e oficinas da Comp. Const. de Santos - Rua IV	Demolido	Relatório de 1914
1914 c	Santos	Proj. Constr. de 4 sobrados geminados em dupla Av. Conselheiro Nébias	Sem informações	Relatório de 1914
1914 c	Santos	Proj. Constr. de 2 sobrados geminados Av. Ana Costa, 637	Sem informações	Relatório de 1914
1914 c	Santos	Proj. Constr. de Casas de rendimentos Rua do Rosário 172	Sem informações	Relatório de 1914
1914 c	Santos	Proj. Constr. de sobrado Av. Conselheiro Nébias, 686	Sem informações	Relatório de 1914
1914 c	Santos	Projeto e reforma da fachada do London Brazilian Bank Rua XV Novembro 128	Sem informações	Relatório de 1914
1914 c	Santos	Projeto Res. Roberto Cohcrane Simonsen	Sem informações	Relatório de 1914
1914 c	Santos	Ante projeto Western Telegraph Co.	Sem informações	Relatório de 1914
1914 c	Guarujá	Levantamento da planta da cidade	Sem informações	Relatório de 1914
1914 c	Guarujá	Construção da estrada das praias Pitangueiras e Guarujá	Reformado	Relatório de 1914
1914 c	Guarujá	Construção barragem de concreto Rio Santo Amaro	Sem informações	Relatório de 1914
1914 c	Guarujá	Canalização de água junto ao reservatório do Rio Pejereba	Sem informações	Relatório de 1914
1914 c	Santos	Projeto para Bairro Operário Bairro Vila Belmiro	Preservado	Relatório de 1914
1914 c	Santos	Proj. Constr. do primeiro sobrado para bairro operário	Sem informações	Relatório de 1914
1915 c	São Vicente	Proj. Constr. de sobrados geminados na praia para o sr. J.F.Wright	Demolido	Relatório de 1915
1915 c	Santos	Proj. Constr. de esc. e amaz. do J.F.Wright Rua Santo Antônio	Preservado	Relatório de 1915
1915 c	Santos	Proj. Constr. de esc. e amaz. Sr. Marinangeli Praça da República 24	Demolido	Relatório de 1915
1915 c	Santos	Proj. Constr. de esc. e amaz. Sr. Marinangeli Rua Antônio Prado	Demolido	Relatório de 1915
1915 c	Santos	Construção de Mercado de Peixe	Demolido	Relatório de 1915
1915 c	Santos	Proj. Constr. de Lavanderia do Hotel Parque Balneário Bairro Gonzaga	Demolido	Relatório de 1915

Ano	Local	Atividade	Situação Atual	Fonte
1915 c	Santos	Proj. Constr. de moradias operárias Bairro Vila Macuco	Demolido	Relatório de 1915
1916 c	Santos	Proj. Constr.do Banco Estadual do Est. de São Paulo Rua XV de Novembro	Preservado	Relatório de 1916
1916 c	Santos	Proj. Constr.de sobrados geminados Cel. F. Soares Av. Conselheiro Nébias	Demolido	Relatório de 1916
1916 c	Santos	Proj. Constr. de sobrados geminados Dr. Dias Bueno na Praia do José Menino	Demolido	Relatório de 1916
1916 c	Santos	Proj. Constr. de moradia Dr. A. de Pádua Praia do José Menino	Demolido	Relatório de 1916
1916 c	Santos	Proj. Constr. de sobrados geminados Dr. Jacob Levy Av. Conselheiro Nébias 216-18	Demolido	Relatório de 1916
1916 c	Santos	Proj. Constr. de moradia J.A.Wanderley Av. Conselheiro Nébias	Demolido	Relatório de 1916
1916 c	Santos	Proj. Constr. de mais sobrados geminados Cel. F. Soares Av. Conselheiro Nébias	Demolido	Relatório de 1916
1916 c	Santos	Proj. Constr. de 12 moradias operárias na Rua D. Pedro I Bairro Vila Belmiro	Descaracterizado	Relatório de 1916
1916 c	Santos	Proj. Constr. de arquibancada, vestiário e campo do SFC Bairro Vila Belmiro	Demolido	Relatório de 1916
1916 c	Santos	Proj. Constr. de arquitetura de interiores da res. Do Sr. S.M.Simonsen	Demolido	Relatório de 1916
1917 c	Santos	Proj. Constr. do Armazém Roberto de Leon Israel Rua João Pessoa	Preservado	Relatório de 1916
1917 c	Rio de Janeiro	Proj. Constr. de armazém da American Warehouse & Warrants Co. rua Sacadura Cabral.	Preservado	Relatório de 1917
1917 c	Santos	Proj. Constr. de Igreja Anglicana Bairro José Menino	Preservado	Relatório de 1917
1917 c	Santos	Proj. Constr. da sede do London and River Bank Rua XV de Novembro	Demolido	Relatório de 1917
1917 c	Santos	Proj. Constr. da 4 grupos de resid. Geminadas (bungalows) Av. Vicente Carvalho	Demolido	Relatório de 1917
1917 c	Santos	Proj. Constr. de sobrados gemindos E. Wysling Av. Conselheiro Nébias	Demolido	Relatório de 1917
1917 c	Santos	Proj. Constr. de 3 moradias Sr. A. Campos Bairro Vila Macuco	Demolido	Relatório de 1917
1917 c	Santos	Proj. Constr. de Bungalow para Dr. Nilo Costa	Demolido	Relatório de 1917
1917 c	Santos	Proj. Constr. de sobrados gemindos Rua D. Pedro I - Vila Belmiro	Preservado	Relatório de 1917
1917 c	Santos	Proj. Constr. do Matadouro Modelo Municipal e Frigorífico Cia. Frigorífica de Santos	Descaracterizado	Relatório de 1917; Revista Fon Fon 28 set. 1918
1918 c	Santos	Proj. Constr. de sobrado Joaquim Figueiredo Pinto Av. Vicente de Carvalho	Demolido	Relatório de 1918
1918 c	Santos	Proj. Constr. de sobrado para aluguel (1) Joaquim .F Pinto Av. Vicente de Carvalho	Demolido	Relatório de 1918
1918 c	Santos	Proj. Constr. de sobrado para aluguel (2) Joaquim .F Pinto Av. Vicente de Carvalho	Demolido	Relatório de 1918
1918 c	Santos	Proj. Constr. de Bungalow Ernesto Whitaker Av. Bartolomeu de Gusmão	Demolido	Relatório de 1918
1918 c	Santos	Proj. Constr. de prédio de apartamentos para Econ.Paulista Praça da Independência	Demolido	Relatório de 1918
1918 c	Santos	Proj. Constr. de sobrado Waldomiro Sodré Av. Presidente Wilson	Demolido	Relatório de 1918

Ano	Local	Atividade	Situação Atual	Fonte
1918 c	Santos	Proj. Constr. de armazém da Cia. Central de Armazéns Gerais - Rua Constituição	Descaracterizado	Relatório de 1918
1918 c	Santos	Proj. Constr. de armazém da Cia. des Magazins Gen. d'Anvers - Rua 11 Junho	Demolido	Relatório de 1918
1918 c	Santos	Proj. Constr. de armazém da Cia. Construtora de Santos Rua Monsenhor Paula Rodrigues	Demolido	Relatório de 1918
1918 c	Santos	Construção Banco Comércio e Indústria Est. São Paulo Rua XV de Novembro	Preservado	Relatório de 1918
1918 c	Santos	Proj. Constr. de armazém p/ o Sr. V.P. Monteiro de Barros Rua São Bento	Demolido	Relatório de 1918
1918 c	Santos	Proj. Constr. Vila Industrial de João Jorge Figueiredo & Co. Bairro Alemoa	Demolido	Relatório de 1918
1919 i	Santos	Constr. de Galeria de águas pluviais (conc.) Rua Floriano Peixoto até o canal 2	Sem informações	Camara Municipal de Santos Relatório de 1918
1919 c	Santos	Proj. Constr. Sobrado Dr. Carvalhal Filho Rua Guerra esq. Caminho Velho	Sem informações	Camara Municipal de Santos Relatório de 1918
1919 c	Santos	Proj. Constr. de Armazéns na Alemoa p/ instal. de prensas hidr. de algodão	Sem informações	Correio Paulistano 11 abr. 1919, p.1; 13 abr. 1919
1921 c	Santos	Obras Melhoramentos na Rua "B" Entre as ruas Mos. P. Rodrigues e Manoel Carvalhal	Sem informações	Camara Municipal de Santos Relatório de 1921, p.202
1921 c	Santos	Obras Melhoramentos Concorr. (i 17/08/1921; c 1922) Av. Visconde de São Leopoldo	Sem informações	Camara Municipal de Santos Relatório de 1921, p.192
1921 c	Santos	Obras de Melhoramentos Av. Vicente de Carvalho (entre C. 3 e R. Oswaldo Cruz)	Sem informações	Camara Municipal de Santos Relatório de 1921, p.202
1921 c	Santos	Proj. Constr. da Casa Alemã Rua João Pessoa	Preservado	Relatório de 1921
1921 c	Santos	Proj. Constr. Sede do Jockey Club de Santos Bairro Gonzaga	Preservado	Relatório de 1921
1921 c	Santos	Proj. Constr. de 6 casas operárias	Sem informações	Relatório de 1921
1921 c	Santos	Proj. Constr. de 4 casas de rendas	Sem informações	Relatório de 1921
1921 c	Santos	Proj. Constr. de sobrado	Demolido	Relatório de 1921
1921 c	Santos	Proj. Constr. de casas de rendas Bairro Vila Mathias	Preservado	Relatório de 1921
1921 c	Santos	Proj. Constr. do sobrado do Sr. Jafet Motta Av. Conselheiro Nébias	Preservado	Relatório de 1921
1921 c	Santos	Proj. Constr. de Bungalow do Sr. Lins de Vanconcelos Bairro Gonzaga	Demolido	Relatório de 1921
1921 c	Santos	Proj. Constr. de sobrado	Demolido	Relatório de 1921
1921 a	Santos	Proj. Constr. do pédio da Assoc. Comercial de Santos Rua XV de Novembro	Preservado	Relatório de 1921
1921 a	Santos	Proj. Constr. do pédio da Bolsa Oficial de Café de Santos Rua XV de Novembro	Preservado	Relatório de 1921
1921 c	Santos	Proj. Reforma e Ampl. do Prédio da Recebedoria de Rendas	Demolido	Jornal O Combate 20 ago. 1921
1921 c	Santos	Remodelação do térreo da sede do British Bank of South America - Rua XV de Novembro	Demolido	Relatório de 1921
1921 a	Santos	Projeto do Phanteão dos Andradas concl. 1922 Praça Barão do Rio Branco	Preservado	Revista Ilustração Brasileira 12 out. 1921
1921 a	Santos	Proj. Constr. do Teatro e Casino Parque Balneário Bairro Gonzaga concl. 1922	Demolido	Relatório de 1921

Ano	Local	Atividade	Situação Atual	Fonte
1922 i	Pirassununga	Quartel do 2 R.C.D. (Regimento de Cavalaria Divisionária) concl. 1922	Preservado	Teresa Cristina Teles, Zilda Márcia Gricoli lokoi. Campus de Pirassununga da USP:
1922 i	Joinville	Quartel do 13 B.C. (Batalhão de Caçadores) concl. 01 out. 1922	Preservado	http://historiajoinville.blogspot.com.br/2010/10/
1922 i	Quitaúna (Osasco)	Quartel do 2 G.O. (Grupo de Operações ?) concl. 1922	Preservado	A Construção dos Quartéis para o Exército, p. 16-17; p.82-86
1922 i	Quitaúna (Osasco)	Quartel do 2 B.E. (Batalhão de Engenharia) concl. 1922	Preservado	A Construção dos Quartéis para o Exército, p. 16-17; p.82-86
1922 i	Quitaúna (Osasco)	Depósito de Material Bélico (concl. 1922)	Preservado	A Construção dos Quartéis para o Exército, p. 16-17; p.82-86
1922 i	Quitaúna (Osasco)	Desvio da Estrada de Ferro	Sem informações	A Construção dos Quartéis para o Exército, p. 16-17; p.82-86
1922 i	Curitiba	Quartel do 5 B.C. (Batalhão de Caçadores) concl. 1923	Preservado	A Construção dos Quartéis para o Exército, p. 16-17; p.82-86
1921?	Curitiba	Hospital Militar (concl. 1924)	Preservado parcial	A Construção dos Quartéis para o Exército, p. 16-17; p.82-86
1922 i	Aquidauana	Quartel do 6 B.E. (Batalhão de Engenharia) ocup. 1923 concl.1924	Preservado	A Construção dos Quartéis para o Exército, p. 16-17; p.82-86
1922 i	Campo Grande	Quartel General (concl. 1922)	Preservado	A Construção dos Quartéis para o Exército, p. 16-17; p.82-86
1922 i	Campo Grande	Quartel do 1 R.A.M. (Regimento de Artilharia Mista) concl. 1924	Preservado	A Construção dos Quartéis para o Exército, p. 16-17; p.82-86
1922 i	Campo Grande	Quartel do 18 B.C. (Batalhão de Caçadores) concl. 1924	Preservado	A Construção dos Quartéis para o Exército, p. 16-17; p.82-86
1922 i	Campo Grande	Hospital Militar (concl. 1924)	Preservado	A Construção dos Quartéis para o Exército, p. 16-17; p.82-86
1922 i	Campo Grande	Abastecimento de água (concl. 1924)	Sem informações	A Construção dos Quartéis para o Exército, p. 16-17; p.82-86
1922 i	Três Corações	Quartel do 4 R.C.D. (Regimento de Cavalaria Divisionária) concl.1922	Preservado	A Construção dos Quartéis para o Exército, p. 16-17; p.82-86
1922 i	Pouso Alegre	Quartel do 9 R.A.M. (Regimento de Artilharia Mixta) concl.1925	Preservado	A Construção dos Quartéis para o Exército, p. 16-17; p.82-86
1922 i	S. Leopoldo	Quartel do 8 B.C. (Batalhão de Caçadores) concl. 1923	Preservado	A Construção dos Quartéis para o Exército, p. 16-17; p.82-86
1922 i	Guarujá	Const. Base Aérea de Santos (início)	Preservado	Relatório de 1922
1922 i	Ouro Preto	Quartel do 10 B.C. (Batalhão de Caçadores) concl. 1923		A Construção dos Quartéis para o Exército, p. 16-17; p.82-86
1922 i	Ipameri	Quartel do 6 B.C. (Batalhão de Caçadores) ocup.1923 concl. 1925	Descaracterizado	A Construção dos Quartéis para o Exército, p. 16-17; p.82-86
1922 i	Santa Maria	Quartel do 1 R.A.M. (Regimento de Artilharia Montada) concl. 1924		A Construção dos Quartéis para o Exército, p. 16-17; p.82-86
1922 i	Caxias	Quartel 9 B.C. (Batalhão de Caçadores) concl. 22 dez.1923		A Construção dos Quartéis para o Exército, p. 16-17; p.82-86
1922 i	Cachoeira	Quartel do 3 B.E. (Batalhão de Engenharia) concl. 1924	Sem informações	A Construção dos Quartéis para o Exército, p. 16-17; p.82-86
1922 i	Petrópolis	Quartel Desmontável 2 B.C. (Batalhão de Caçadores) concl. 1923	Sem informações	A Construção dos Quartéis para o Exército, p. 16-17; p.82-86
1922 i	Ponta Porã	Quartel Desmontável 11 R.C.I. (Regimento Cavalaria Independente) concl. 1924	Sem informações	A Construção dos Quartéis para o Exército, p. 16-17; p.82-86
1922 i	Santo Ângelo	Quartel Desmontável do 4 R.C.I. (Regimento Cavalaria Independente) concl. 1924	Sem informações	A Construção dos Quartéis para o Exército, p. 16-17; p.82-86
1922 i	São Thiago	Quartel Desmontável do 1 R.C.I. (Regimento de Cavalaria Independente) concl. 1924	Sem informações	A Construção dos Quartéis para o Exército, p. 16-17; p.82-86

Ano	Local	Atividade	Situação Atual	Fonte
1922 i	São Borja	Quartel Desmontável do 2 R.C.I. (Regimento de Cavalaria Independente) concl. 1924	Sem informações	A Construção dos Quartéis para o Exército, p. 16-17; p.82-86
1922 i	Itaquy	Quartel Desmontável do 1 B.I.M. (Batalhão de Infantaria Montada) concl. 1924	Sem informações	A Construção dos Quartéis para o Exército, p. 16-17; p.82-86
1922 i	Uruguaiana	Quartel Desmontável do 2 R.C.I. (Regimento de Cavalaria Independente) concl. 1924	Sem informações	A Construção dos Quartéis para o Exército, p. 16-17; p.82-86
1922 i	Uruguaiana	Quartel Desmontável do 2 G.A.C. (Grupo de Artilharia a Cavalo) concl. 1924	Sem informações	A Construção dos Quartéis para o Exército, p. 16-17; p.82-86
1922 i	Quarahy	Quartel Desmontável do 8 R.C.I. (Regimento de Cavalaria Independente) concl. 1924	Sem informações	A Construção dos Quartéis para o Exército, p. 16-17; p.82-86
1922 i	Livramento	Quartel Desmontável do 7 R.C.I. (Regimento de Cavalaria Independente) concl. 1924	Sem informações	A Construção dos Quartéis para o Exército, p. 16-17; p.82-86
1922 i	Rosário	Quartel Desmontável do 2 B.I.M. (Batalhão de Infantaria Montada) concl. 1924	Sem informações	A Construção dos Quartéis para o Exército, p. 16-17; p.82-86
1922 i	São Gabriel	Quartel Desmontável do 9 R.C.I. (Regimento de Cavalaria Independente) concl. 1924	Sem informações	A Construção dos Quartéis para o Exército, p. 16-17; p.82-86
1922 i	São Gabriel	Quartel Desmontável do 3 E.T. (Esquadrão de Transmissão) concl. 1924	Sem informações	A Construção dos Quartéis para o Exército, p. 16-17; p.82-86
1922 i	Lavras	Quartel Desmontável do 13 R.C.I. (Regimento de Cavalaria Independente) concl. 1925	Sem informações	A Construção dos Quartéis para o Exército, p. 16-17; p.82-86
1922 i	Pelotas	Quartel Desmontável do 9 R.I. (Regimento de Infantaria) concl. 1924	Sem informações	A Construção dos Quartéis para o Exército, p. 16-17; p.82-86
1922 i	Jaguarão	Quartel do 3 R.C.D. (Regimento de Cavalaria Divisionária) concl. 1924	Sem informações	A Construção dos Quartéis para o Exército, p. 16-17; p.82-86
1922 i	Itajubá	Quartel do 4 B.E. (Batalhão de Engenharia) concl. 1925	Preservado	A Construção dos Quartéis para o Exército, p. 16-17; p.82-86
1922 i	Rio de Janeiro	Intendência Divisionária (concl. 1925)	Sem informações	A Construção dos Quartéis para o Exército, p. 16-17; p.82-86
1922 i	Rio de Janeiro	1 R.C. (Regimento de Cavalaria) concl. 1922	Preservado	A Construção dos Quartéis para o Exército, p. 16-17; p.82-86
1922 i	Rio de Janeiro	Intendência de Deodoro e Cia. Ferroviária (concl. 1925)	Preservado	A Construção dos Quartéis para o Exército, p. 16-17; p.82-86
1922 ic	Rio de Janeiro	Depósito de Material Bélico (concl. 1922) obra feita em 70 dias	Preservado	A Construção dos Quartéis para o Exército, p. 16-17; p.82-86
1922 c	Rio de Janeiro	Arquibancada do Campo dos Afonsos (concl. 1922)	Demolido	A Construção dos Quartéis para o Exército, p. 16-17; p.82-86
1922 c	Rio de Janeiro	Obras da Cia. de Carros de Assalto (concl. 1922)	Sem informações	A Construção dos Quartéis para o Exército, p. 16-17; p.82-86
1922	Niteroi	?	Sem informações	A Construção dos Quartéis para o Exército, p. 16-17; p.82-86
1922 i	Curitiba	Quartel do 9 R.A.M. (Regimento de Artilharia Mixta) obras suspensas 1925	Preservado	A Construção dos Quartéis para o Exército, p. 16-17; p.82-86
1922 i	Bela Vista	Quartel 10 R.C.I. (Regimento Cavalaria Independente) concl. 1924	Sem informações	A Construção dos Quartéis para o Exército, p. 16-17; p.82-86
1922 i	Santa Maria	Hospital Militar (concl. 1924)	Preservado	A Construção dos Quartéis para o Exército, p. 16-17; p.82-86
1922 i	Cachoeira	Quartel do 3 R.A.P. (Regimento de Artilharia Pesada) concl. 1923	Demolido	A Construção dos Quartéis para o Exército, p. 16-17; p.82-86
1922 i	Santo Ângelo	Quartel Desmontável do 4 G.A.C. (Grupo de Artilharia a Cavalo) concl. 1924	Demolido	A Construção dos Quartéis para o Exército, p. 16-17; p.82-86
1922 i	São Thiago	Quartel Desmontável do 1 E.T. (Esquadrão de Trem) concl. 1924	Demolido	A Construção dos Quartéis para o Exército, p. 16-17; p.82-86
1922 i	São Nicolau	Quartel Desmontável do 3 R.C.I. (Regimento de Cavalaria Independente) concl. 1924	Demolido	A Construção dos Quartéis para o Exército, p. 16-17; p.82-86

Ano	Local	Atividade	Situação Atual	Fonte
1922 i	Montenegro	Quartel Desmontável Arsenal de Guerra (obras suspensas em 11/04/1925)	Sem informações	A Construção dos Quartéis para o Exército, p. 16-17; p.82-86
1922 c	Santos	Proj. Constr. da Pça Independência e Monumento aos Andradas - Gonzaga	Preservado	Relatório de 1922
1922 c	Santos	Proj. Constr. da Residência para o Coronel Joaquim Montenegro	Demolido	Relatório de 1922
1922 c	Santos	Proj. Constr. da Residência para o Sr. Raul Junqueira	Demolido	Relatório de 1922
1922 c	Santos	Proj. Constr. das máquinas para o armaz. Cia. Central de Armazéns Geraí	Demolido	Relatório de 1922
1922 c	Santos	Constr. de galeria para águas pluviais Rua Visconde de Embaré	Sem informações	Relatório de 1922
1922 c	Santos	Constr. de galeria para águas pluviais Rua Caiubi	Sem informações	Relatório de 1922
1922 c	Santos	Constr. de calçamento Rua Visconde de São Leopoldo	Sem informações	Relatório de 1922
1922 c	Santos	Constr. de calçamento Av. Vicente de Carvalho	Sem informações	Relatório de 1922
1922 c	Pelotas	Projeto para o Grande Hotel de Pelotas - RS	Concurso	Relatório de 1922
1922 c	Rio de Janeiro	Projeto para Est. de Intendência Div. de Subsist. Da 1ª Reg. Militar	Sem informações	Relatório de 1922
1922 c	São Paulo	Proj. Reforma de Residência Rua Mello Alves, 86, São Paulo	Sem informações	Correio Paulistano 12 out. 1924, p.7
1922 c	São Paulo	Licença Reforma edifício Rua Boa Vista, 16	Sem informações	Correio Paulistano de 18 mar. 1924, p.6
1924 c	Nioac (MT)	Proj. Constr. Monumento à Retirada da Laguna	Descaracterizado	Jornal O Combate 25 jan. 1925, p.1; Revista Fon Fon 15 mar. 1924, p.32
1924 c	Aquidauana	Proj. Constr. Monumento Visconde de Taunay	Preservado	Revista Careta, 15 mar. 1924, p.31-32.; Revista Fon Fon 15 mar. 1924, p.33
1925 c	Rio de Janeiro	Proj. Constr. da Intendência Divisionária	Sem informações	A Construção dos Quartéis para o Exército, 1931, p.82
1925 c	São Bernardo	Proj. Constr. de Moradia (São Paulo Railway)	Sem informações	Revista A Construção em São Paulo nº 19-20, 1925
1925 c	São Paulo	Proj. Constr. de Sobrado Rua Baroneza de Itú n.114	Demolido	Revista A Construção em São Paulo nº 17, 1925
1925 c	São Paulo	Proj. Constr. de Sobrado Rua Baroneza de Itú	Demolido	Revista A Construção em São Paulo nº 16, 1925
1925 c	São Paulo	Urbanização do Jardim Europa - São Paulo	Preservado	Revista A Construção em São Paulo nº 12, 1925
1925 c	São Paulo	Proj. Const. Fundação Pauista de Assistência à Infância	Preservado	Revista A Construção em São Paulo nº 12, 1925
1925 c	São Paulo	Proj. Constr. de Prédios para Renda Praça Princesa Isabel, 6	Demolido	Revista A Construção em São Paulo nº 14, 1925
1925 c	São Paulo	Proj. Constr. de de Residência Particular em São Paulo	Sem informações	Revista A Construção em São Paulo nº 15, 1925
1925 c	São Paulo	Licença Constr. de prédio Praça Vitória (atual Julio Mesquita)	Sem informações	Correio Paulistano de 01 ago. 1925 p.6
1925 c	Campinas	Pref. de Campinas contratação da CCS para melhoria no abast. de água	Sem informações	Correio Paulistano de 20 fev. 1925 p.6
1925 c	São Paulo	Proj. de prédio Inst. de Sant'Ana para Cegos Bairro Vila Prudente	Sem informações	Correio Paulistano de 09 dez. 1925 p.3
1926 i	Rio Claro	Constr. de parte da adutora do Rio Claro (início até 1928)	Sem informações	Bol. da Rep. de Águas e Esgo. ano 3, jun. 1939, n.6, pp.29-35.

Ano	Local	Atividade	Situação Atual	Fonte
1926 i	São Paulo	Licença Constr. dependências Rua Portugal s/n	Sem informações	Correio Paulistano de 11 abr. 1926 p.8
1926 i	São Paulo	Licença Constr. Dependências Rua Inglaterra s/n	Sem informações	Correio Paulistano de 11 abr. 1926 p.8
1926 i	São Paulo	Licença Constr. dependências Rua Alemanha s/n	Sem informações	Correio Paulistano de 11 abr. 1926 p.8
1926 i	São Paulo	Licença Constr. dependências Rua Itália s/n	Sem informações	Correio Paulistano de 11 abr. 1926 p.8
1926 i	São Paulo	Licença Constr. dependências Rua Suécia s/n	Sem informações	Correio Paulistano de 11 abr. 1926 p.8
1926 i	São Paulo	Licença Constr. Dependências Rua Athenas s/n	Sem informações	Correio Paulistano de 11 abr. 1926 p.8
1926 i	São Paulo	Licença Constr. Dependências Rua Europa s/n	Sem informações	Correio Paulistano de 11 abr. 1926 p.8
1926 i	São Paulo	Licença Constr. Dependências Rua Bélgica s/n	Sem informações	Correio Paulistano de 11 abr. 1926 p.8
1926 c	São Paulo	Reforma Cine-Teatro Isis Rua do Gasômetro	Preservado	O Estado de São Paulo de 19 mai. 2011, c.6
1926 c	Santos	Projeto e construção do Hotel Parque Balneário Bairro Gonzaga	Demolido	Jornal Cidade de Santos de 01 jul. 1977 http://www.novomilenio.inf.br/santos/h0183c.htm
1927 a	Rio de Janeiro	Obras de melhoramentos no Edif. da Polícia Marítima - Ponta do Calabouço	Sem informações	Jornal A Rua de 18 de out. 1927; Jornal A Esquerda 8 fev. 1928
1928 a	São Paulo	Obras de construção de emissário Represa Guarapiranga	Sem informações	Diário Oficial 14 jun. 1928, p. 5427
1928 a	Santos	Obras de melhoramentos na Rua Alexandre Herculano (em andamento)	Demolido	Correio Paulistano de 16 jan. 1929 p. 4
1928 c	Santos	Calçamento Rua Piauí	Demolido	Correio Paulistano de 16 jan. 1929 p. 4
1928 c	Santos	Calçamento Rua Alagoas	Demolido	Correio Paulistano de 16 jan. 1929 p. 4
1928 c	Santos	Calçamento da Rua Euclides da Cunha entre o canal 2 e Pça Ben. Calixto	Demolido	Correio Paulistano de 16 jan. 1929 p. 4
1929 i	Santos	Assina contrato para const. do Estádio da A.A.Portuguesa Santista	Preservado	Correio Paulistano de 14 ago. 1929 p.11
1929 i	Santos	Notícias da elaboração de projeto para a nova Sta. Casa de Santos	Sem informações	Diário Nacional de 20 fev 1929, p.3

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS E FONTES

- A CIA. Construtora de Santos e o Jardim Europa. **A Construção em São Paulo**. São Paulo, n. 12, [n.p.], mar. 1925.
- A cidade de Santos prestou ontem uma eloquente homenagem ao Sr. Ministro da Agricultura. **Correio Paulistano**. São Paulo, p.4, 28 dez. 1918.
- A Companhia Construtora de Santos escandalosamente protegida pelo governo!. **A Esquerda**, 6 fev. 1928, p.1.
- A construção dos quartéis no Sul– greve dos operários da Companhia Construtora de Santos. **O Dia**. Curitiba, p. 8, 27 fev. 1924.
- A galeria dos Tubarões. **Revista A.B.C.**. Rio de Janeiro, p.7, 21 jun. 1924.
- A maior empresa de construções civis do Brasil– Companhia Construtora de Santos – Os milagres da inteligência e do trabalho. **A Tribuna**. Santos, [n.p.], 7 set. 1922.
- A maior companhia construtora do Brasil. **Jornal do Comércio**. Rio de Janeiro, p.447-448, 7 set. 1922.
- A MANHÃ. Rio de Janeiro, 13 set. 1928. Bronze para um..., p.3.
- A questão da Villa Militar de Quitaúna. **O Estado de S. Paulo**. São Paulo, p. 18, 16, set. 1928.
- A questão do asfalto. **O Estado de S. Paulo**. São Paulo, p.10, 22 mar. 1923.
- A questão do calçamento da capital. **Correio Paulistano**, p.10, 11 jun. 1926.
- A visita do Ministro da Guerra ao Rio Grande. **Fon Fon**. Rio de Janeiro, [n.p.], 1 dez. 1923.
- As grandes indústrias paulistas– Companhia Frigorífica de Santos. **Fon Fon**. Rio de Janeiro, n. 38, [n.p.], 28 set. 1918.
- As nossas grandes empresas: Companhia Construtora de Santos. **A Tribuna**. Santos, p. 3-4, 2 de jan. 1915.
- ABREU, Alzira Alves de. **Dicionário histórico-biográfico da Primeira República**. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas – CPDOC, 2015.
- ABREU, Marcelo de Paiva. **O Brasil Império e a economia mundial- Texto para discussão n.662**. Departamento de Economia PUC-RIO, Rio de Janeiro, [2015]. Disponível em: < <http://www.econ.puc-rio.br/uploads/adm/trabalhos/files/td662.pdf>>. Acesso em: 18 abr. 2019.
- AGUIAR, Fernando Rocha e CARMO, Bruno Bortolo do. Expansão urbana, café e imigração: a Companhia Construtora de Santos e a organização operária (1914 – 1930). In: XXII

ENCONTRO ESTADUAL DE HISTÓRIA DA ANPUH-SP, 2014, Santos. **Anais eletrônicos...** Santos: [s.n.], 2014. Disponível em: < [http://www.encontro2014.sp.anpuh.org/resources/anais/29/1406322585_ARQUIVO_Artigo_Construcoesedeslocamentos_Revisao_\[2\].pdf](http://www.encontro2014.sp.anpuh.org/resources/anais/29/1406322585_ARQUIVO_Artigo_Construcoesedeslocamentos_Revisao_[2].pdf) >. Acesso em: 7 jan. 2018.

ALMANAK LAEMMERT (Anuário administrativo, agrícola, profissional, mercantil e industrial dos Estados Unidos do Brasil e indicador para 1911-1912). **Construtores e empreiteiros de obras**. Rio Janeiro: Almanak Laemmert, 68º ano, 1911, p. 4646.

ALMANAK LAEMMERT (Anuário administrativo, agrícola, profissional, mercantil e industrial dos Estados Unidos do Brasil para 1918-1919; Laemmert ilustrado). Companhia Construtora de Santos (anúncio). Rio Janeiro: Almanak Laemmert, 74º ano, 4 vol., 1918, p.2277.

ÁLVARO. Guilherme. **A campanha sanitária de Santos - Suas causas e seus efeitos**. São Paulo: Serviço Sanitário do Estado de São Paulo/Casa Duprat. 1919. Disponível em: <<https://www.novomilenio.inf.br/santos/h0353.htm>>. Acesso em: 11 jun. 2018.

AMERICAN ARCHITECTURE. Foster Milliken 1865 – 1945. Disponível em: < <https://www.northernarchitecture.us/american-architecture/notes.html> > Acesso em: 7 jun. 2019.

ANELLI, Renato. 1925 – Warchavchik e Levi – Dois manifestos pela arquitetura moderna no Brasil. **Revista RUA – Universidade Federal da Bahia**. Salvador, v.5, n.1, p. 6-11, 1999.

ANELLI, Renato et.al. **Rino Levi: Arquitetura e cidade**. São Paulo: Romano Guerra, 2001.

ANDRADE, Carlos R. Monteiro. **A peste e o plano. O Urbanismo sanitista do engenheiro Saturnino de Brito**. 1992. 2v. Dissertação (Mestrado) - Faculdade de Arquitetura e Urbanismo – Universidade de São Paulo, São Paulo. 1992.

ANDRADE, Wilma T. F. de. **O discurso do progresso: a evolução urbana de Santos 1870-1930**. 1989. 256f. Tese (Doutorado em história) - Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas – Universidade de São Paulo, São Paulo. 1989.

Antigos hotéis e restaurantes santistas. **A Tribuna**, Santos, [n.p.], 26 jan. 1939. Disponível em: < <http://www.novomilenio.inf.br/santos/h0319a.htm> >. Acesso em: 19 out. 2019.

ANTONACCI, Maria Antonieta M. **A vitória da razão (?): o Idort e a Sociedade Paulista**. São Paulo: Marco Zero, 1993.

ARIZA, Marília Bueno de Araújo, et ali. **Gás natural: breve história do energético no mundo e sua aplicação em São Paulo**. [S.l.], [201-?]. Disponível em: < <http://www.energiaesaneamento.org.br/media/63144/08.pdf> >. Acesso em: 12 out 2018.

ARQUITETURA E CONSTRUÇÕES – sociedade comandita por ações – Antonio Jannuzzi, Filhos e C. . *A Rua*, Rio de Janeiro, p.6, 27 mar. 1916.

ASSEMBLEIA LEGISLATIVA DO ESTADO DE SÃO PAULO. Lei nº 1.038, de 19 de dezembro de 1906. Dispõe sobre a organização municipal. Disponível em: <<https://www.al.sp.gov.br/repositorio/legislacao/lei/1906/lei-1038-19.12.1906.html>> acesso em 02 nov. 2017.

Assistência aos cegos. **Correio Paulistano**. São Paulo, 09 dez. 1925, p.3.

AZEVEDO, Aroldo. **Cochranes do Brasil: A vida e a obra de Thomas e Ignácio Cochrane**. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 1966.

BARBOSA, Gino Caldato. **Chalé de madeira: a moradia popular de Santos**. 1998. 216f. Dissertação (Mestrado) - Faculdade de Arquitetura e Urbanismo – Universidade de São Paulo, São Paulo. 1998.

BARBOSA, Gino Caldato et alli. **O Palácio do Café**. São Paulo: Magma Cultural, 2004.

BARBOSA, Gino Caldato e MEDEIROS, Marjorie de Carvalho F. de. **Marc Ferrez: Santos Panorâmico**. São Paulo: Magma Cultural, 2007.

BARDI, Pietro Maria. Prefácio. In: FERRAZ, Geraldo. **Warchavchik e a introdução da nova arquitetura no Brasil: 1925 -1940**. São Paulo: Museu de Arte de São Paulo, 1965.

BARROS, José D'Assunção. Os falanstérios e a crítica da sociedade industrial: revisitando Charles Fourier. **Revista Mediações**. Londrina, v.16, n. 1., jan.-jun. 2011.

BELLUZZO, Ana Maria de Moraes. **Artesanato, arte e indústria**. Tese (doutorado) Universidade de São Paulo, Curso de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo, São Paulo, 1988..

BENEVOLO, Leonardo. **História da Arquitetura Moderna**. São Paulo: Perspectiva, 2014.

BERNARDINI, Sidney Piochi. A dureza do fazer. A práxis na urbanística de Saturnino de Brito a partir do seu plano de saneamento para a cidade de Santos (1905-1910). **Revista Risco** n. 22. São Paulo, 2015. Disponível em:<<http://www.revistas.usp.br/risco/article/view/124541/121044>> . Acesso em: 02 jan.2018.

BIBLIOTECA MUNICIPAL DE SÃO PAULO. **Acrópole**, São Paulo, ano 5, n. 50, p. 50-69, jun. 1942.

BLAY, Eva. **Eu não tenho onde morar: vilas operárias na cidade de São Paulo**. São Paulo: Nobel, 1985.

BONATES, Mariana Fialho. Taylorismo, indústria e a construção dos quartéis do exército no Brasil, na década de 1920: entre o discurso e a prática. **Revista Brasileira de História da Ciência**, Rio de Janeiro, vol. 11, n.1, p. 98 – 113, jan. – jun. 2018.

BONDUKI, Nabil. **Origens da habitação social no Brasil: arquitetura moderna, lei do inquilinato e difusão da casa própria**. São Paulo: Estação Liberdade: Fapesp, 2017.

BRASIL. Decreto nº 641, de 26 de junho de 1852. Autoriza o Governo para conceder a uma ou mais companhias a construção total ou parcial de um caminho de ferro que, partindo do Município da Corte, vá terminar nos pontos das Províncias de Minas Gerais e S. Paulo, que mais convenientes forem. *Coleção de Leis do Império do Brasil*. [S.l], [s.e], 1855, p. 5 vol. 1. Disponível em: <<http://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1824-1899/decreto-641-26-junho-1852-558790-publicacaooriginal-80365-pl.html>>. Acesso em: 10 fev. 2018.

BRASIL ILUSTRADO. Rio de Janeiro, ano 1, n. 10, 15 maio 1920.

BRITO, F. R. Saturnino de. **Álbum Canais de Drenagem Superficial-1906-07**. São Paulo: Typographia Brazil de Rothschild & Cia., 1908.

_____. **A planta de Santos**. Rio de Janeiro: Imprensa Nacional, 1944.

BRITTO, Alfredo. Jaime da Silva Telles: olhar pioneiro. **A&U: Arquitetura & Urbanismo**, São Paulo, n. 67, p.73-79, ago./ nov. 1996.

CAETANO, Coraly Gará. **Desvendando mistérios: Roberto Simonsen e a luta de classes**. 1994. 291f. Tese (Doutorado em História) – Instituto de Filosofia e Ciências e Letras da Universidade de Campinas, Campinas, 1994.

CÂMARA MUNICIPAL DE SANTOS. **Centenário de Santos, 1839-1939: prédios existentes em várias épocas**. Santos, 1939. Disponível em: <http://www.fundasantos.org.br/galeria/main.php?g2_itemId=1166&g2_imageViewsIndex=1>. Acesso em 18 ago.2018.

CAMPOS, Pedro Henrique Pedreira. **A ditadura dos empreiteiros: as empresas nacionais de construção pesada, suas formas associativas e o Estado ditatorial brasileiro 1964-1985**. 2012. 584f. Tese (Doutorado em História Social) – Instituto de Ciências Humanas e Filosofia da Universidade Federal Fluminense, Niterói, 2012.

CARONE, Edgar. Roberto C. Simonsen e sua obra. **Revista Administração de Empresas**, Rio de Janeiro, n.11, p.23-28, out-dez, 1971.

CARVALHO. Maria Cristina Wolff de. **Ramos de Azevedo**. São Paulo: Edusp, 2000.

CASTOR, Ricardo Silveira. **Arquitetura moderna no Mato Grosso: diálogos contrastes e conflitos**. 456f. Tese (Doutorado em Arquitetura e Urbanismo) – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo, 2013.

CASTRO E SILVA, Egydio Moreira de. **À margem do ministério Calógeras (na pasta da Guerra)**. Rio de Janeiro: Melso Sociedade Anônima, [195?].

- CEPÊDA, Vera Alves. **Roberto Simonsen e a formação da ideologia no Brasil: limites e impasses**. 254f. Tese de Doutorado em Ciências Políticas - Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2003.
- CERÂMICA SÃO CAETANO S.A.. Ata da assembleia ordinária realizada em 27 de março de 1925. **Diário Oficial do Estado de São Paulo**. São Paulo, p. 2990, 16 abr. 1925.
- CERÂMICA SÃO CAETANO S.A.. Ata da assembleia ordinária realizada em 25 de março de 1931. **Diário Oficial do Estado de São Paulo**. São Paulo, p. 3794, 12 maio 1931.
- CERÂMICA SÃO CAETANO S.A.. Primeiro traslado de escritura de organização de sociedade anônima, realizada em 14 de fevereiro de 1924. **Diário Oficial do Estado de São Paulo**. São Paulo, p. 2039-2041, 9 mar. 1924.
- CERÂMICA SÃO CAETANO S.A.. **Revista Acróplote**. São Paulo, n. 169, p. 31, maio 1952.
- CEVA. Márcio. **Partidas dobradas: crônicas da Bolsa de Café**. São Paulo: Imprensa Oficial do Estado, 1998.
- CHALHOUB, Sidney. **Cidade febril. Cortiços e Epidemias na Corte Imperial**. São Paulo: Companhia das Letras, 1996.
- CHANDLER, Alfred D. **The visible hand: The managerial revolution in american business**. London, England: Harvard University Press, 2002.
- CIA. CONSTRUTORA DE SANTOS. Engenheiros. **Boletim do Instituto de Engenharia**. São Paulo, n.70, p.132-134, abr. 1931.
- CODY, Jeffrey W. **Exporting American Architecture 1870-2000**. New York: Routledge, 2003.
- Colégio Modelo Inglês. **Correio Paulistano**, p.3. São Paulo, 12 jun. 1902.
- COMPANHIA BANDEIRANTES DE SEGUROS GERAIS. Ata de assembléia geral ordinária realizada em 30 mar. de 1951. **Diário Oficial do Estado de São Paulo**. São Paulo, p. 70, 6 abr. 1951.
- Companhia Construtora de Santos. **A Cigarra**. São Paulo, ano X, n. 193, [n.p.], 1 out. 1922a.
- Companhia Construtora de Santos. **A Fita**. Santos, ano II, n. 10, [n.p.], 1 maio 1912.
- _____. A Construção em São Paulo. São Paulo, n.11, [n.p.], fev. 1925a.
- _____. A Construção em São Paulo. São Paulo, n.13, [n.p.], mai. 1925b.
- _____. A Construção em São Paulo. São Paulo, n.14, [n.p.], jun. 1925c.
- _____. A Construção em São Paulo. São Paulo, n.15, [n.p.], jul. 1925d.

- _____. A Construção em São Paulo. São Paulo, n. 16, [n.p.], ago. 1925e.
- _____. A Construção em São Paulo. São Paulo, n. 17, [n.p.], set. 1925f.
- _____. A Construção em São Paulo. São Paulo, n. 19-20, [n.p.], nov. 1925g.
- _____. **Álbum comemorativo do XI aniversário da Companhia Construtora de Santos.** São Paulo: [s.n.], 1923a.
- _____. **A Companhia Construtora de Santos na Exposição Comemorativa do 1º Centenário da outorga de Foros de Cidade a Santos.** [S.l: s.n.], 1939.
- _____. A construção dos quartéis para o Exército. **O Estado de S. Paulo.** São Paulo, p. 12-13, 1 jun. 1924.
- _____. A maior empresa de construções civis do Brasil. **Ilustração brasileira.** Rio de Janeiro, n. 25, [n.p.], 7 set. 1922b.
- _____. Ata da assembleia geral extraordinária de 5 de março de 1914. **A Tribuna.** Santos, p. 6, 7 mar. 1914a.
- _____. Ata da assembleia geral extraordinária, realizada em 12 de maio de 1920. **Diário Oficial do Estado de São Paulo.** São Paulo, p. 3198-3199, 20 maio 1920a.
- _____. Ata da assembleia geral extraordinária, realizada em 21 de junho de 1920. **Diário Oficial do Estado de São Paulo.** São Paulo, p. 4007-4008, 21 de jun. de 1920b.
- _____. Ata da assembleia geral extraordinária, realizada em 14 de março de 1929. **Diário Oficial do Estado de São Paulo.** São Paulo, p. 3829, 14 abr. 1929.
- _____. Ata da assembleia geral ordinária, realizada em 31 de março de 1951. **Diário Oficial do Estado de São Paulo.** São Paulo, n. 95, ano 61, p. 83, 3 maio 1951.
- _____. Balanço Geral em 31 de dezembro de 1917. **A Tribuna.** Santos, [s.p.], 31 de dezembro de 1917a.
- _____. Balanço Geral em 31 de dezembro de 1919. **Diário Oficial do Estado de São Paulo.** São Paulo, p. 1246-1247, 26 fev. 1920c.
- _____. Balanço Geral em 31 de dezembro de 1923. **Diário Oficial do Estado de São Paulo.** São Paulo, p. 1875-1876, 29 fev. 1924.
- _____. Balanço Geral em 31 de dezembro de 1924. **Diário Oficial do Estado de São Paulo.** São Paulo, p. 1925-1926, 3 mar. 1925.
- _____. Balanço Geral em 31 de dezembro de 1926. **Diário Oficial do Estado de São Paulo.** São Paulo, p. 1910-1911, 3 mar. 1927.

- _____. Balanço Geral em 31 de dezembro de 1927. **Diário Oficial do Estado de São Paulo**. São Paulo, p. 2770-2771, 29 mar. 1928.
- _____. Certidão do oficial do registro geral. **Diário Oficial do Estado de São Paulo**. São Paulo, p. 1530-1531, 14 abr. 1912.
- _____. Estatutos sociais. **Diário Oficial do Estado de São Paulo**. São Paulo, p. 4008-4009, 20 jun. 1920d.
- _____. Estatutos sociais. **Diário Oficial do Estado de São Paulo**. São Paulo, p. 3432-3433, 8 maio 1923b.
- _____. **Correio Paulistano**, São Paulo, p.7, 2 mar. 1927.
- _____. **Monumento comemorativo da Independência do Brasil em glorificação aos irmãos Andradas**. São Paulo: Pocai, 1920e.
- _____. **Relatório da Diretoria da Companhia Construtora de Santos apresentado à Assembleia Geral de Acionistas apresentado em março de 1912**. Santos: Tipografia Peixinho, 1913.
- _____. **Relatório da Diretoria da Companhia Construtora de Santos apresentado à Assembleia Geral de Acionistas apresentado em março de 1913**. Santos: Tipografia Peixinho, 1914b.
- _____. **Relatório da Diretoria da Companhia Construtora de Santos apresentado à Assembleia Geral de Acionistas apresentado em 15 de março de 1914**. São Paulo: Casa Espindola, 1915.
- _____. **Relatório de 1915 apresentado pela Diretoria à Assembleia Geral de março de 1916**. São Paulo: Casa Espindola, 1916.
- _____. **Relatório de 1916 apresentado pela Diretoria à Assembleia Geral de março de 1917**. São Paulo: Casa Espindola, 1917b.
- _____. **Relatório de 1917 apresentado pela Diretoria à Assembleia Geral de março de 1918**. São Paulo: Casa Espindola, 1918.
- _____. **Relatório de 1918 apresentado pela Diretoria à Assembleia Geral de março de 1919**. [S.l.: s.n.], 1919.
- _____. **Relatório de 1919 apresentado pela Diretoria à Assembleia Geral de março de 1920**. [S.l.: s.n.], 1920f.
- _____. **Relatório de 1921 apresentado à Assembleia Geral de março de 1922**. [S.l.: s.n.], 1922c.
- _____. **Relatório de 1922 apresentado à Assembleia Geral de março de 1923**. [S.l.: s.n.], 1923c.

- Companhia Construtora de Santos– legítimo orgulho dos santistas. Interessante entrevista concedida à Tribuna pelo Dr. Roberto Simonsen. **A Tribuna**. Santos, 26 jan. 1939. Disponível em: <<http://www.novomilenio.inf.br/santos/h0306.htm>>. Acesso em 20 de jan. 2016.
- Companhia Construtora de Santos– grande empresa moderna de construções (anúncio). **A Tribuna**. Santos, [s.p.], 5 mar. 1914b.
- COMPANHIA IMOBILIÁRIA NACIONAL. Anúncio. **Paratodos**. Rio de Janeiro, p. 47, jan. 1926.
- COMPANHIA IMOBILIÁRIA NACIONAL. Ata da assembleia geral extraordinária realizada em 23 de abril de 1927. **Diário Oficial do Estado de São Paulo**. São Paulo, p. 11696, 22 maio 1927.
- COMPANHIA FRIGORÍFICA DE SANTOS. Ata da assembléia geral dos subscritores da Companhia Frigorífica de Santos. **Diário Oficial do Estado de São Paulo**. São Paulo, p. 7565, 20 jul. 1917a.
- COMPANHIA FRIGORÍFICA DE SANTOS. Ata da assembléia geral realizada em 23 de novembro de 1917. **Diário Oficial do Estado de São Paulo**. São Paulo, p. 5796, 22 dez. 1917b.
- COMPANHIA FRIGORÍFICA DE SANTOS. Estatutos da Companhia Frigorífica de Santos. **Diário Oficial do Estado de São Paulo**. São Paulo, p. 2471-2472, 19 maio 1917c.
- COMPANHIA NACIONAL DE ARTEFATOS DE COBRE. Estatutos sociais. **Diário Oficial do Estado de São Paulo**. São Paulo, p. 3620-3622, 15 maio 1923.
- COMPANHIA PARQUE BALNEÁRIO. **O Estado de S. Paulo**. São Paulo, p.12, 27 abr. 1916.
- COMPANHIA SANTISTA DE HABITAÇÕES ECONÔMICAS – anúncio. **A Tribuna**. Santos, p. 12, 23 ago. 1917.
- COMPANHIA SANTISTA DE HABITAÇÕES ECONÔMICAS. Certidão Oficial de Registro Geral. **Diário Oficial do Estado de São Paulo**. São Paulo, p. 1287-1291, 21 mar. 1914.
- COMPANHIA SANTISTA DE HABITAÇÕES ECONÔMICAS – em liquidação. **Diário Oficial do Estado de São Paulo**. São Paulo, p. 30, 6 set. 1945.
- COMPANHIA TEATRO E CASSINO PARQUE BALNEÁRIO. Estatutos da Companhia Teatro e Cassino Parque Balneário. **Diário Oficial do Estado de São Paulo**. São Paulo, p. 6470-6471, 23 out. 1920.
- COMPANHIA TELEFÔNICA DO ESTADO DE SÃO PAULO. **O Estado de S. Paulo**. São Paulo, p.7, 12 abr. 1913.

COMPANHIA TERRITORIAL CONSTRUTORA. **Revista de Engenharia**, Rio de Janeiro, n. 251, p.364, 14 fev. 1890.

COMPANHIA VILA ALTO MIRIM e construtora. **Revista de Engenharia**, n. 250, p. 351, 14 jan. 1890.

CONGRESSO LEGISLATIVO – Senado 34^a sessão ordinária em 15 de setembro. **Correio Paulistano**. São Paulo, p. 3-4, 16 set. 1913.

CORIAT, Benjamin. **El taller y el cronometro: ensayo sobre el taylorismo, el fordismo y la producción em masa**. Madrid: Siglo Veintiuno, 1994.

CORREIO DA MANHÃ. Rio de Janeiro, 22 maio 1924. *Correio Sportivo*, p.6.

CORREIO PAULISTANO. São Paulo, 8 jun. 1903. *Sport*, p.3.

_____. São Paulo, 30 jun. 1904. *Editais*, p.3.

_____. São Paulo, 11 maio 1907. *Reuniões*, p.4.

_____. São Paulo, 8 jan. 1908. *Mala do interior - Santos*, p.2.

_____. São Paulo, 30 jun. 1909. *Escola Politécnica*, p.2.

_____. São Paulo, 19 dez. 1910. *Saneamento de Santos*, p.2

_____. São Paulo, 11 maio 1911. *Telegramas*, p.3.

_____. São Paulo, 26 jun. 1913. *Interior*, p.4.

_____. São Paulo, 13 set. 1915. *Interior*, p.9.

_____. São Paulo, 1 mar. 1916. *Interior*, p.4.

_____. São Paulo, 24 maio 1919, p.2.

_____. São Paulo, 29 maio 1919. *Interior - Santos*, p.3.

CURI, Luiz Felipe Bruzzi. **Entre a história e a economia: o pensamento econômico de Roberto Simonsen**. 2014. 228f. Dissertação (Mestrado) - Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2014.

DIAS, Sônia. Roberto Simonsen. In: **Dicionário histórico-biográfico brasileiro: pós-1930**. Rio de Janeiro: FGV/CPDOC, 2001.

DICKENS, Charles. **Tempos difíceis**. São Paulo: Boitempo, 2014.

DO 5 DE JULHO DE 22 AO DE 24. **A Manhã**, Rio de Janeiro, 5 jul. 1927.

Do velho Balneário, só ficou a história. **Jornal Cidade de Santos**. Santos, 01 jul. 1977. Disponível em: <<http://www.novomilenio.inf.br/santos/h0183c.htm>>. Acesso em 12 abr.2016.

DOMINGUEZ, Alejandra. El repertorio local de un arquitecto eclético – Walter B. Bassett-Smith. In: BENITO, Felicidad Paris. **Orígenes del patrimônio assistencial en el balneário nacional**. Mar del Plata: Universidad Nacional de Mar del Plata, 2013, p. 116-125. Disponível em: <<https://librosfaud.mdp.edu.ar/EbooksFaud/catalog/view/patrimonio%2002/26/167-1>>. Acesso em: 7 abr. 2018.

DURAND, José Carlos. **Arte, privilégio e distinção: artes plásticas, arquitetura e classe dirigente no Brasil, 1855/1985**. São Paulo: Perspectiva; Editora da Universidade de São Paulo, 1989.

EDITAES. **Diário Oficial do Estado de São Paulo**. São Paulo, p. 949-951, 2 fev. 1924.

Em defesa do povo – a questão do asfalto. **O Combate**, São Paulo, p.1, 9 abr. 1923.

EMERSON, Harrington. **The twelve principles of efficiency**. New York: Engineering Magazine Co, 1924. Disponível em: <<https://archive.org/details/twelveprinciple01emergoog/page/n4/mode/2up>>. Acesso em: 2 maio 1918.

ESCOLA PRÁTICA DE AGRICULTURA “FERNANDO COSTA”. **Acrópolis**. São Paulo, ano 7, n. 80, p. 245-251.

EMPRESA INDUSTRIAL E CONSTRUTORA Rio Grande do Sul. **O País**. Rio de Janeiro, p.5, 16 jan. 1891.

ENGELS, Friedrich. **A situação da classe trabalhadora na Inglaterra**. São Paulo: Boitempo, 2017.

ESTATUTOS DA COMPANHIA TEATRO E CASSINO PARQUE BALNEÁRIO. **Diário Oficial do Estado de São Paulo**. São Paulo, p. 6470-6471, 23 out. 1920.

EVANS, Holden A. **Cost keeping, scientific management**. New York: McGraw-Hill Book Company, 1911.

FARO, Luis César e SINELLI, Mônica. **Roberto Simonsen – prelúdio à indústria**. São Paulo: Insight, 2016.

FENDT JUNIOR, Roberto. Investimentos ingleses no Brasil, 1870-1913 – uma avaliação política brasileira. **Revista Brasileira de Economia**. Rio de Janeiro, v. 31, n.3, p.521-539, jul. 1977. Disponível em:

<<http://bibliotecadigital.fgv.br/ojs/index.php/rbe/article/view/197>>. Acesso em: 10 jan. 2018.

FERNANDES, Amando B. A Associação Predial de Santos como pioneira da ‘casa própria’ e o muito que ela poderá fazer nesse sentido. **Revista do Arquivo Municipal - Jornada da Habitação Econômica**. São Paulo, v. 82, ano 7, p. 219-226, 1942.

FERRAZ, Geraldo. **Warchavchik e a introdução da nova arquitetura no Brasil: 1925 -1940**. São Paulo: Museu de Arte de São Paulo, 1965.

FERREIRA, Fabio Vizeu. **Management no Brasil em perspectiva histórica: o projeto do IDORT nas décadas de 1930 e 1940**. 2008. 247f. Tese (Doutorado em Administração de Empresas) – Escola de Administração de Empresas de São Paulo da Fundação Getúlio Vargas, São Paulo, 2008.

FERRO, Sérgio. **O Canteiro e o desenho**. São Paulo: Projeto, 1982.

FICHER, Sylvia. **Os arquitetos da Poli: ensino e profissão em São Paulo**. São Paulo: Fapesp; Edusp, 2005.

FIGUEIRA, Luiz Francisco M. Comendador Antonio Jannuzzi. **Turismo e etc**. Ano V, n.20, jun 2009, [n.p.]. Disponível em: <https://pt.scribd.com/document/25989996/Turismo-e-Etc-20?doc_id=25989996&order=474724231>. Acesso em 23 nov 2018.

FINGER, Anna Eliza. **Um século de estradas de ferro: arquiteturas das ferrovias no Brasil entre 1852 e 1957**. 2013. 466f. Tese (Doutorado) - Faculdade de Arquitetura da Universidade de Brasília, Brasília, 2013.

FISHMAN, David; STERN A. M. Robert e TILOVE, Jacob. **Paradise planned: the garden suburb and the Modern City**. New York: Monacelli Press, 2013.

FLORENCE, Antoine H. R. **Viagem fluvial do Tietê ao Amazonas de 1825 a 1829**. São Paulo: Editora Cultrix, 1977.

FONSECA, Paulo Delfino da e LUNÉ, Antônio José Baptista (orgs.). **Almanak da Província de São Paulo para 1873**. São Paulo: Typographia Americana, 1873. Disponível em: <<http://memoria.bn.br/DocReader/docreader.aspx?bib=448370&PagFis=1>>. Acesso em: 04 mar. 2019.

FORD, Henry. **Os princípios da prosperidade**. Rio de Janeiro: Freitas Bastos, 2012.

FREEMAN, Joshua B. **Mastodontes a história da fábrica e a construção do mundo moderno**. São Paulo: Todavia, 2019.

FREITAS, Eleusina Lavor Holanda de. **Loteamentos fechados**. 203p. Tese doutorado. Universidade de São Paulo, Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, São Paulo, 2008.

FREITAS, Maria Luiza de. **Modernidade concreta: as grandes construtoras e o concreto armado no Brasil, 1920-1940**. 2011. 373p. Tese (Doutorado em Arquitetura e Urbanismo) – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2011.

_____. **O “Lar Conveniente”: Os Engenheiros e Arquitetos e as Inovações Espaciais e Tecnológicas nas Habitações Populares de São Paulo (1916-1931)**. 2005. 184p. Dissertação (Mestrado) – Escola de Engenharia de São Carlos – Universidade de São Paulo, São Carlos, 2005.

_____. Um brasileiro na arquitetura moderna de São Paulo: Jayme da Silva Telles e o Projeto “Ford” (1925-1931). **Docomomo**, 2016. Disponível em: <<http://docomomo.org.br/wp-content/uploads/2016/01/Maria-Luiza-de-Freitas.pdf>>. Acesso em 13 set. 2018.

FUNDAÇÃO Paulista de Assistência à Infância. **A Construção em São Paulo**. São Paulo, n.7, [n.p.], set. 1924.

GALERIA de engenheiros e economistas. **A Tribuna**. Santos, 26 jan. 1939. Disponível em: <<http://www.novomilenio.inf.br/santos/h0333e.htm>>. Acesso em: 30 maio 2019.

GAMBETA. Wilson Roberto. Desacumular a pobreza, Santos: limiar do século. **Espaço e Debates**. São Paulo, n. 11, p. 17-27, 1984.

GANTT, Henry L. **Work, wages and profits**. New York: Engineering Magazine Co, 1919.

GITAHY, Maria Lucia C. **Ventos do mar. Trabalhadores do porto. Movimento operário e cultura urbana em Santos**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1979.

_____. Os trabalhadores da construção civil na “belle époque”, 1889 -1914. In. **Anais do II Congresso Brasileiro de História Econômica**, vol.2, p.118-132, 1997.

_____. Qualificação e urbanização em São Paulo: a experiência do Liceu de Artes e Ofícios, 1873-1934. In: RIBEIRO, Maria Alice Rosa Ribeiro. **Trabalhadores urbanos e ensino profissional**. Campinas: Editora da Unicamp. 1986, p. 21-88.

GITAHY, Maria Lucia C. e SILVA, Fernando T. da. O movimento operário da construção civil santista durante a primeira guerra mundial, (1914-1918). **História Social**. Campinas, n.3, p. 87-124, 1996.

GRAMSCI, Antonio. Americanismo e fordismo. In: **Cadernos do cárcere**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2001, p. 241-282.

GOING, Charles Buxton. **Principles of industrial engineering**. New York: McGraw-Hill Book Company, 1911. Disponível em: <

<https://ia600501.us.archive.org/1/items/principlesindus00goingoog/principlesindus00goingoog.pdf> >. Acesso em; 3 jun. 2019.

GONZALES, Paul e VILLARES, Maria Amélia. **Siciliano e Silva: engenheiros construtores**. São Paulo: Arauco, 2012.

GUERREIRO, António. **Exposições universais – Paris 1900**. Lisboa: Lisboa Expo 98, 1995.

GUILLÉN. Mauro F. **The Taylorized Beauty of the Mechanical: Scientific Management and the Rise of Modernist Architecture**. Princeton: Princeton University Press, 2009.

HARVEY, David. **Condição Pós-moderna**. São Paulo: Loyola, 1994.

HOBBSAWM, Eric. **Era dos extremos: o breve século XX: 1914-1991**. São Paulo: Companhia das Letras, 1995.

_____. **Era dos impérios: 1875 -1914**. Rio de Janeiro; São Paulo: Paz & Terra, 2011.

_____. **Mundos do trabalho: novos estudos sobre a história operária**. Rio de Janeiro; São Paulo: Paz & Terra, 2015.

HOMEM, Maria Cecília N. **O Palacete paulistano e outras formas urbanas de morar da elite cefeeira – 1867-1918**. São Paulo: Martins Fontes, 1996.

Horrorosa catástrofe enluta a cidade. **A Tribuna**, Santos, 11 mar. 1928.

HUXLEY, Aldous. **Admirável mundo novo**. São Paulo: Abril Cultural, 1980.

ILUSTRAÇÃO BRASILEIRA. Rio de Janeiro, ano X, n 108, ago. 1929, p. 67 e 145.

IMPRESSÕES DO BRAZIL NO SÉCULO VINTE. **Sua historia, seo povo, commercio, industrias e recursos**. Londres: Lloyd's greater Britain, 1913, p. 713-731. Disponível em: <<http://www.novomilenio.inf.br/santos/h0300g39g.htm>>. Acesso em: 17 jan.2019.

JOELSONS, Denis. **Arquitetura e luto na obra de Adolf Loos**. São Paulo: Annablume, 2019.

JOHNSTON, E. e MARTINS, Marcellino. **150 anos de café**. São Paulo: Salamandra, 1992.

JORNAL DO BRASIL. Rio de Janeiro, p.8, 24 jul. 1917.

JUNTA DE SANÇÕES. **A Batalha**, Rio de Janeiro, p.2, 11 jun. 1931.

LANCASTER, Clay. **The California Bungalow 1880-1930**. New York: Abbeville Press, 1985.

LANNA, Ana L. Duarte. **Uma cidade na transição Santos: 1870-1913**. São Paulo: HUCITEC/Prefeitura Municipal de Santos, 1996.

_____. A transformação urbana: Santos 1870-1920. **Revista da USP**, n.41, São Paulo, p. 98-111, 1999.

- LEMOS, Carlos. **Ramos de Azevedo e seu escritório**. São Paulo: PINI, 1993.
- LE PERA, Enzo. **Arte di Calabria tra Otto e Novecento: dizionario degli artisti calabresi nati nell'Ottocento**. Soveria Mannelli: Rubbettino Editore, 2001.
- LICHTI, Fernando Martins e SANTOS, Francisco Martins dos. **História de Santos-Poliantéia Santista**, vol.3. Santos: Prodesan, 1987.
- LIMA, Heitor Ferreira. **Mauá e Roberto Simonsen; dois pioneiros do desenvolvimento**. São Paulo: EDGLIT, 1963.
- LIRA, José. **Warchavchik: fraturas da vanguarda**. São Paulo: Cosac & Naify, 2011.
- LIRA, José e LOPES, João M. A. Memória, silêncio, duração. In: **Memória, trabalho e arquitetura**. São Paulo: EDUSP, 2013, p.9-30.
- LOBO, Helio. **Docas de Santos: suas origens, lutas e realizações**. Rio de Janeiro: Tipografia do Jornal do Comércio, 1936.
- LOS ANGELES INVESTMENT COMPANY. *Practical bungalows*. Los Angeles: Los Angeles Investment Co., 1912.
- MACEDO, Christiane Ferreira Costa. **Teatro Municipal de Santos: (re)apropriação do espaço moderno**. 212f. Dissertação (Mestrado em Arquitetura) – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2008.
- MACHADO, Sergio Bacchi. Marx e a crítica à história como consciência: uma confrontação com a filosofia do sujeito. **Cadernos de Psicologia Social do Trabalho**, vol. 10, n.2, p. 63-79, 2007.
- MAGNESITA S. A. – Notas explicativas às demonstrações financeiras em 31 de dezembro de 1974. **O Estado de S. Paulo**. São Paulo, p.33, 25 abr. 1975.
- MANNING, Edgar. **Os Estados Unidos do Brasil: sua história, seu povo, comércio, indústria e recursos**. London: The South American Intelligence Co., 1919.
- MAGRINYÀ, Francesc T. e MARZÁ, Fernando P. **Cerdà: 150 anys de modernitat**. Barcelona: Laboratori d'Urbanisme de Barcelona, 2010.
- MARCOVITCH, Jacques. **Pioneiros empreendedores: a saga do desenvolvimento no Brasil**. Vol. 1. São Paulo: Edusp, 2003.
- MARICATO, Ermínia. **Habitação e Cidade**. São Paulo: Atual Editora, 1997.
- MARX, Karl. **Manuscritos econômico-filosóficos**. São Paulo: Boitempo, 2004.
- MAZA, Fabio. Engenheiros e engenharia no pensamento de Roberto Simonsen. **TOMO – Revista de Pós Graduação em Sociologia**, n.3. da Universidade Federal de Sergipe,

2000, p. 69-87. Disponível em: < <https://doi.org/10.21669/tomo.v0i0.4952> >. Acesso em: 7 out. 2018.

_____. **O idealismo prático de Roberto Simonsen: ciência, indústria e tecnologia na construção da nação.** 257f. Tese de Doutorado em História - Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2002.

Melhoramentos municipais. **O Estado de S. Paulo.** São Paulo, p.8, 16 jul 1912.

Melhoramentos no edifício da Polícia Marítima. **A Rua.** Rio de Janeiro, [n.p.], 18 out. 1927.

MEUCCI, Simone. Os quartéis, o Estado e a empresa: notas sobre Roberto Simonsen e os dilemas da racionalização institucional no Brasil. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE SOCIOLOGIA, 14., 2009, Rio de Janeiro. **Anais eletrônicos...** Rio de Janeiro: [s.n.], 2009. Disponível em: <http://www.sbsociologia.com.br/portal/index.php?option=com_docman&task=cat_view&gid=219&Itemid=170>. Acesso em: 15 mar. 2016.

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, INDÚSTRIA E COMÉRCIO – Diretoria Geral de Estatística. **Recenseamento do Brasil realizado em 1 de setembro de 1920**, vol. IV. Rio de Janeiro: Tipografia da Estatística, 1926. Disponível em: < <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv6461.pdf> >. Acesso em 24 out. 2019.

MINNIGH. Willy. **Ernest Chaineux – Article nécrologique et biographique.** [2006]. Disponível em: < <https://gw.geneanet.org/jpchx?lang=fr&n=chaineux&oc=1&p=ernest+henri> >. Acesso em: 18 out. 2019.

MILLIKEN BROTHERS MFG. CO. **Milliken buildings, permanent - fireproof, all-steel, made of structural steel, with heavy steel enclosure, sash, doors, skylights, gutters and leaders complete.** New York: Milliken Brothers, 1920.

MILLIKEN BROTHERS MFG. CO. **Milliken buildings, standardized buildings of structural steel skeleton frame construction made of unit parts on the standardized truss unit system.** New York: Milliken Brothers, 1924.

No regime das projeções escandalosas. **A Esquerda.** Rio de Janeiro, p.1, 8 fev. 1928.

O ESTADO DE S. PAULO. São Paulo, 14 mar. 1913. Companhia Construtora de Santos, p.8.

O ESTADO DE S. PAULO. São Paulo, 15 jul. 1930. Falecimentos: Sidney Martin Simonsen, p.6.

O ESTADO DE S. PAULO. São Paulo, 1 nov. 1916. Notícias do Interior, p.5.

O governo Nacional resgata uma grande dívida da nação. **Revista Fon Fon.** Rio de Janeiro, n. 11, p. 32 e 33, 15 mar. 1924.

O Sr. Belmiro Ribeiro responde ao discurso do Sr. Cesário Bastos. **A Tribuna.** Santos, 18 set. 1913.

- O teatro no Gonzaga. **A Tribuna**, Santos, [n.p.], 25 out. 1920.
- Os construtores e o operariado. **O Estado de S. Paulo**. São Paulo, p.5, 1 nov. 1916.
- Os heróis do Paraguai: monumento à retirada da Laguna. **O Combate**. São Paulo, [n.p.], 25 jan. 1924.
- Os remodelamentos da cidade. **A Fita**. Santos, n.8, [n.p.], 30 out. 1913.
- Obras de construção de emissário na Represa Guarapiranga. **Diário Oficial do Estado de São Paulo**. São Paulo, 14 jun. 1928, p. 5427.
- Obras para melhorar o abastecimento de água. **Diário de Notícias**. Rio de Janeiro, p. 1, 9 abr. 1947.
- Palácio da Associação Comercial. **A Construção em São Paulo**. São Paulo, n. 11, [n.p.], fev. 1925.
- Palácio da Bolsa Oficial de Café. **A Tribuna**. Santos, p.1, 27 abr. 1920a.
- Palácio da Bolsa Oficial de Café – relatório apresentado. **A Tribuna**, Santos, p.1, 21 abr. 1920b.
- Pavimentação da cidade– Reclamação da Companhia Construtora de Santos apresentada ao Exmo. Sr. Prefeito Municipal. **O Estado de S. Paulo**. São Paulo, p.5-6, 12 jul. 1926.
- PENNOYER, Peter e WALKER, Anne. **The Architecture of Grosvenor Atterbury**. New York: Norton, W. W. & Company, Inc., 2009.
- PEREIRA, Armando Arruda. **Construindo quartéis para o Exército**. São Paulo: Graphica Paulista, 1930.
- PEREIRA, Maria Aparecida F. A participação da sociedade santista numa experiência de educação feminina (1902-1920). **Revista Leopoldianum**. Santos, v.5 , p.11-17, 2010.
- PEREIRA, Paulo César Xavier. **Espaço, técnica e construção: o desenvolvimento das técnicas construtivas e a urbanização do morar em São Paulo**. São Paulo: Nobel, 1988.
- PETRONE, Maria Tereza. *Imigração*. In: FAUSTO, Boris (org.). **O Brasil republicano. Sociedade e instituições (1889-1930)**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1997, v. 02,
- PHANTEÃO dos Andradas em Santos. **Revista Ilustração Brasileira**. Rio de Janeiro, n.14, [n.p.], 12 out. 1921.
- PHILIBERT SCHOMBLOOD. Disponível em : <
https://fr.wikipedia.org/wiki/Philibert_Schomblood >. Acesso em: 24 jun. 2019.
- PINHEIRO, Claudia. **Alberto Monteiro de Carvalho: o engenheiro e seu tempo**. Rio de Janeiro: Dois/Um Produções, 2012.

- PIOCHI, Sidney Bernardini. **Os planos da cidade: as políticas de intervenção urbana em Santos**. São Paulo: Rima. 2006.
- PREFEITURA do Município, expediente de 17 de março de 1924. **Correio Paulistano**. São Paulo, p. 6, 18 mar. 1924.
- PREFEITURA do Município, expediente de 11 de outubro de 1924. **Correio Paulistano**. São Paulo, p. 7, 11 out. 1924.
- PREFEITURA do Município, expediente de 31 de julho de 1925. **Correio Paulistano**. São Paulo, p. 7, 01 ago. 1925.
- PREFEITURA do Município, expediente de 10 de abril de 1926. **Correio Paulistano**. São Paulo, p. 8, 11 abr. 1926.
- PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTOS. **Recenseamento da cidade e município de Santos em 31 de dezembro de 1913**. Santos. 1914. Disponível em: <<http://www.novomilenio.inf.br/santos/h0296a01.htm>>. Acesso em: 04 jan. 2019.
- PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTOS. **Relatório apresentado à Câmara Municipal de Santos pelo Vice Prefeito em exercício Joaquim Montenegro relativo ao ano de 1918(9)**. São Paulo: Tipografia Brasil, 1919.
- PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTOS. **Relatório apresentado à Câmara Municipal de Santos pelo Vice-Prefeito em exercício Joaquim Montenegro relativo ao ano de 1921**. Santos: Tipografia Brasil, 1922.
- PROCESSOS - Tomada de Contas: N. 14.084. **Diário Oficial da União**. Rio de Janeiro, 27 nov. 1935, p. 23910.
- QUEIROZ, Luiz Augusto P. e SIMONSEN, Roberto. **O calçamento de asfalto em São Paulo – aspectos técnicos**. São Paulo: Tipografia Brasil de Rothschild, 1923.
- RECEBEDORIA de Rendas. **O Combate**. São Paulo, [n.p.], 20 ago. 1921.
- RECURSO contra a Câmara Municipal de Santos. **O Estado de S. Paulo**. São Paulo, p.6, 21 set. 1913.
- REIS FILHO, Nestor Goulart. **Quadro da arquitetura no Brasil**. São Paulo: Perspectiva, 1973.
- RELATÓRIO da Prefeitura de Santos. **Correio Paulistano**. São Paulo, p. 4, 16 jan. 1929.
- RIBEIRO, Maria Alice Rosa. **História sem fim...inventário da saúde pública. São Paulo – 1880-1930**. São Paulo: Editora da Universidade Estadual Paulista, 1993.
- ROBERTO SIMONSEN. **Brasil ilustrado**. Rio de Janeiro, ano I, n. 10, [n.p.], 15 maio 1920.

- ROCHA, Ilana Peliciari. **Imigração internacional em São Paulo: Retorno e reemigração, 1890 – 1920**. 176 p. Dissertação de mestrado (Mestrado em história econômica) - Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2007.
- RODRIGUES, Olavo. **Veja Santos**. Santos: Prefeitura Municipal de Santos, 1974.
- ROLNIK, Raquel. **A cidade e a lei: legislação, política urbana e territórios na cidade de São Paulo**. São Paulo: Studio Nobel, 1997.
- ROMPATTO, Maurílio. A teoria da conciliação na obra de Roberto Simonsen. **Congresso Internacional de História**, 4, 2009. Maringá: Editor Ângelo Priori, 2009, p. 135-146.
- Salta outro escândalo. **A Esquerda**. Rio de Janeiro, p.2, 14 jul 1928.
- SAMPAIO, Paula Tedesco. **Armazéns do café: tipologia industrial na cidade de Santos**. 166 p. Dissertação (Mestrado em Arquitetura) – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2018.
- SANATÓRIO ESPERANÇA. **O Estado S. Paulo**. São Paulo, p.1-2, 6 nov. 1938.
- SANTOS, Maria Cecília Loschiavo dos. **Escola Politécnica da Universidade de São Paulo (1894-1984)**. São Paulo: Reitoria da USP/EPUSP, 1985.
- SANTOS. Paulo F. Arquitetura e urbanismo na avenida Central. In: FERREZ, Marc. **O álbum da avenida Central: Um documentário fotográfico da construção da avenida Rio Branco, Rio de Janeiro, 1903-1906**. Rio de Janeiro: João Fortes Engenharia, 1983.
- SÃO PAULO (Estado). Decreto nº 233, de 2 de março de 1894. Estabelece o Código Sanitário do Estado de São Paulo. **Diário Oficial do Estado de São Paulo**. São Paulo, 8 mar. 1894. Disponível em: <http://dobuscadireta.imprensaoficial.com.br/default.aspx?DataPublicacao=18940308&Caderno=Diario%20Oficial&NumeroPagina=9605> >. Acesso em: 31 mar. 2019.
- SÃO PAULO (Estado). Lei nº 1.038, de 19 de dezembro de 1906. Dispõe sobre a organização municipal. **Diário Oficial do Estado de São Paulo** Disponível em: <https://www.al.sp.gov.br/repositorio/legislacao/lei/1906/lei-1038-19.12.1906.html> >. Acesso em: 02 nov. 2017.
- SÃO PAULO (Estado). Lei nº 2.022, de 27 de dezembro de 1924. Regulamenta o exercício da profissão de engenheiro, arquiteto e agrimensor. **Diário Oficial do Estado de São Paulo**. São Paulo, 3 jan. 1925. Disponível em: <https://www.al.sp.gov.br/repositorio/legislacao/lei/1924/lei-2022-27.12.1924.html> >. Acesso em: 18 jan. 2019.
- SÃO PAULO MODERNO. São Paulo: Empresa Editora, 1919.

- SCKENKMAN, Raquel. O edifício da Light; a produção moderna de uma arquitetura tradicional. In: LIRA, José e LOPES, João Marcos. **Memória, trabalho e arquitetura**. São Paulo: EDUSP, 2013, p.137-161.
- SECRETARIA DA VIAÇÃO E OBRAS PÚBLICAS DE SÃO PAULO. **Adutora do Rio Claro – histórico**. Boletim da Repartição de Águas e Esgotos, ano 3, jun.1939, n.6, pp.29-35.
- SEGAWA, Hugo. **Arquiteturas no Brasil**. São Paulo: EDUSP, 2002.
- SERVIÇO SOCIAL DA INDÚSTRIA – DEPARTAMENTO NACIONAL. **Roberto Simonsen; homem e obra**. [S.l.: s.n] 1957.
- SESSÃO EXTRAORDINÁRIA DAS CÂMARA MUNICIPAL DE SANTOS – parecer n.45. Estado de S. Paulo, São Paulo, p.5, 30 abr. 1913.
- SILVA, Fernando Teixeira da. **Operários sem patrões: da Barcelona brasileira à Moscou Brasileira (trabalho e movimento operário em Santos no entreguerras)**. 484f. Tese (Doutorado) Universidade Estadual de Campinas – Instituto de Filosofia e Ciências Humanas, 2000.
- SILVA, Geraldo Gomes da. **A arquitetura do ferro no Brasil**. São Paulo: Nobel, 1986.
- SIMONSEN, Roberto. **A construção dos quartéis para o Exército**. São Paulo, 1931.
- _____. **A engenharia e a indústria**. São Paulo: FIESP, 1945.
- _____. **À margem da profissão: discursos, conferências, publicações**. São Paulo: São Paulo Editora, 1932.
- _____. **As crises no Brasil**. São Paulo: São Paulo Editora, 1930.
- _____. **Evolução industrial do Brasil e outros estudos**. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 1973.
- _____. **Habitação econômica. O Observador econômico e financeiro**. Rio de Janeiro, ano 6, n. 69, p. 9-16, 1941.
- _____. **Melhoramentos Municipais de Santos**. Santos: Prefeitura Municipal de Santos, 1911.
- _____. **O trabalho moderno**. São Paulo, Seção de Obras de “O Estado”, 1919.
- _____. **Objetivos da engenharia nacional: conferência pronunciada no Instituto de Engenharia de São Paulo**. São Paulo: Escolas Profissionais Salesianas, 1939.
- _____. **Rumo à verdade**. São Paulo: São Paulo Editora, 1933.
- SITTE, Camillo. **A construção das cidades segundo seus princípios artísticos**. São Paulo: Ática, 1992.

- SOCIEDADE ANÔNIMA RÁDIO INDUSTRIAL. Estatutos da Sociedade Anônima Rádio Industrial. **Diário Oficial do Estado de São Paulo**. São Paulo, p.935-936, 31 jul. 1925.
- SOCIEDADE CONSTRUTORA BRASILEIRA. Ata da assembleia geral extraordinária, realizada em 27 de dezembro de 1965. **Diário Oficial do Estado de São Paulo**. São Paulo, p. 41, 27 abr. 1966.
- SOCIEDADE TÉCNICA DE MATERIAIS SOTEMA S.A. Escritura de transformação da Sociedade Técnica de Materiais Ltda., em Sociedade Anônima. **Diário Oficial do Estado de São Paulo**. São Paulo, p.935-936, 21 jan. 1952.
- SOUZA, Alberto. **A municipalidade de Santos perante a Comissão de Saneamento**. Santos: Bureau Central, 1914. Disponível em: < <http://www.novomilenio.inf.br/santos/h0076d.htm> >. Acesso em: 2 jan. 2018.
- SOUZA, Alberto. **O matadouro modelo de Santos**. São Paulo: Piratininga, 1918. Disponível em: < <http://www.novomilenio.inf.br/santos/h0429c.htm> >. Acesso em: 13 abr. 2018.
- SOUZA, Ricardo Forjaz Christiano de. **Trajetórias da Arquitetura Modernista**. São Paulo: Secretaria Municipal de Cultura, 1982.
- STAMATTO, Maria Inês Sucupira. Um olhar na história: a mulher na escola (Brasil: 1549-1910) In: II CONGRESSO BRASILEIRO DE HISTÓRIA DA EDUCAÇÃO, 2002, Natal. **Anais eletrônicos...** Natal: 2002, p.8. Disponível em: < <http://www.sbhe.org.br/novo/congressos/cbhe2/pdfs/Tema5/0539.pdf> >. Acesso em: 27 abr. 2018.
- TAUNAY, Affonso d'E. Uma visita a vila militar de Quitaúna. **Correio Paulistano**. São Paulo, 19 jun. 1922, [n.p.].
- TAVARES, Rodrigo Rodrigues. **Moscuzinha Brasileira: Cenários e personagens do cotidiano operário de Santos (1930-1954)**. São Paulo: Humanitas/Fapesp, 2007.
- TAYLOR, Frederick W. **Princípios de administração científica**. São Paulo: Atlas, 1986.
- TELLES, Pedro Carlos da Silva. **História da Engenharia no Brasil (século XX)**. Rio de Janeiro: Clube de Engenharia, 1993.
- Teatro e Cassino Parque Balneário. **A Construção em São Paulo**. São Paulo, n.2, [n.p.], jan. 1924.
- Teatro Cassino Parque Balneário. **Ilustração brasileira**. Rio de Janeiro, n.25, [n.p.], 7 set. 1922.
- Teatro Parque Balneário – sua inauguração hoje, pela companhia Ba-ta-clan. **A Gazeta**. São Paulo, ano 23, n. 5313, p.6, 19 set. 1923.

- TERMO DE TRANSFERÊNCIA DE CONTRATO que com anuência do Governo do Estado de São Paulo assinam a Companhia Construtora de Santos e a Comp. Construtora Nacional Sociedade Anônima. **Diário Oficial do Estado de São Paulo**. São Paulo, p.9635-9636, 25 dez. 1928.
- THE ANGLO BRAZILIAN SCHOOL. **Correio Paulistano**, p.3. São Paulo, 17 jun. 1902.
- THE ANGLO BRAZILIAN SCHOOL. **Correio Paulistano**, p.3. São Paulo, 16 jun. 1903.
- THOMPSON, Analucia (org.). **Entrevista com Augusto Carlos da Silva Telles**. Rio de Janeiro: IPHAN/DAF/Copedoc, 2010.
- THOMPSON, Edward P. **A formação da classe operária inglesa**. São Paulo: Paz e Terra, 2004.
- TRINDADE, Laércio. **Indicador santense: anuário**. Santos: Casa Rembrandt, 1912. Disponível em: < <http://www.novomilenio.inf.br/santos/h0300v.htm> >. Acesso em: 28 ago. 2019.
- TRUSSED CONCRETE STEEL COMPANY. **Hy-rib and metal lath for concrete, stucco and plaster in roofs**. Youngstown, Ohio: Trussed Concrete Steel Company, 1919.
- TRUSSED CONCRETE STEEL COMPANY. **Kahn system of reinforced concrete**. Detroit: Trussed Concrete Steel Company, 1904.
- Uma entrevista com Luiz Carlos Prestes. **A Manhã**. Rio de Janeiro, 22 set. 1928, p.1-2.
- Uma grande dívida da nação resgatada pelo Governo da República. **O Careta**. Rio de Janeiro, n. 0821, [n.p], 15 mar. 1924.
- Uma nova praça de esportes. **Correio Paulistano**. São Paulo, 14 ago. 1929, p. 11.
- Um novo teatro em Santos. **Gazeta de Notícias**. Rio de Janeiro, p.6, 19 set. 1923.
- Um ótimo negócio para o Sr. Roberto Silmsen. **O Combate**, p.3, 20 maio 1921.
- Vai ser construído com urgência um novo hospital. **Diário Nacional**. São Paulo, p.3, 20 fev 1929.
- VILLELA, Fábio Fernandes. **Rino Levi - hespéria nos trópicos: a racionalização dos processos de trabalho em escritórios de arquitetura e a interação entre intelectuais, Estado desenvolvimentista e a industrialização em São Paulo**. 303p. Dissertação (Mestrado em História) – Instituto de Filosofia e Ciências e Letras da Universidade de Campinas, Campinas, 2003.
- _____. **Indústria da construção civil e reestruturação produtiva: novas tecnologias e modos de socialização construindo o intelecto coletivo (“general intellect”)**. 2007. [s.n.]. Tese Doutorado em História – Instituto de Filosofia e Ciências e Letras da Universidade de Campinas, Campinas, 2007.
- WILLIAMS, Raymond. **O campo e a cidade na história e na literatura**. São Paulo: Companhia das Letras, 1990.

WILLIAMS, Sergio. **Picaretas e marretas põem abaixo o Parque Balneário Hotel, joia do patrimônio arquitetônico santista**. Blog Memória Santista, Santos, 2016. Disponível em: < <http://memoriasantista.com.br/?p=2170> >. Acesso em: 12 jan. 2019.

_____. **Vitral da Bolsa de Café, obra de arte da famosa Casa Conrado**. Blog Memória Santista, Santos, 2018. Disponível em: < <http://memoriasantista.com.br/?p=3524> >. Acesso em: 27 mar. 2019.

WOOD, Cris Foote. **Walking over the waves – quintessential British seaside piers**. Caithness (Scotland): Whittles Publishing, 2008.

MANUSCRITOS

CAMARA MUNICIPAL DE SANTOS. Ata da sessão ordinária realizada a 28 de abril de 1913, parecer n. 45. Localizado em: Fundo Prefeitura Municipal, Fundação Arquivo e Memória de Santos.

CÂMARA MUNICIPAL DE SANTOS. Lei nº501 de 31 de julho de 1912. Concede favores a particulares ou empresas que construírem moradias para operários. Localizado em: Fundo Prefeitura Municipal, Fundação Arquivo e Memória de Santos.

COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS. Relatório final de construção do Palácio da Bolsa Oficial de Café. Santos, 1923.

COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS. Relatório da Companhia Construtora sobre as obras da construção do Palácio da Bolsa Oficial de Café em jun de 1922. Santos, 5 ago. 1922.

COMPANHIA CONSTRUTORA DE SANTOS. Relatório da Companhia Construtora sobre as obras da construção do Palácio da Bolsa Oficial de Café em agosto de 1922. Santos, 25 set. 1922.

ESCOLA POLITÉCNICA DE SÃO PAULO – Curso Preliminar. Ano letivo de 1903 a 1904, Boletim de exame ordinário. aluno: Roberto Cochrane Simonsen. São Paulo, 25 jun. 1904. Universidade de São Paulo, arquivo histórico da Escola Politécnica de São Paulo. Pasta do estudante Roberto Simonsen.

ESCOLA POLITÉCNICA DE SÃO PAULO – Curso Geral - 1º ano de estudos. Ano letivo de 1904 a 1905, Boletim de exame ordinário. aluno: Roberto Cochrane Simonsen. São Paulo, 20 jun. 1905. Universidade de São Paulo, arquivo histórico da Escola Politécnica de São Paulo. Pasta do estudante.

ESCOLA POLITÉCNICA DE SÃO PAULO – Curso Geral - 2º ano de estudos. Ano letivo de 1905 a 1906, Boletim de exame ordinário. aluno: Roberto Cochrane Simonsen. São Paulo, 19

jun. 1906. Universidade de São Paulo, arquivo histórico da Escola Politécnica de São Paulo. Pasta do estudante Roberto Simonsen.

ESCOLA POLITÉCNICA DE SÃO PAULO – Curso de Engenheiros Civis - 1º ano de estudos. Ano letivo de 1906 a 1907, Boletim de exame ordinário. aluno: Roberto Cochrane Simonsen. São Paulo, 22 jun. 1907. Universidade de São Paulo, arquivo histórico da Escola Politécnica de São Paulo. Pasta do estudante Roberto Simonsen.

ESCOLA POLITÉCNICA DE SÃO PAULO – Curso de Engenheiros Civis - 2º ano de estudos. Ano letivo de 1907 a 1908, Boletim de exame ordinário. aluno: Roberto Cochrane Simonsen. São Paulo, 17 jun. 1908. Universidade de São Paulo, arquivo histórico da Escola Politécnica de São Paulo. Pasta do estudante Roberto Simonsen.

ESCOLA POLITÉCNICA DE SÃO PAULO – Curso de Engenheiros Civis - 3º ano de estudos. Ano letivo de 1908 a 1909, Boletim de exame ordinário. aluno: Roberto Cochrane Simonsen. São Paulo, 14 jun. 1909. Universidade de São Paulo, arquivo histórico da Escola Politécnica de São Paulo. Pasta do estudante Roberto Simonsen.

JUNTA COMERCIAL DO ESTADO DE SÃO PAULO –Companhia Construtora de Santos – Ficha de breve relato 1932 – 1974.

JUNTA COMERCIAL DO ESTADO DE SÃO PAULO –Sociedade Construtora Brasileira – Ficha de breve relato 1933 – 1966.

OFÍCIO de Francisco Teixeira da Silva Telles e Alberto Monteiro de Carvalho e Silva ao diretor da Escola Politécnica de São Paulo, 30 jun 1909. Universidade de São Paulo, arquivo histórico da Escola Politécnica de São Paulo. Pasta do estudante Francisco Teixeira da Silva Telles.

OFÍCIO de Roberto Simonsen a Antônio Francisco de Paula Souza, 26 maio 1908. Universidade de São Paulo, arquivo histórico da Escola Politécnica de São Paulo. Pasta do estudante Roberto Simonsen.

OFÍCIO de Roberto Simonsen a Antônio Francisco de Paula Souza, 22 agosto 1904. Universidade de São Paulo, arquivo histórico da Escola Politécnica de São Paulo. Pasta do estudante Roberto Simonsen.

OFÍCIO de Roberto Simonsen a Antônio Francisco de Paula Souza, 26 agosto 1903. Universidade de São Paulo, arquivo histórico da Escola Politécnica de São Paulo. Pasta do estudante Roberto Simonsen.

OFÍCIO do engenheiro Francisco Ernesto de Aguiar Whitaker Junior à Câmara Municipal de Santos para a construção de um bungalow na Avenida Bartolomeu de Gusmão. Santos, 7 ago. 1917.

PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTOS. Requerimentos livro 7. Nov. 1912 a jun. 1915. Localizado em: Fundo Prefeitura Municipal, Fundação Arquivo e Memória de Santos.

PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTOS. Requerimentos livro 13. Mar. 1914 a out. 1916.
Localizado em: Fundo Prefeitura Municipal, Fundação Arquivo e Memória de Santos.

SECRETARIA DA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTOS. Parecer n. 111 – Comissão de Obras e Viação, ouvido o Sr. Prefeito Municipal. 8 ago. 1917. Arquivo da Câmara Municipal de Santos.

SÍTIOS ELETRÔNICOS:

Acervo digital da Biblioteca Nacional:
<http://bndigital.bn.gov.br/acervodigital/>

Acervo do Jornal “O Estado de S. Paulo”:
<http://acervo.estadao.com.br/>

Acervo do setor de projetos da arquitetura da Biblioteca da FAU-USP:
<http://www.ti.fau.usp.br/secoes-tecnicas-de-apoio/biblioteca/consulta-online/>

Arquivo Público do Estado de São Paulo:
<http://www.arquivoestado.sp.gov.br/site/>

Biblioteca digital internacional
<https://archive.org/>

Diários oficiais:
<https://www.jusbrasil.com.br/diarios/?ref=navbar>

Junta Comercial do Estado de São Paulo:
<https://www.jucesponline.sp.gov.br>

Memória de Santos:
<http://www.novomilenio.inf.br/santos/lendasnm.htm>

Sistema de Biblioteca da Unicamp:
<http://acervus.unicamp.br/index.html>

ARQUIVOS PESQUISADOS:

Arquivo Histórico da Escola Politécnica da Universidade de São Paulo;

Arquivo Histórico da Empresa de Saneamento Básico do Estado de São Paulo – Sabesp;

Biblioteca Central da Escola Politécnica da Universidade de São Paulo - BCEP;

Biblioteca da Engenharia Civil da Escola Politécnica da Universidade de São Paulo;

Biblioteca da Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Históricas da Universidade de São Paulo - FFLCH;

Biblioteca da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo - FAUUSP;

Biblioteca do Instituto de Filosofia e Ciências Históricas – “Coleção Roberto Simonsen” da Universidade Estadual de Campinas - UNICAMP

Biblioteca Museu Paulista da Universidade de São Paulo;

Biblioteca da Sociedade Humanitária de Santos;

Centro de Memória do Santos Futebol Clube;

Fundação Arquivo e Memória de Santos.

ENTREVISTAS

Victor Álvaro Simonsen