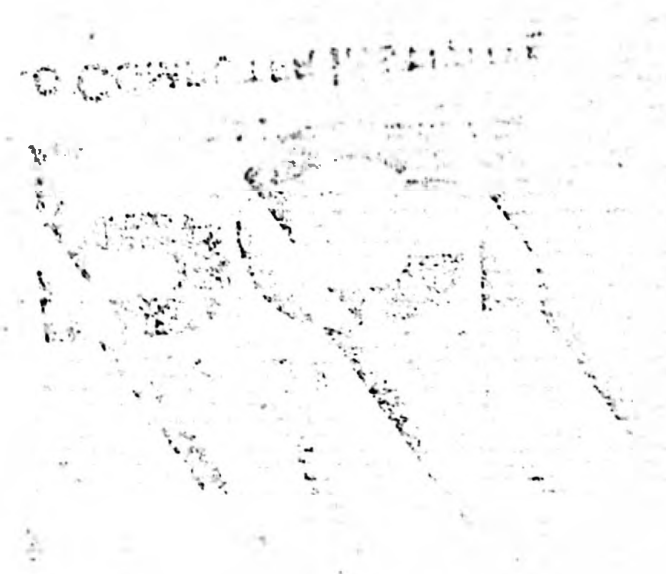




CIVIL

# Prelúdio Modernista

Construindo a habitação operária em São Paulo



Carla Milano Benclowicz

PRELÚDIO MODERNISTA

Construindo a habitação operária em São Paulo.

Carla Milano Benclowicz

Dissertação de mestrado

Orientadora: Profa Dra Marlene Yurgel

Faculdade de Arquitetura e Urbanismo

Universidade de São Paulo

São Paulo, 1989

DEDALUS - Acervo - FAU-PGR



20300002208





Em memória de meu pai,

Claudio Milano

Aos meus filhos,

Sergio e Flavio.

## AGRADECIMENTOS

A elaboração deste trabalho não seria possível sem a colaboração de algumas pessoas, meus agradecimentos

-à equipe que realizou em 1978, a pesquisa sobre o Patrimônio Ambiental Urbano/Zona Leste, do Departamento do Patrimônio Histórico da Secretaria Municipal de Cultura e da Coordenadoria Geral do Planejamento;

-ao Dr. João Carlos Pink e a Vera Lúcia Biasoli Garutti, do Departamento de Expediente da Secretaria Municipal de Administração;

-à Maria Helena Costa e Silva e às funcionárias da Seção de livros raros da Biblioteca Municipal Mário de Andrade;

-às funcionárias do setor administrativo do Curso de Pós-Graduação da Faculdade de Arquitetura, pela sua constante atenção;

-aos inúmeros amigos que através de sua sabedoria e amizade enriqueceram o processo de trabalho, entre outros, Alexandre Eulalio, Alexandre L. Rocha, Aracy A. Amaral, Carlos Augusto de Vasconcelos, Carlos A.C. Lemos, Flávio L. Motta, José Guilherme Savoy de Castro, Lucio Costa, Luiz Antônio Magnani, Maria Cecília França Lourenço, Maria Cecília Loschiavo dos Santos, Maria Helena Flynn, Maria Isabel Duprat, Marta Rossetti Batista, Pietro M. Bardi, Suzana P. Taschner, Walter A. Menezes e Walter Zanini.

-à Elena Benclowicz e Mirian Cunha, assim como ao Francisco Merino, pela sua inestimável colaboração;

-ao meu filho Flavio, colaborador em todos os momentos;

-aos meus familiares, em particular minha mãe, que souberam compreender as constantes ausências;

-à Marlene, sem cujo estímulo esta dissertação jamais teria sido concluída.

## SUMARIO

INTRODUÇÃO .....	1
COSMORAMA .....	11
Preâmbulo Cosmopolita .....	13
A Nova "Era da Máquina" e a Estética Industrial .....	23
Desenho e Ideologia .....	43
A Cultura do Modo de Vida .....	48
A PRE-MODERNIDADE EM SAO PAULO .....	59
O Homem do Povo .....	61
Os Engenheiros-Arquitetos da Cidade em Expansão .....	89
Redescobrimdo o Brasil .....	132
CONSTRUINDO A HABITAÇÃO OPERARIA EM SAO PAULO .....	157
A Renovação Urbana .....	159
O Espaço Operário- As Posturas Municipais .....	200
A Construção do Espaço Operário .....	244

ESTUDOS DE CASO .....	289
A Area da Pesquisa .....	291
Vila Judith .....	315
Vila Maria Zélia .....	343
Fábrica Maria Zélia .....	367
Vila Boyes .....	389
Vila Cerealina .....	405
Conjunto de Casas na Rua Barão de Jaguará .....	443
CONSIDERAÇÕES FINAIS .....	457
NOTAS .....	471
BIBLIOGRAFIA .....	486

## INTRODUÇÃO

O processo de urbanização que se acentua a partir do século XIX na Europa, acompanhando a revolução industrial, verifica-se também, desde o início deste século, em todo o continente americano.

No Brasil, São Paulo emerge em poucas décadas, de um passado colonial provinciano à condição cosmopolita.

Esta rápida passagem de vila à metrópole industrial, caracterizada por uma generosa aceitação de gentes-de-fora e de novas idéias que afluem em curto espaço de tempo, traz consigo todos os percalços da nova "era da máquina", rapidamente incorporada ao cotidiano urbano sem qualquer critério de avaliação.

O "novo" é altamente desejável e o modelo a ser seguido é sempre o de além-mar, agora proveniente não mais de Portugal, mas dos países mais industrializados: Inglaterra, Alemanha, França, e posteriormente Estados Unidos, detentores de capital financeiro e tecnologia mais avançada.

O almejado processo de modernização iniciado nas últimas décadas do século passado atingiu inicialmente as áreas rurais, voltadas às monoculturas para exportação, -como foi o caso do café em São Paulo-, configurando-se na importação de maquinário destinado ao fomento da produção agrícola e na implantação de ferrovias para a melhoria das vias de transporte e de comunicação.

Com a riqueza do café dinamizando as atividades comerciais e financeiras da capital paulista, criam-se condições propícias ao desenvolvimento industrial e à expansão da cidade. Aumenta consideravelmente o mercado consumidor urbano e a demanda pelas novidades, num processo tipicamente capitalista.

Somando-se à tradicional importação de inúmeros produtos de toda espécie, destaca-se neste período a aquisição de maquinário e de equipamentos necessários ao funcionamento das fábricas e à urbanização.

A valorização do novo é comum a todos os ramos de atividade urbana. A cidade torna-se o centro para o qual convergem o pensamento e a ação inovadora da época. Seu espaço modifica-se acompanhando as transformações que nela ocorrem .

Para controle da nova realidade, já na virada do século, o poder público inicia uma atividade urbanística que se caracteriza por obras de modernização e expansão do centro histórico e pela formulação de uma incipiente legislação de caráter predominantemente sanitarista.

Em arquitetura, a ampla utilização de materiais como o ferro, o concreto armado e a alvenaria de tijolos, possibilita a criação de novos espaços adequados às funções da cidade que se industrializa.

A monumentalidade inerente a essas construções cria novos pontos de referência que alteram a paisagem tradicional.

Formalmente, configura-se nas estações ferroviárias, nos armazéns, nas indústrias, nas vilas operárias, nos edifícios de múltiplos andares, a ruptura estética que irá caracterizar o século XX.

Guiada por critérios de inovação e não de valor, esta pesquisa teve a intenção de analisar as formas estéticas das construções realizadas nessa época, que na sua expressão inovadora antecede o movimento modernista que eclode em 1922, em São Paulo.



Privilegiando a década de 10, procurou-se identificar as tentativas feitas, quer pelo poder público quer pela iniciativa privada -mesmo as incertas ou insatisfatórias, que anunciam as formas novas que serão as de nosso tempo.

Abrangendo a primeira grande guerra mundial, desde os anos que a precedem, -caracterizados por uma intensa vida cultural-, aos que se seguem, marcados por crises sociais e econômicas, a pesquisa mais detalhada desse período de ruptura permitiu um conhecimento mais amplo das razões da plena aceitação da modernidade, já nas décadas seguintes, no Brasil.

E fato indiscutível que tanto na Europa quanto na América industrializada, até o início da guerra, poucos eram a favor de medidas mais drásticas que permitissem a adoção de um estilo de vida adequado à nova era. Somente no final da década, com a destruição provocada pelo conflito mundial em escala até então desconhecida, é que os artistas e arquitetos das vanguardas são chamados a participar em grande escala, nos projetos de reconstrução das cidades patrocinados pelo poder público ou privado.

Caberá aos precursores do desenho moderno, desde o final do século passado preocupados com a perda da qualidade de vida

dos habitantes das áreas industriais, a realização de projetos inovadores que embora muito contestados, nortearão as formas de planejar, construir e habitar as cidades deste século.

As dificuldades do homem contemporâneo começam então a ser amplamente discutidas por toda a sociedade, ressaltando-se a necessidade de melhoria das relações de trabalho e de vida urbana; as novas condições políticas e econômicas induzindo à tomada de consciência da presença das massas como elemento construtivo da sociedade.

Através da análise das múltiplas relações que a produção artística mantém com a produção industrial e com o contexto sócio-cultural, surgem as diferentes interpretações precursoras que procuram recolocar o homem como centro das atenções. E, como são os habitantes das cidades modernas os que mais sofrem com a nova realidade, -particularmente os das classes menos privilegiadas: os trabalhadores-, é para eles que se destinam os mais importantes projetos das vanguardas artísticas.

A necessidade de ampliação dos serviços de infra-estrutura urbana de forma a permitir melhores condições de higiene e conforto para todos, a demanda de construção de moradias em quantidade e qualidade adequadas ao homem contemporâneo e a recomendação da necessidade de um maior controle da produção

industrial, são itens sempre presentes nas reivindicações deste período em todas as cidades em processo de industrialização e urbanização.

No Brasil, soma-se a esta relação bastante pragmática, o caráter emancipatório que assume a modernidade entre nós.

A dialética entre o localismo e o cosmopolitismo tornar-se-á nos anos subsequentes a linguagem característica dos modernistas, que mesmo sofrendo profundas influências das vanguardas européias e norte-americanas, apontarão para a necessidade de uma tomada de consciência da realidade nacional.

A produção artística dos precursores brasileiros adquire novas formas de expressão com características próprias, desde o início da década de 20, -como mostraram as manifestações realizadas durante a Semana de 22 em São Paulo-, contudo a ampla aceitação da modernidade dar-se-á somente nos anos trinta.

Este trabalho procurou identificar, no repertório edificado ainda existente, as construções realizadas nos bairros industriais em São Paulo nas primeiras décadas deste século, que constituem por seu caráter inovador, exemplos significativos dos prenúncios da modernidade.

E nos novos bairros paulistanos, particularmente nos de caráter industrial e de moradia do operariado, que se encontram já nessa época, várias propostas que antecipam as novas formas de projetar.

Das milhares de pequenas moradias ainda hoje existentes ao redor das indústrias, foi possível selecionar uma amostragem de edifícios, cuja concepção acompanhou a lógica da produção industrial, empregando uma linguagem desprovida de ornamentos, refletindo a eficácia e a economia permitidas pelos novos processos construtivos.

Indústrias e vilas operárias, -particularmente as construídas pelos industriais para seus trabalhadores-, geralmente projetadas e construídas por engenheiros e mestres-de-obras, com critérios de padronização da produção em série, seguiram programas que procuravam atender simultaneamente às exigências de proporcionar o mínimo conforto necessário aos seus habitantes e a máxima economia para seus construtores.

Os lucros convertiam-se nas vantagens obtidas com a fixação dos operários próximos às indústrias e nas facilidades que a concentração espacial propiciava na repressão aos movimentos grevistas, frequentes na época.

A paisagem urbana assim criada é comum à todas as cidades industriais. O cenário se repete em todos os continentes: é uma questão de caráter cosmopolita, resultante da setorização funcional das atividades das metrópoles em gestação e do despojamento que os projetos arquitetônicos, a partir de então adquirem, acompanhando as premissas da "forma seguindo a função", adotadas internacionalmente.

Procurando analisar a produção do espaço industrial em São Paulo, a pesquisa privilegiou por razões metodológicas, a região leste da cidade.

Esta área urbanizada predominantemente nos anos 10, apresenta uma trama característica, com densa ocupação de fábricas e residências entremeadas entre si.

Região de poucas elevações e terras alagadiças margeando os rios Tietê e Tamanduateí, era parcialmente ocupada por chácaras até o início deste século. O loteamento gradativo do solo, pouco valorizado em relação ao do núcleo central, provocou uma justaposição de traçados ortogonais, que seguiram de maneira desordenada, os limites das antigas propriedades.

A partir do conhecimento de toda a região e do levantamento da bibliografia e da documentação existentes sobre o período em

estudo, concentrou-se a pesquisa numa área contígua ao seu principal eixo de penetração viário: a antiga Avenida da Intendência, atuais avenidas Rangel Pestana e Celso Garcia; no espaço que vai do rio Tietê aos trilhos da Central do Brasil; no percurso que leva do Largo da Concórdia no Brás ao Instituto Disciplinar no Tatuapé, da antiga Estação do Norte à Quarta Parada.

Dentro do repertório escolhido, foram selecionados cinco conjuntos de habitações operárias, que foram considerados significativos por suas características arquitetônicas e urbanísticas.

Os conjuntos escolhidos foram: a Vila Judith no Brás, provavelmente construída em função da Tecelagem de Seda Italo-Brasileira de Crespi e Pugliese, edificada em 1912; a Vila Maria Zélia da Companhia Nacional de Tecidos de Juta de Jorge Street projetada em 1916, no Belenzinho; a Vila Boyes da Fábrica S. Simão de S. Boyes cuja construção se inicia a partir de 1920, também no Belenzinho, a Vila Cerealina das Indústrias Reunidas Matarazzo já do começo da década de 20, no Belém e o conjunto de casas populares realizadas em 1929 na Móoca, por Warchavchik.

Para maior compreensão das relações espaciais do conjuntos indústrias-vilas operárias, foi levantada documentação de algumas das fábricas citadas.

E intenção deste trabalho demonstrar que algumas destas construções constituem exemplos importantes e inovadores das novas formas de construir deste século, tendo contribuído com seu caráter cosmopolita, na rápida aceitação, já nas décadas seguintes da modernidade entre nós.

Cosmorama



## PREAMBULO COSMOPOLITA

O período que antecedeu a primeira grande guerra mundial, a "Belle Epoque" européia, caracterizou-se por uma intensa vida cultural, que apesar das dificuldades políticas e sociais, se desenvolveu sem fronteiras, atingindo inclusive países distantes como o Brasil. Foi nesse período de acelerada mudança e profundas incertezas que se sedimentaram os alicerces da modernidade consagrada pelo seu caráter cosmopolita.

Os progressos nos meios de transporte e comunicação permitiam que as conquistas tecnológicas e as novas invenções se tornassem rapidamente conhecidas em todo o mundo, tendo aqui chegado através das frotas européias dinamizadas pelas máquinas a vapor.

Transportando produtos industrializados, equipamentos e máquinas importadas para suprir o mercado brasileiro inteiramente voltado à exportação de produtos agrícolas, esses navios traziam também a bordo, viajantes: profissionais de diferentes formações e imigrantes que desde o final do século XIX, aqui aportaram em grande número, para substituição da

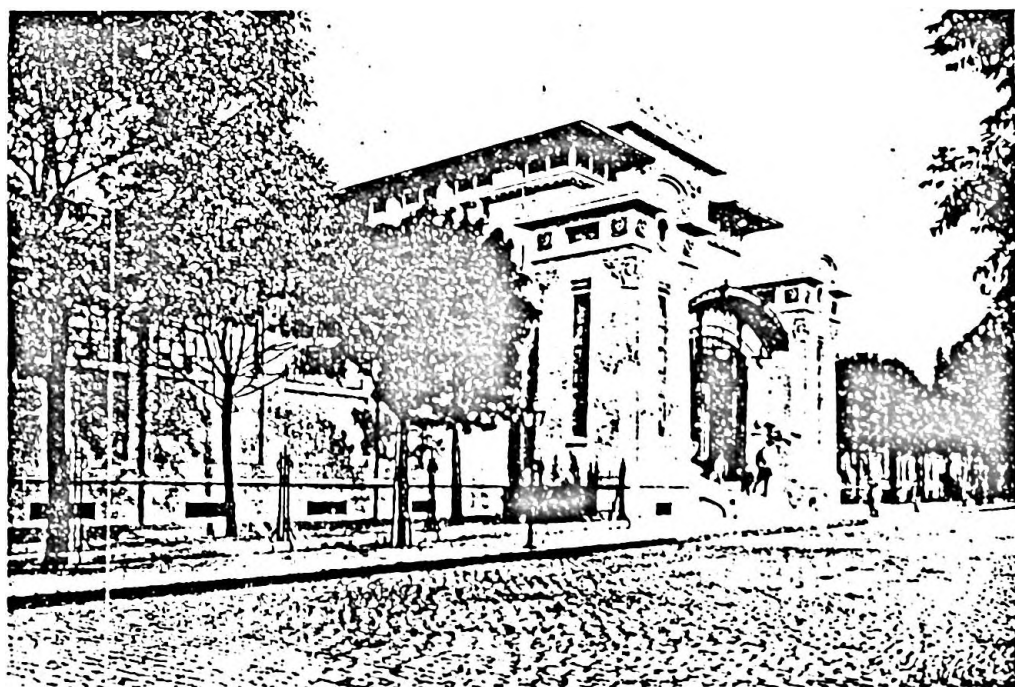
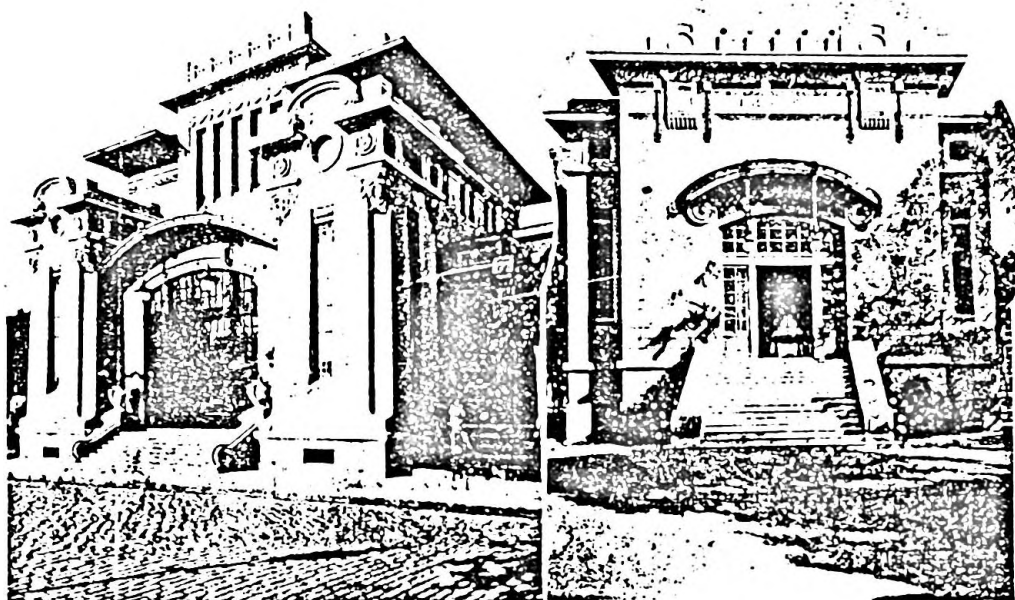
mão-de-obra escrava nas lavouras de café. Muitos destes fixaram-se nas cidades em crescimento, contribuindo para a formação de uma nova mentalidade.(1)

Os brasileiros também viajavam frequentemente para a Europa; entre estes estavam principalmente os membros das famílias mais abastadas, que para lá se dirigiam para fins de estudo ou diversão, os artistas e os cientistas contemplados com bolsas de estudos e os comerciantes e políticos que participavam das grandes exposições internacionais.

A participação nesses eventos mundiais, feita inclusive através da construção pelo governo brasileiro de grandes pavilhões, permitia uma atualização constante do desenvolvimento industrial a nível internacional, além de incentivar eventos locais similares, como foi o caso da Exposição Nacional realizada no Rio de Janeiro em 1908.(2)

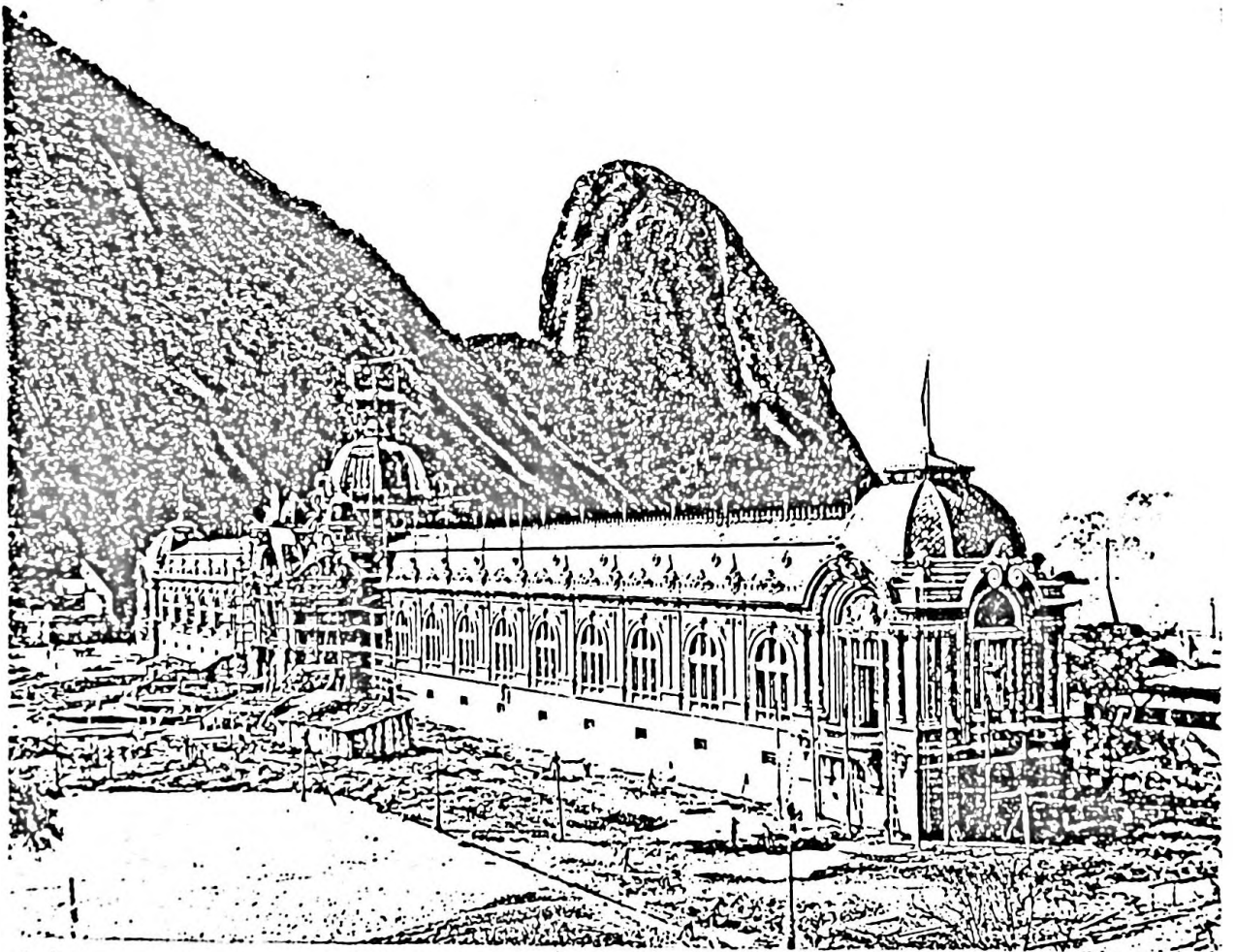
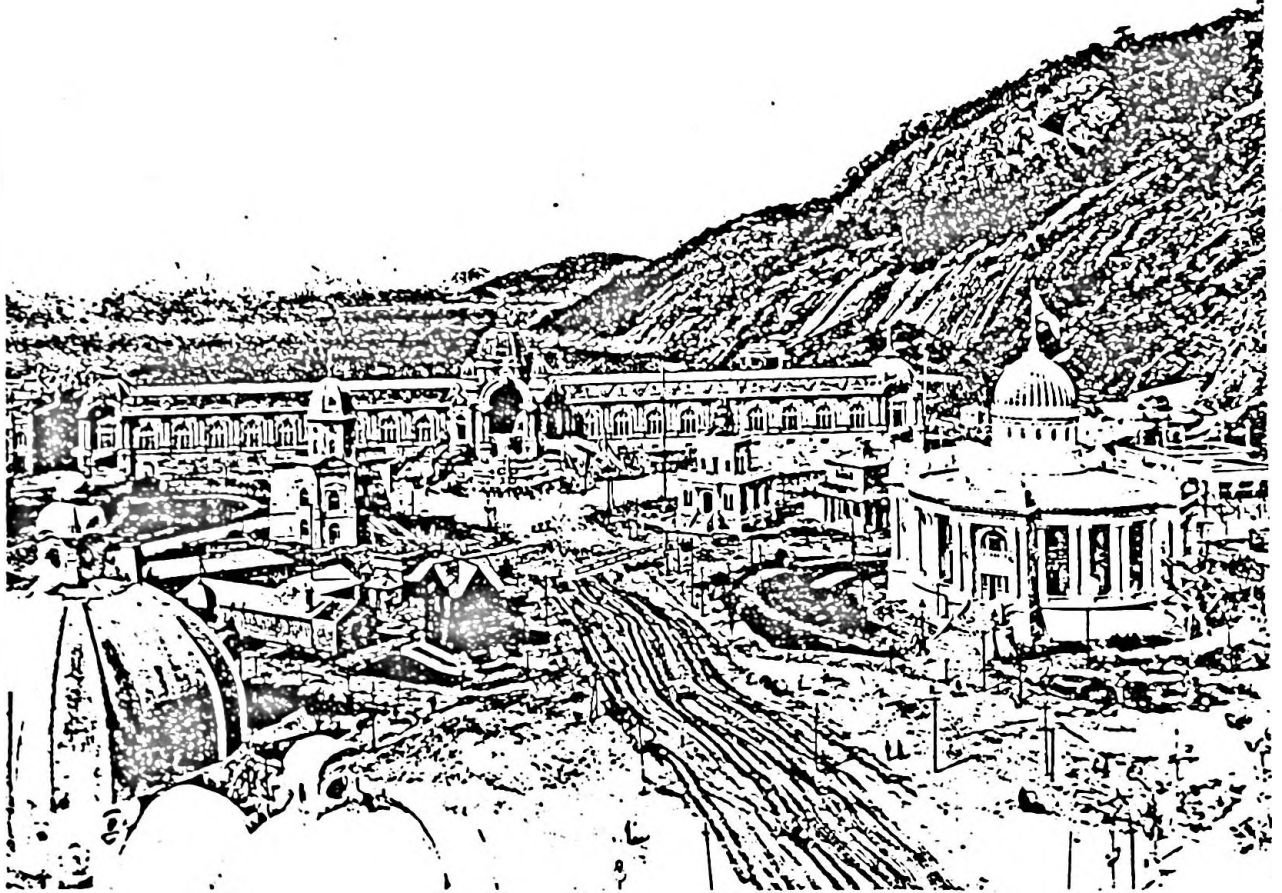
A nível urbano, as primeiras intervenções modernizadoras de grande vulto realizadas pelos dirigentes republicanos, na capital federal e posteriormente em São Paulo, tiveram inspiração européia, seguindo a experiência inglesa no tocante à implantação de serviços de infra-estrutura e a francesa nos projetos de renovação dos centros históricos das cidades em expansão.(3)

KÓSMOS



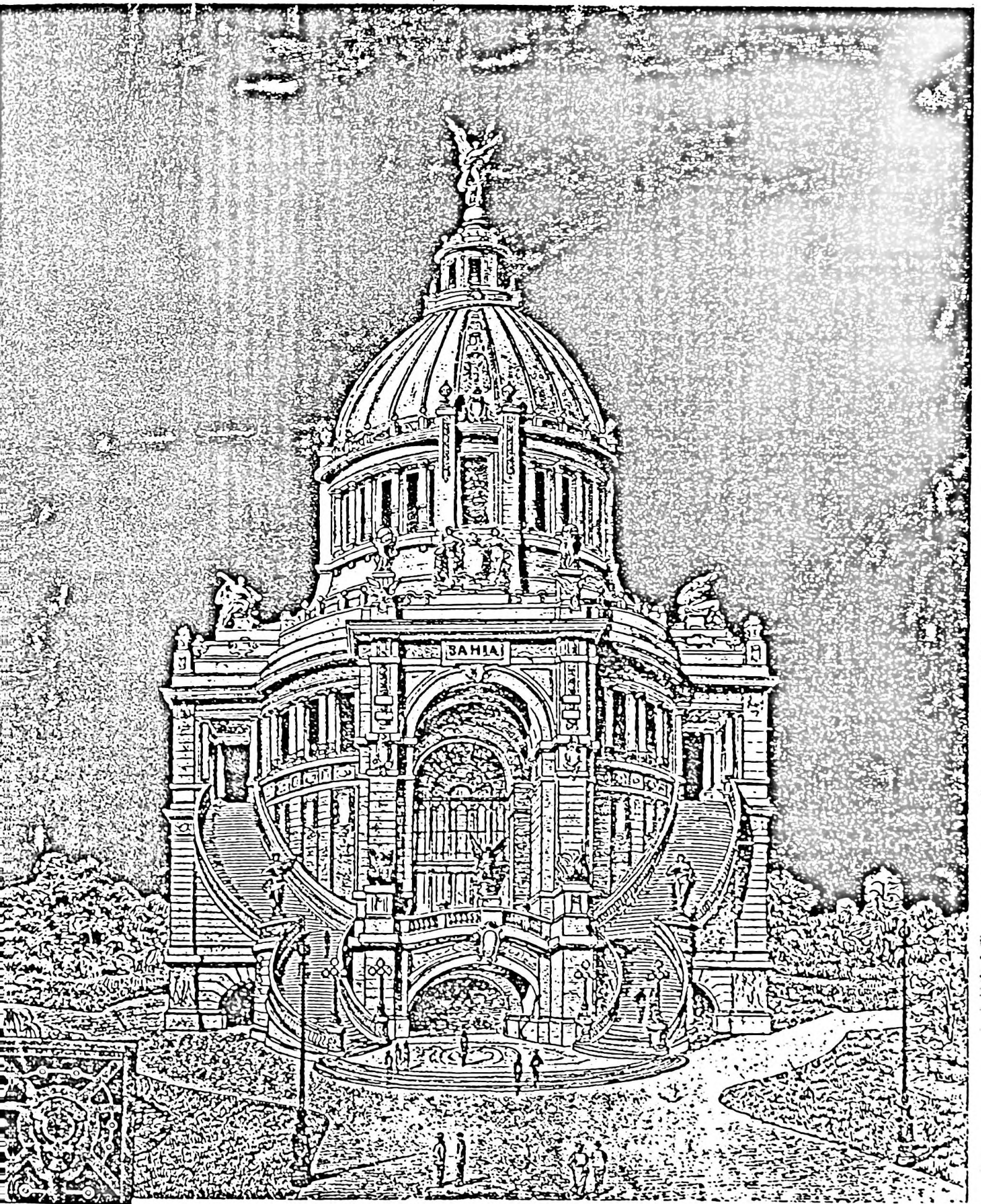
PAVILHÃO DA EXPOSIÇÃO PREPARATÓRIA DE S. PAULO

Pavilhão da Exposição Preparatória de S. Paulo para a Exposição Nacional de 1908, no Rio de Janeiro (Kosmos, junho de 1908).



Acima, aspectos das obras de construção dos pavilhões da Exposição Nacional de 1908 (Kosmos, junho de 1908). Abaixo, o Palácio das Indústrias (Kosmos, junho de 1908).



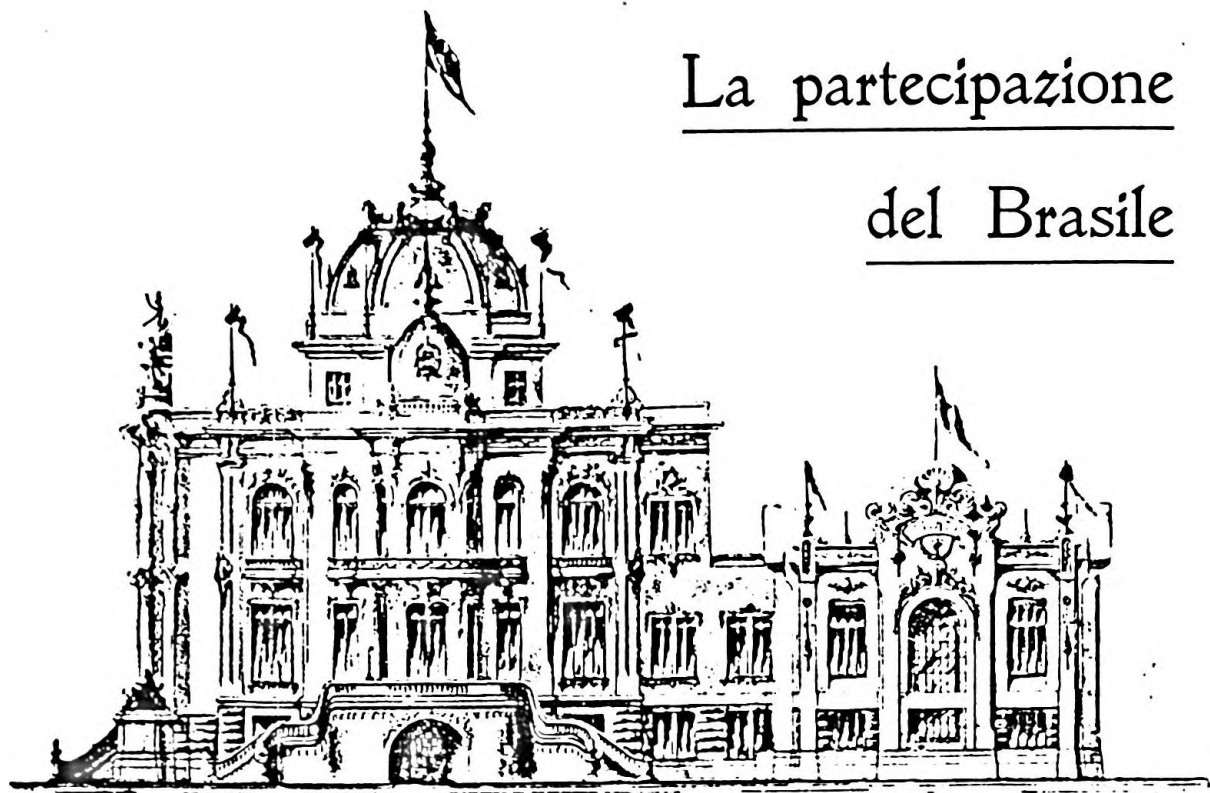


EXPOSIÇÃO INTERNACIONAL DO SISTEMA BENSERVIDOR DO BRASIL 1906

PAVILHÃO DO ESTADO DA BAHIA

Pavilhão do Estado da Bahia (Kosmos, março de 1908).

# La partecipazione del Brasile



La F. Nazione. Prof. J. J. ...

II. PAVILIONE DEL BRASILE VISTO DA POSENTE

Ch. J. ...



Il Brasile ha voluto partecipare, con una mostra veramente importante, all'Esposizione di Torino ed ha desiderato di costruire un suo padiglione di cui possiede due i disegni delle parti principali e la planimetria.

Il palazzo del Brasile sorge sulla riva destra del Po, nel tratto fra il padiglione delle altre Repubbliche Sud-Americane e il palazzo del Belgio, tenendo una lunga fronte di circa 150 metri. I due padiglioni principali, di cui qui riproduciamo le facciate, sono collegati da una elegante galleria davanti al giardino della Villa Maletta.

Il progetto fu eseguito in Rio de Janeiro dai ingegneri Mendes Koenig e Jayme Liqueira e dal

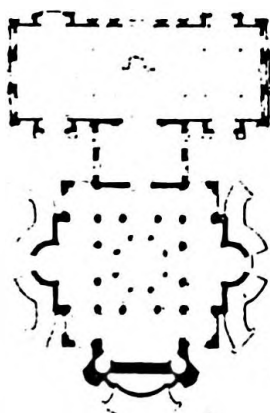
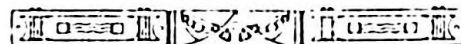
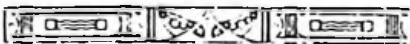


RODOLFO DE MIRANDA  
Ministro dell'Agricoltura, Industria e Commercio.

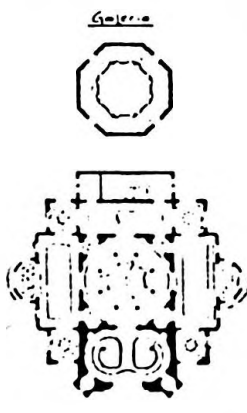


ingegneri Julio Antonio de Lencx. Il Ministro di Agricoltura dottor Rodolfo Nogueira de Lencx Miranda, di cui diamo il ritratto, ha assistito personalmente la direzione di questi lavori.

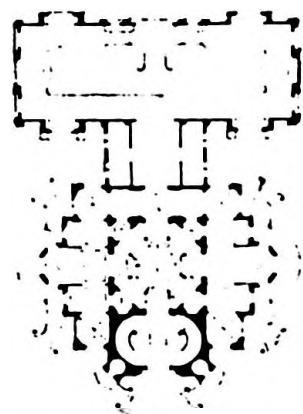
Amico degli Italiani, di cui bene apprezzò il lavoro e la cooperazione da essi prestata all'ingrandimento del suo Stato marile che ben può dirsi oggi il più evoluto del Brasile, ha propugnato vivamente il concorso brasiliano alla Esposizione di Torino, ben comprendendo che la grande festa del lavoro offre una eccellente occasione per ad dimostrare quale è stato il lavoro degli Italiani nel Brasile e quanto progresso si sia fatto in questi ultimi anni da quel vasto e ricco Paese.



1. Facciata Esterna.



2. Galleria.

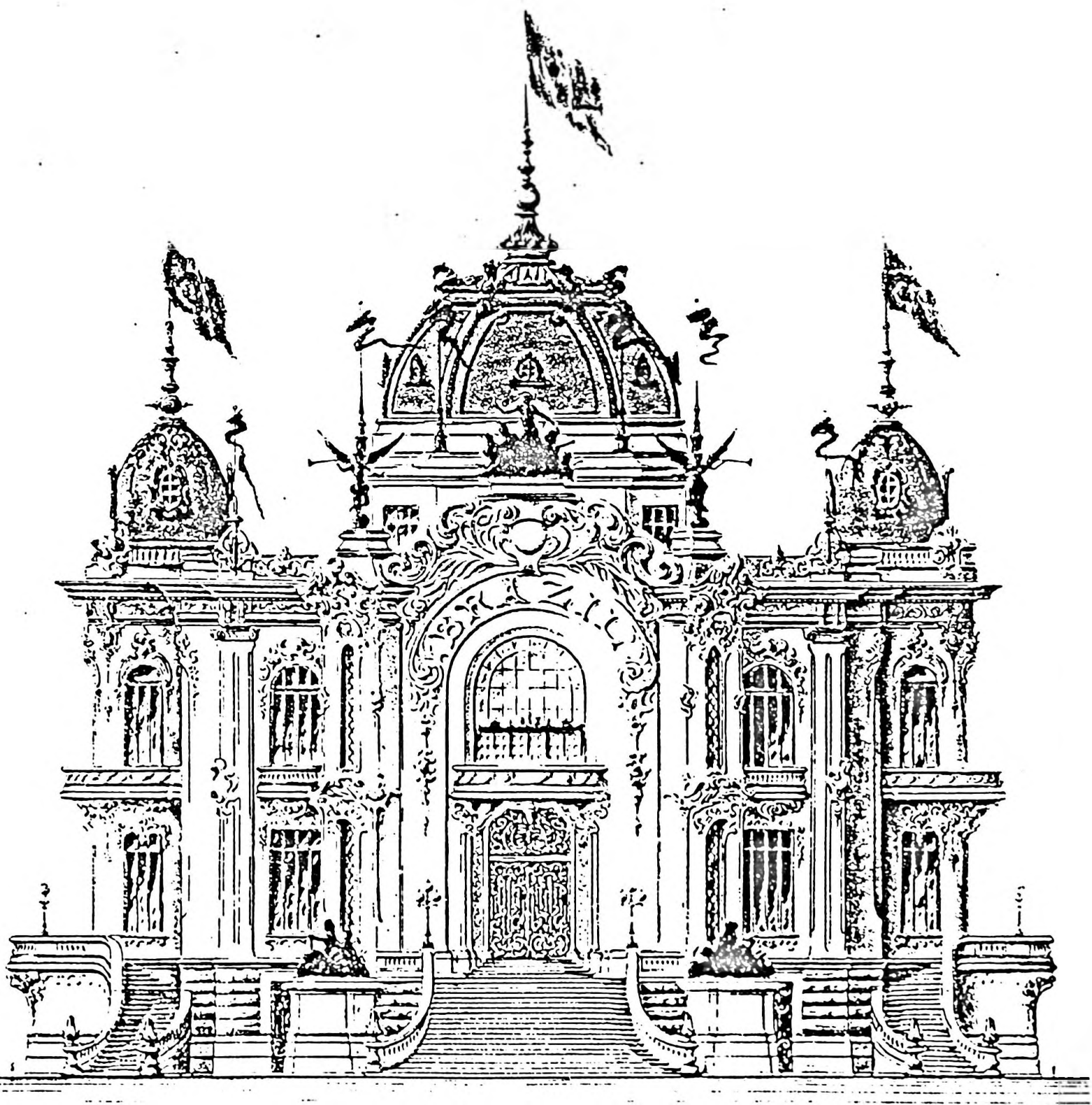


3. Facciata Interna.

PLANIMETRIA DEL PAVILIONE DEL BRASILE - Scala 1:1000

Fac-simile de página do "Giornale Ufficiale Illustrato dell'Esposizione Internazionale delle Industrie e del Lavoro" publicado em abril de 1911 em Turim, na Itália, que ilustra a participação do Brasil neste evento internacional (Coleção Marta Rosetti Batista).





Fachada principal do pavilhão brasileiro na Exposição de Turim, em 1911. Entre outros, inscreveram-se neste evento, 205 expositores paulistas, que remeteram à exposição 538 volumes (Coleção Marta Rosetti Batista)

Utopia e realidade se entrelaçam na elaboração dessas propostas, projetadas de acordo com técnicas contemporâneas, distinguindo-se na paisagem criada a co-existência de forças distintas, umas ligadas à tradição "historicista", outras de caráter inovador.

São os tempos de transição que antecipam o modernismo. Seguem-se ainda os cânones clássicos.

Em literatura, simbolistas e naturalistas dedicam-se a manifestações espiritualistas, ainda fascinados pelo "classicismo greco-latino já diluído na convenção acadêmica européia, que os escritores procuravam sobrepor às formas rebeldes da vida natural e social do Novo Mundo."(4)

Em pintura, os artistas retratam o mar ou os subúrbios rurais dando as costas à cidade industrial onde se concentram os acontecimentos. Estes serão ilustrados a partir de uma visão crítica, nas caricaturas dos inúmeros jornais e revistas da época, que atacam acirradamente as obras em execução, as demolições em curso ou os transtornos causados pelo aumento de veículos nas áreas centrais.



Caberá a fotógrafos e cineastas, já em plena atividade neste começo de século, o registro descomprometido do espaço urbano e de seu cotidiano.(5)

Em arquitetura e nas artes decorativas e aplicadas, o "art nouveau" ou estilo "liberty", recém-chegado com as ferrovias, é a grande novidade. Um estilo entre "a flor e a máquina"(6), rapidamente incorporado ao cotidiano, traz para o Brasil um pouco da atmosfera romântica da "Belle Époque", fugaz como os ideais de liberdade e igualdade do liberalismo que orientava a vida política européia, que esmaece em 1914, com o eclodir da guerra.

Oscilando entre a imitação consciente dos padrões europeus e a busca de uma expressão nacional, a década de 10 caracterizar-se-á por grandes transformações, que acompanhando o processo de modernização das cidades brasileiras, alterarão profundamente seu cotidiano.

Introduzida no início dos tempos republicanos, a "era da máquina", importada dos países mais avançados, é identificada com a emancipação há três séculos desejada, sendo portanto rapidamente aceita.

Será neste momento, de grandes tensões políticas, econômicas e sociais, -agravadas com o início da guerra mundial que se estende de 1914 a 1918-, que o Brasil se esforçará para alcançar a sua maioria intelectual, procurando modelar no pensamento europeu a sua fisionomia internacional.

Nos fluxos e refluxos dos anos 10 se desenvolverão os primórdios da modernidade brasileira.

A concentração urbana que acompanha o desenvolvimento das forças de produção, transforma a paisagem da cidade brasileira que adquire características cosmopolitas.

Abreviam-se os tempos de comunicação e implantação dos novos processos construtivos a nível internacional. Muitas são as novidades que modificam as tradicionais formas de projetar, construir e pensar a arquitetura.

Em poucas décadas, o estilo "internacional" será a linguagem predominante das edificações construídas neste século.

O conhecimento do papel desempenhado pelos pioneiros do desenho moderno, do qual traçamos um breve resumo a seguir, será fundamental para a realização de qualquer estudo mais detalhado da produção arquitetônica contemporânea.

## A NOVA "ERA DA MÁQUINA" E A ESTÉTICA INDUSTRIAL

Produto da criatividade humana, a "máquina" que provoca a revolução industrial, iniciando uma nova era, torna-se força motriz indispensável nos mais diversos setores de produção.

Ao notável progresso científico que se verifica a partir do início do século passado, correspondem transformações na arte de construir.

Com as descobertas dos processos industriais de produção em larga escala: do ferro a partir do carvão mineral (Inglaterra, 1709) e do cimento Portland ( Escócia, 1824), assim como do concreto-armado em 1850, simultaneamente na França e nos Estados Unidos inovam-se as formas de projetar(7). Os edifícios construídos com estruturas maciças de alvenaria vão sendo substituídos por construções com estruturas mais leves, que permitem grandes vãos, grande capacidade de carga e sobretudo espaços adequados ao novo estilo de vida.

A objetividade exigida nas diferentes etapas da produção industrial, corresponde a busca que se verifica desde então de coerência entre cálculo, construção e forma do projeto arquitetônico.

A "*machine à habiter*", conceituada por Le Corbusier em seu livro *Vers une Architecture* de 1923, sintetizará todo um processo de recondução à necessária ligação entre o pensamento construtivo e o arquitetônico.(8)

Retomam-se, entre outros, nesse período de gestação da arquitetura moderna, os princípios de Vitrúvio, que considerava estar a atividade prática intensamente ligada à teoria. Para ele, os edifícios deveriam "sempre responder aos princípios de *ordinatio*, *dispositio* e *distributio*, além daqueles de *ration firmitatis*, *utilitatis* e *venustatisque*."(9)

Assim, considera-se que, "a solidez, a utilidade e a beleza não são atributos distintos do edifício, mas sim qualificativos da razão que preside sua fabricação, sem os quais ele não responde às exigências da arquitetura."(10)

Os engenheiros, mais descompromissados em relação às posturas projetuais impostas pelas Academias de Belas Artes, -ligadas ao excessivo decorativismo de caráter historicista, em pleno vigor até as primeiras décadas deste século-, foram os primeiros a entender as razões da nova arquitetura.

De permeio aos detalhes formais que norteiam a decoração de seus projetos, -que passam do ecletismo oitocentista aos

arabescos orgânicos do *art-nouveau*, em direção às linhas geometrizantes do *art déco* -, chega-se à linguagem despojada das construções em ferro, concreto-armado e cristal, configurando o surgimento de um novo estilo, o de nosso tempo.

Os novos projetos, adequados à dinâmica da época, constituem exemplos de uma arquitetura baseada em necessidades reais, e inédita em sua expressão formal, tornando-se precursores, quer pela adoção dos princípios compositivos da máquina, como a economia, a padronização, o campo de aplicação, a rapidez de execução, etc., quer pela sua monumentalidade original que, modificando a paisagem urbana, altera fundamentalmente os critérios de representação até então vigentes.

"A tipologia industrial, inédita e emblemática de uma nova época", é no começo deste século "o centro das experimentações formais".(11) Contudo, esta nova arquitetura, que apresenta extrema coerência entre suas características construtivas e estéticas, não será rapidamente aceita por toda a sociedade. Os projetos em linguagem nova destinam-se nos anos que antecedem a guerra de 14, quase que exclusivamente ao atendimento dos programas formulados pelos representantes do novo poder econômico: os industriais, que reconhecem as vantagens de rapidez, eficácia e barateamento dos custos, dos novos procedimentos.

Verdadeiros precursores da época, os engenheiros não relutam na realização de obras despojadas de ornamentos, realizadas com recursos estruturais que permitem a construção de edifícios adequados ao funcionamento de novas atividades, com as estações ferroviárias, os armazéns, os galpões industriais os pavilhões para exposições, projetados numa linguagem que choca de início, mas que aos poucos é amplamente aceita pelos seus contemporâneos.

É difícil diferenciar nas obras mais importantes desse período, o papel do engenheiro e do arquiteto precursor. Projeto e construção são etapas coesas de um processo coerente de busca até as últimas consequências de uma linguagem arquitetônica adequada às novas necessidades, que não se restringem às determinadas pela máquina, e que surgem com o crescimento acelerado da cidade em processo de industrialização, particularmente no setor habitacional.

Será na virada do século que os pioneiros do desenho moderno firmarão claramente suas posições de defesa da máquina e suas possibilidades na melhoria de qualidade da vida humana.

A afirmação da modernidade se expressa nos países mais avançados tecnologicamente, nas artes e na arquitetura,

através da atuação de inúmeros movimentos, que refletindo as contradições da nova era industrial, preconizam vários princípios desde o retorno à natureza até a exaltação da máquina, contrapondo o fazer artesanal à produção em série.

Coexistem assim a rebeldia expressionista com os esforços em direção a um funcionalismo mais rigoroso, a irracionalidade na ornamentação e as tentativas ascéticas de pura afirmação formal. Esta aparente desordem é signo de uma inventividade inovadora que permite audácias multidirecionais.

Entre os primeiros arquitetos que admiraram a máquina e compreenderam o seu significado e as consequências que ela trouxe nas relações entre a arquitetura e a decoração destacam-se: Otto Wagner, Adolf Loos, Peter Behrens, Louis Sullivan, Frank Lloyd Wright e Henri van de Velde, entre outros.

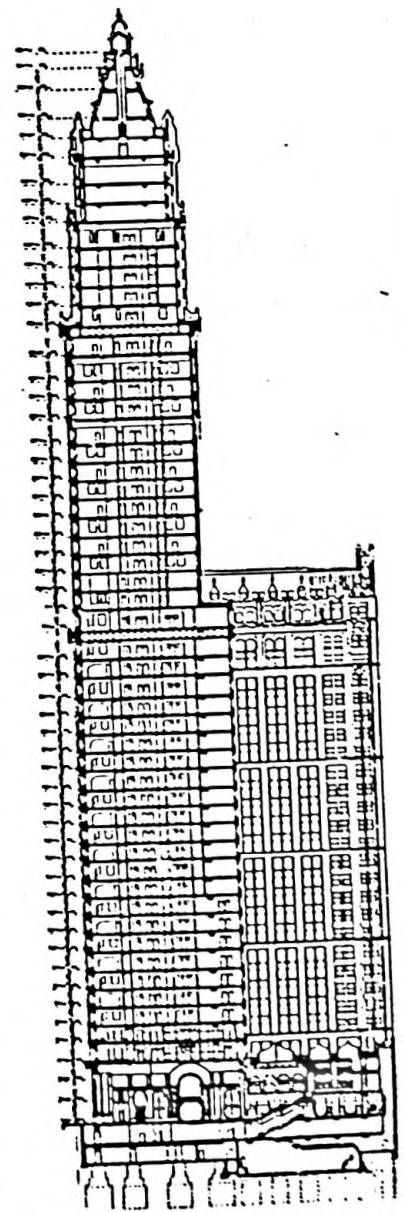
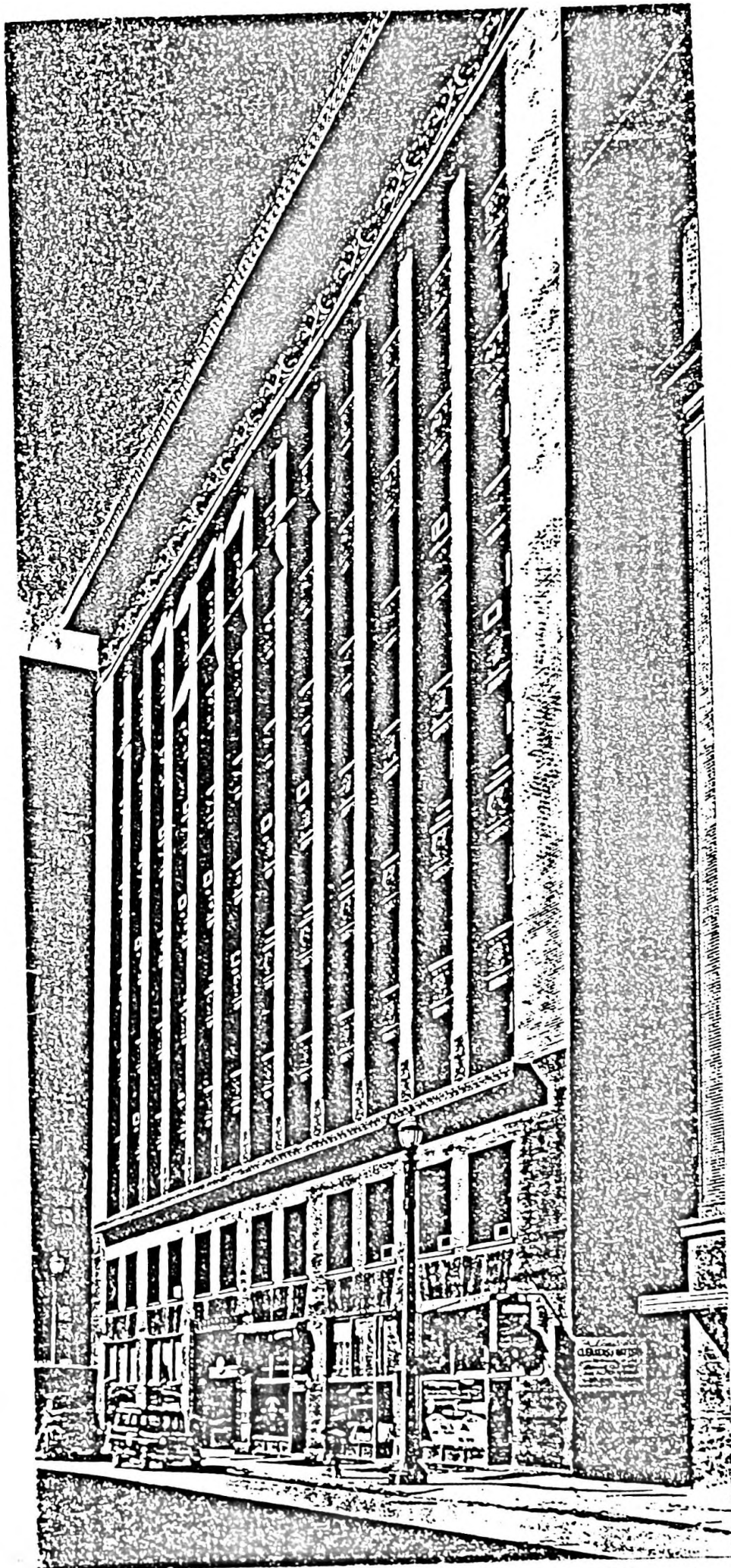
Já em 1892, Sullivan dizia em seu artigo "*Ornament in Architecture*" que "do ponto de vista espiritual a decoração é um luxo e não uma necessidade", e que "seria um grande bem para a nossa estética que nos abstivéssemos totalmente do emprego da decoração durante alguns anos, a fim de que o nosso pensamento se pudesse concentrar profundamente na produção de edifícios que, na sua nudez, fossem esbeltos e bem formados."(12)

Ashbee, discípulo de William Morris, ao fundar a *Guild and School of Handicraft* na Inglaterra, afirmava que "a civilização moderna depende da máquina, e não é possível a qualquer sistema que pretenda encorajar ou favorecer o ensino das artes deixar de reconhecer este fato."(13)

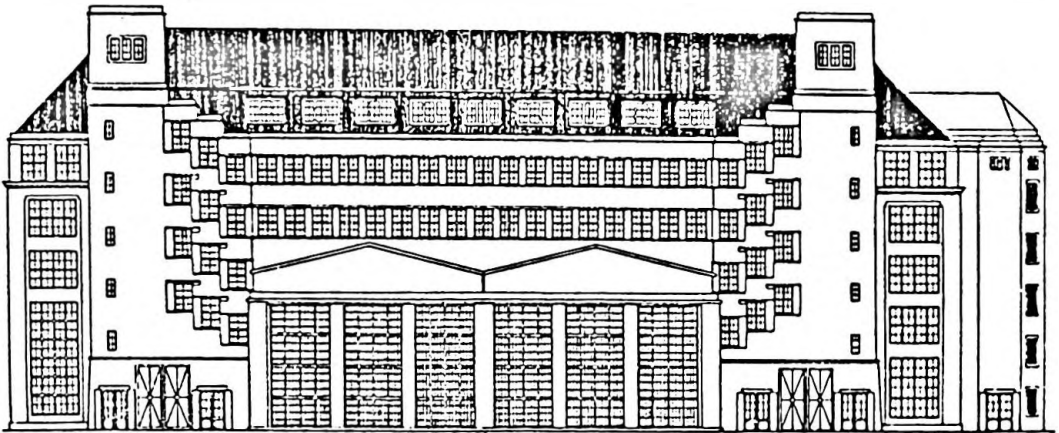
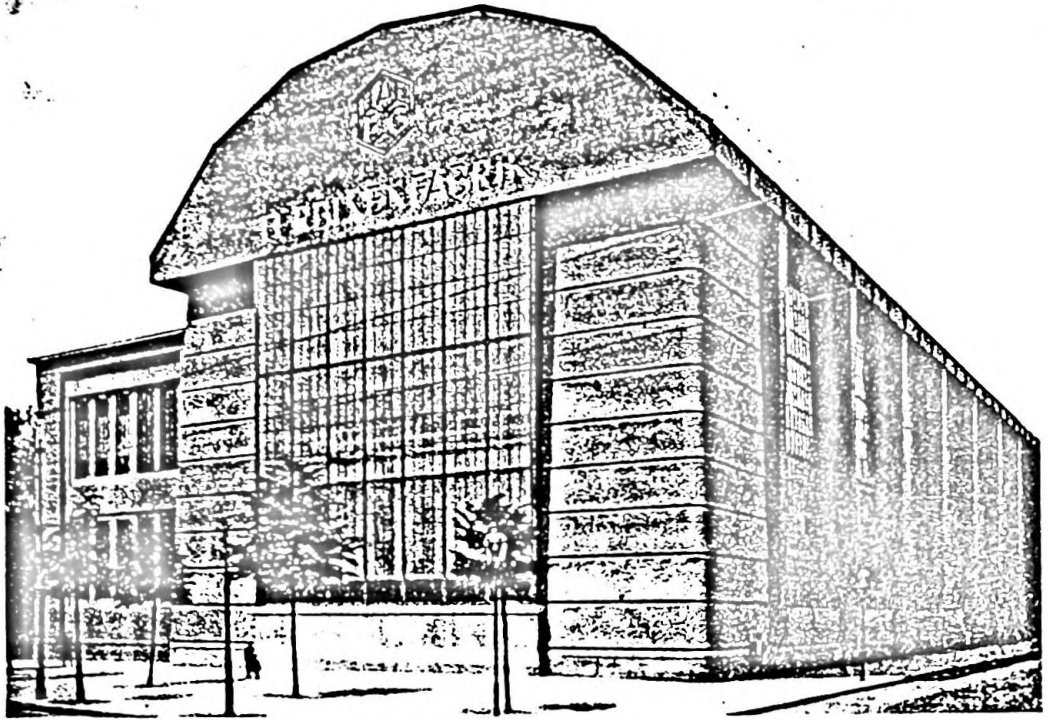
Em 1907, no discurso inaugural da primeira reunião da *Deutsche Werkbund*, o arquiteto Theodor Fischer adverte que "não há qualquer linha divisória nítida entre a ferramenta e a máquina. É possível uma produção de grande nível, quer com ferramentas quer com máquinas, desde que o homem domine a máquina e faça dela uma ferramenta", e prossegue dizendo que "o mal não vem da produção em massa ou da divisão do trabalho mas do fato da indústria ter perdido a noção de sua finalidade, que é de conseguir uma qualidade superior e de não sentir o dever de servir a comunidade, mas sim o direito de ser o tirano de nossa época."(14)

Datam do começo do século, as primeiras obras que projetadas de acordo com as novas técnicas, optam pela pureza das formas construtivas, adotando a nova linguagem desprovida de ornamentos, que caracteriza a arquitetura moderna que se distingue por "um novo sentido de espaço" e pela "estética da máquina."(15)

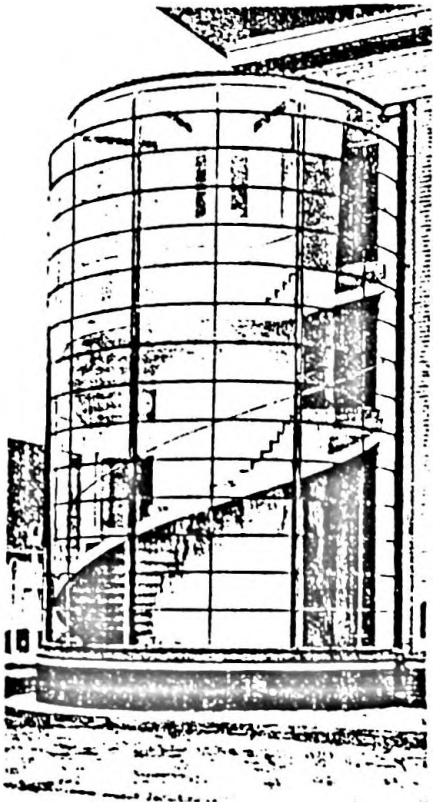
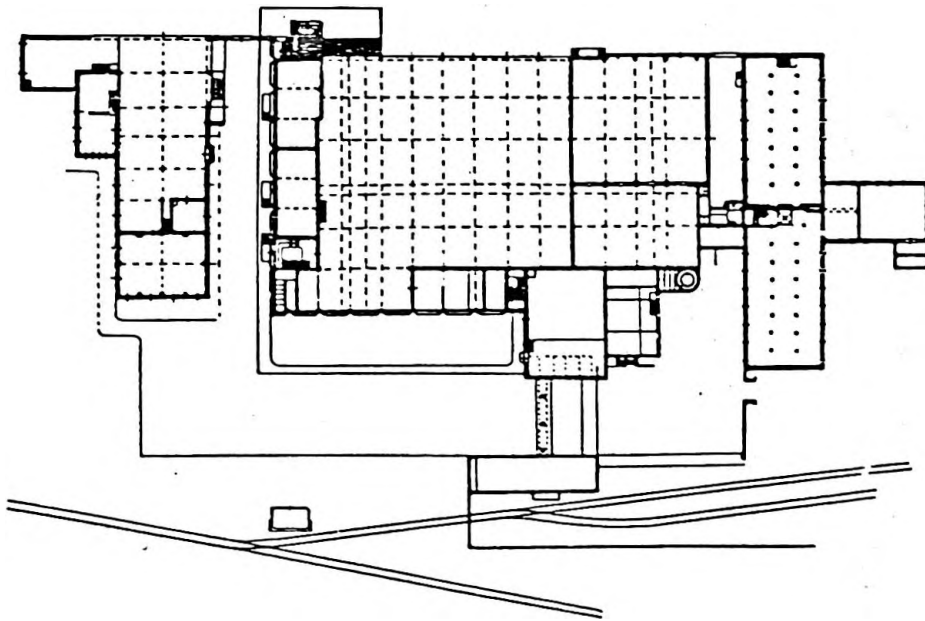
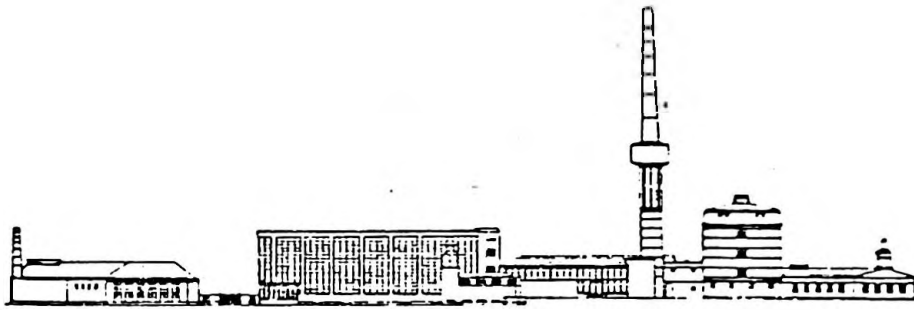




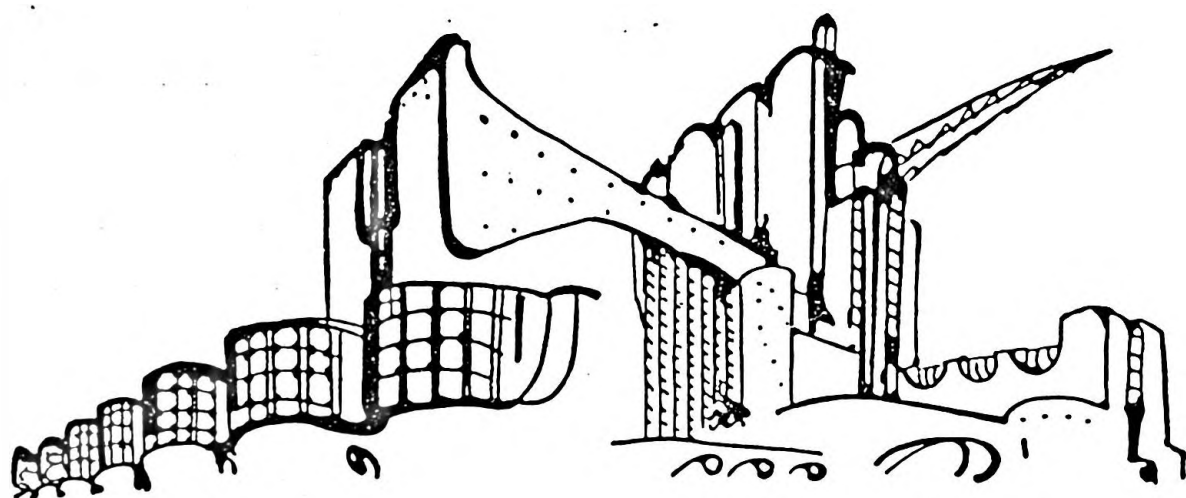
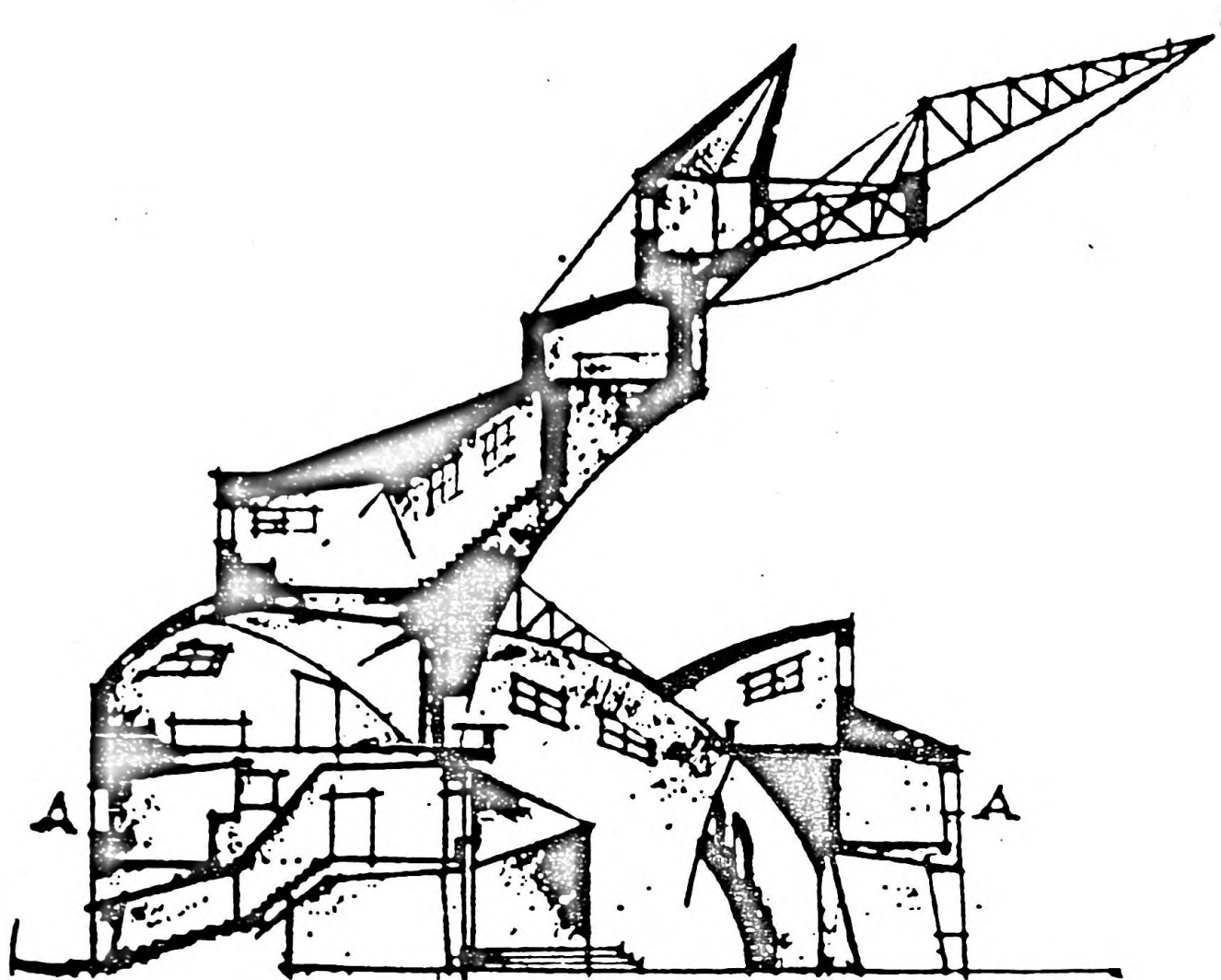
À esquerda, Wainwright Building, St Louis (1890/1891), de Louis Sullivan. À direita Woolworth Building, New York (1913), de Cass Gilbert.



Turbinenfabrik AEG, Berlin (1909), projeto de Peter Behrens. (Patetta, 1982).



Oficina Fagus, Alfed (1912), projeto de Walter Gropius (Colab. A. Meyer). Planta, fachada e detalhe da escada.



Acima, casa projetada por N. Ladovskij (1920), corte. (Domus fevereiro de 1925). Abaixo, esboço a lápis da fábrica de autoria de Eric Mendelsohn (1914). (Eckhardt, 1961).

A preocupação com a divulgação de suas idéias é também constante nesses precursores, que procuram realizá-la quer através de suas obras projetadas em linguagem nova, quer a partir de uma intensa atividade coletiva, que se efetua através do magistério nas escolas artísticas e artesanais, na criação de movimentos e associações, na publicação de manifestos e artigos nos inúmeros jornais e revistas do período.

Datam da década de 10, entre outros: o *Deutscher Werkbund* na Alemanha, as *Werkbund* austríaca, sueca e suíça, o *Futurismo* na Itália, o grupo *De Stijl* na Holanda, a *Chicago Arts and Crafts*, a *Design and Industries Association* inglesa, além da *Escola de Weimar* posterior *Bauhaus* na Alemanha.

Foi fecunda também, no início do século, a atuação dos pioneiros na formulação de novas propostas urbanísticas. Procurando se afastar do protótipo do urbanista-técnico especializado, que desvinculado das mudanças políticas está sempre disponível para as classes dirigentes (cujo exemplo mais ilustre foi Haussmann), os integrantes do movimento moderno realizam até 1914 projetos que se diferenciam pela sua abrangência, fugindo às frequentes intervenções *a posteriori*, de caráter predominantemente sanitarista, realizadas pelo poder público.



Contra-pondo-se à metrópole industrial que então se corporifica, esses projetos de inspiração socialista apregoam a criação de novas cidades onde se procura recuperar a escala humana e restabelecer as relações campo-cidade, conforme já previam os utopistas da primeira metade do século passado: Owen, Saint-Simon, Fourier, Godin, entre outros.

Duas delas destacam-se pelo seu pioneirismo: a "*Cité Industrielle*", projetada por Tony Garnier na França e a Cidade-Jardim idealizada por Ebenezer Howard na Inglaterra.

Prevendo a criação de novos núcleos urbanos para 35.000 habitantes, ambas as propostas foram precursoras ao tentar, na virada do século, superar de maneira global os problemas existentes nas grandes cidades industriais.

Partindo do reconhecimento da atividade fabril, como constituindo o centro do desenvolvimento da cidade moderna, a primeira organiza-se a partir dela, procurando manter em escala adequada o múltiplo funcionamento de todas as atividades urbanas; a segunda estabelece um sistema alternativo de zoneamento, em que as diferentes funções se distribuem num esquema em que predominam as áreas verdes.

De 1901 a 1907, Garnier realiza sua proposta, prevendo que "a maioria das cidades novas, que serão fundadas daqui em diante, dever-se-á a motivos de ordem industrial...."(16)

Desenvolvendo seu projeto a partir da organização da atividade industrial e das necessidades materiais e morais dos indivíduos, Garnier enuncia alguns conceitos fundamentais do urbanismo moderno. Mesmo sem ser realizado, seu projeto traz propostas inovadoras, tais como as de zoneamento, no qual o centro urbano é concebido separadamente das áreas industriais, residenciais e de lazer; de valorização dos fatores higiênicos (ar, sol, vegetação); de edificação em áreas abertas (alterando as relações edifício-lote); de separação entre os percursos para pedestres e veículos, etc..(17)

A proposta de Ebenezer Howard desenvolve-se com um caráter utópico e socialista, em oposição à especulação privada dos terrenos urbanos e ao crescimento ilimitado das cidades, que destroem as áreas verdes alterando profundamente a relação campo-cidade. Prevendo uma cidade auto-suficiente Howard, em 1902, funda a primeira sociedade anônima, que será "proprietária do terreno mas não das moradias, dos serviços ou das atividades econômicas; cada um será livre para regular sua

própria vida e seus negócios como achar melhor, submetendo-se somente ao regulamento da cidade e recebendo, em troca, os benefícios de uma convivência regulada."(18)

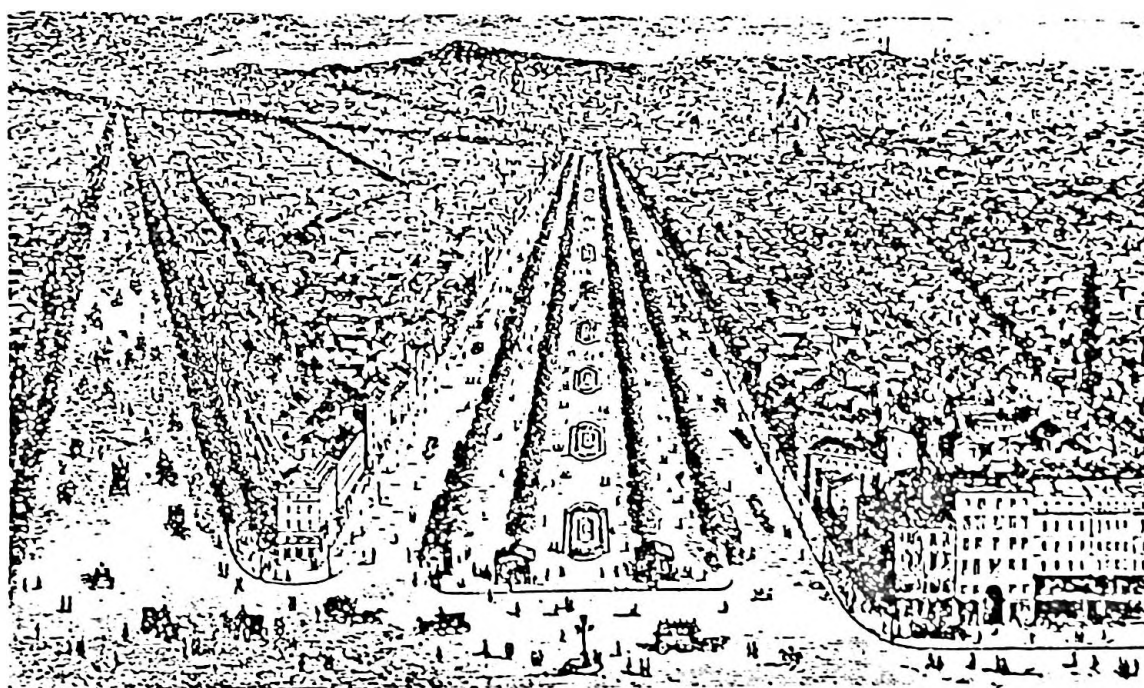
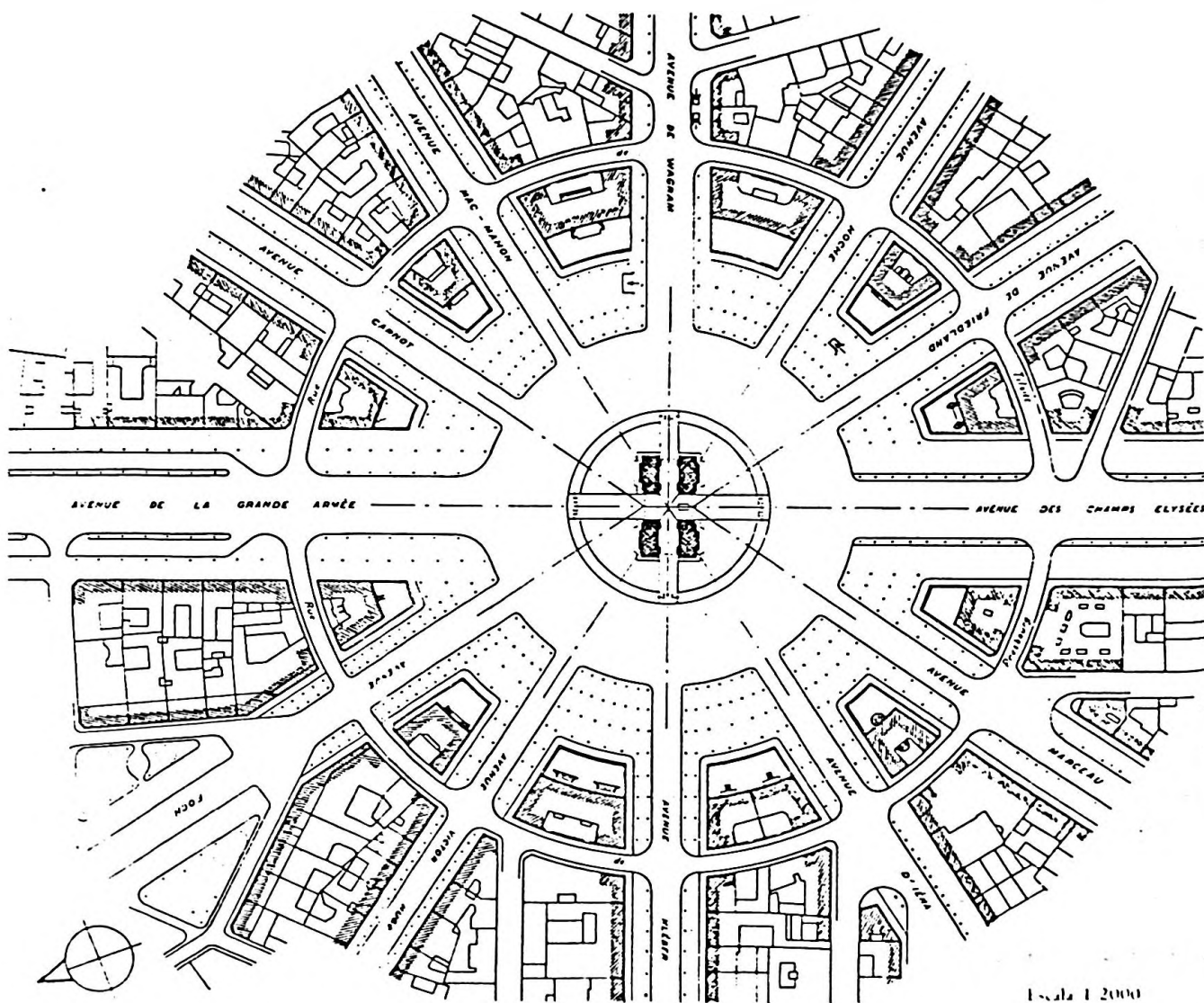
A primeira cidade-jardim foi implantada em Letchworth, a cerca de cinquenta quilômetros de Londres, projetada por Barry Parker e Raymond Unwin. Após a guerra, seguiu-se em 1919, a construção da cidade de Welwyn, que obteve maior sucesso.

O movimento de Howard teve ampla repercussão internacional, mas as propostas seguidoras constituem, mais do que cidades-jardins, bairros satélites de habitação da burguesia ascendente, das principais cidades européias, norte-americanas e inclusive brasileiras, como foi o caso de São Paulo.(19)

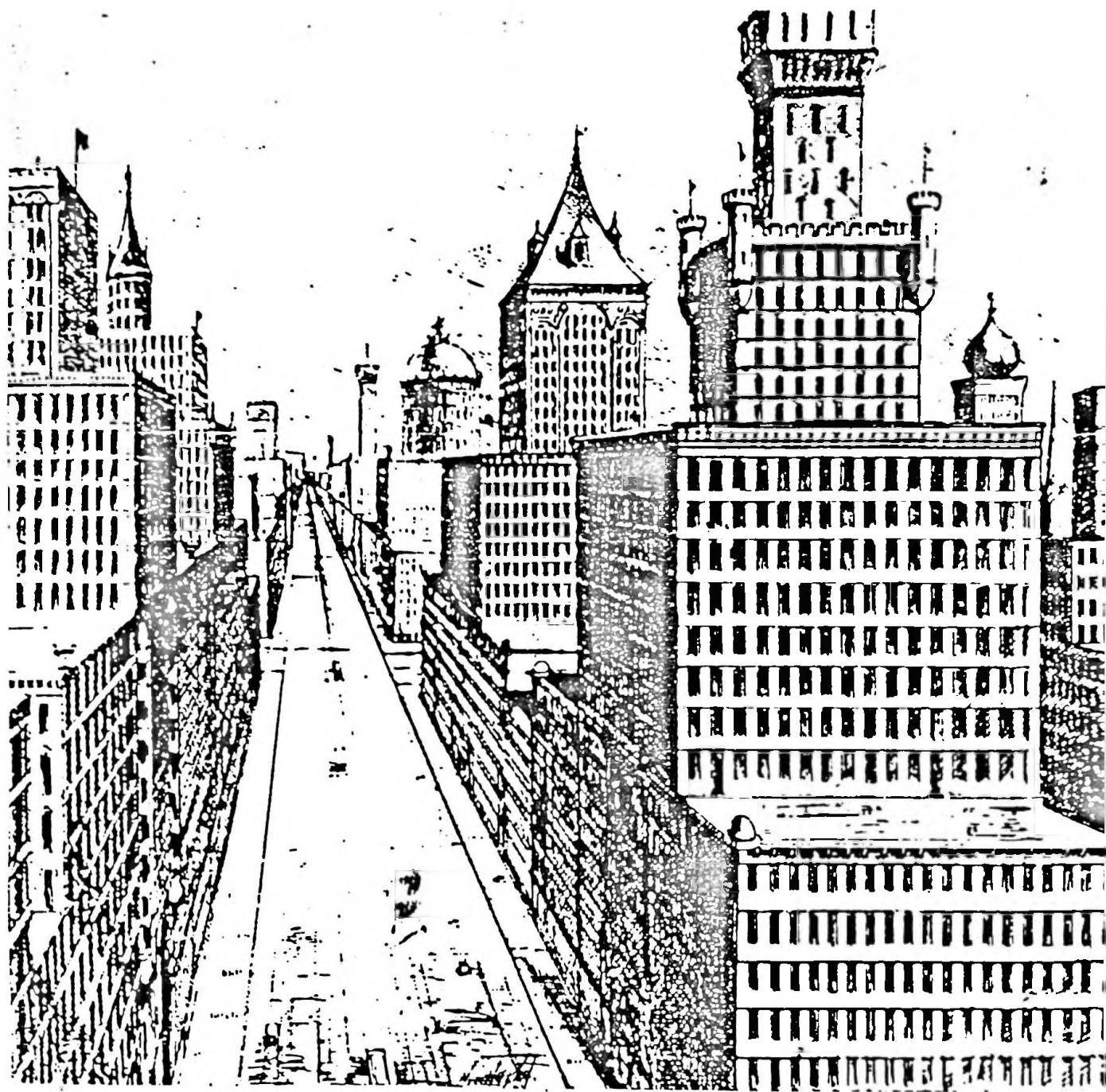
Seu maior atributo talvez tenha sido o de estabelecer novas relações entre as áreas edificadas e as áreas verdes destinadas ao uso individual ou coletivo, permitindo com as novas possibilidades criadas, fixar as bases da "moderna teoria da paisagem urbana".(20)

Tentando compreender a nova "estética da máquina" e as relações arte-sociedade, acentuam-se também na década de 10 estudos teóricos sobre a produção contemporânea.

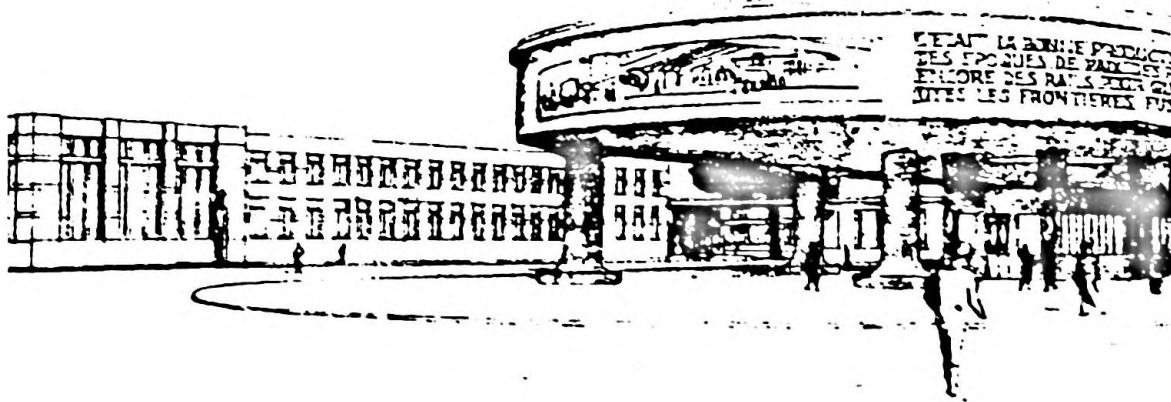
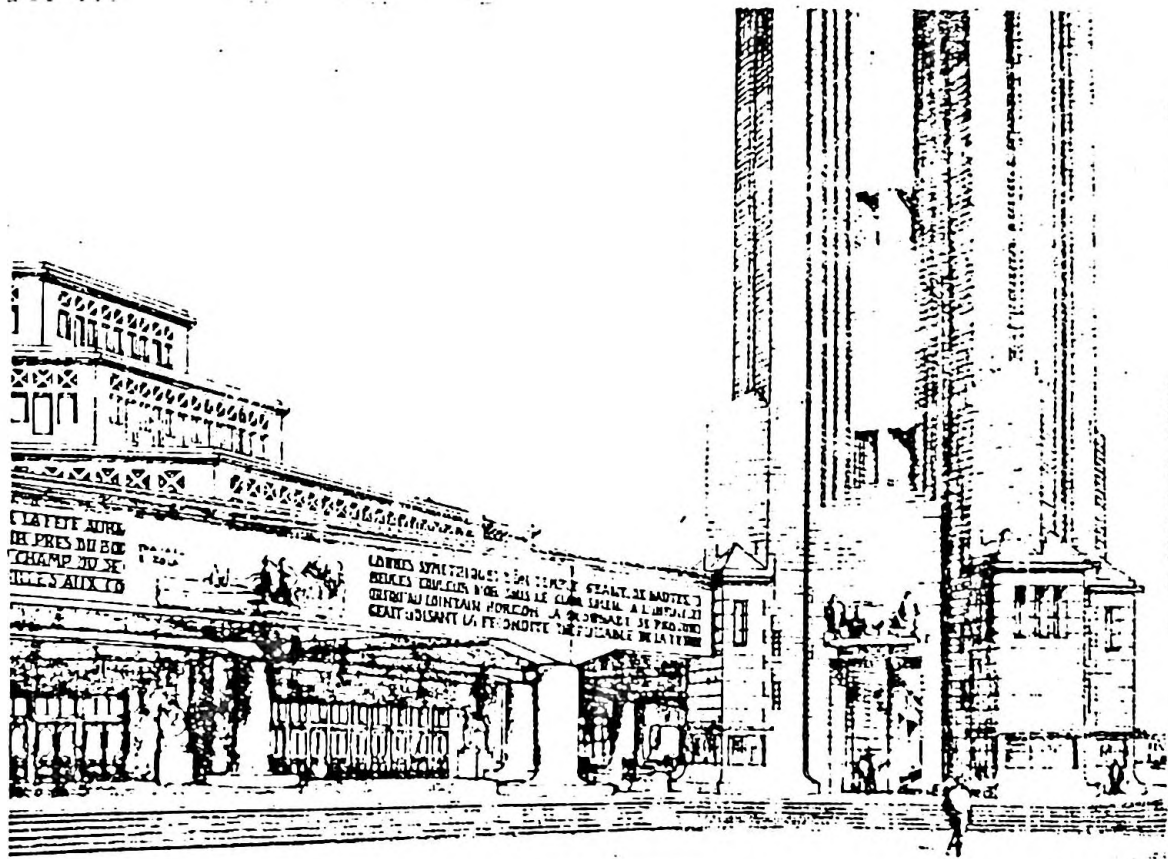




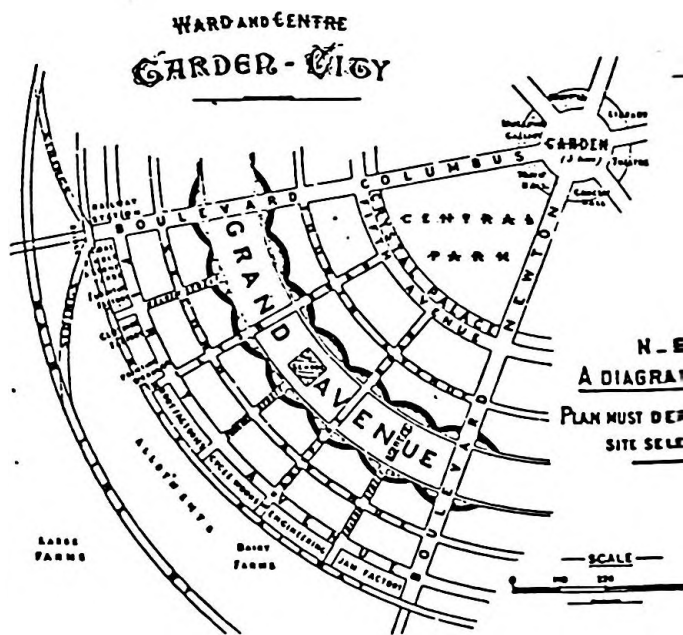
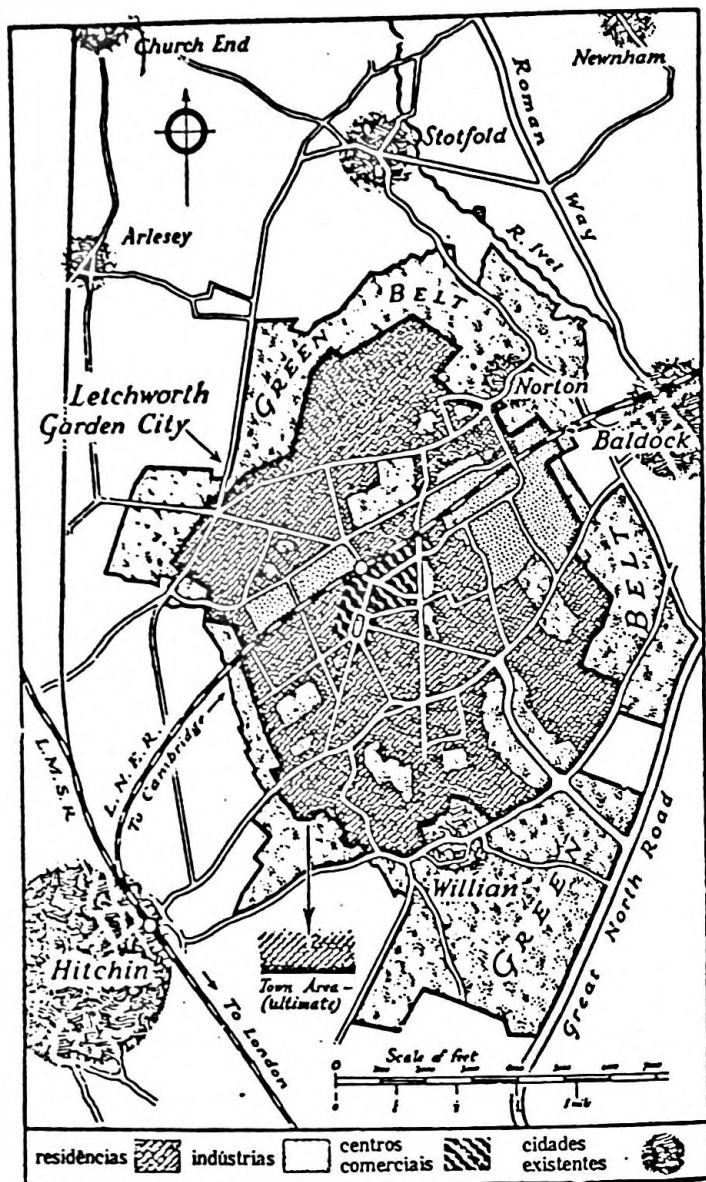
Obras de Haussmann em Paris. Planta da "Place de L'Etoile" e vista do Boulevard Richard Lenoir (1863). (Benevolo, 1979).



Louis H. Sullivan, representação ideal de uma cidade com arranha-céus escalonados, gravura de H. von Hofsten. (De "The Graphic", dezembro de 1891 apud Cuicci, 1975)



Tony Garnier, perspectivas do centro administrativo da Cidade Industrial (1901-4) (Patetta, 1982).



A esquerda, planta da Cidade-Jardim de Letchworth, projetada pelos arquitetos Barry Parker e Raymond Unwin em 1902, na Inglaterra. À direita esquema técnico da Cidade-Jardim idealizada por Ebenezer Howard (Benevolo, 1970). Abaixo, vista da área residencial de Letchworth (Crook, 1987).



Desenvolve-se, particularmente na Alemanha, a "ciência da arte", que se define sobretudo em oposição à estética, que privilegia o "belo" e a "arte pura".(21)

Datam também desse período, os primeiros estudos sobre a "psicologia da arte", como os realizados por Freud e Rank (22) e o início da "sociologia da arte" com os trabalhos de Charles Lalo.(23)

O incentivo dado ao desenvolvimento das ciências sociais e políticas reflete a preocupação de compreender teoricamente as causas do iminente esfacelamento político e social, dos grandes impérios europeus, já evidenciado no limiar deste século.

"O desenvolvimento das forças de produção transformou os anseios do século anterior em fragmento, antes mesmo que os monumentos que os representavam ruissem", afirmava Walter Benjamin, analisando a pré-modernidade. (24)

Caberá às vanguardas um papel antecipador na concepção de uma sociedade melhor, elaborando projetos que no seu sentido mais puro considerarão o ato de produzir, o *producere*, no seu sentido essencial de conduzir para adiante, à procura de soluções adequadas aos novos tempos. (25)

4

"O que é moderno coloca-se em oposição ao antigo, o novo em oposição ao sempre igual"(26), identificando-se a modernidade neste século, com as massas e com a nova "era industrial".

Atender às necessidades das massas, de maneira nova, será tarefa prioritária para os arquitetos modernistas que, prevendo transformações sociais iminentes, procuram elevar a arquitetura a funções novas e superiores.

Para realizar seus objetivos, esses profissionais participaram dos movimentos políticos, posicionando-se claramente em distintas ideologias.

## DESENHO E IDEOLOGIA

São muitos, os depoimentos que testemunham a participação política dos pioneiros da arquitetura moderna.

Acreditando poder transformar o mundo através de sua atuação profissional, eles expressam em seus escritos e manifestos, as diversas posturas assumidas, que convergem contudo entre si, na plena aceitação da "era da máquina" e na conceituação da nova arquitetura.

Em 1905, o arquiteto Hermann Muthesius, alemão de formação inglesa, fundador do *Deutscher Werkbund*, escreve em seu livro *Englische Haus*: "Somente quando qualquer membro desta nossa nação instintivamente revestirá suas necessidades da melhor forma, atingiremos como raça, um nível de gosto digno dos primeiros esforços progressistas da Alemanha. Neste aprimoramento do gosto, a alegria de tratar a Forma tem um significado decisivo para o futuro da Alemanha no mundo. Primeiro temos que por ordem em nossa própria casa e, quando tudo será luz e clareza dentro dela, poderemos começar a ter influência no exterior. Somente então apareceremos perante o mundo como a nação a qual confiar, entre outras coisas, uma tarefa precisa: dar novamente ao mundo e à nossa época os perdidos benefícios de uma cultura arquitetônica."(27)

Contemporaneamente, do outro lado do Atlântico, nos Estados Unidos, Frank Lloyd Wright afirma em seu artigo "*In the Cause of Architecture*", publicado na revista *Architectural Record*, em 1908: "A máquina chegou para ficar. É a precursora da democracia que é a nossa esperança mais cara. Não há tarefa mais importante para o arquiteto do que usar esse instrumento normal com a maior vantagem."(28)

Na Itália, os futuristas abraçam uma ideologia global que abrange todos os setores da experiência, da arte à política, da moral aos costumes. Passagens do "*Manifesto del Futurismo*" publicado no jornal *Le Figaro* de Paris, datado de 20 de fevereiro de 1909, exemplificam suas posições: "Nós queremos glorificar a guerra -única higiene do mundo-o militarismo, o patriotismo, o gesto destruidor dos libertários...", e mais adiante, "...nós cantaremos as grandes massas agitadas pelo trabalho, pelo prazer ou pela sublevação; cantaremos as marés multicoloridas e polifônicas das revoluções nas capitais modernas; cantaremos o vibrante fervor noturno dos arsenais e canteiros incendiados por violentas luas elétricas, as estações ávidas devoradoras de serpentes que fumam..."(29)

Do mesmo movimento, o arquiteto Sant Elia, em seu *Messagio* de 1914, afirma: "...a nova arquitetura é arquitetura do cálculo frio, da simplicidade e da temeridade arrojada; a arquitetura



do concreto-armado, ferro, vidro, fibras têxteis e de todos os substitutos da madeira, pedra e tijolo que são os responsáveis pelo máximo de elasticidade e leveza."(30)

De tendência socialista, Bruno Taut- um dos maiores arquitetos do período, que após a guerra construirá mais de 10.000 habitações para os movimentos operários alemães, não se cansava de repetir que "a idéia social seria a força mais válida para o futuro desenvolvimento da arquitetura."(31)

Apesar de alguns grupos apoiarem as idéias nacionalistas de tendência totalitária, predominantes principalmente na Alemanha e na Itália, a maioria dos arquitetos das vanguardas arquitetônicas alinhavam-se com os militantes socialistas.

Os estudos realizados por Marx e Engels, em meados do século passado, sobre as condições de vida do operariado inglês eram bastante conhecidas; o movimento revolucionário marchando para a vitória na Rússia, em 1917.

Em seu livro *O Capital*, Marx posicionara-se contra o sistema capitalista que transformava o valor da vida do trabalhador em termos de mercadoria. Engels, ao realizar sua pesquisa em Manchester, cujos resultados amplamente discutidos foram publicados sob o título de "A situação das classes operárias na Inglaterra", foi pioneiro ao analisar sistematicamente, de

maneira sociológica, as características das cidades industriais.(32)

Com seu trabalho, desnudaram-se as condições sub-humanas de habitação proletária no sistema capitalista de produção.

De fato, as classes dominantes, que constroem a arquitetura da cidade, exercitam através da forma, uma vontade política precisa e eficaz, que controla o deslocamento das forças sociais em seu interior.

Com o crescimento urbano desmesurado, valorizam-se as áreas centrais, provocando um processo de deslocamento das áreas residenciais das classes mais pobres para a periferia, a casa operária transformando-se de fragmento urbano a bem de consumo.

As obras de renovação urbana realizadas a partir das últimas décadas do século XIX, nas principais capitais europeias, tinham como claro objetivo, além do embelezamento e da higienização dos núcleos históricos, a segregação espacial do operariado, que mal-alocado, irá concentrar-se em pequenas habitações, nas áreas industriais precariamente urbanizadas.

O espaço da cidade torna-se de forma evidente, socialmente diferenciado. É a partir dessa época que a história das cidades somente poderá ser analisada, através da história da habitação popular; sua organização deixando de ser um assunto de competência exclusivamente pública, passando a ser regida também pelos critérios da iniciativa particular.

Sem qualquer planejamento global ou limites definidos, o crescimento urbano será regulamentado pelas classes tecnológicas, simultaneamente a serviço das burocracias centrais e das regras do lucro imobiliário.

## A CULTURA DO MODO DE VIDA

Muito contestadas, poucas foram as propostas das vanguardas arquitetônicas que tiveram efetiva implantação no período anterior e durante a primeira grande guerra.

As formas do novo estilo que irão se afirmar internacionalmente em poucos anos, aparecem concretamente projetadas apenas em edifícios para fins industriais e comerciais, ou seja, nas fábricas e nos primeiros arranha-céus construídos principalmente nos Estados Unidos, após a invenção do elevador realizada por Otis, em 1870.

Na área residencial, a grande preocupação do poder público e privado está em construir habitações em quantidade proporcional à demanda, sem se deter na qualidade dos projetos realizados ou em suas características estéticas.

Como descreve Lanfranco Maroi em seu livro *Il problema delle abitazioni popolari nei riguardi sociali e finanziari*, publicado em Milão em 1913: "Algumas localidades que meio século atrás eram pequenas e modestas aldeias, hoje tornaram-se grandes centros industriais e manufatureiros."

"O aparecimento de uma oficina ou de uma indústria qualquer, produz o quase total esvaziamento das aldeias circunvizinhas; a população aflui e ocupa todas as casas disponíveis, cujo número cresce em miséria insuficiente ao aumento da demanda."(33)

Esta situação modificar-se-á profundamente no após guerra. A destruição em escala até então desconhecida, -provocada pela evolução dos meios de transporte e pelos novos equipamentos bélicos que arrasam vidas e cidades-, faz com que a iniciativa pública e a privada se unam em torno dos projetos de reconstrução nacional.

A participação dos arquitetos e artistas das vanguardas socialistas será então amplamente solicitada, especialmente nos programas ligados a construção de habitações para as classes operárias.

Nesses projetos que serão construídos em linguagem nova, com intenção social, o moderno se expressará como "causa" e não como um "estilo" a mais a ser seguido.(34)

O atendimento às necessidades da grande maioria passa a ser considerado como fundamental. E qual é esta maioria? A quem pertence o mundo?(35)

Essa será uma das questões centrais dos anos vinte. Para muitos pioneiros da nova arquitetura, a resposta era clara: o povo, às massas, aos trabalhadores, ao maior número.

As experiências sucedem-se em toda parte; entre elas destacam-se as realizadas por Berlage na Holanda, as *Siedlungen* alemãs, os conjuntos *Hof* de Viena, assim como, as experiências do construtivismo russo e dos arquitetos americanos do *New Deal*.

"Os núcleos habitacionais (*Siedlungen*), construídos pelos municípios de algumas cidades alemãs- Berlim, Frankfurt, Hamburgo, Dessau, etc., constituem as contribuições mais significativas da arquitetura e o urbanismo racionalista."(3)

Projetadas de acordo com a realidade econômica concreta e com as novas técnicas da produção em série e da pré-fabricação, essas propostas tratam com uma visão científica desde o tema da célula habitacional e o dimensionamento das proporções mínimas requeridas pelas funções humanas, até a inserção dos conjuntos habitacionais na trama urbana.

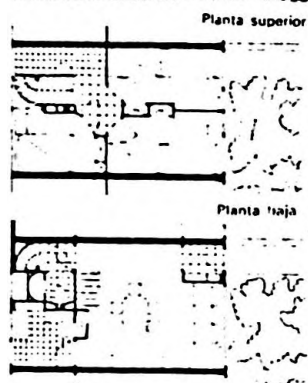
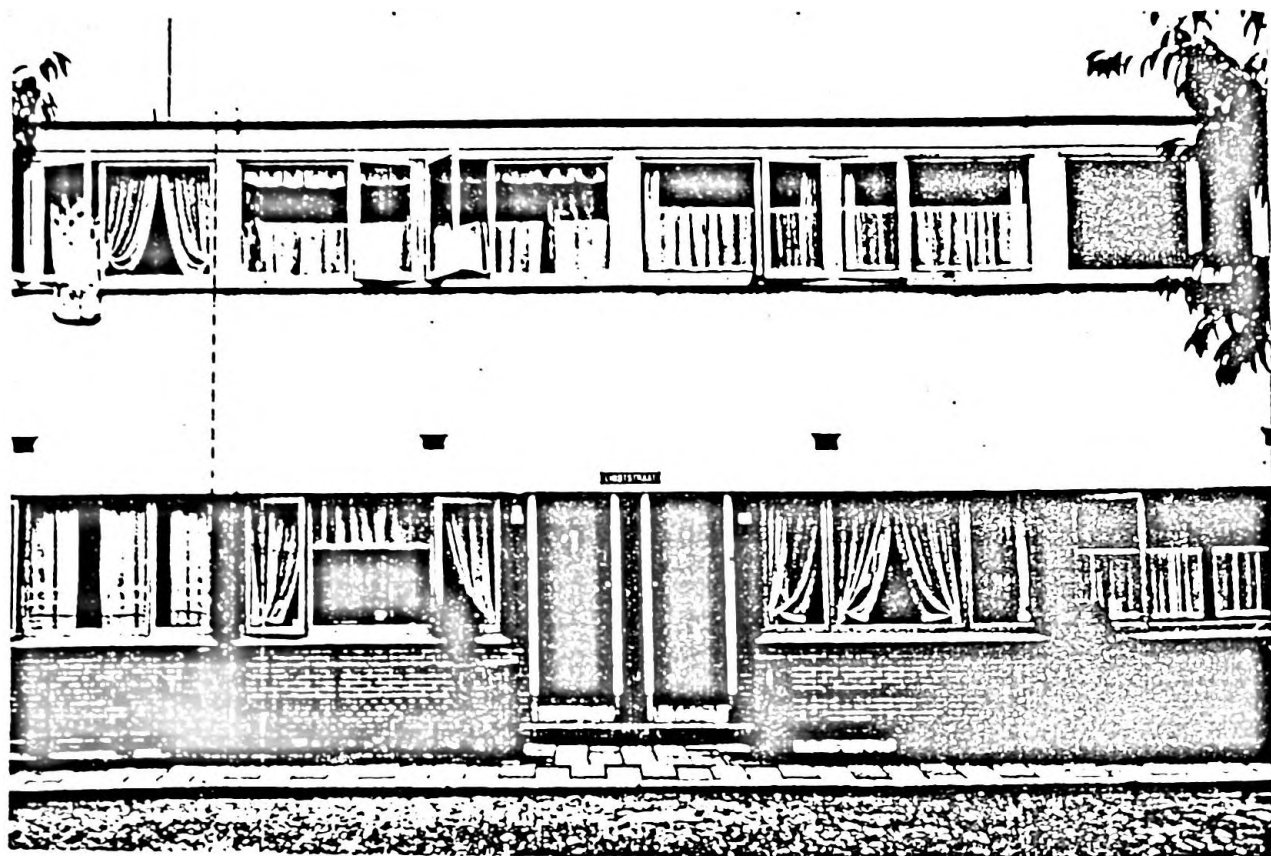
Os conjuntos vienenses propõem uma solução arquitetônica e urbanística radicalmente diferente da proposta das *Siedlungen*.  
"Em vez de esquemas suburbanos de escala reduzida, compostos

por habitações em filas, se opta por unidades compactas de grande tamanho que introduzem o proletariado dentro da cidade burguesa."(37)

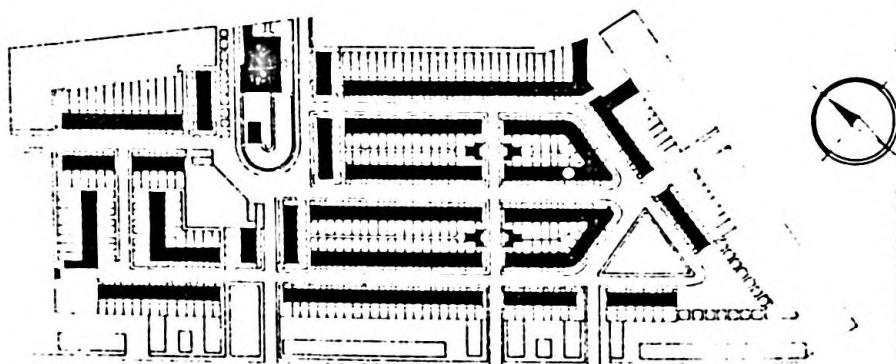
Grandes arquitetos trabalharam nesses anos de reconstrução, como Bruno Taut, Gropius, Mies van der Rohe, Le Corbusier, Oud, Scharoun, Hannes Meyer, Ernst May, etc.

Muitos desses atuaram de forma permanente na *Bauhaus*, escola fundada por Walter Gropius em 1919, que tornar-se-á até seu fechamento pelas forças de Hitler em 1933, um importante centro de ensino e difusão internacional das novas formas de projetar.

Criada pela fusão da Academia de Belas Artes e a Escola de Artes e Ofícios, a *Bauhaus* de Weimar, não se encontra em seu primeiro período, totalmente identificada com os problemas da produção industrial. "O objetivo final das artes visuais é o edifício total", enuncia Gropius em sua declaração de princípios, completando mais adiante: "Arquitetos, pintores e escultores, todos devemos voltar ao artesanato."(38)



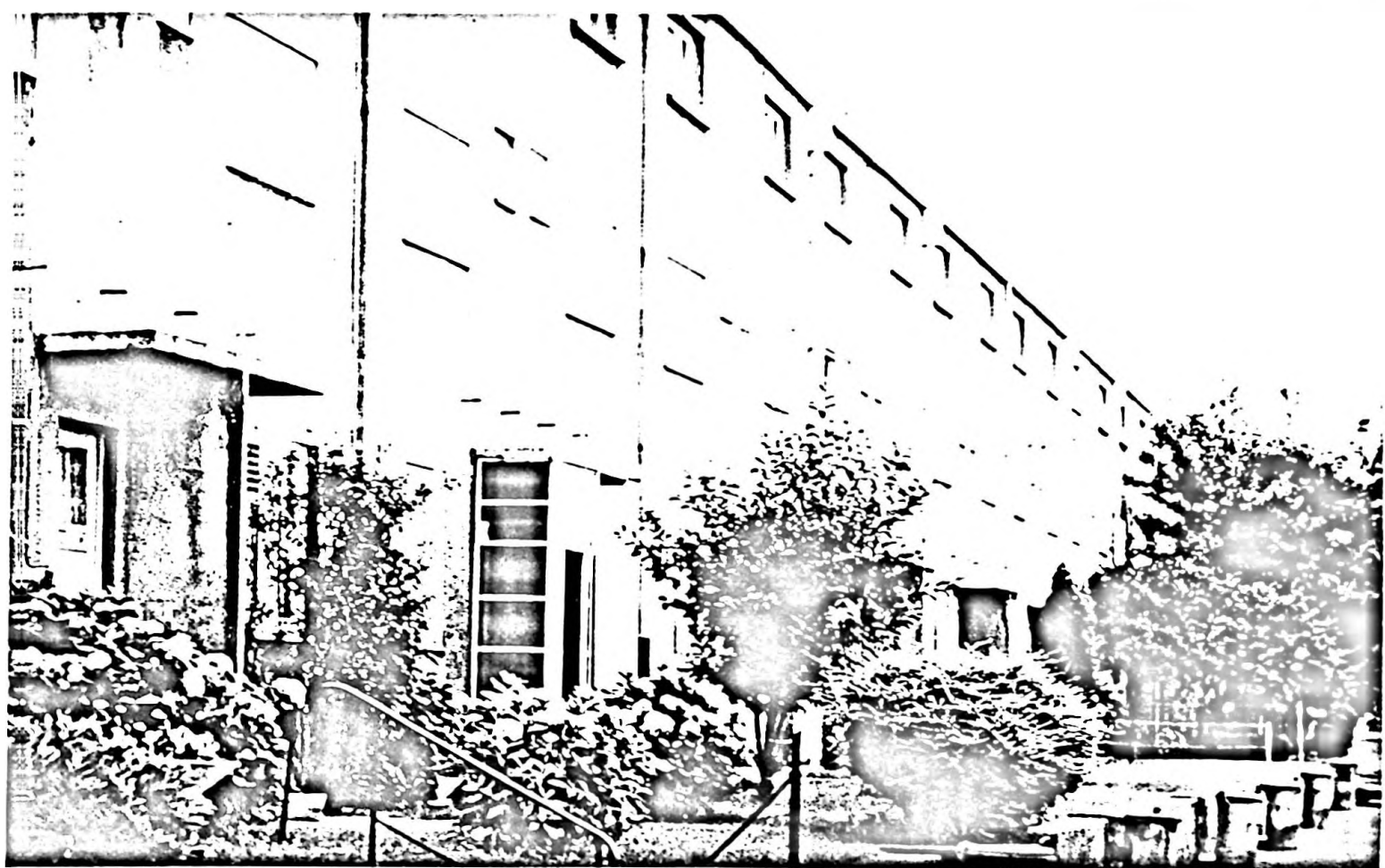
Escala 1:200



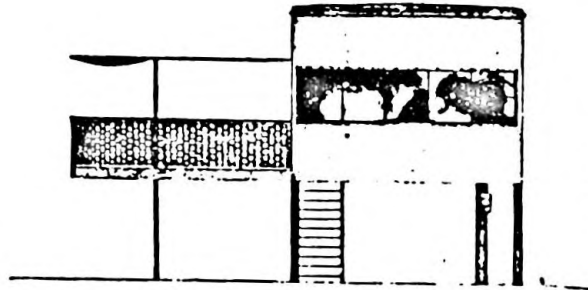
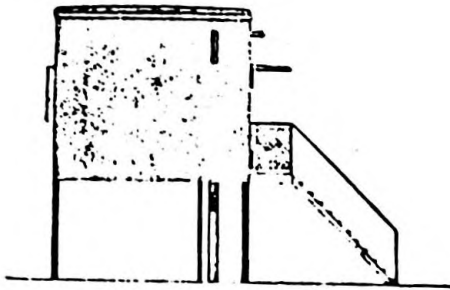
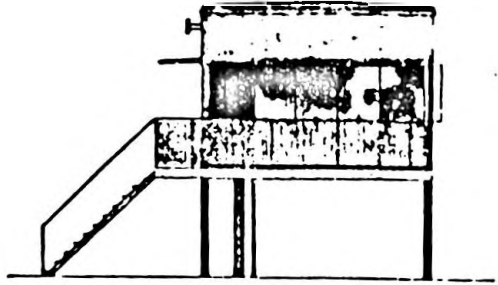
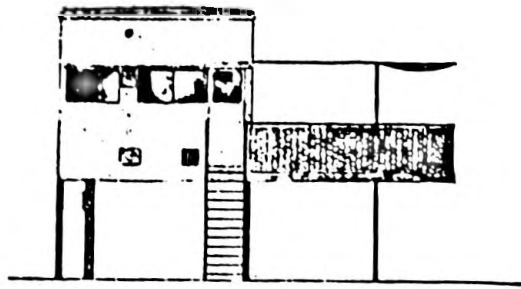
Escala 1:2000

J.J.P. Oud. Casas geminadas no bairro Kvefhoek em Roterdã (1925) (Blotkamp, 1983).

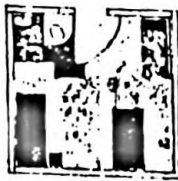
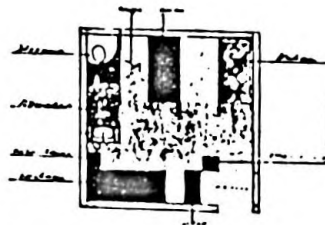
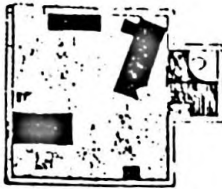




Ernst May "Siedlung Westhausen", conjunto de 1532 apartamentos, do final dos anos vinte  
Frankfurt am Mein (Kopf, 1989).



Примеры типовых решений стандарта индивидуальной квартиры



Важны. Примеры типовых решений стандарта (4 м на 4 м) индивидуальной квартиры. Различные устройства санитарно-технического обслуживания и лифта в шахте. Различные варианты дифференциации бытовых функций в квартире. Основные оборудованные комнаты: рабочий стол, кровать во

стоянкой, диван и т. п. и шкафы. Освещение рабочего стола слева, кровать подвесная в потолке. Уборная сообщается в шахту через примыкающее помещение тамбур, ванна — умывальник, душ.

индивидуальное жилище тип № 30

Os arquitetos construtivistas que a partir de 1929 defenderam a desurbanização propunha uma forma de habitação individual mínima conforme o desenho (Kopf, 1989)

Hannes Meyer, diretor da escola já instalada em Dessau, entre 1925 e 1928, traça novos objetivos: "Como projetistas criadores, nossas atividades estão determinadas pela sociedade e a esfera de nossas tarefas está fixada pela sociedade. Nossa atual sociedade na Alemanha não necessita por acaso, de milhares de escolas populares, de parques populares, de casas populares? Centenas de milhares de apartamentos populares? Milhões de móveis populares? (...): como projetistas criadores, estamos a serviço desta comunidade. Nosso trabalho é um serviço direto ao povo." (39)

Para ele "...a arquitetura não é mais a arte de construir. Construir tornou-se uma ciência . A arquitetura é uma ciência da construção." (40)

Para os arquitetos da Rússia revolucionária, a arte deve ser um instrumento de transformação social "...é necessário aprender a trabalhar bem -com precisão, com propriedade, com economia. Nós necessitamos desenvolver a cultura do trabalho, a cultura da vida, a cultura do modo de vida." (41)

Em 1924, Guinzburg- arquiteto e teórico do construtivismo russo- em seu texto "*Stil'i epoha*", reconhecendo o papel fundamental que a máquina deverá desempenhar na construção de

milhares de residências para as populações marginalizadas, assim sintetiza os conceitos da "Beleza Racional"(42), em gestação desde o começo do século: "(...) Sob a influência e novas condições de vida e da economia moderna, da máquina e todas suas conseqüências lógicas, nossa emoção estética, seu caráter, também se transformaram na mesma proporção (...) Para nós, o elemento decorativo o mais desejável é precisamente aquele que não tem simulações em seu aspecto construtivo."(43)

O conceito do "construtivo" absorve assim o conceito do "decorativo".

No ano da publicação deste artigo de Guinzburg, um outro arquiteto de origem russa, Gregori Warchavchik, chega ao Brasil procedente de Roma, onde formou-se em arquitetura no *Istituto Superiore delle Belle Arti*. Radicando-se em São Paulo, já no ano seguinte publica um artigo que será considerado o Manifesto inicial de nossa arquitetura moderna

"A nossa compreensão de beleza, as nossas exigências quanto à mesma, fazem parte da ideologia humana e evoluem incessantemente com ela, o que faz com que cada época histórica tenha sua lógica da beleza. Assim, por exemplo, ao

homem moderno, acostumado às formas e linhas dos objetos familiares que o rodeiam, os mesmos objetos pertencentes às épocas passadas parecem obsoletos e às vezes ridículos."

"Observando as máquinas do nosso tempo, automóveis, vapores, locomotivas, etc., nelas encontramos, a par da racionalidade da construção, também uma beleza de formas e linhas. Verdade é que o progresso é tão rápido que tipos de tais máquinas, criados ainda ontem, já nos parecem imperfeitos e feios."

"Essas máquinas são construídas por engenheiros, os quais ao concebê-las, são guiados apenas pelo princípio de economia e comodidade, nunca sonhando em imitar algum protótipo. Esta é a razão por que as nossas máquinas modernas trazem o verdadeiro cunho de nosso tempo."

"A coisa é muito diferente quando examinamos as máquinas para habitação-edifícios. Uma casa é, no final das contas, uma máquina cujo aperfeiçoamento técnico permite, por exemplo, uma distribuição racional de luz, calor, água fria e quente, etc. A construção desses edifícios é concebida por engenheiros, tomando-se em consideração o material de construção da nossa época, o cimento armado. Já o esqueleto de um tal edifício

poderia ser um monumento característico da arquitetura moderna, como o são também pontes de cimento armado e outros trabalhos, puramente construtivos, do mesmo material."(44)

O pequeno trecho acima reproduzido, demonstra como o caráter cosmopolita da arquitetura moderna e a coerência de suas propostas possibilita sua rápida expansão a partir do final dos anos 20, em todos os continentes.

Warchavchik tornar-se-á nos anos que se seguem, juntamente com Lucio Costa, precursor da nova arquitetura no Brasil. A partir dessa época, desenvolver-se-á a arquitetura moderna paulistana.

Nos capítulos seguintes, será analisada sua pré-história datada dos anos 10, período no qual o crescimento industrial induzindo a expansão e a modernização da cidade, favorecerá seu aparecimento e sua plena aceitação.

# A pré-modernidade em São Paulo

## O HOMEM DO POVO

O centenário da abertura dos portos por D. João VI foi comemorado no Rio de Janeiro em 1908, com uma grande exposição, montada nos moldes dos eventos já realizados em Londres, Paris, Chicago, Saint Louis, Turim, entre outros.

Já em 1853, Araújo Porto Alegre tratava de levar uma "memória" ao soberano "na qual lembraria os objetos que se poderiam mandar à Exposição Francesa (...), para não passar por uma terra inculta, sem artes e sem indústria, como passou a Exposição do Palácio de Cristal, em Londres."(1)

Monta-se então com toda a grandiosidade, durante a presidência de Affonso Penna, essa exposição, que procurando igualar-se às similares internacionais, reúne junto à discussão da modernidade, a intenção de "integração nacional" dos primeiros governantes republicanos.(2)

Contando com quatro seções - "Agricultura, Industria Pastoril, Varias Industrias e Artes Liberaes"- a exposição desenvolveu-se em vários pavilhões que se distribuíam na Praia Vermelha, aos pés do Pão-de-Açúcar num fantástico cenário de "opereta", criado pelo arquiteto francês René Barbá, coordenador da parte arquitetônica do evento.



Cem anos de porto livre explicam o ecletismo - que poderiam intitular "desenfreado"- desses pavilhões, construídos por homens de todas as raças, para comemorar a fortuna do café, evolução da indústria nacional e a integração cosmopolita do Brasil na comunidade mundial.

A festa é das classes dirigentes. O jornal *A Voz do Trabalhador*, da Confederação Operária Brasileira, assim se manifesta a respeito do evento: "Está inaugurada e já ha quatro dias se ostenta com toda a solenidade a grande exibição da burguesia a que se convencionou chamar -Exposição Nacional. Tudo quanto de mais belo existe nas artes e nas industrias, tudo quanto de melhor tem produzido a capacidade operaria para ali foi contribuir na glorificação do parasitismo.(...) Tudo quanto ali se ostenta, desde a pedra mais insignificante das paredes ao mais luxuoso trabalho de arte, representa o esforço operario.(...) São burgueses, engenheiros, advogados, arquitetos, etc., os que usufruiram grandes ordenados para feitorar o trabalho dos operarios."(3)

Por outro lado, para as classes dirigentes, a Exposição respondia aos anseios da emancipação, tão ardentemente desejada, expressa nas palavras de Gonzaga Duque que inaugurou o Pavilhão de Belas Artes afirmando : "Veiu a Republica.

Passada a tormenta de sua consolidação, o período de actividade febril e regenerador do Governo Rodrigues Alves clareou os horisontes, abriu-o em rutilações de promettimentos. Seguiu-se-lhe o actual período de trabalho methodico, de ordem confiavel. E esta Exposição, assombro de força de vontade e de intelligencia, confirma a conquista desta phase de civilisação."

"Ella ahi está affirmando o valor de um povo, representando a sua capacidade industrial, ennobrecendo o seu trabalho", e continua, "(...) a Arte, a pura, commovente e melhoradora, a Arte que educa pelo affecto, que instrue pela imagem, que dignifica pela rememoriação, a Arte devia ter o seu logar neste concurso. (...) Esta arte, senhores, marca uma transição de hontem para hoje, representa duas gerações que se confundem, a de hontem que ainda não terminou o seu tempo, e a de hoje que começa a irradiar sob o rasto luminoso da que a antecedeu. E uma arte que pode sofrer confronto com a dos outros paizes mais em evidencia. (...) Falta-lhe o cunho, a marca nacional? Mas senhores, a arte de um povo não resulta da vontade de um grupo nem da tentativa de uma escola. Nos paizes novos, nas condições especiaes dos paizes americanos, em que o hybridismo das raças faz apontar os mais disparatados typos, sem uma psychose determinada, sem o *facies* por assim dizer

ethnico; em que as tradições das primeiras ondas de colonização se perdem e dispersam rapidamente, não se pode exigir uma caracterização de cenários, uma representação concordante e cohesiva de indivíduos e costumes. Mas, se o povo se afina por uma clara, definida aspiração nacional, se os factores da sua formação lhe transmitem intensamente o seu sentir e o seu modo de ser, que nós, felizmente, contamos se a sua expressão depende de uma só língua, embora adaptada e corrompida, este povo virá ter, indubitavelmente, a sua arte."(4)

Liberalismo, capitalismo, socialismo, nacionalismo, cosmopolitismo, são vários os "ismos" que inflamam os discursos do período, que se agrupam contudo em duas posições antagônicas bem definidas: a das elites e a do povo.

Será somente depois de duas décadas de confrontos bastante acirrados, que as classes dominantes, nela incluindo-se os intelectuais, tomarão efetiva consciência da presença das massas como elemento fundamental da nova sociedade industrial.

Em 1931, "O Homem do Povo" torna-se jornal, sob a direção de Oswald de Andrade e Patrícia Galvão.

A modernização nacional já é uma conquista, mas a emancipação ainda é um objetivo a ser alcançado. Muitos intelectuais como Oswald e Pagu, acreditam na necessidade urgente de uma atuação revolucionária, seguindo o modelo russo vitorioso na revolução de 1917. (5)

No editorial do primeiro número do jornal, assinado por Oswald, publicado sob o título de "Ordem e Progresso", ressoam os ecos antropofágicos e futuristas de sua atuação anterior: "Nosso programma é simples -basta entrarmos na nossa bandeira. Dar vida, força e sentido a um lemma que até hontem parecia vasio e ironico -ORDEM E PROGRESSO. Milagre das idéias chamadas subversivas.

"(...)Queremos a revolução nacional como etapa da harmonia planetária que nos promete a era da máquina." E, mais adiante, prossegue: "Dum paiz que possui a maior reserva de ferro e o mais alto potencial hydraulico, fizeram um paiz de sobremeza. Café, assucar, fumo, bananas."

"Que nos sobrem ao menos as bananas!", desabafa o autor, continuando: "Os capitaes estrangeiros compraram as nossas quedas d'água e crearam um sordido e meigo urbanismo colonial que passou a ser o que elles queriam -um dos melhores mercados para os seus productos e chocalhos."

Sendo assim, o ouro entra pelo café e sahe pelo escapamento dos automoveis. Gastamos trezentos mil contos por anno em pneumáticos, gazolina ou coisa parecida. E a Amazonia da borracha e a baixada do alcool-motor perecem."(6)

Será nesses anos que a modernidade brasileira atingirá sua maturidade. A produção cultural procura então com uma linguagem inovadora, dentro de uma temática nacional, atende a uma nova clientela, a classe operária.

Mas a época é de convulsão social e política. Com a revolução de 30 inicia-se a ascensão de Getúlio Vargas ao poder. (7)

Acompanhando de certa forma os acontecimentos europeus, a ambiguidade política marcará o período que se segue. Ao mesmo tempo em que com uma retórica populista se efetivam medidas alcance social, se reprimem as atividades dos artistas contemporâneos,- que entendem o moderno como livre expressão da capacidade criativa do homem-, empenhados na luta por uma sociedade melhor.

Também em arquitetura repete-se este procedimento. São elucidativas estas palavras de Lucio Costa, contidas no texto "Razões da Nova Arquitetura" de 1930: "Conquanto seja perfeitamente possível -como provam tantos exemplos- adaptar

nova arquitetura às condições atuais da sociedade, não é todavia, sem constrangimento que ela se sujeita a essa contrafação mesquinha. Esta curiosa desarticulação mostra aos espíritos menos prevenidos quão próximos, na verdade, já nos achamos socialmente, de uma nova *mise au point*, pois o nosso "pequeno drama" profissional está indissoluvelmente ligado ao grande drama social -esse imenso *puzzle* que se veio armando pacientemente -peça por peça- durante todo o século passado e, neste começo de século, se continua a armar com muito menos paciência, não nos permitindo, as peças que ainda faltam, a segurança de afirmar se é mesmo de um anjo sem asas que se trata, como querem uns, ou, como asseveram outros -igualmente compenetrados- de um demônio imberbe." E prossegue mais adiante: "Em momentos como este pouco adianta falar à razão: não apenas porque nenhuma atenção será prestada a quem não grite, como porque -alguém acaso escutando- muito se arrisca a ser vaiado. Ninguém se entende: uns, impressionantemente proletários, insistem em restringir a arte aos contornos sintetizadores do cartaz de propaganda, negando interesse a tudo que não cheire a suor; outros, eminentemente estetas, pretendem conservá-la em atitude equívoca e displicente entre nuvens aromáticas de incenso."(8)

Em 1930 realiza-se o IV Congresso Pan-Americano de Arquitetura, no qual Flávio de Rezende Carvalho, recém-formado na Inglaterra, apresenta a proposta da "Cidade do Homem Nú."

O autor compreendia na sua cidade, apenas uma imagem: a idéia do homem despido dos preconceitos da civilização burguesa. Em entrevista concedida a Geraldo Ferraz, Flávio recomendava a dissolução de tôdas as escolas de arquitetura, "porque o arquiteto do passado é um elemento nocivo à coletividade." (1)

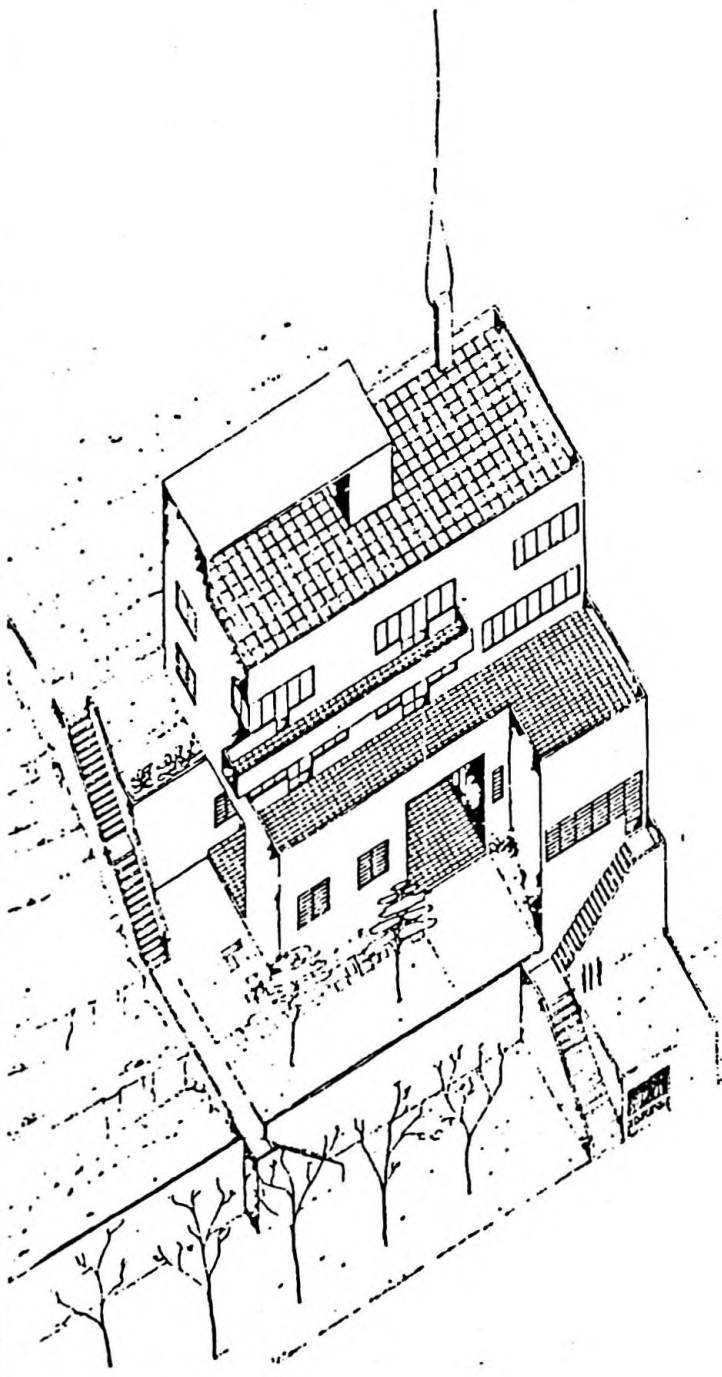
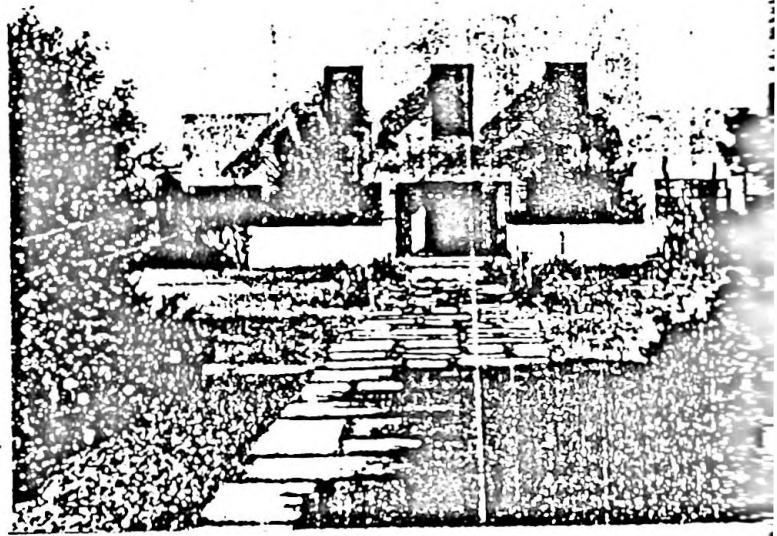
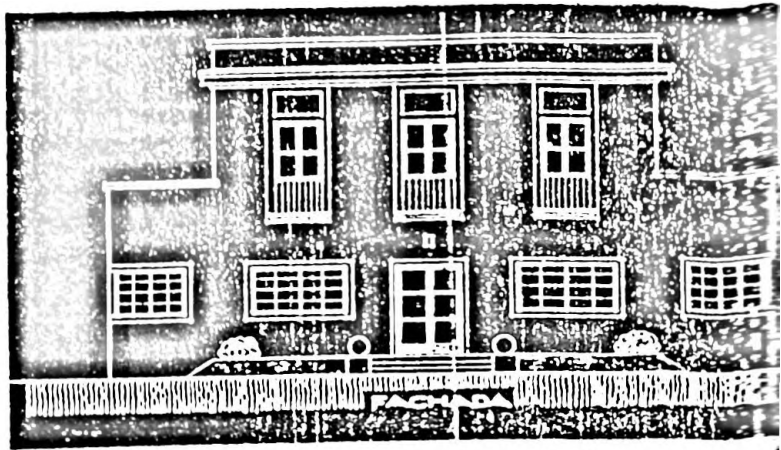
Também em 1930, Lucio Costa é nomeado diretor da Escola Nacional de Belas-Artes, onde procura realizar reformas de base no ensino arcaico da instituição. Data do ano seguinte XXXVIII Exposição Geral de Belas Artes, o "Salão de 31", que reestruturado por Lucio Costa, contribuiu para a divulgação produção das vanguardas no Rio e no restante do país. (10)

A atuação vigorosa de Lucio Costa contra o academismo, tem curta duração, sendo destituído do cargo em poucos meses. Voltando a atuar particularmente ainda em 1931 ele monta um escritório com Gregori Warchavchik, a quem convidara para lecionar no curso de arquitetura da Escola de Belas Artes, e seu quadro de desenhistas encontrava-se o jovem estudante Oscar Niemeyer. No breve período de duração da firma "Warchavchik & Lucio Costa", eles puseram a "arquitetura moderna a serviço de uma idéia que o arquiteto russo, já radicado em São Paulo, tentara em 1929 no quarteirão de casas populares da rua Barão de Jaguará, na Moóca. Aqui a solução destinava-se também a operários, mas em lugar da moradia que

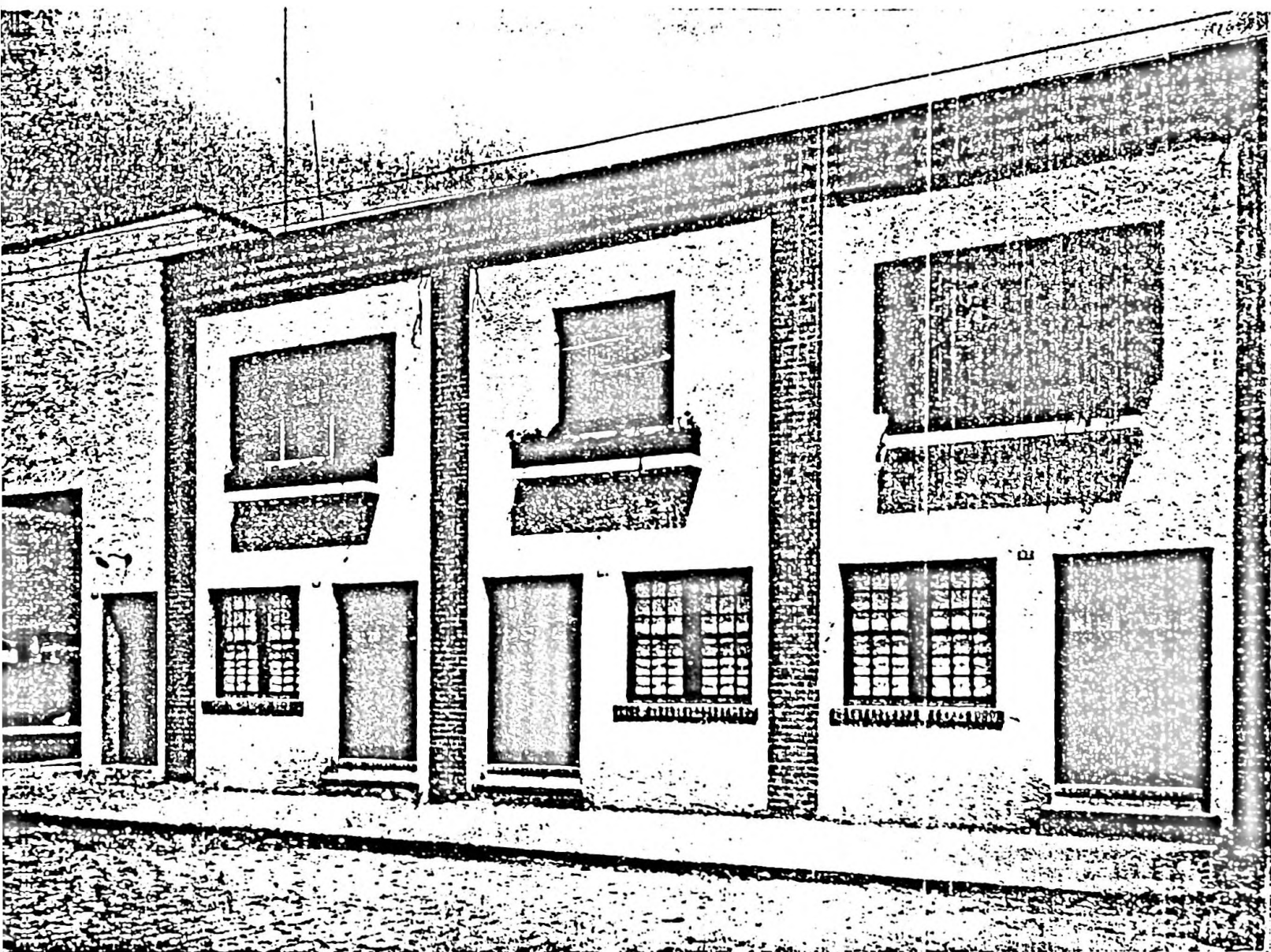
Warchavchik projetou e construiu em São Paulo, em série contínua, as habitações para um terreno irregular na Gamboa, no Rio, visavam apartamentos numa só unidade. Inegável é para a época a importância da solução dada, a seriedade da tentativa. Aí estão os 14 apartamentos econômicos para operários, propriedade do dr. Fábio Carneiro de Mendonça, conjugando o espírito de uma época em que os proprietários de terrenos ainda se preocupavam em construir habitações econômicas para trabalhadores, e em que arquitetos da significação de Lucio Costa e Warchavchik, na vanguarda do movimento modernista, não desdenhavam enfrentar e solucionar o problema." (11)

Profundamente identificado com a problemática social, Lucio Costa realiza em 1934 , o ante-projeto para a Vila de Monlevade para um concurso promovido pela Companhia Siderúrgica Belgo-Mineira. No memorial descritivo da obra o arquiteto explicita entre outros itens, "usamos prever banheiro 'mínimo' indiferentemente para todas as casas", e mais adiante, "não se diga que, por estarem os nossos operários pouco habituados a êsse 'confôrto' -êles não se justifica: a prevalecer tal argumento, deveríamos todos abdicar dos benefícios da civilização e retroceder, coerentemente, ao primitivismo mais rudimentar."(12)

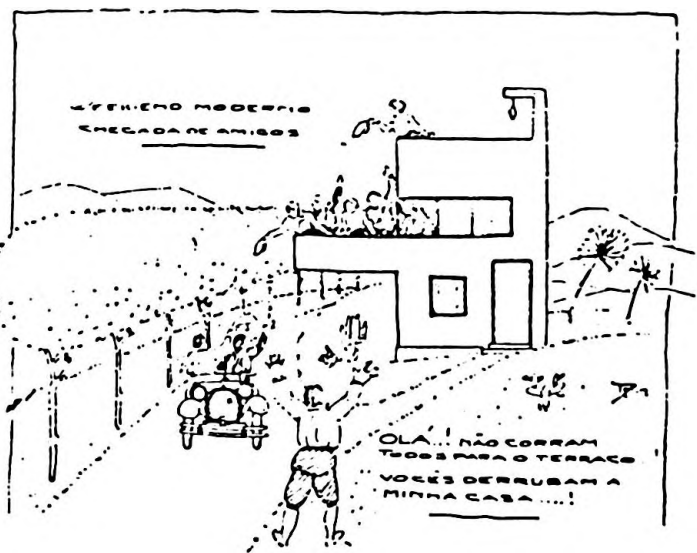
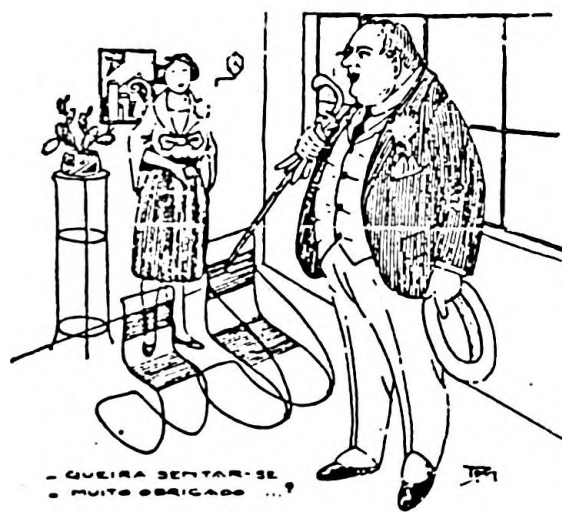
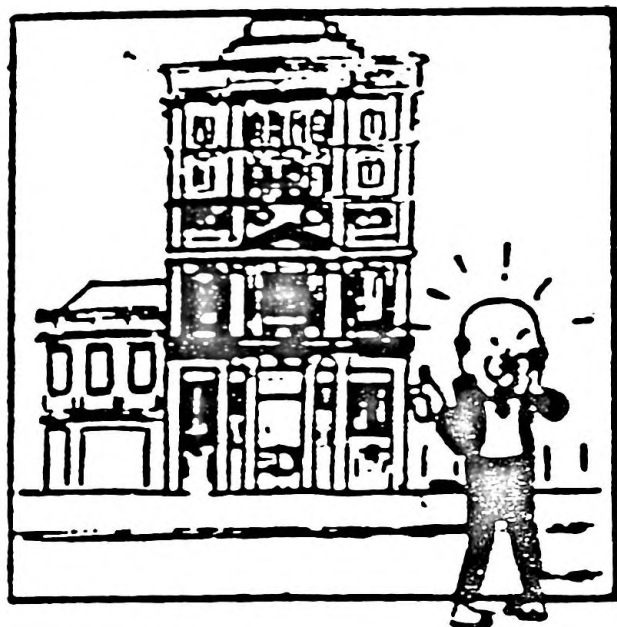
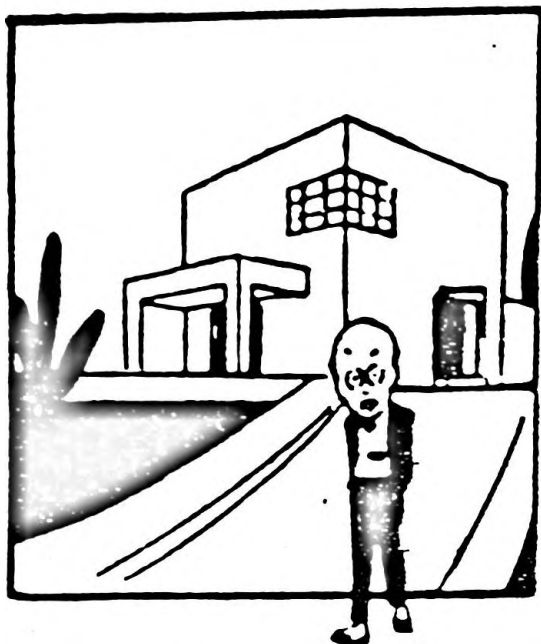




Gregori Warchavchik. Acima, primeira casa modernista de São Paulo, construída na Rua Santa Cruz em 1927. Esta ilustração serve para contar a origem da aceitação do projeto pela Prefeitura. A fim de conseguir a autorização desses censores, o arquiteto apresentou o desenho em negativo, ou seja, num projeto ligeiramente camuflado com ornatos, o que tornou possível a sua aceitação. À esquerda, desenho isométrico da casa modernista da Rua Toneleros, no Rio de Janeiro, de 1931 (Ferraz, 1965).



Yuri Warchavchik, casas econômicas em  
na Rua Barão de Jaguará em São Paulo,  
Foto tirada na época da execução e  
atual. (Ferraz, 1965).



Acima caricatura de Belmonte, publicada na época da "Exposição de uma Casa Modernista", na Folha da Manhã, São Paulo, 10 de abril de 1930 (Ferraz, 1965).  
Abaixo, caricatura publicada na revista "Ilustração Brasileira", em setembro de 1929, em número dedicado especialmente à Arquitetura e Artes Afins (Ferraz, 1965).

rectidão de seu espirito tornar-se-á um habito da alma.

Consequentemente, Exmo. Snr. Ministro, não se tem certo, com as allucinações da pintura cubista, a ingenuidade da esculptura de figuras desenhadas ou com as chamadas «machinas de habido pseudo vanguardista da architectura, que o povo poderá obter aquellas preciosas qualidades e se refere Platão, mórmente desconhecendo as primas que a antiguidade produziu naquellas artes.

São estas, Exmo. Snr. Ministro, as considerações que o Instituto Paulista de Architectos resolve apresentar á V. Exa.»,

Somos com a mais distincta consideração

de V.ª S.ª

Att.ºs Crd.ºs Obgd.ºs

*Arch. Bruno Simões Magro* - Presidente  
*Arch. Christiano das Neves* - Vice-Presidente  
*Arch. Edmundo Krug* — I Secretario  
*Arch. Jayme F. Rodrigues* — II Secretario  
*Arch. Alcides Xande* — I Thesoureiro  
*Arch. Italo Marlinelli* — II Thesoureiro

*Conselho Deliberativo*

*Carlos Ekman*, ~~\_\_\_\_\_~~, *W. Killinger*, *Theodoro Broga*, *Panelli Fiorello*, *Francisco Kosula*, *Bênto de Camargo Filho*.

São Paulo, 18 de Maio de 1931.

# O Ingresso de Professores Futuristas na Escola Nacional de Bellas Artes



Officio dirigido ao Snr. Ministro da  
Educação e Saúde Publica

PELO

## Instituto Paulista de Architectos

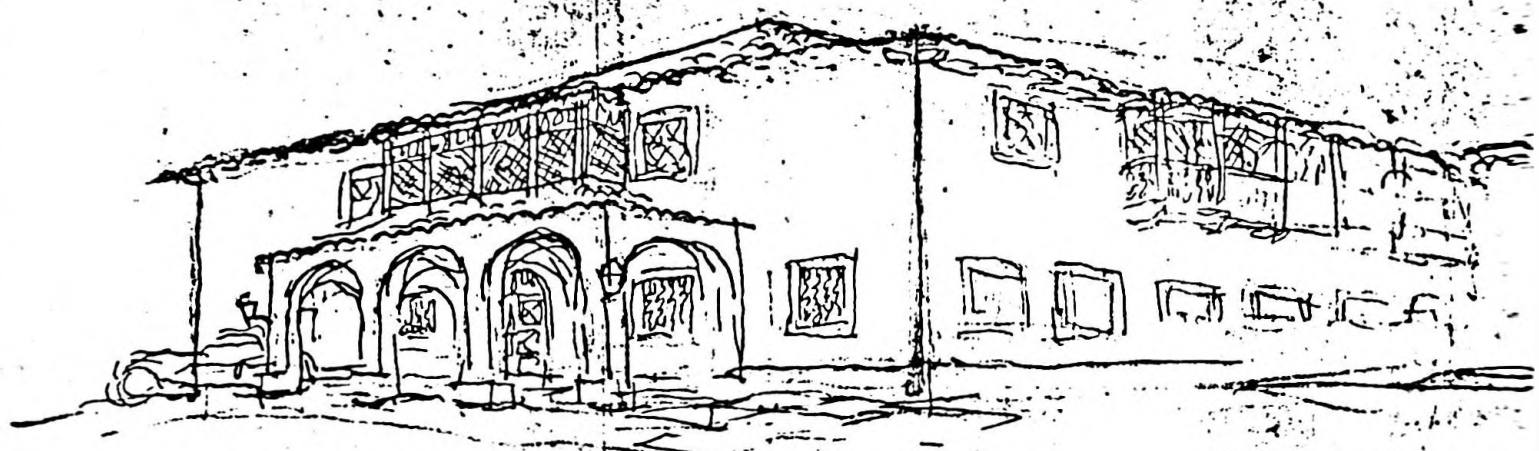
SÃO PAULO

1931

Typographia Camargo  
Rua General Couto de Magalhães, 88  
São Paulo

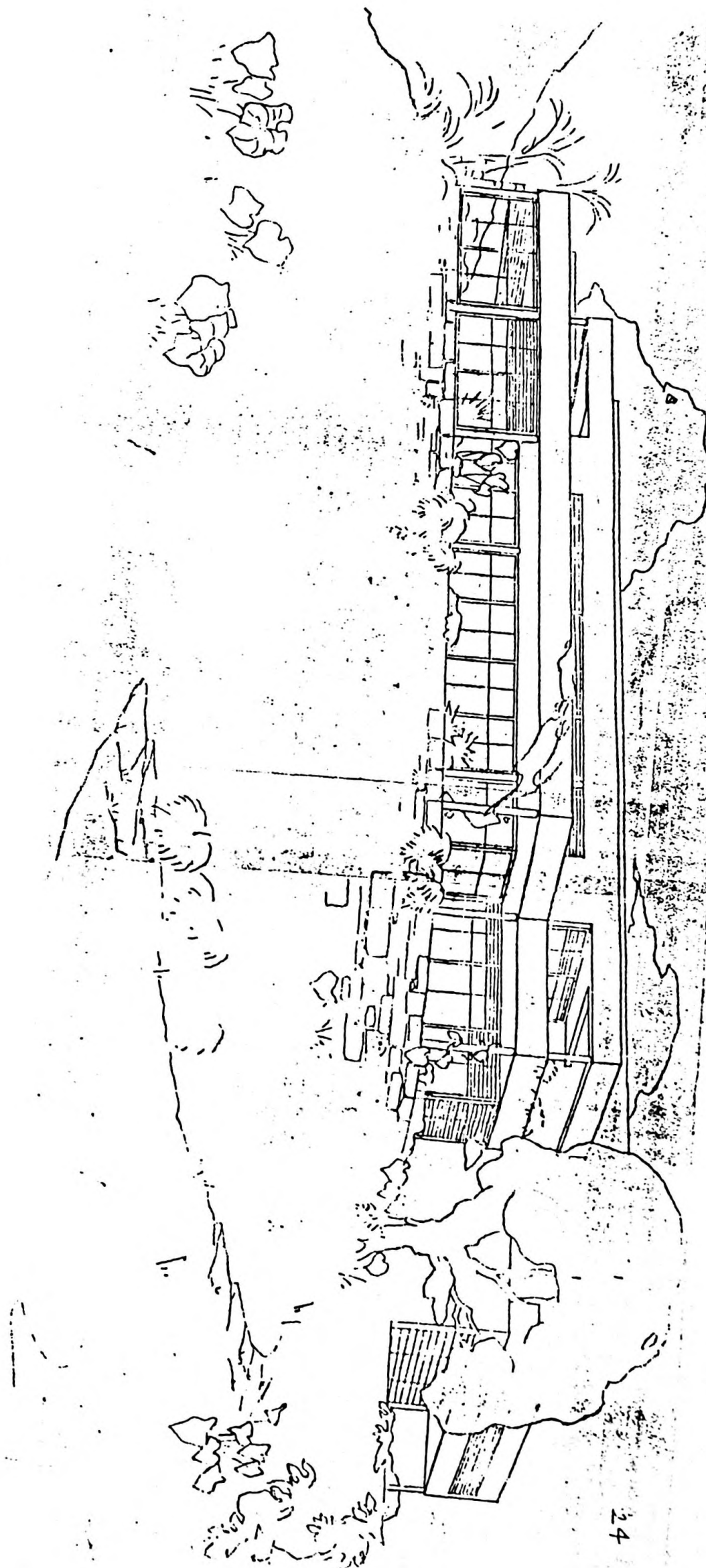
ul.o, 18 de maio de 1931. Capa e última página do officio dirigido ao ministro da Educação e Saúde Pública, tratando contra a nomeação de professores de tendências modernistas (Ferraz, 1965).

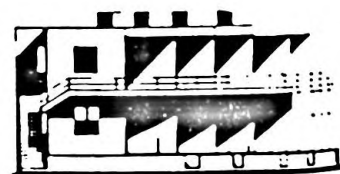
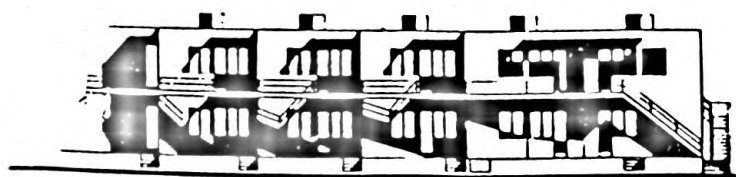
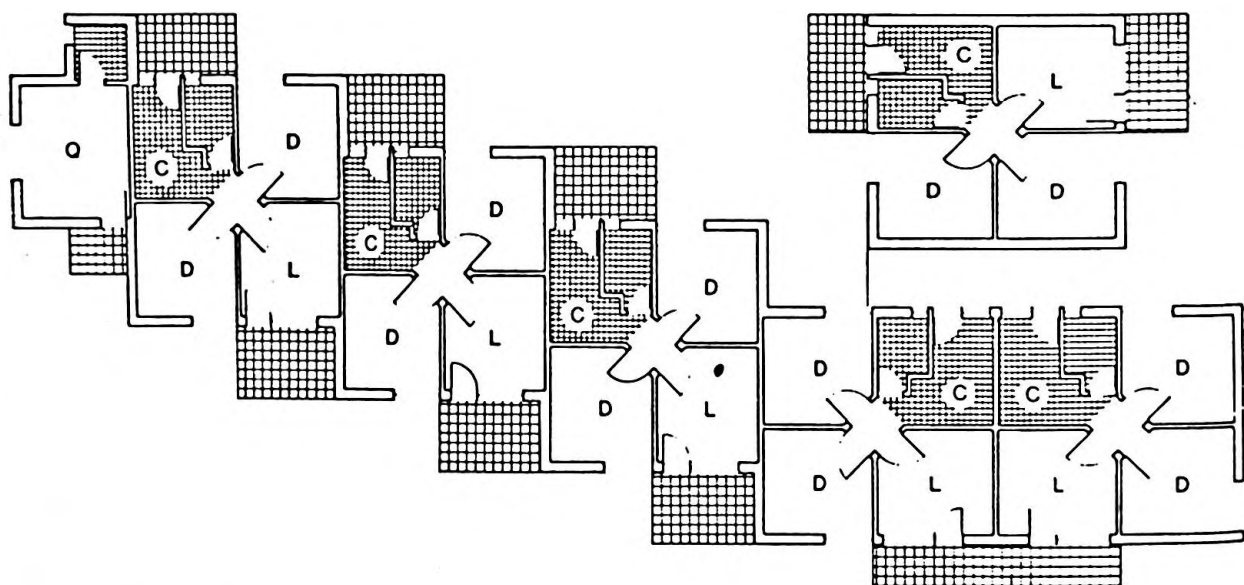
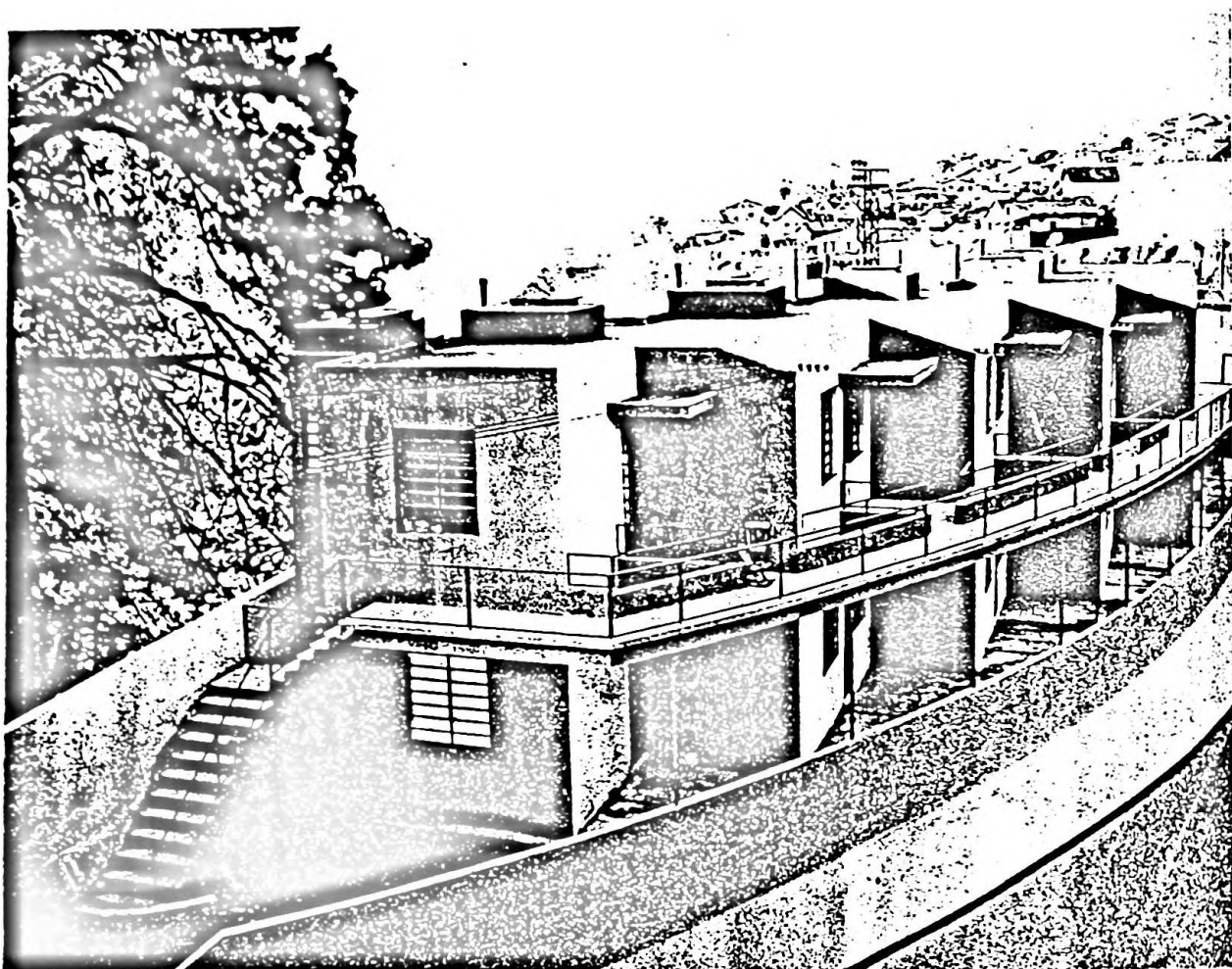




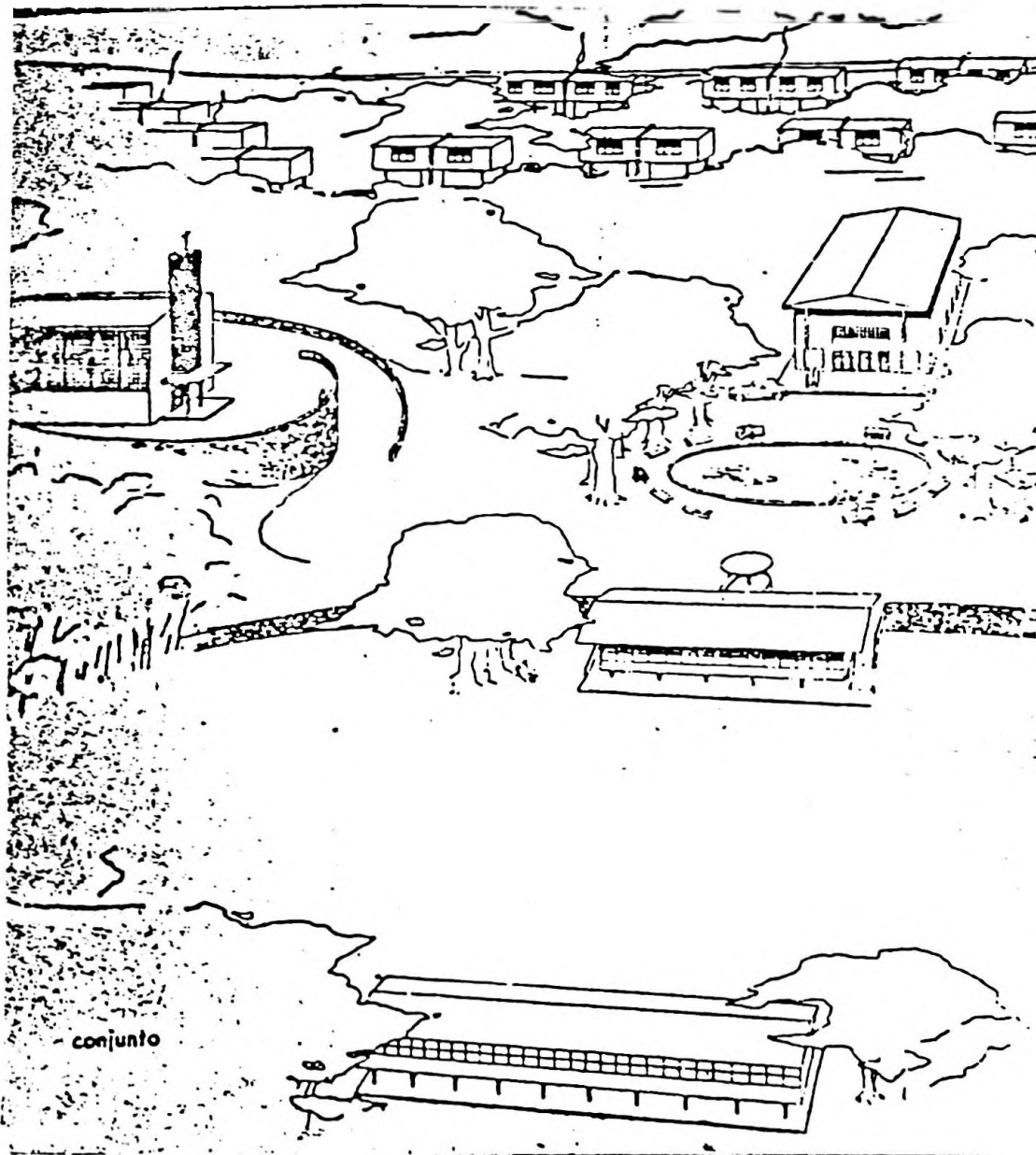
Lucio Costa. Projeto para casa de Ernesto Fontes. Primeira versão neo-colonial (1930). Na página ao lado versão moderna. Nenhum dos dois projetos foi executado. (Acervo Lucio Costa).

PONTÉ : PRINCIPAL





Lucio Costa e Gregori Warchavchik. Vista geral, planta e fachada do conjunto de casas econômicas da Gambôa, Rio de Janeiro (1933).



Lucio Costa. Ante-projeto para a Vila de Monlevade (1934).



## MANIFESTO DE LA SARRAZ

Os architectos abaixo assignados, representando os grupos nacionaes de architectos modernos, aqui deixam confirmada a sua solidariedade, a sua unidade de opinião sobre as concepções fundamentaes da architectura, assim como sobre os seus deveres profissionais para com a sociedade

Insistem particularmente sobre o seguinte: construir é uma actividade elemental dos homens, intimamente ligada com a evolução e o desenvolvimento da vida humana. O dever dos architectos consiste em se porem de accordo com a orientação de sua época. As suas obras devem expressar o espirito do seu tempo

Os abaixo assignados se recusam categoricamente a empregar, nos seus metodos de trabalho, os principios que puderam movimentar as sociedades passadas e confirmam, ao contrario a necessidade de uma concepção nova. Querem uma architectura satisfazendo as exigencias espirituaes, intellectuaes e materiaes da vida actual. Conscientes das transformações profundas, operadas na estrutura social pelos machinismos reconhecem que a transformação da ordem e da vida social fatalmente acarreta uma transformação correspondentemente do phenomeno architectural. O fim exacto desta reunião é o de conseguir a harmonia entre os elementos presentes, collocando para isto, a architectura no seu verdadeiro plano, que é o plano economico e sociologico, livrando a das influencias estereis das academias conservadoras das formulas do passado.

Nesta convicção declaram-se associados para poderem realizar, moral e intellectualmente, as suas aspirações num campo de acção internacional.

Architectos — *Haering e May* - Alemanha, *Frank* - Austria, *Victor Bourgeois e Hoste* - Belgica, *Lundberg Holm e Henningsen* - Dinamarca, *Mercadal e Zavala* - Hespanha, *Nutra* - Estados Unidos, *Auguste Perret e Le Corbusier* - França, *Oud e Mart Stam* - Paizes Baixos, *Fred Jorbat e Molnar Jarkas* - Hungria, *Alb. Sartoris e C. E. Rava* - Italia, *Edvard Heiberg* - Noruega, *Cirkus* - Poloua, *Karl Moser e H. Schmidt* - Suissa, *El Lissitzky* - Russia, *Krejcar* - Tchecoslvaquia.

São membros do comité os architectos: *Peter Behrens, H. P. Berlage, Tony Garnier, Josef Hoffmann, E. Saarinen, Van de Velde e Frank Wright*, nomes sobejamente conhecidos no mundo da architectura.

O Manifesto de La Sarraz foi apresentado no Congresso Internacional de Arquitetura Moderna de 1928. Warchavchik fez imprimir em volante este manifesto, contribuindo, dessa forma, para a divulgação das idéias dos C.I.A.M. no Brasil (Ferraz, 1965).

Apesar de ser muito reduzido o número de projetos arquitetônicos efetivamente realizados na área da habitação popular, no período anterior à segunda guerra mundial, a temática da moradia operária foi amplamente discutida pelos setores ligados à construção da cidade, a partir de diferentes enfoques ideológicos.

No Primeiro Congresso de Habitação realizado sob os auspícios do Instituto de Engenharia de São Paulo em 1931 (13), foram "debatidos importantes problemas que dizem respeito à architectura, aos constructores e às industrias dos materiaes de construção". Um de seus organizadores, o Dr. Henrique Doria afirmava em entrevista ao jornal Diário da Noite: "A casa economica não resolve só o caso particular dos seus habitantes. A questão deve ser encarada sob o ponto de vista social. Della, depende tambem o desenvolvimento da raça."

"Da vida promiscua em cortiços sahe um curso de pervertidos, de delinquentes, cortejado por molestias terriveis. A casa individual, rodeada de ar e de luz, symphatica é convidativa ao repouso, é a cellula mater das raças fortes." (14)

Já o engenheiro civil e arquiteto Bruno Simões Magro, em posição claramente filiada ao internacionalismo socialista, apresenta um trabalho sobre "Habitações Econômicas"

desenvolvido a partir de um artigo "do Snr. Ernest May de Frankfurt-Main (Allemanha) com o titulo de *Die Wohnung fur existenzminimum*", ou seja, "*A casa para o minimo de existencia.*" Justificando sua escolha o arquiteto assim se expressa: "Seja-me licito fazer tal referencia pessoal que sem jactancia, mas com a satisfacão patriotica de quem vê proclamado alhures principios que tem como sãos e que os foi buscar em fontes nacionaes. Realmente, os principios de composicão preconizados pelo referido Sr. Ernst May muito interessantes, alias, pouco differem dos usados por nossos profissionaes."(15)

Arquiteto formado em Darmstadt e na Inglaterra onde trabalhou com Raymond Unwin, Ernst May foi de 1925 a 1930 diretor responsável por uma das mais importantes experiências urbanísticas das vanguardas européias, a das *Siedlungen* de Frankfurt. A atualidade da intervenção do arquiteto brasileiro mostra com que rapidez se divulgavam as idéias progressistas nessa época no Brasil, bem como sua ampla aceitação.

O debate mais acirrado, ocorrido durante o Congresso foi o havido entre o arquiteto Alexandre de Albuquerque e o engenheiro Arthur Saboya, autor em parceria com Sylvio Noronha, Adriano Marchini e outros, do Código de Obras que será posto em vigor a partir de 1934. Girando em torno da

pertinência e da qualidade da legislação escolhida, evidencia-se nessa discussão, além das rivalidades pessoais, os antagonismos já existentes entre os órgãos responsáveis pelo planejamento da cidade, no caso a prefeitura e o Instituto de Engenharia.

Se por um lado existe essa discordância que traduz a luta que se trava nos diferentes setores da vida pública pelo controle do planejamento e da legislação urbana de São Paulo, por outro é crescente a aceitação das novas formas de construir e habitar a cidade em processo de metropolização.

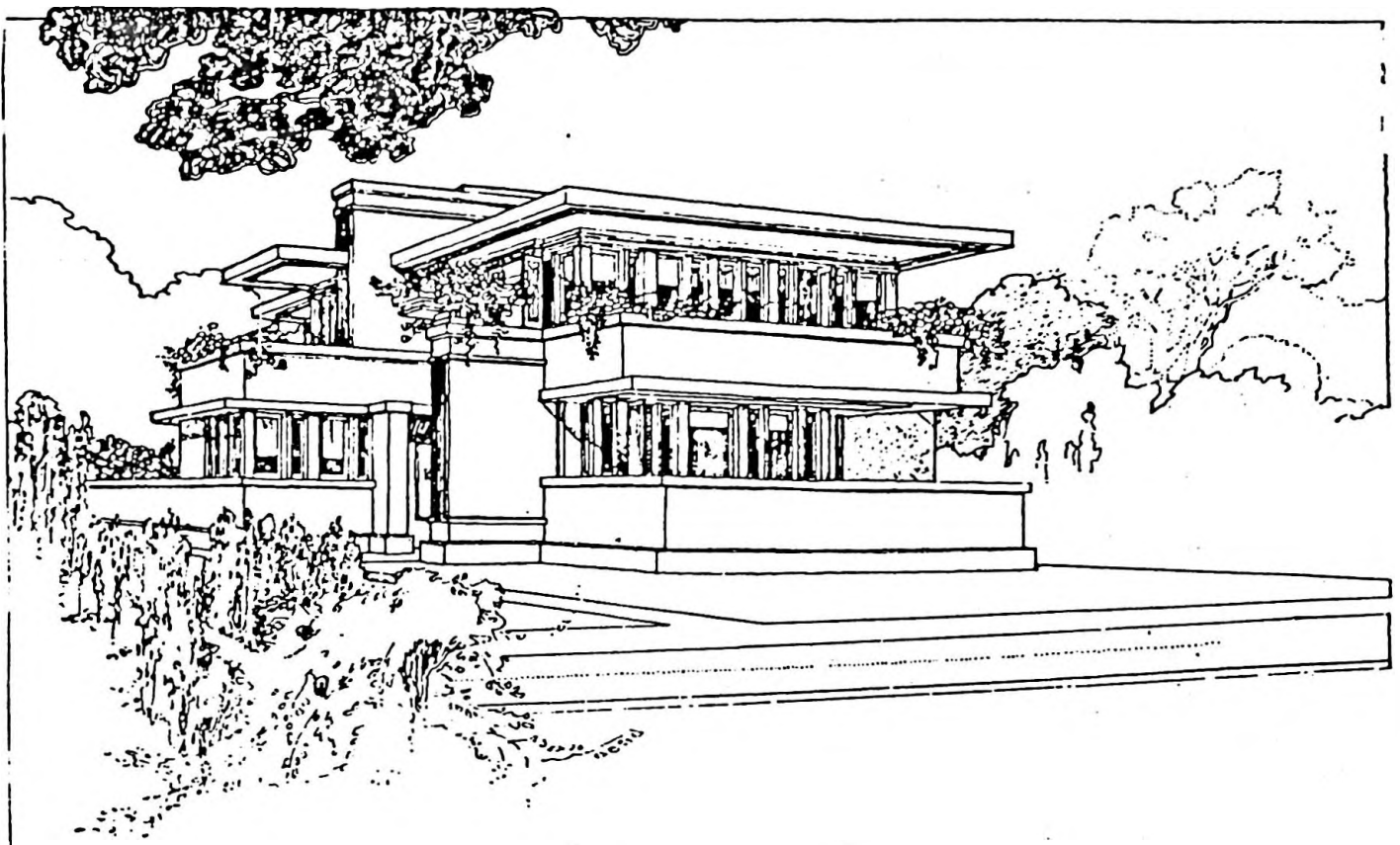
Poucas são as obras modernistas construídas nesses anos em São Paulo, destacando-se entre elas as primeiras casas modernistas de Warchavchik, realizadas a partir de 1928, e os primeiros projetos de Flávio de Carvalho e Rino Levi, realizados no início dos anos trinta.

Formalmente a modernidade se expressa nesses anos, através das linhas geometrizantes do *Art Deco* que se propaga rapidamente, sem distinções sociais por toda a cidade. O *gris* característico do talvez último estilo de repercussão internacional deste século, insere-se na paisagem paulistana, coexistindo com as persistentes construções ainda realizadas em estilo eclético ou no estilo neo-colonial.

Nos anos subsequentes, a modernidade será rapidamente aceita em São Paulo. Surgem os primeiros arranha-céus. Modificam-se as relações espaciais. Alteram-se os partidos arquitetônicos assim como as fachadas e os volumes construtivos, que se despem da excessiva ornamentação dos estilos anteriores, buscando uma pureza nas formas que devem seguir as funções, maneira norte-americana, pois o útil conforme ditam os seguidores do novo é necessariamente belo. (16)

Nos Estados Unidos a arquitetura moderna se expressa através de duas tendências principais, a racionalista e a orgânica; a arquitetura brasileira a vertente funcional será a predominante.

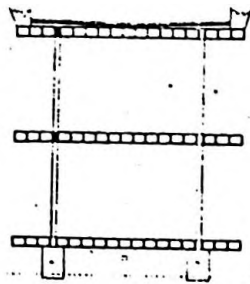
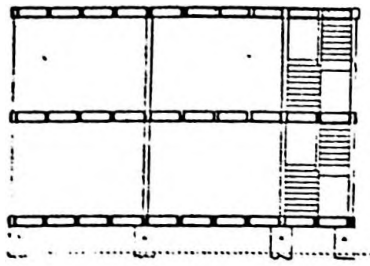
Em 1929, Le Corbusier passa pelo Brasil, pronunciando duas conferências no Rio de Janeiro e surpreso com as maravilhas decantadas por Claudel, Milhaud, e seu conterrâneo Cendrars prepara seu retorno para 1936 quando, trabalhando com um grupo de arquitetos brasileiros de vanguarda sob a coordenação de Lucio Costa, elaborará o "risco original" do novo Ministério da Educação e Cultura, projeto que se tornará marco da nova arquitetura brasileira. (17)



1º salão de arquitetura tropical  
inaugurado á 17 de abril de 1933 pelo  
exmo. sr. ministro washington pires

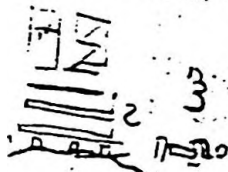
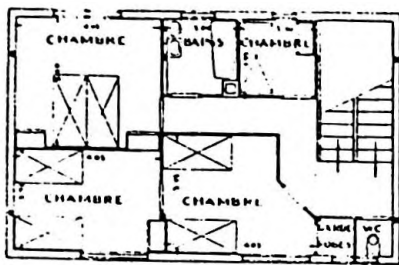
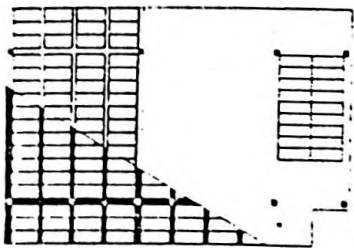
presidente de honra	frank lloyd wright
precursores	lucio costa gregorio warchavchik emilio baumgart
comissão organizadora	joão laurencô da silva alcides da rocha miranda ademar portugal
organizador e compositor de catalogo	alexandre ulberg

Frank Lloyd Wright. "Gale House", Oak Park, Illinois, 1909. (Scully Jr., 1975).  
 Salão Tropical, realizado em 1933, que reuniu os jovens arquitetos  
 brasileiros. (Ferraz, 1965).

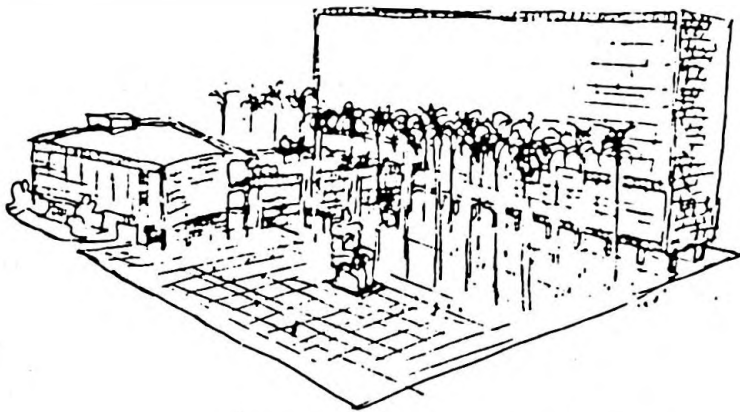


1914

FLANDRES

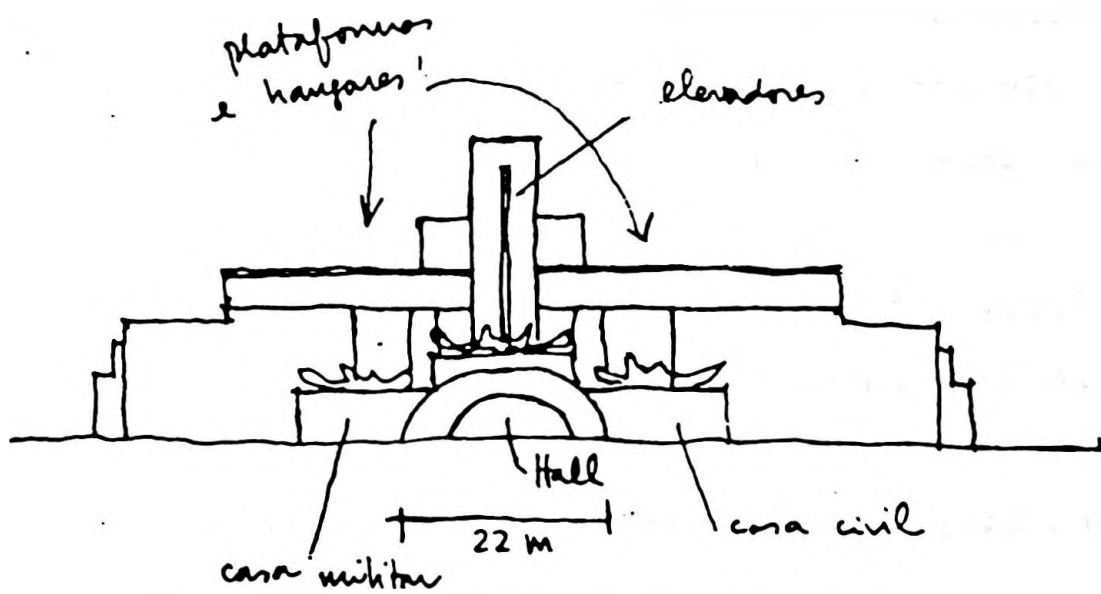
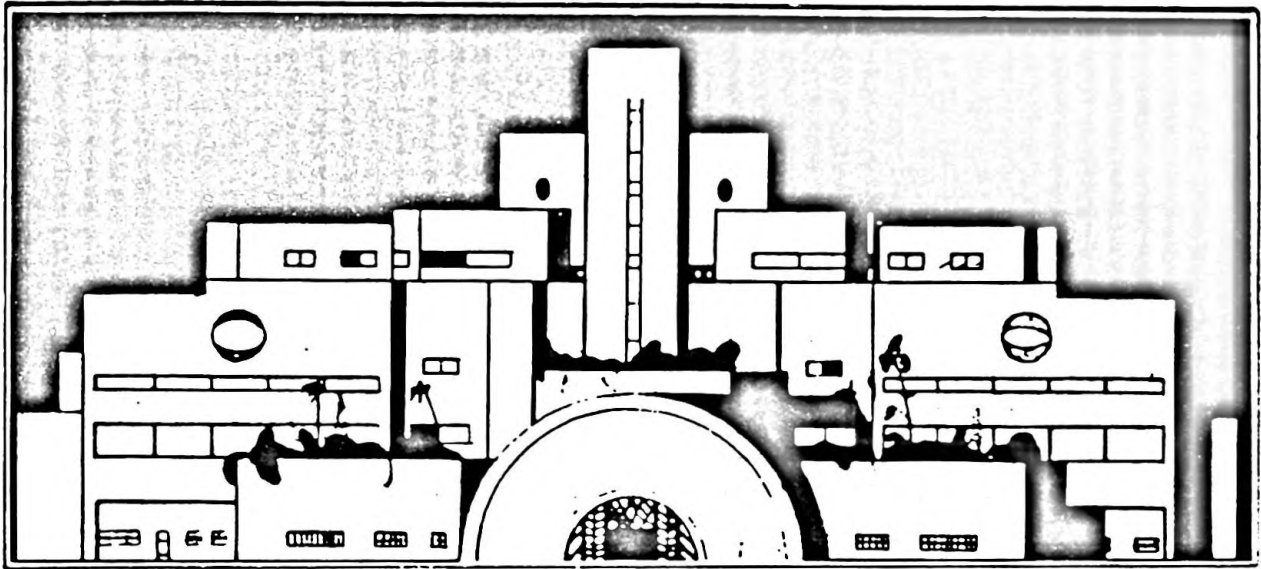


1a. Thèse de la maison à sec



Projet de la maison à sec  
à Marseille  
Apr 13 mai 1936  
Le Corbusier

Acima, à esquerda, a casa Dom-ino (1914-15): o sistema estrutural, a organização do espaço doméstico e a agregação das unidades habitacionais. A direita, as origens do "pan de verre" e a sua aplicação no sistema Dom-ino (Tentori, 1987). Abaixo, desenho de Le Corbusier para o Ministério de Educação e Saúde, de 1936.



Flávio de Carvalho. Ante-projeto para concurso do Palácio do Governo, 1927 (Daher, 1982).



A serviço do governo brasileiro, empenhado em redefinir o espaço público através da construção de edifícios em estilo contemporâneo -que transmitam uma nova imagem jovem e progressista do governo-, Le Corbusier influencia a partir de uma atuação pessoal muito ativa, toda a primeira geração de arquitetos modernistas.

Muitas das idéias sobre urbanismo e arquitetura, então preconizadas, vigoram até hoje, particularmente em Brasília, projetada seguindo as suas normas, tais como, "o uso de edifícios altos, as grandes áreas verdes na cidade, a separação da circulação de pedestres e veículos; a articulação contínua do habitat coletivo e o rechaço da habitação individual; o conceito de standard arquitetônico homogêneo e trama urbana."(18)

- Em 1931, dois anos depois da primeira visita de Le Corbusier em 1931, -enquanto se discutia o problema da habitação popular no congresso em São Paulo-, vem ao Rio de Janeiro Frank Lloyd Wright, mestre incontestável da arquitetura orgânica americana, que permanece duas semanas no Brasil, mantendo um encontro com estudantes de arquitetura da Escola Nacional de Belas Artes, então em greve pela demissão de Luc Costa e Warchavchik que o acompanharam nessa rápida visita.

"Wright encontrava-se no Rio como representante dos Estados Unidos no julgamento do concurso internacional para construir, nas Antilhas, um farol em memória a Cristovão Colombo." (19)

Esta comissão, reuniu-se durante duas semanas na primeira casa modernista construída por Warchavchik, na rua Toneleiros.(20)

Dos contactos com os jovens estudantes e arquitetos, não deve ter lhe passado despercebida a fragmentada situação da arquitetura brasileira e das instituições de ensino dessa época e talvez lhe tenha servido de inspiração na redação do artigo *To the Young Man in Architecture* publicado pela revista *Modern Architecture* ainda em 1931.(21)

Incitando os jovens arquitetos a "não ceder passagem ao engenheiro, vendedor ou propagandista", afirma que "sob a luz do novo e com a dor da perda, somente agora é que a América acorda para ver porque e como a "arte" concebida como um expediente comercial, ou degradada ao nível de aplicação sentimental, atraiçou a vida americana", exortando seus alunos no sentido de que não permitam que a arquitetura americana continue a ser uma arquitetura de imitação, seguindo falsos modelos.

Previne os jovens estudantes contra "as escolas de arquitetura que representam a engenharia", pois "somente os espíritos radicais e rebeldes" nelas poderão sobreviver.

Partindo da convicção que toda arquitetura livre deve se desenvolver de dentro para fora, a partir de sua essência, organicamente, conclui que a arquitetura moderna não pode se "moda", nem poderá jamais ser novamente qualquer "estilo", e o risco de que a senilidade se fixe para um novo ciclo de trinta anos!(22)

## OS ENGENHEIROS-ARQUITETOS DA CIDADE EM EXPANSÃO

São Paulo, 1900. Alexandre Mariano Cococi e Alexandre Maurice Orecchia tornam-se engenheiros civís, formados pelo curso de Engenharia do *Mackenzie College*, iniciado em 1896, sendo diplomados pela Universidade do Estado de Nova York. (23)

Fundada em 1870, em Higienópolis, um dos primeiros bairros residenciais da alta burguesia paulistana, pelo ministro protestante George W. Chamberlain, a Escola Americana - inicialmente concebida como um internato para meninos, incorpora-se em 1884 à Universidade do Estado de Nova York para implantação de cursos superiores. Esta universidade é essencialmente um Conselho Superior de Ensino, tendo autoridade para conceder cartas de incorporação a estabelecimentos literários, educativos, etc., sujeitando-se os estabelecimentos assim incorporados à sua fiscalização.

Como academia da Universidade do Estado de Nova York, o *Mackenzie College* recebeu fundos de doadores americanos, para aquisição de propriedades e instalação de cursos superiores em São Paulo, da mesma forma que algumas escolas de engenharia e

outros estabelecimentos técnicos americanos, entre os quais:  
a *Columbia University* de Nova York, a *Cornell University* de  
Ithaca, o *Clarkson College of Technology* de Postdam, o  
*Polytechnic Institute of Brooklyn*. (24)

"Attendendo ao pensamento dos fundadores cujo fim foi dar a  
na Paulicéa uma demonstração do valor e da praticabilidade  
dos methodos norte-americanos e não constituir uma grande escola  
o desenvolvimento desta instituição será relativo a um numero  
de estudantes que permittir elle se faça com perfeição.  
Considerando que essa perfeição será alcançada quando a  
matricula accusar 50 estudantes bem preparados no 1.anno de  
Engenharia, desejamos prosseguir na organização tendo em vis  
esse desideratum, de maneira que para o futuro nosso esforço  
será antes para providenciar pela perfeição do corpo discent  
do que pelo augmento do seu numero." (25)

A Universidade de Nova York exerce uma dupla fiscalização no  
*Mackenzie College*, "zela pela applicação dos fundos impedindo  
o seu desvio para outro objecto que não o da educação, e  
tambem exerce a sua autoridade impondo a rigorosa applicação  
do padrão universitario americano aos trabalhos escolares."  
(26)

Em seu discurso intitulado: "A instrução scientifica e o character", o Dr. Miguel Arrojado Lisboa, paraninfo da turma de engenheiros formados em 1915, assim se manifesta sobre o ensino americano da época: "A grandeza material das universidades norte-americanas corresponde uma grande elevação moral a applicação do ensino e uma intensa operosidade scientifica ou intellectual. Uma razão contribue poderosamente para esse resultado. Na America do Norte, o interesse geral ou social sempre prevalece sobre o individual."

"Eu acho que este traço é um dos mais substanciaes para a differenciação do povo norte-americano dos outros latino-americanos. É por essa razão que em paiz algum a autoridade mais facilmente se desembaraça das mediocridades. Em muitos outros paizes, para se chegar a isso, que custo, Santo Deus!..." (27)

O curso de Arquitetura foi formado em 1917, como setor da Escola de Engenharia. Com duração de cinco anos previa "o equivalente de um semestre de desenho, em fórmula commercial, sob a inspeção do lente, e um semestre de trabalho em escriptorios profissionaes." (28)

O ensino foi então implantado, nos moldes americanos, profundamente ligado às Belas Artes francesas.

Christiano Stockler das Neves, filho de Samuel das Neves, foi um de seus fundadores. Formado em 1911 pela Universidade da Pensylvania, -cujo ensino era profundamente influenciado pela Escola de Belas Artes francesa através dos trabalhos de Guadet, Blanc e Cloquet-, ele traz para a curso de Arquitetura do Mackenzie as mesmas estruturas didáticas e acadêmicas da escola americana, adotando o estilo "Luís XVI" e suas variantes como linha mestra de seus trabalhos. (29)

O neo-gótico e o neo-georgiano predominantes nos edifícios eclesiásticos e educacionais norte-americanos, utilizados inclusive na construção do Mackenzie em Higienópolis, tiveram também muita repercussão em São Paulo. (30)

O neo-classicismo e o eclétismo arquitetônico de influência francesa, alemã ou italiana, predominava também na Escola Politécnica de São Paulo, que inicia suas atividades em 1895 com o compromisso de "promover a divulgação dos conhecimentos úteis ao progresso e engrandecimento de nossa Pátria." (31)

Até então só existiam dois cursos de engenharia no Brasil: a Politécnica do Rio de Janeiro (1810) e a Escola de Minas de Ouro Preto (1875). Já a "institucionalização do ensino de arquitetura no Brasil remonta à Real Academia de Artilharia, Fortificação e Desenho da Cidade do Rio de Janeiro (1792), e seu desenvolvimento efetivo iniciou-se com o funcionamento da Academia de Belas Artes do Rio de Janeiro (1816), fundada por

D. João VI, sob o nome de Escola Real das Ciências, Artes e Ofícios, cujo corpo docente, originalmente, era composto por um grupo de artistas franceses da *Ecole de Beaux Arts*. Durante o século XIX a Academia de Belas Artes foi a principal responsável pela formação de arquitetos no Brasil," transformando-se mais tarde na Escola Nacional de Belas Artes. (32)

Será a partir de 1894 que iniciar-se-á o curso de arquitetura da Escola Politécnica de São Paulo, vinculado ao curso de Engenharia Civil, deste diferenciando-se apenas em algumas matérias específicas, como: Elementos de Arquitetura, Estudo de Detalhes, Estética das Artes do Desenho, História da Arquitetura e Estilos Diversos.

Segundo Luiz Ignácio Romeiro de Anhaia Mello, fundador da futura Faculdade de Arquitetura da Universidade de São Paulo, que se torna independente da Escola Politécnica a partir de 1948: "Não escapou à intuição genial dos eméritos fundadores da nossa Escola Politécnica, a conveniência e necessidade de incluir um curso de engenheiros-arquitetos entre os vários cursos do novo instituto. O fato é de véras de se acentuar, porque na época, último quartel do século dezenove, andava a Arquitetura divorciada da construção; era interpretada em termos de massa e espaço, e o ensino se baseava em dados predominantemente estéticos e não de função e estrutura, o que parecia caber melhor numa politécnica". (33)



Na verdade o ensino na Escola Politécnica era totalmente moldado nas escolas politécnicas européias. Antonio Francisco de Paula Souza, seu principal idealizador e primeiro diretor, estudou na Alemanha e no *Polytechnikum* de Zurique sob influência da *Ecole Polytechnique* de Paris. O neo-clássico francês constituía a base teórica do ensino de arquitetura, partir dos grandes tratadistas acadêmicos: Vignola, Alberti, Delorme e Mansard introduzidos pelo organizador do curso, Francisco de Paula Ramos de Azevedo, engenheiro-arquiteto formado em 1878, pela Universidade de Relais, em Gand na Bélgica. (34)

A presença de inúmeros professores europeus no início dos anos 1880 como Domiziano Rossi, Alberto Pozzo, Enrico Vio, Felisberto Ranzini, Maximiliano Hehl, Victor Dubugras, entre outros, intensifica a influência estrangeira no ensino de engenharia e arquitetura. (35)

Data de 1911 a criação da Escola de Belas Artes de São Paulo dirigida pelo engenheiro-arquiteto Alexandre de Albuquerque recém-formado pela Escola Politécnica, com estudos posteriores realizados na Europa. Funcionando por um período de apenas dois anos, em seus cursos de arquitetura e pintura vigorava o mesmo ideário, que foi retomado em 1925 quando da reabertura da escola. (36)



Deve-se salientar também a influência que muitos profissionais estrangeiros exerceram desde sua fixação em São Paulo, a partir de meados do século passado, participando profissionalmente do início da expansão urbana da cidade. O primeiro edifício neo-clássico da cidade foi o Grande Hotel Rua São Bento, foi construído em 1878 pelo alemão Puttkamer. Matheus Haussler, Julius Ploy, também alemães realizaram, ainda na década de 1880, inúmeras residências para os grandes fazendeiros de café que se transferiam para a capital.

"Esta preferência inicial pelos alemães talvez se deva ao fato de que eles construíam residências com arquitetura simples e austera, manifesta inclusive nas fachadas relativamente despojadas de ornamentos, de forma que não chocavam os que estavam acostumados às singelas casas da cidade inspiradas na tradição lusitana." (37)

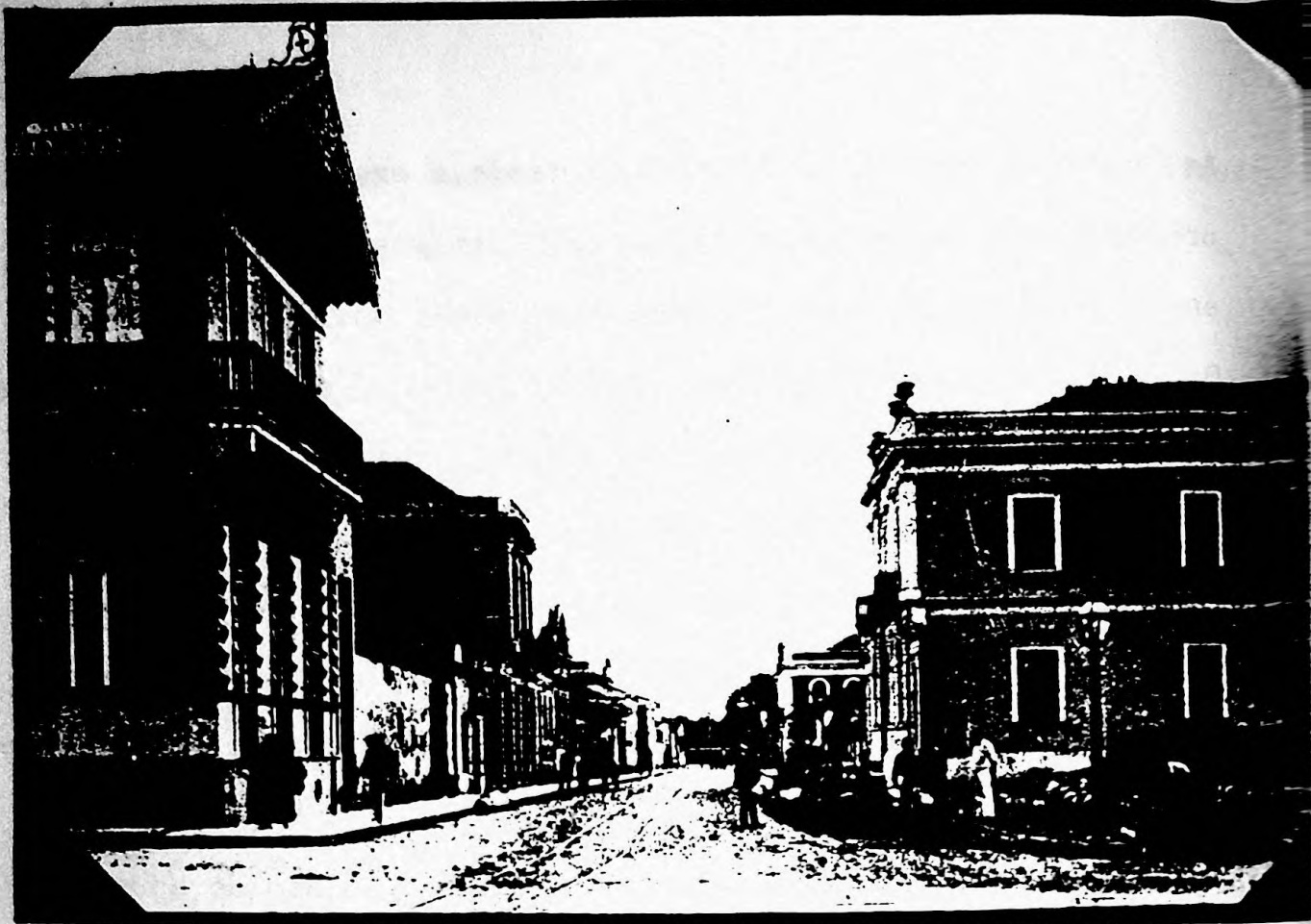
Têm também grande influência nas construções do final do século em São Paulo, as obras de Tommaso Gaudenzio Bezzi, entre as quais destaca-se o Museu do Ipiranga, e de Luigi Pucci, que projeta a Chácara do Carvalho para o conselheiro Antonio Prado; construídas no estilo neo-clássico italiano, seguindo as normas de Palladio, Vitruvio e das *Cinque Ordini* de Vignola.

As "cinco ordens" influenciam desde a execução dos simples ornatos das casas dos milhares de imigrantes italianos que então afluem para a cidade, à produção do Liceu de Artes e Ofícios, que inicia seus cursos em 1883 e em cuja programação o "estudo das ordens de arquitetura" segundo o compêndio de Vignola é fundamental. (38)

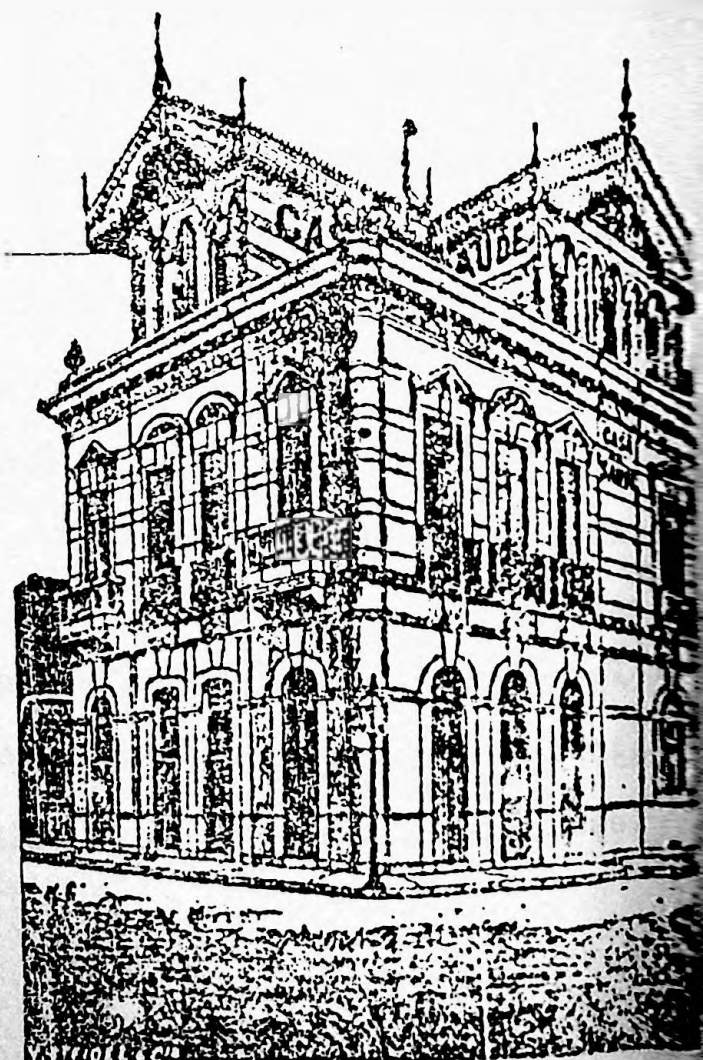
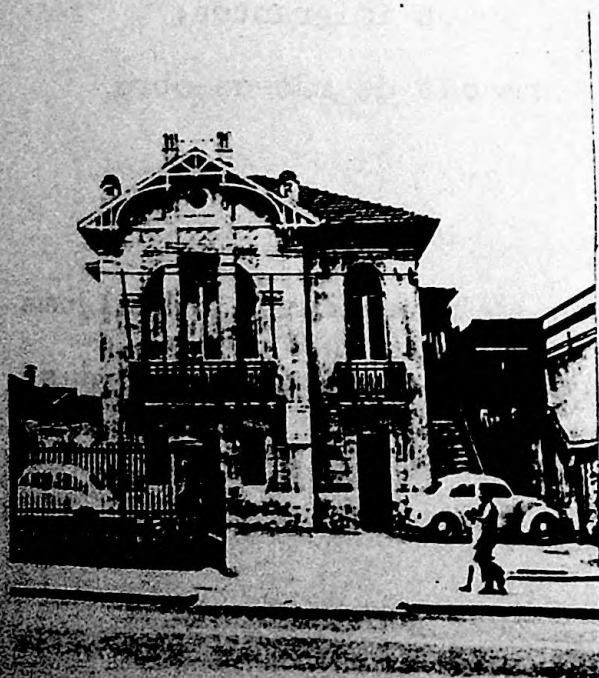
Seguindo as tendências da época, o aparecimento do Liceu, anterior à fundação das escolas de engenharia foi decorrente da necessidade de mão-de-obra especializada que o decorativismo impunha e fazia parte do projeto de educação popular conduzido pela iniciativa particular, a mesma que havia defendido a substituição do braço escravo na província de São Paulo, que havia colocado a locomotiva e que via a indústria não mais como uma utopia.

O Liceu era amplamente frequentado pelos imigrantes, constituindo o maior centro de formação de mão-de-obra especializada em São Paulo. (39)

Pode-se afirmar que os engenheiros só começaram a ter alguma influência na sociedade brasileira a partir da fundação das escolas de engenharia já no início dos tempos republicanos.



No final do século passado, muitos eram os chalés existentes em São Paulo, em todos os bairros. Acima, aspectos da Rua Alegre em 1887 (Acervo EMSP). À esquerda residência do início do século na Avenida Celso Garcia e à direita anúncio publicado em O Estado de S.Paulo em 1894.



**CASA DE SAUDE DE S. J.**  
 1, Rua D. Veridiana Prado, 1  
 TELEPHONE, 122  
 Clinica medica e molestias de senhores  
**DR. ARTHUR AZEVEDO**  
 Clinica cirurgica e molestias mentaes e nervos  
**DR. OLIVEIRA BOTELHO**

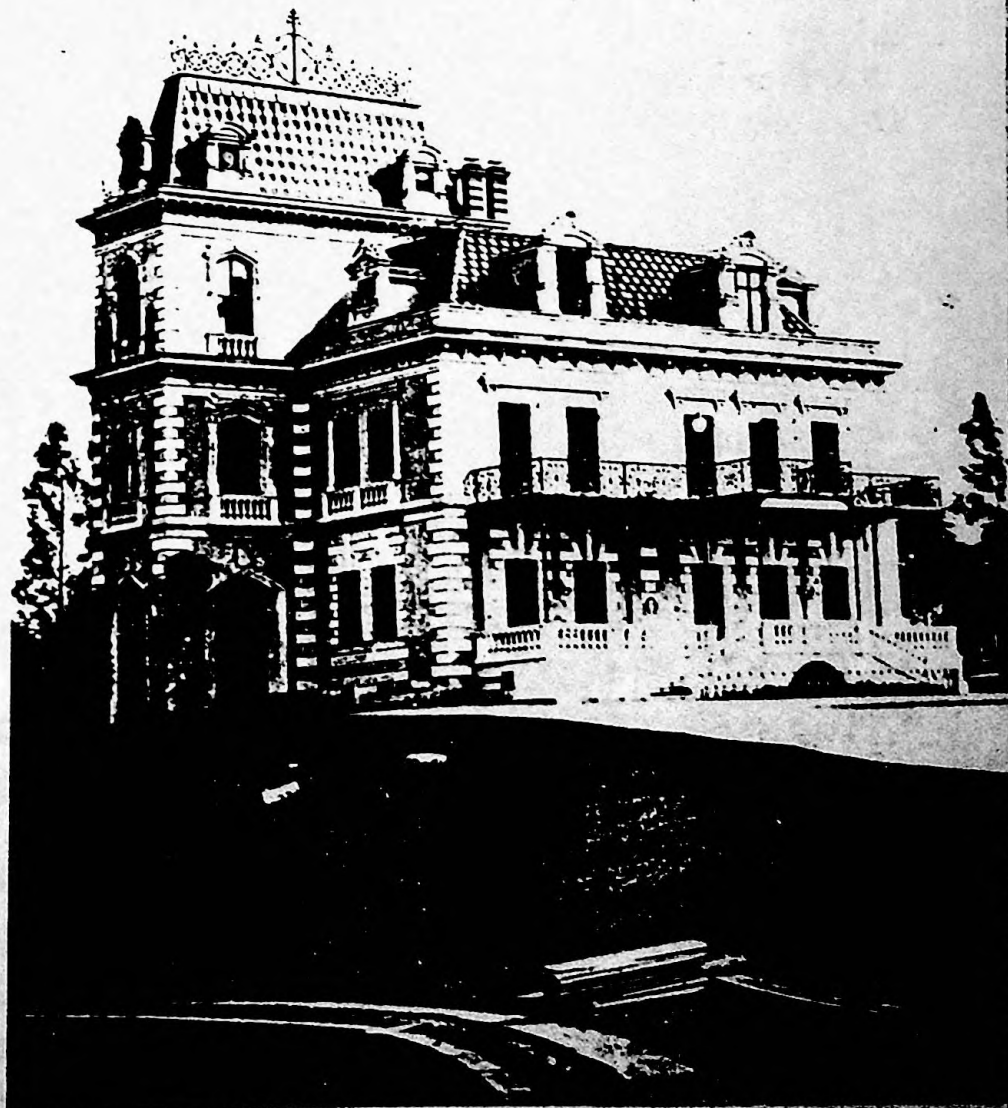


Avenue Paulista à São Paulo Brésil



Avenida Paulista, fotografada por Guilherme Gaensly em 1902 (Toledo, 1989).

Palacete de D. Veridiana em Santa Cecília no final do século  
(Lemos, 1985).





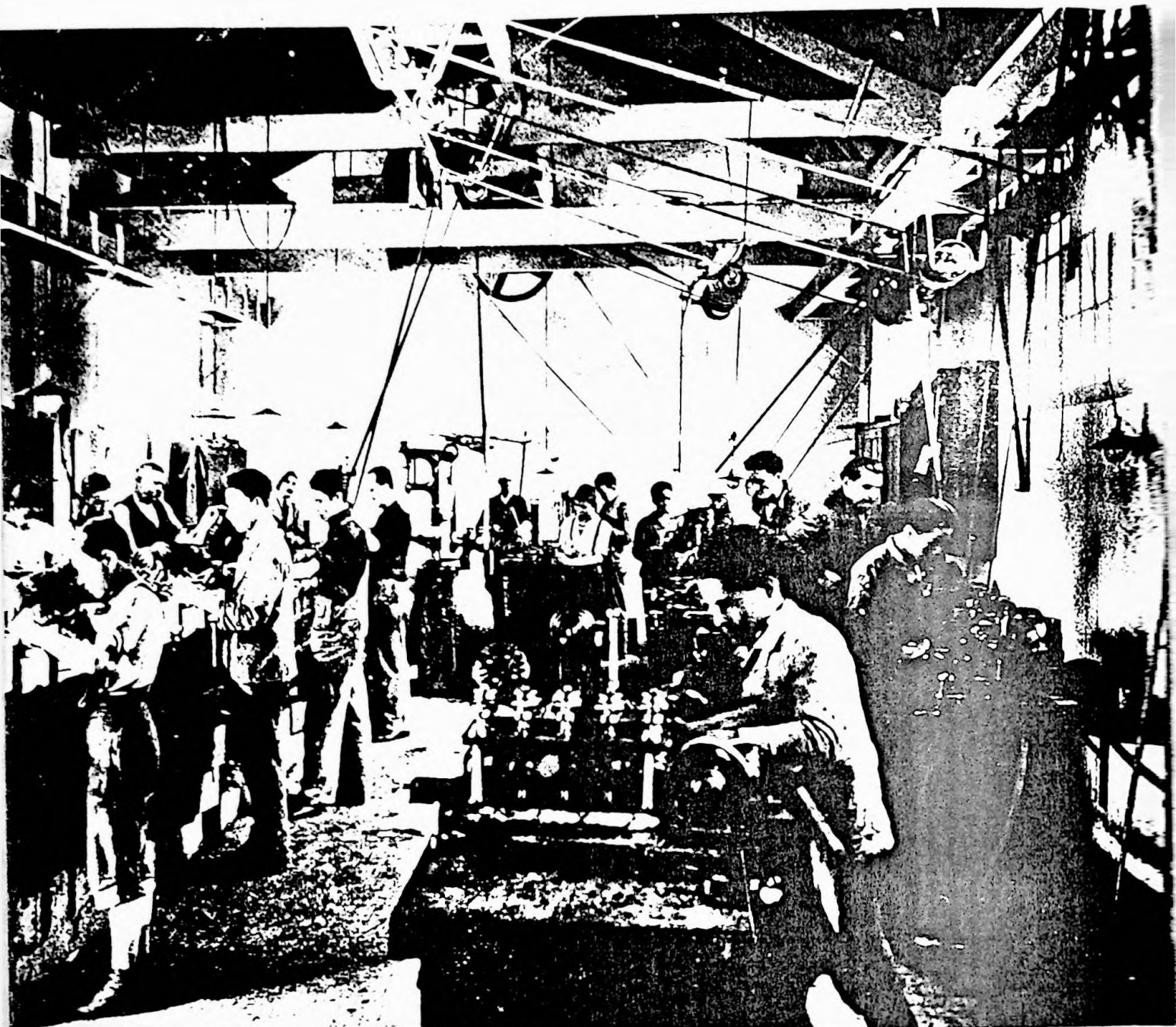
Dois edifícios construídos por engenheiros-arquitetos italianos, tiveram muita influência na difusão do neo-clássico em São Paulo, no último quartel do século XIX: A residência da Chácara do Carvalho, projetada por Luigi Pucci para o Conselheiro Antônio Prado e o Museu do Ipiranga de G.T.Bezzi (Lemos, 1985).





Monumento realizado no final da década de 20, em homenagem a Ramos de Azevedo, diante do Edifício do Liceu de Artes e Ofícios. O projeto do monumento foi do escultor Galileo Emendabile e do edifício Domiziano de Ramos de Azevedo (Acervo Liceu de Artes e Ofícios).





## SEÇÃO DE F

O Liceu de Artes e Ofícios teve início na Escola Propagadora de Instrução em 1873, datando de 1908-1910 o início de sua atuação em maior escala devido ao decisivo incentivo de Ramos de Azevedo, que adirigiu, com a colaboração de vários italianos, como seu principal assessor Luigi Scattolin.

Em cursos diurnos e noturnos ensinava-se entre outras matérias: desenho ornamental, artes graphicas, desenhos de mecânica e móveis, desenho architectônico, pintura decorativa, tapeçaria, serralheira artística, fundição em bronze etc.

Sua produção seguia a gosto italiano, o esmero de sua fabricação proporcionou-lhe vários prêmios em exposições industriais realizadas no Rio de Janeiro, Chicago, S. Luiz, Turim e Bruxelas.

Criou-se a partir de então uma mão-de-obra especializada que vai participar ativamente da configuração de S. Paulo deste século.

Acima, vista parcial da Seção de Fechaduras (Acervo do Liceu de Artes e Ofícios).

# MARMORARIA TAVOLARO

RUA STA. EPHIGENIA, 69  
S. PAULO



EXPOSIÇÃO



EXPOSIÇÃO



DEPOSITO DE MARMORES



EXPOSIÇÃO



EXPOSIÇÃO



OFFICINA

**Marmoraria Tavolaro** = Rua Sta. Ephigenia, 69  
= SÃO PAULO =

Unica casa que possui o maior e mais rico sortimento em  
TUMULOS - ESTATUAS - VASOS - PEDESTAES - ETC.

Folheto da Marmoraria de Miguel Tavolaro. Italiano nascido em 1872 em Basilicata, chegou ao Brasil em 1883. Estudou no Liceu de Artes e Ofícios, trabalhando em serviços de cantaria, entre outras obras, no Monumento da Independência.

A riqueza do café e o grande surto industrial provocando a ascensão da burguesia e a expansão das cidades induzem ao predomínio da mentalidade urbana sobre o pensamento rural de caráter patriarcalista.

O positivismo amplamente aceito entre nós, fomenta a instalação de uma nova ordem econômica e social voltada para progresso material e industrial.

"O desprezo brasileiro pelos trabalhos técnicos vinha dos tempos da Colônia. Produto da época e das condições de vida social da Metrópole, transferiu-se para a Colônia, com os costumes, os usos e a religião, a mentalidade para a qual a liberdade se tornou sinônimo de ociosidade e o trabalho qualquer coisa de equivalente à escravidão." (40)

Com a chegada dos ingleses, práticos e progressistas, altera-se essa mentalidade. A construção de estradas de ferro foi a primeira solicitação econômica de vulto a que a engenharia nacional teve de responder. Por essa época, veio também a necessidade social de novos e melhores serviços públicos, que constituíram outros tantos desafios à engenharia.

Com a República aumentam os empregos públicos tanto no governo federal como nos estados, mas o predomínio das ferrovias no mercado de trabalho dos engenheiros perdurou até a década de 20, quando a vulgarização do uso do concreto-armado, introduzido pouco antes por profissionais italianos e por firmas francesas e alemãs, exigiu grande quantidade de engenheiros na construção civil, que passou a ser o maior empregador. (41)

A importação de materiais de toda espécie, dificultando a plena expansão do surto construtivo iniciado nessa época e o concreto-armado despontando como uma nova técnica perfeitamente adequada às condições locais, criam-se dentro das escolas de engenharia, setores interessados na pesquisa das características dos materiais brasileiros, tais como: "cimentos, caes, concretos, pedras naturais, tijolos, telhas, madeiras e metais." (42)

O Gabinete de Resistência dos Materiais da Escola Politécnica de São Paulo, criado em 1899, será o marco inicial do começo da Tecnologia Civil no Brasil. Contando com a colaboração dos professores L. Tetmajer e Wilhem Fischer da *Eidgenossische Technische Hochschule* de Zurique, foram então realizados, pela primeira vez no Brasil, ensaios de resistência de diversos materiais de construção, cujos resultados, publicados pelo

Grêmio Politécnico em 1905 sob o título de "Manual de Resistência dos Materiaes", foram aplicados nas construções dos primeiros edifícios de concreto-armado. (43)

Nossa engenharia civil inicia nesse período, uma fase nova que respeita à técnica das estruturas arquitetônicas, que se desenvolverá em dois tempos distintos: o primeiro de iniciação e aprendizado da nova técnica e de sua aplicação a partir de materiais nacionais; o segundo, de auto-suficiência e de procura por conta própria, de soluções capazes de atender aos projetos de espírito moderno, que começam a surgir nesse período. (44)

Sucedem-se também os inventos realizados inicialmente para aprimoramento das técnicas agrícolas de plantio e beneficiamento do café e outros produtos e, posteriormente todos os setores urbanos, inclusive no de construção civil.

No Arquivo Nacional do Rio de Janeiro e no Instituto Nacional de Propriedade Industrial, encontra-se arquivada documentação referente a patentes e privilégios industriais datados de 1905 em diante. (45)

"O Decreto n.2393 de 31 de dezembro de 1910, aprova a Convenção concluída no Rio de Janeiro, em agosto de 1906, pela Terceira Conferencia Internacional Americana, Relativa a Patentes de Invenção, Desenhos e Modelos Industriaes, Marcas de Fabricas e Commercio, e Propriedade Litteraria e Artistica. O Poder Executivo fica autorizado a despender pelo Ministério das Relações Exteriores a quantia necessaria à installação, na cidade do Rio de Janeiro, da Secretaria Internacional para a protecção da Propriedade Intelectual e Industrial, logo que 12 nações americanas pelo menos, hajam ractificado a predita Convenção..." (46)

Nesse momento de tomada de consciência da sociedade urbana, que se organiza em defesa de sua produção, torna-se preponderante o papel do engenheiro na condução do crescimento das cidades em expansão.

Em 1900, formam-se pela Escola Politécnica de São Paulo, sete engenheiros-civís e um engenheiro-arquiteto. Até 1920 serão diplomados 270 engenheiros-civís e 20 engenheiros-arquitetos. (47)

Por esses números deduz-se facilmente que a responsabilidade da maioria das construções realizadas em São Paulo, nas primeiras décadas deste século cabia a engenheiros -formados no Brasil ou no exterior-, ou então a mestres-de-obras, particularmente aos inúmeros *capomastri* italianos, que após cinco anos de comprovada experiência no setor recebiam um diploma outorgado pela Secretaria de Estado dos Negócios de Agricultura, Commercio e Obras Públicas.

"Formalmente o ecletismo é a linguagem eufórica da liberdade calcada na nova tecnologia." (48) Contudo o *Art-Nouveau*, trazido pelas ferrovias, será, a primeira forma de reação contra o academismo oficial.

Com múltiplas denominações: *Jugendstil*, *Secession*, *Liberty*, *Floreal*, a "arte nova" aparecerá de forma integral nos projetos de alguns engenheiros e arquitetos estrangeiros, tais como o belga-argentino Victor Dubugras, o sueco Carlos Ekman e os italianos Giulio Micheli e Giuseppe Chiappori.

E de Dubugras a estação de Mairinque, construída em 1907, junto aos trilhos da Estrada de Ferro Sorocabana. Obra original, concebida dentro das mais recentes inovações tecnológicas, é considerada por vários autores marco inicial



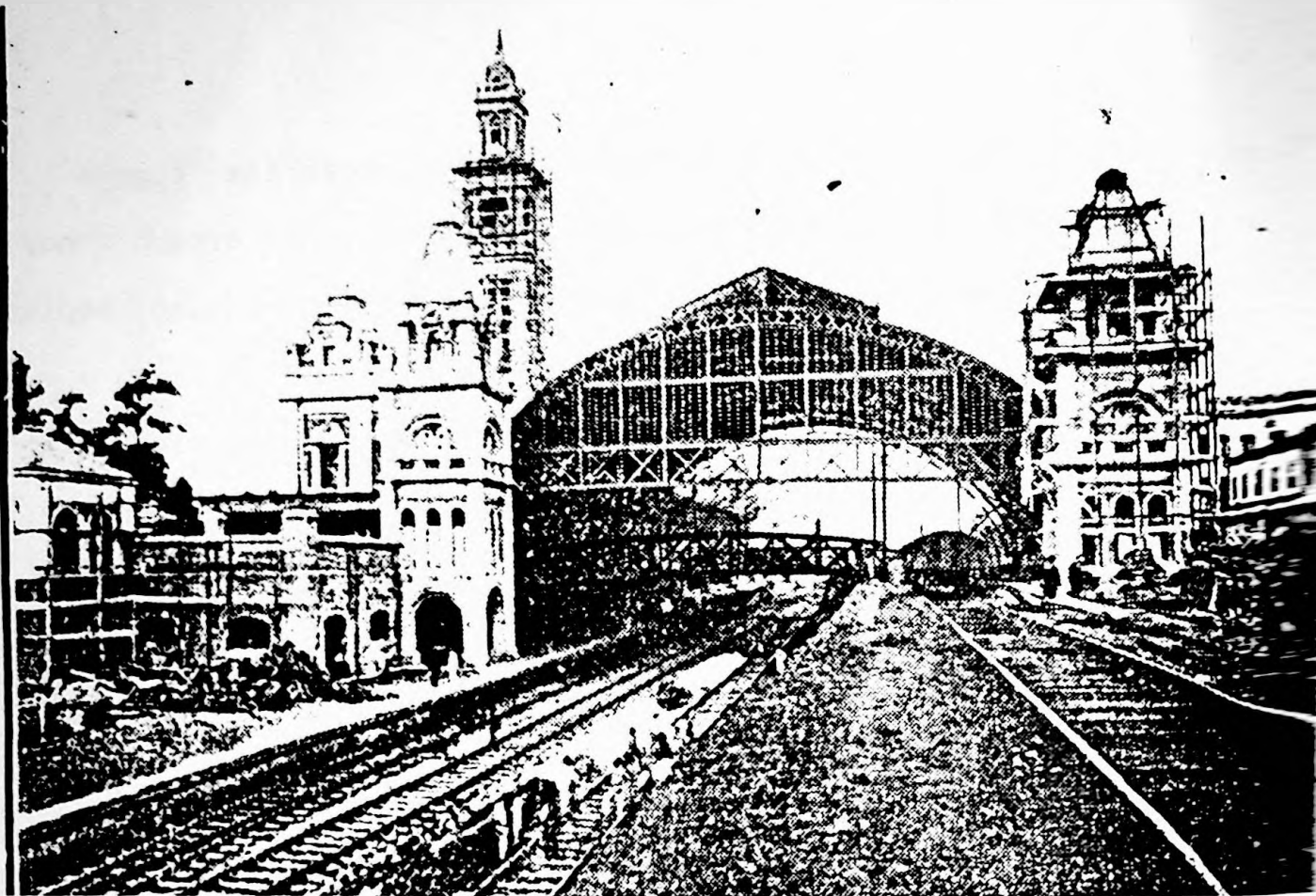
da arquitetura moderna feita no Brasil. Descrita "como o exemplo da mais judiciosa aplicação do cimento armado", que permitiu resolver um importante problema de fundação, mediante a "constituição de toda a obra em um bloco único, indeformável", o sistema utilizado em sua construção, - possibilitando quer a suspensão através de tirantes das coberturas que sombreiam as plataformas de chegada quer a abertura de grandes vitrais nas fachadas-, proporcionou uma grande leveza ao conjunto arquitetônico.(49)

Algumas residências foram construídas no início do século nesse estilo, dessas a mais representativa é a Vila Pentecado projetada pelo arquiteto sueco Carlos Ekman, para o Conde Antonio Alvares Pentecado. (50)

De caráter transitório, o *Art-Nouveau* teve curta duração em São Paulo, restringindo-se sua aplicação às fachadas decoradas com motivos floreados, realizados em argamassa ou em ferro, que se repetiam com maior ou menor intensidade nas residências da alta burguesia e nas milhares de pequenas casas construídas para a classe operária.

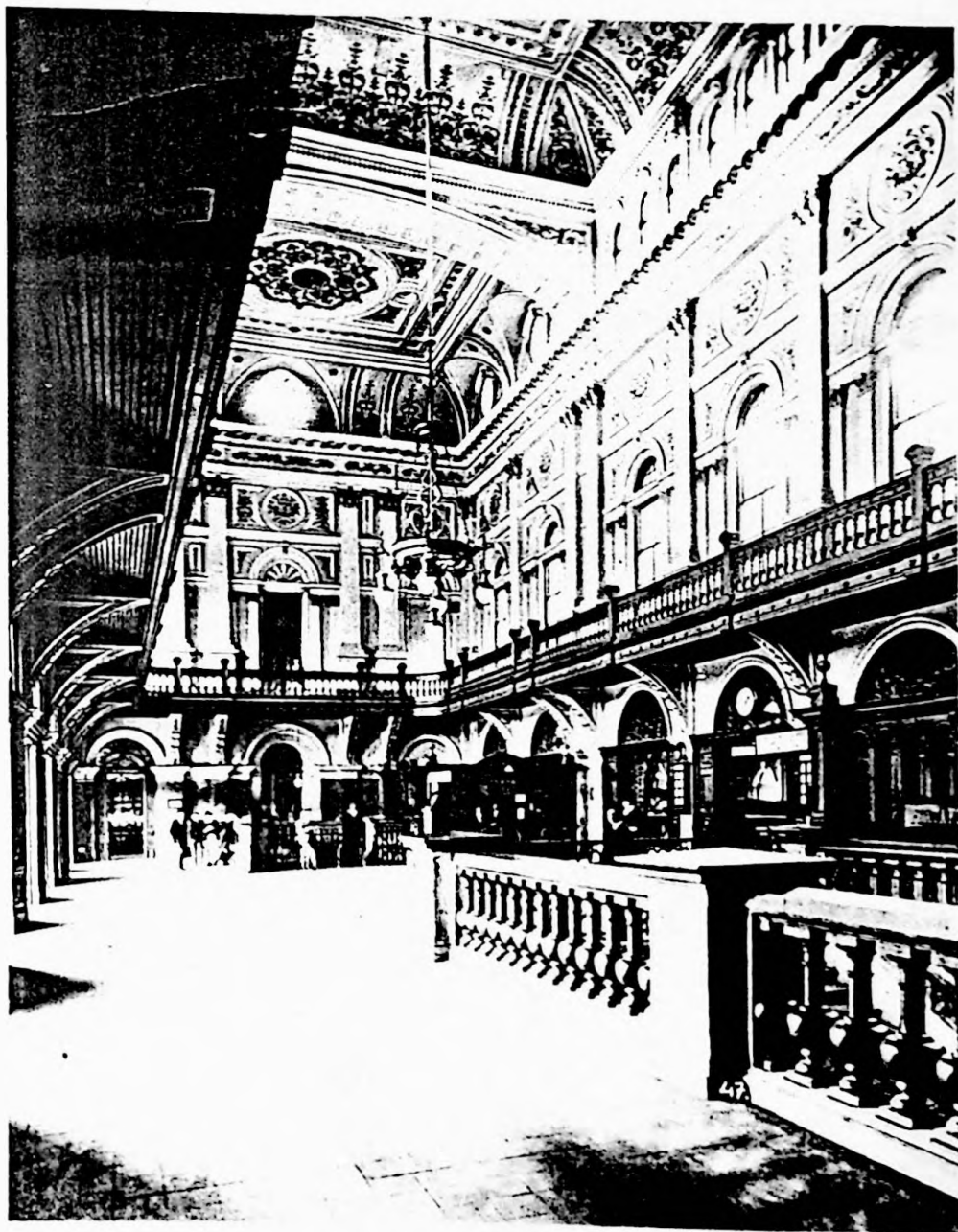
As formas acadêmicas e ecléticas, coexistem com esse estilo de transição, produzidas por grandes escritórios de engenharia que trabalham ativamente no início do século, como os de Ramos de Azevedo, Otaviano Pereira Mendes e Samuel das Neves. (51)



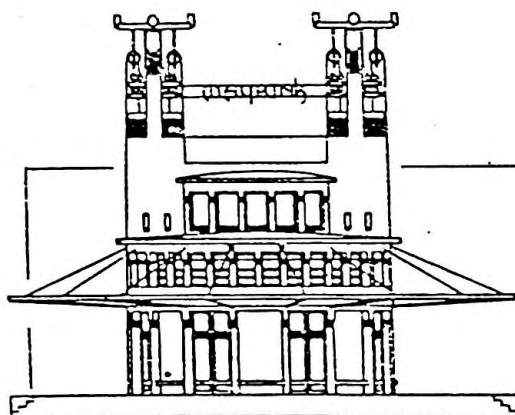
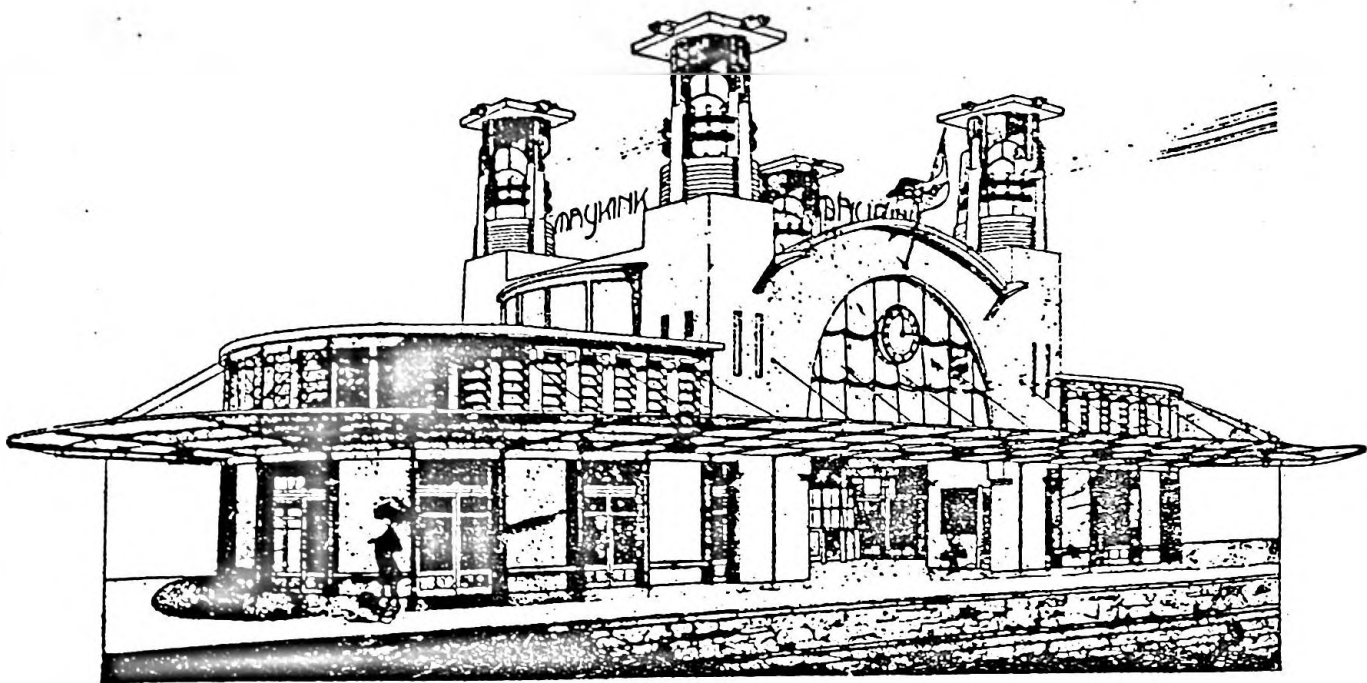


Acima, Estação da Luz em construção, 1899. (arquivo RFFSA). Abaixo, Estação da Barra Funda na Estrada de Ferro Santos - Jundiaí, 1892 (arquivo RFFSA).

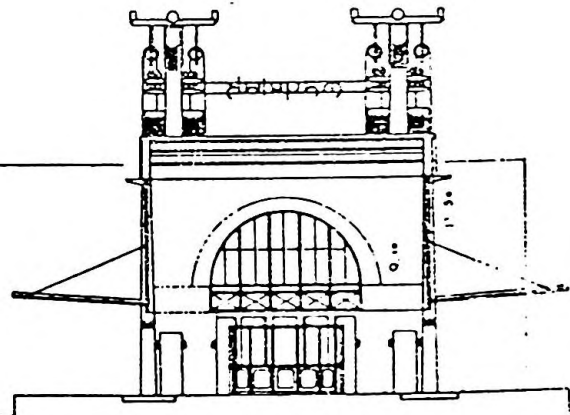




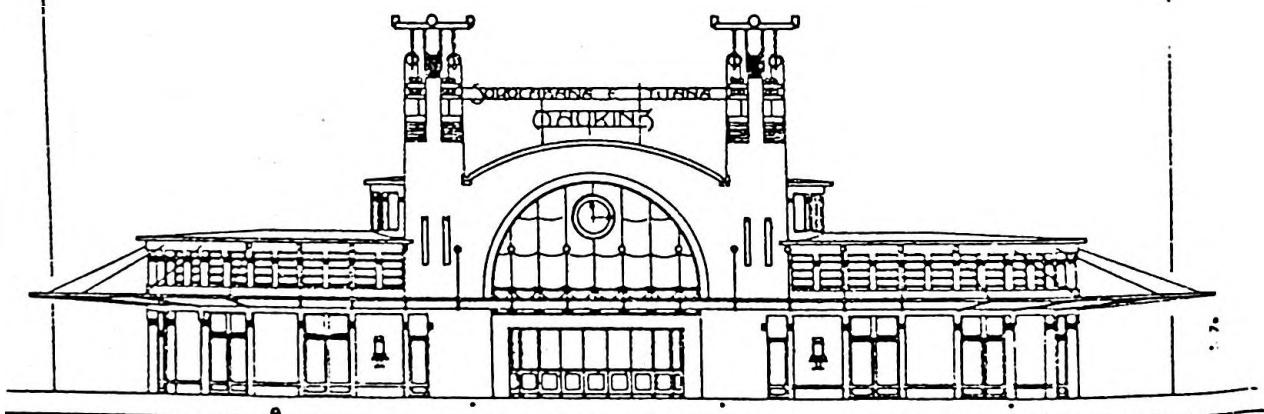
Interior da Estação da Luz em 1902 (Acervo da RFFSA)



Elevação Lateral



Seção pelo Hall



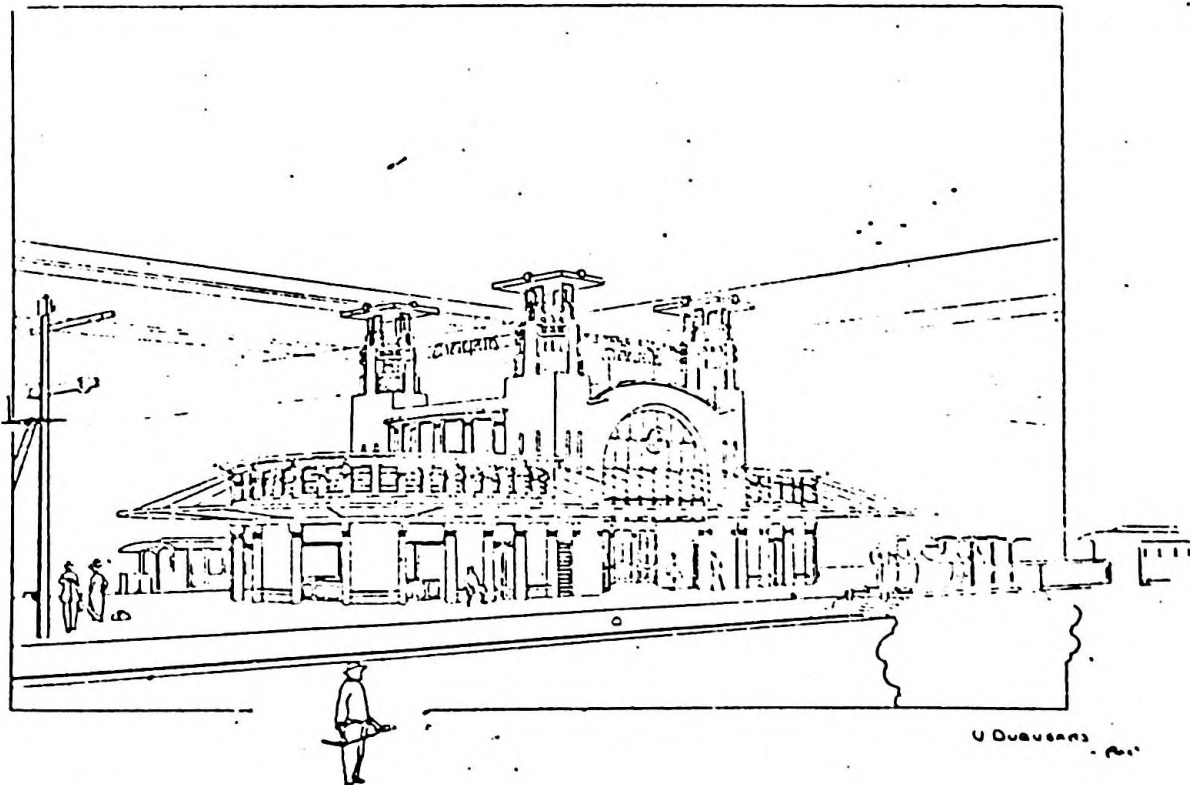
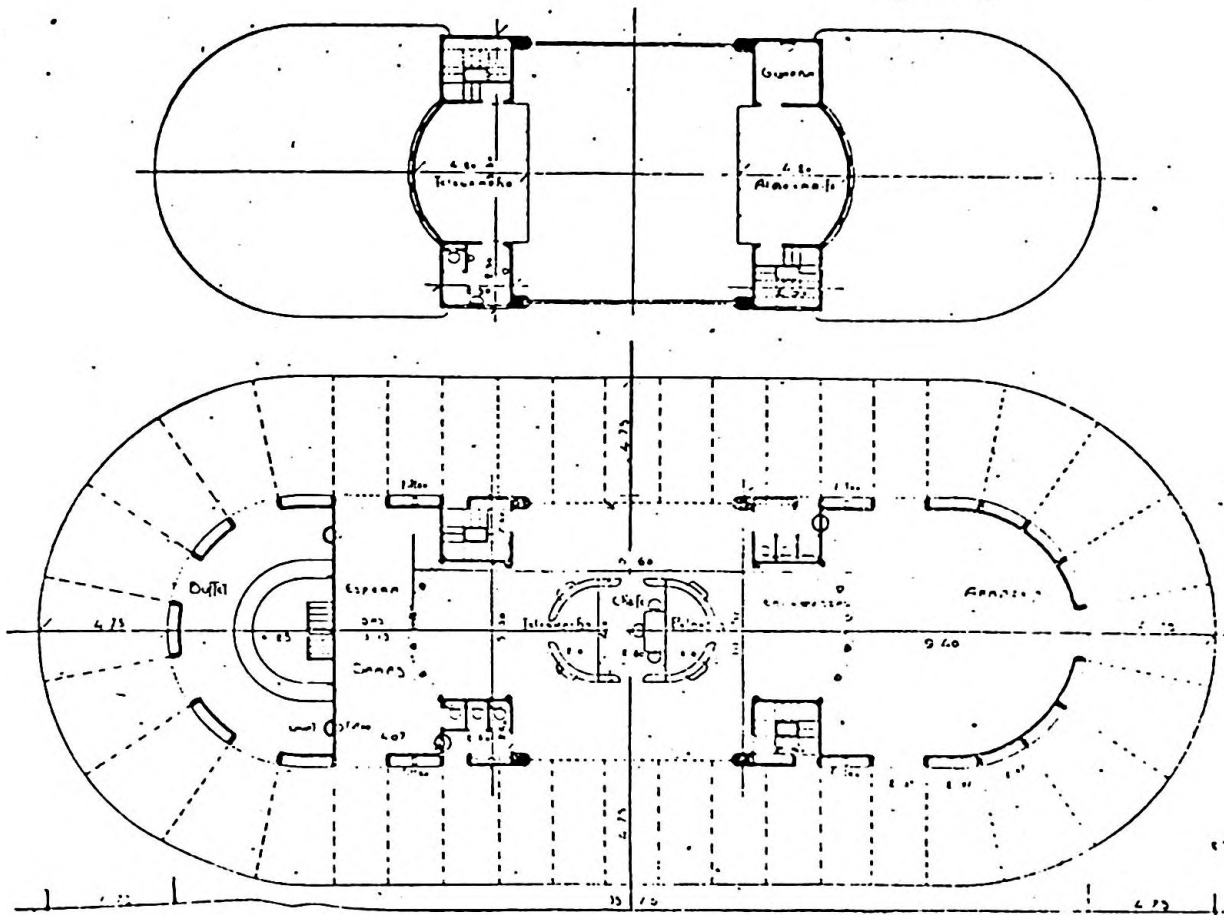
Escala 1:100

V. Dubugras

Estação de Mayrink, na Estrada de Ferro Sorocabana, projetada e executada pelo arquiteto Victor Dubugras em 1906 (Biblioteca FAUUSP).

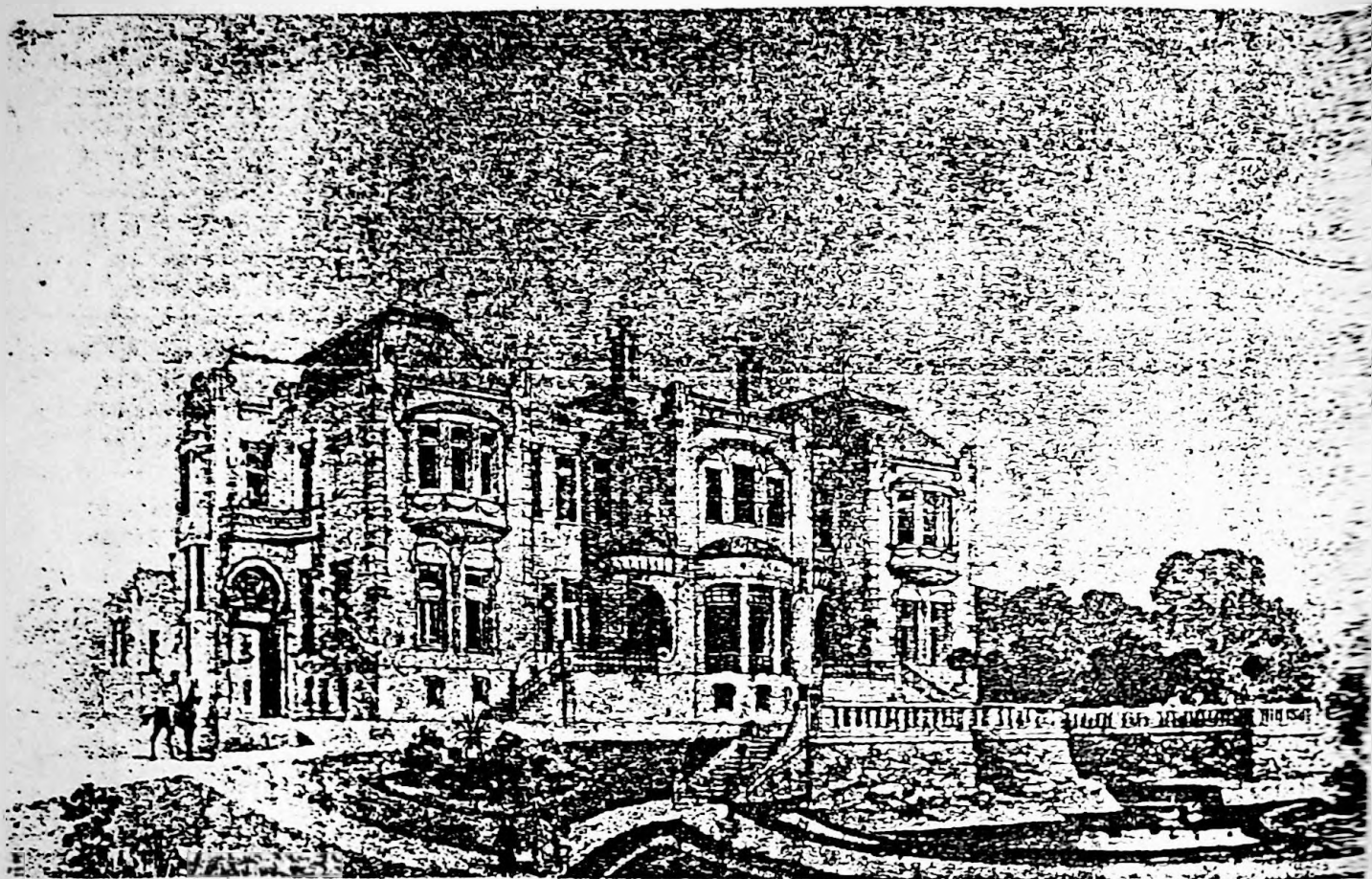
E DOROCABANA E ITUANA ESTAÇÃO MAYRINK

Escala 1:100

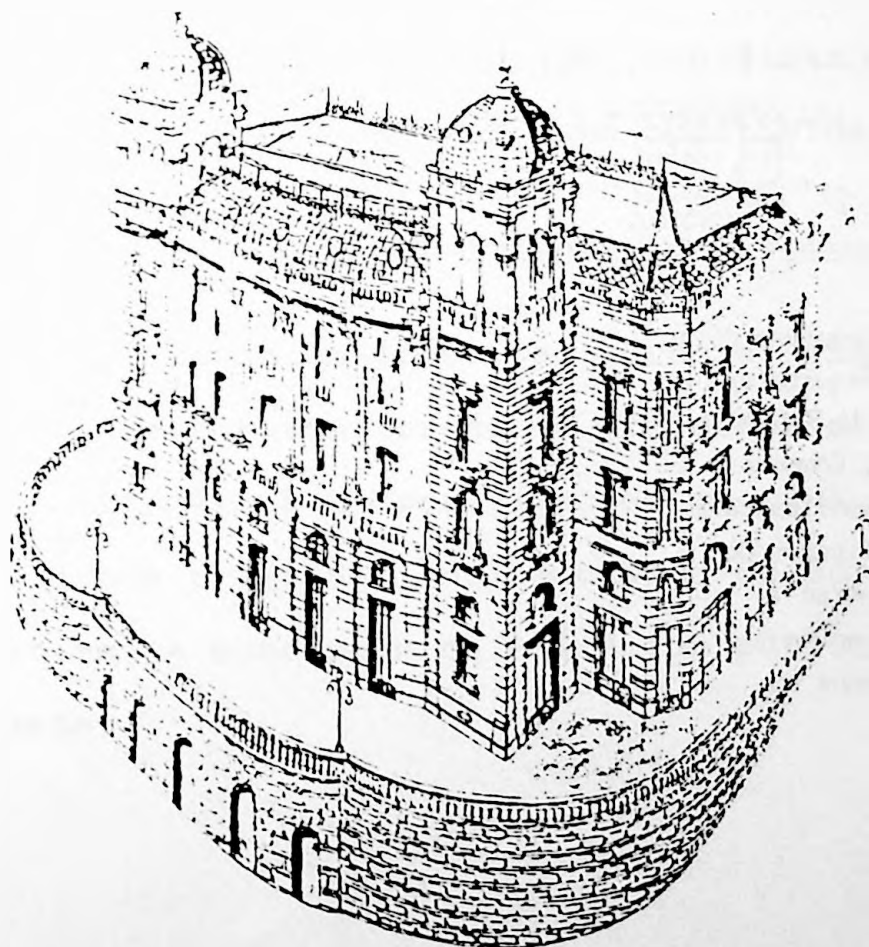
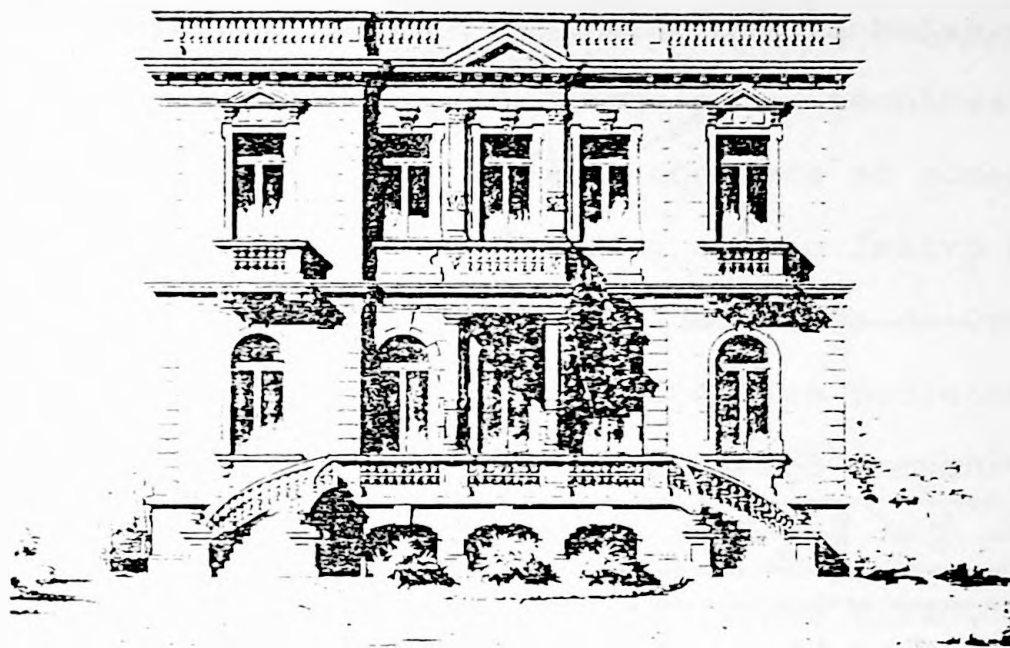


Plantas e perspectiva realizadas por Victor Dubugras, no artigo "Uma Estação Modelo", publicado na Revista Polytechnica.





Aquarela original do projeto "Art Nouveau" da "Vila Penteados", em Higienópolis, realizada pelo arquiteto sueco Carlos Ekman em 1902 (Acervo FAUUSP).



Durante a década de 10, dois grandes escritórios de arquitetura e construção destacavam-se nos projetos de grande porte da cidade, o de Ramos de Azevedo e o de Samuel das Neves. De seus projetos, sempre realizados em estilo eclético, reproduzimos acima do primeiro: a residência Procópio Davidoff; do segundo: perspectiva do Edifício do Conde Prates de 1913 (Acervo Biblioteca FAUSP).



Licença para o exercício da profissão de Dr. S. S. S. S. S.

O Governador do Estado das Negociações da Agricultura, Commercio e Obras Publicas de  
acordo com o disposto no paragrafo 2.º artigo 1.º da Lei n.º 2.022 de 27 Dezembro de 1924 resolve  
conceder ao Sr. JOSE SMOYRMAN  
licença para o exercício da profissão de Dr. S. S. S. S. S.

desde que o mesmo proveja contar cinco annos de exercicio da referida profissão no territorio do Estado.

Terminou de Estado das Negociações da Agricultura, Commercio e Obras Publicas de São Paulo  
nos 26 de Novembro de 1925

Leoberto Ribeiro de Souza  
Secretario da Agricultura, Commercio  
e Obras Publicas

Excedente por diploma de 21 de Novembro de 1925

Yara  
2165  
2166  
2167  
2168  
2169  
2170  
2171  
2172  
2173  
2174  
2175  
2176  
2177  
2178  
2179  
2180  
2181  
2182  
2183  
2184  
2185  
2186  
2187  
2188  
2189  
2190  
2191  
2192  
2193  
2194  
2195  
2196  
2197  
2198  
2199  
2200  
2201  
2202  
2203  
2204  
2205  
2206  
2207  
2208  
2209  
2210  
2211  
2212  
2213  
2214  
2215  
2216  
2217  
2218  
2219  
2220  
2221  
2222  
2223  
2224  
2225  
2226  
2227  
2228  
2229  
2230  
2231  
2232  
2233  
2234  
2235  
2236  
2237  
2238  
2239  
2240  
2241  
2242  
2243  
2244  
2245  
2246  
2247  
2248  
2249  
2250  
2251  
2252  
2253  
2254  
2255  
2256  
2257  
2258  
2259  
2260  
2261  
2262  
2263  
2264  
2265  
2266  
2267  
2268  
2269  
2270  
2271  
2272  
2273  
2274  
2275  
2276  
2277  
2278  
2279  
2280  
2281  
2282  
2283  
2284  
2285  
2286  
2287  
2288  
2289  
2290  
2291  
2292  
2293  
2294  
2295  
2296  
2297  
2298  
2299  
2300  
2301  
2302  
2303  
2304  
2305  
2306  
2307  
2308  
2309  
2310  
2311  
2312  
2313  
2314  
2315  
2316  
2317  
2318  
2319  
2320  
2321  
2322  
2323  
2324  
2325  
2326  
2327  
2328  
2329  
2330  
2331  
2332  
2333  
2334  
2335  
2336  
2337  
2338  
2339  
2340  
2341  
2342  
2343  
2344  
2345  
2346  
2347  
2348  
2349  
2350  
2351  
2352  
2353  
2354  
2355  
2356  
2357  
2358  
2359  
2360  
2361  
2362  
2363  
2364  
2365  
2366  
2367  
2368  
2369  
2370  
2371  
2372  
2373  
2374  
2375  
2376  
2377  
2378  
2379  
2380  
2381  
2382  
2383  
2384  
2385  
2386  
2387  
2388  
2389  
2390  
2391  
2392  
2393  
2394  
2395  
2396  
2397  
2398  
2399  
2400  
2401  
2402  
2403  
2404  
2405  
2406  
2407  
2408  
2409  
2410  
2411  
2412  
2413  
2414  
2415  
2416  
2417  
2418  
2419  
2420  
2421  
2422  
2423  
2424  
2425  
2426  
2427  
2428  
2429  
2430  
2431  
2432  
2433  
2434  
2435  
2436  
2437  
2438  
2439  
2440  
2441  
2442  
2443  
2444  
2445  
2446  
2447  
2448  
2449  
2450  
2451  
2452  
2453  
2454  
2455  
2456  
2457  
2458  
2459  
2460  
2461  
2462  
2463  
2464  
2465  
2466  
2467  
2468  
2469  
2470  
2471  
2472  
2473  
2474  
2475  
2476  
2477  
2478  
2479  
2480  
2481  
2482  
2483  
2484  
2485  
2486  
2487  
2488  
2489  
2490  
2491  
2492  
2493  
2494  
2495  
2496  
2497  
2498  
2499  
2500

Leoberto Ribeiro de Souza  
21 de Novembro 1925

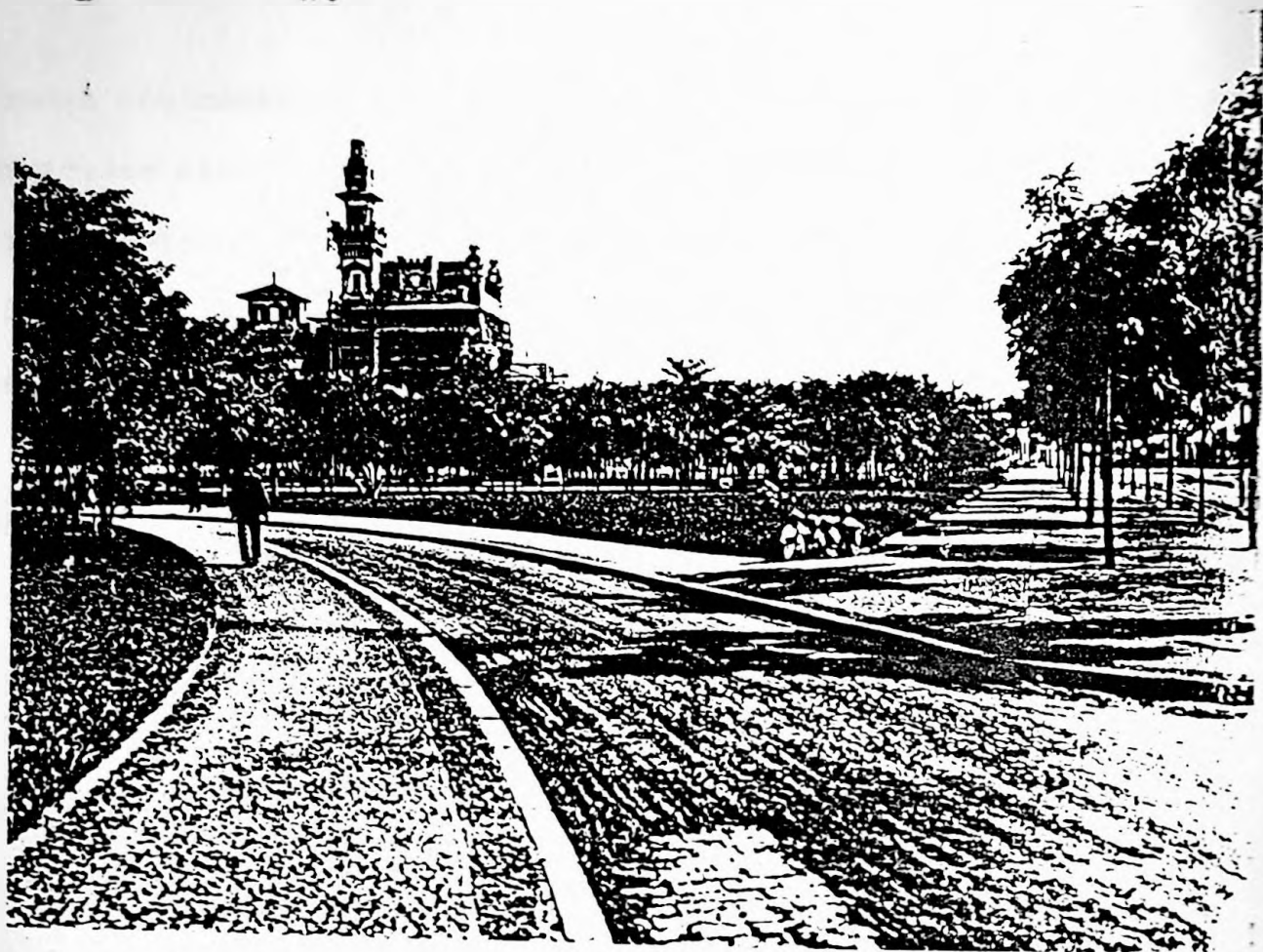
Muito embora em 1926, houvessem dois cursos de engenharia e arquitetura em São Paulo; a "Secretaria do Estado dos Negócios da Agricultura, Commercio e Obras Publicas", concedia licenças, para o exercício da profissão de arquiteto, a mestre-de-obras e empreiteiros que comprovam-se estar ha mais de cinco annos no exercicio da profissão.

Sob as linhas sinuosas da decoração das fachadas das numerosas obras então construídas, encontram-se as técnicas estruturais mais avançadas, como por exemplo acontece em numerosas obras do Escritório de Ramos de Azevedo, como o Teatro Municipal projetado por Claudio Rossi, sob inspiração da Opera de Paris de Garnier, ou no Palácio das Indústrias projetado por Domiziano Rossi no Parque do Carmo, ambos inaugurados em 1911.

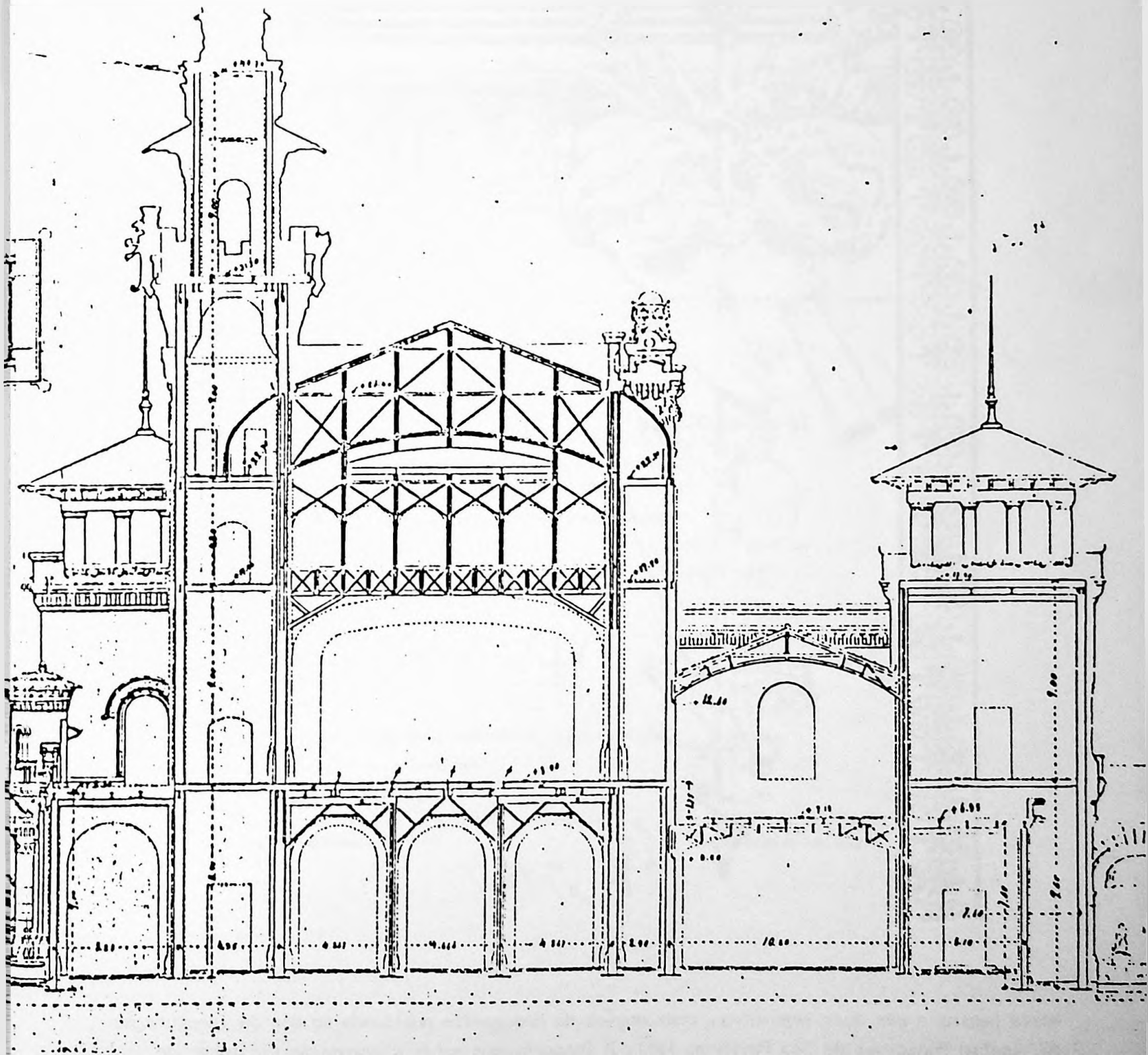
O grande surto construtivo ocorrido desde então, modifica sensivelmente a paisagem urbana -particularmente a de São Paulo, onde à persistência das formas tradicionais, contrapõe-se a nova linguagem das construções industriais, dos viadutos e pontes, que superando distâncias, modificam de forma nova o espaço urbano, evidenciando-se numa objetividade necessária e desejada.

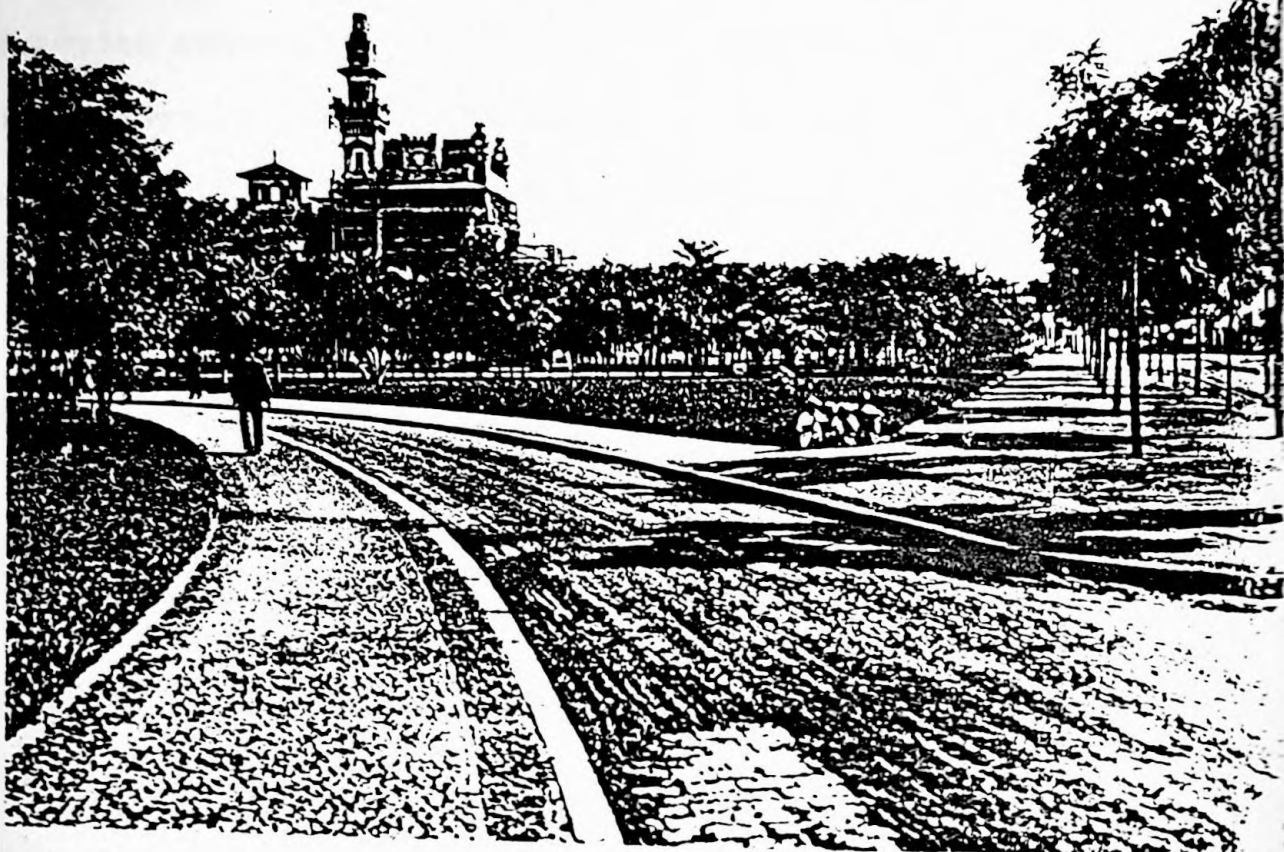
Adequadas à dinâmica da época, as obras de engenharia e as construções industriais tornam-se precursoras, quer pela adoção dos princípios compositivos da máquina, quer pela sua monumentalidade original, influenciando de forma significativa, a concepção de edifícios públicos e privados de grande porte.





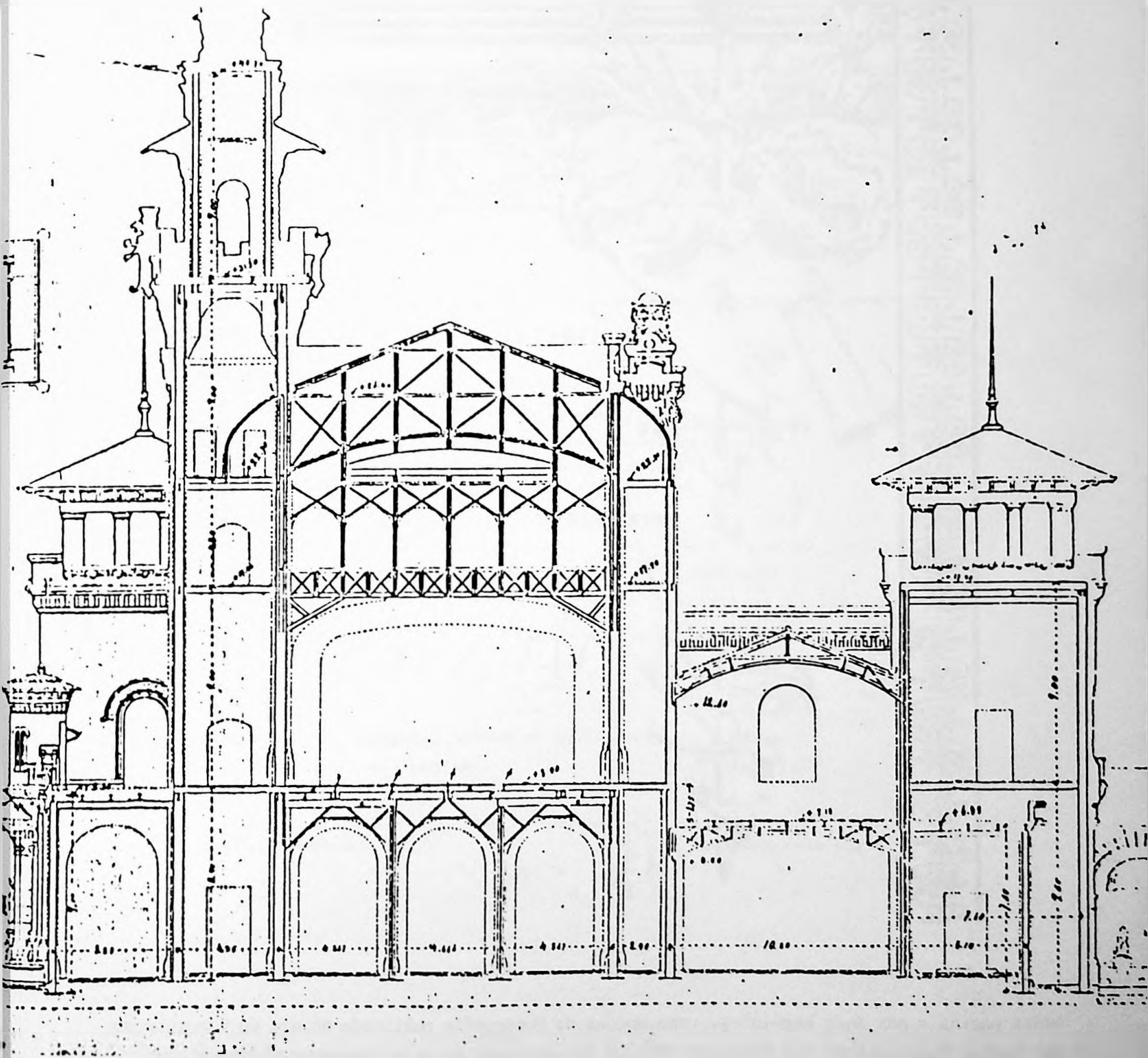
Acima, foto do Palácio das Indústrias situado no Parque D. Pedro II de São Paulo (Acervo Isabel Duprat). Abaixo, detalhe do edifício (Acervo Departamento do Patrimônio Histórico - PMSP). Ao lado, corte longitudinal que mostra a estrutura metálica sob a farta ornamentação do edifício. Projeto de Domiziano Rossi, pelo Escritório de Ramos de Azevedo, 1920 (Acervo Departamento do Patrimônio Histórico - PMSP).





Acima, foto do Palácio das Indústrias situado no Parque D. Pedro II de São Paulo (Acervo Isabel Duprat). Abaixo, detalhe do edifício (Acervo Departamento de Patrimônio Histórico - PMSP). Ao lado, corte longitudinal que mostra a estrutura metálica sob a farta ornamentação do edifício. Projeto de Domiziano Rossi, pelo Escritório Ramos de Azevedo, 1920 (Acervo Departamento do Patrimônio Histórico - PMSP).







Nesta página e nas duas seguintes, reproduções da Monografia publicada no dia da inauguração do Teatro Municipal de São Paulo em 1911. É interessante notar a grande participação de firmas e fornecedores de procedência estrangeira nos serviços especializados.

MACHINAS DE VENTILAÇÃO:	Humboldt Ges. M. b. H.	Frankfurt
- - - - -	- - - - -	-
- - - - -	- - - - -	-
PARA-RAIOS:	Instalacoes - Francisco Galizio	S. Paulo
MOBILIARIO:	Lycen de Artes e Officinas Duerot & Cia.	- Milão
	Fratelli Bagnani	-
	Richter Wolf & Cia.	Frankfurt
TAPEÇARIA:	Lycen de Artes e Officinas	S. Paulo
	Solei Hebert & Cia.	Milão
CANALISAÇÕES E INSTALAÇÕES SANITARIAS:	J. Simões	S. Paulo
ARMADOR DE SCENA:	Celestino Fachini	-
GUARDA:	Aguiello Corvino	-

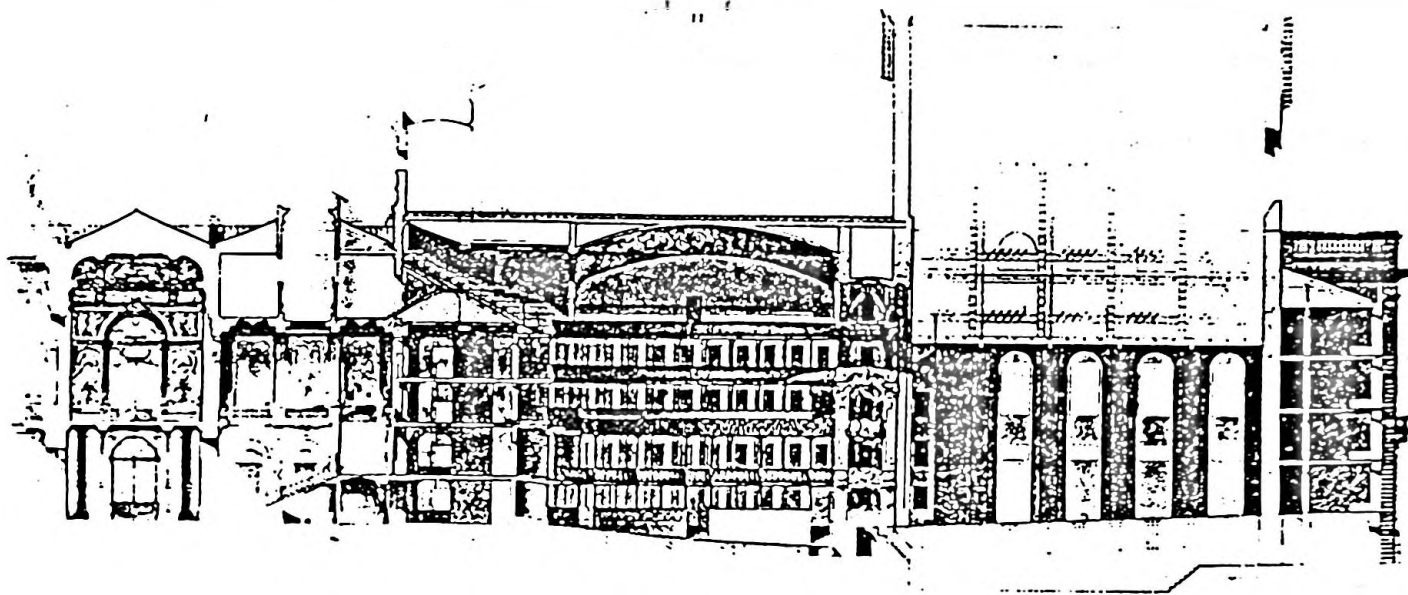
#### SERVIÇOS EXTERIORES

CANALISAÇÃO DE ÁGUAS E ESGOTOS:	Obras Publicas do Estado	-
PARQUE E JARDIM:	Obras Publicas da Prefeitura	-
ILLUMINAÇÃO EXTERNA:	Gaz Systema Auerbach S. Paulo Gas Comp. Ltd.	-
	Electricidade - Systema regenerativo	-
	Tramway Light & Power Comp. Ltd.	-

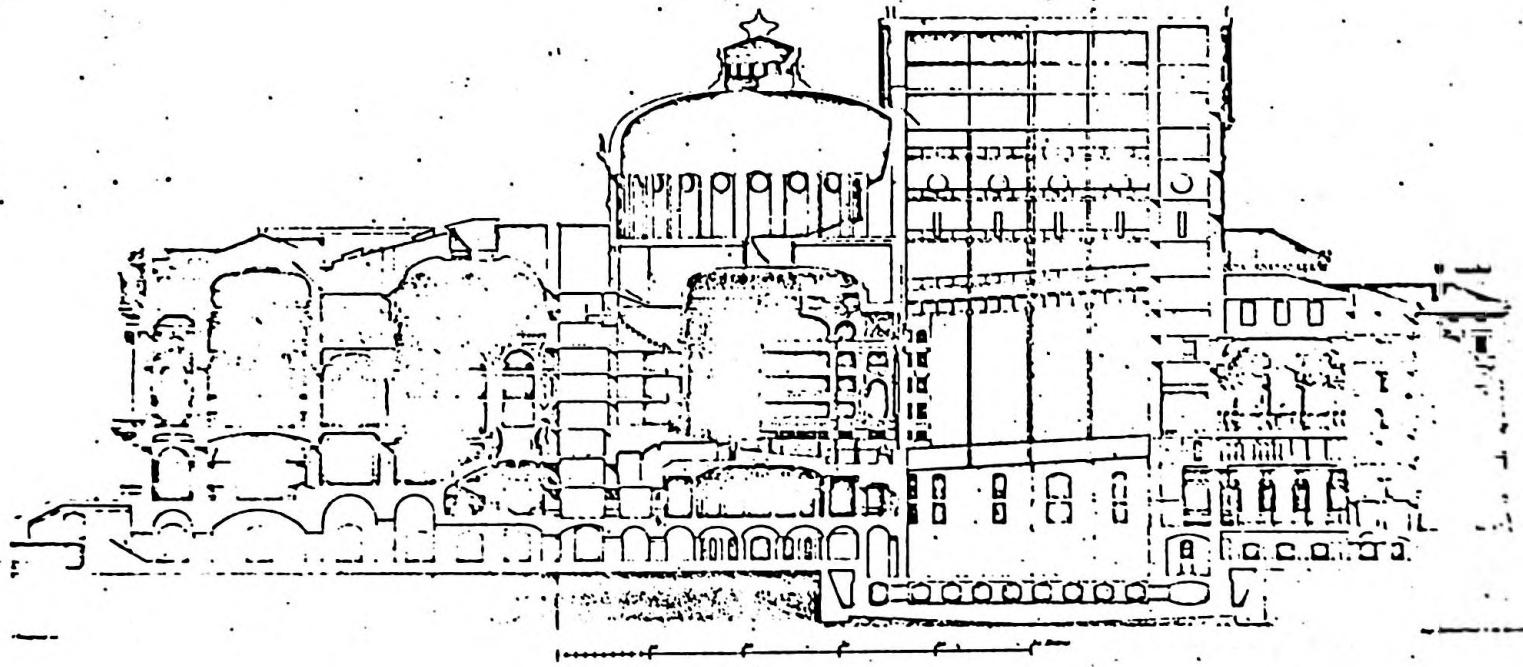
#### NOTAS DE CONSTRUÇÃO

Volume das alvenarias de granito:	FUNDAÇÕES	2,780 mc
	EMBRASAMENTO	2,065 "
	TOTAL	5,445 "
Volume das alvenarias de tijolo:	CORRETO COCIMENTO	7,680 "
	TOTAL DAS ALVENARIAS	13,125 "
		-
Superficies de cantaria:	EM GRANITO	948 mq
	EM ARSENITO	1,804 "
	TOTAL	2,752 "
Numero total de tijolos empregados, incluindo as obras externas		4,501,000
Armaduras de ferro laminado e perfilado		700 ton.
Peças de ferro fundido		50 "
Importancia das obras de construção, incluindo os serviços da explanada		1,500,000,000 de reis





*Architecte de la Société d'Encouragement (Dessins orig.) P. 22.*



Acima, corte do Teatro Municipal. Projeto do Escritório Ramos de Azevedo, inaugurado em 1911. (Acervo DPH - PMSP). Abaixo, corte da Opera de Paris, projetada por Charles Garnier e construída entre 1861 e 1875 (Baude, 1875).



Desde o final do século XIX, ao longo das ferrovias, na esteira do café e no percurso dos imigrantes, surgem as primeiras edificações construídas em linguagem e técnicas contemporâneas, que possibilitam a criação de novos espaços adequados ao desenvolvimento das funções industriais e comerciais da cidade que se urbaniza. Desprovidas de ornamentos, utilizando preferencialmente a alvenaria de tijolo em suas fachadas e sistemas estruturais de ferro importado, trazidos da Inglaterra e da Bélgica, assim constroem-se em 1901 a Estação da Luz, totalmente importada da Inglaterra, a Estação do Brás, os Armazens do Pari, as inúmeras passagens elevadas para pedestres e os inúmeros equipamentos existentes ao longo das vias férreas. (52)

Em 1890, foi montado o primeiro edifício construído em chapas estampadas de ferro em São Paulo: o Mercado São João realizado no sistema Danly, totalmente importado da Bélgica. Dois anos depois, inaugura-se o Viaduto do Chá, construído por Jules Martin, também em estrutura metálica, datando também dessa época a construção do Gasômetro, edificado com tecnologia e capital inglês.

De leste a oeste da colina central, surgem na virada do século as primeiras indústrias de grande porte, o Moinho Matarazzo, a fábrica de cerveja Antarctica Paulista, a indústria Falchi, a

fábrica de chapéus Ramenzoni, a Tecelagem Crespi, as indústrias de tecidos de Antonio Alvares Penteado, etc.

E simultânea ao velho e ao novo continente, a aceitação das novas idéias surgidas com a era da máquina. Descompassos nos avanços técnicos não impedem que as elites brasileiras, -que compõem o poder político e econômico, ocupando os cargos de decisão e projeto-, estejam em perfeita sintonia com seus contemporâneos europeus e norte-americanos.

Sob as fachadas ornamentadas de acordo com o gosto de seus construtores, firma-se a utilização do concreto-armado como sistema estrutural plenamente adequado às condições locais, em substituição às estruturas de ferro geralmente importadas.

Data de 1909, a construção do primeiro edifício comercial projetado em concreto-armado na cidade edificado na esquina da atual Praça do Patriarca com a rua São Bento, pelo arquiteto italiano, naturalizado brasileiro, Francesco Notaroberto. (53)

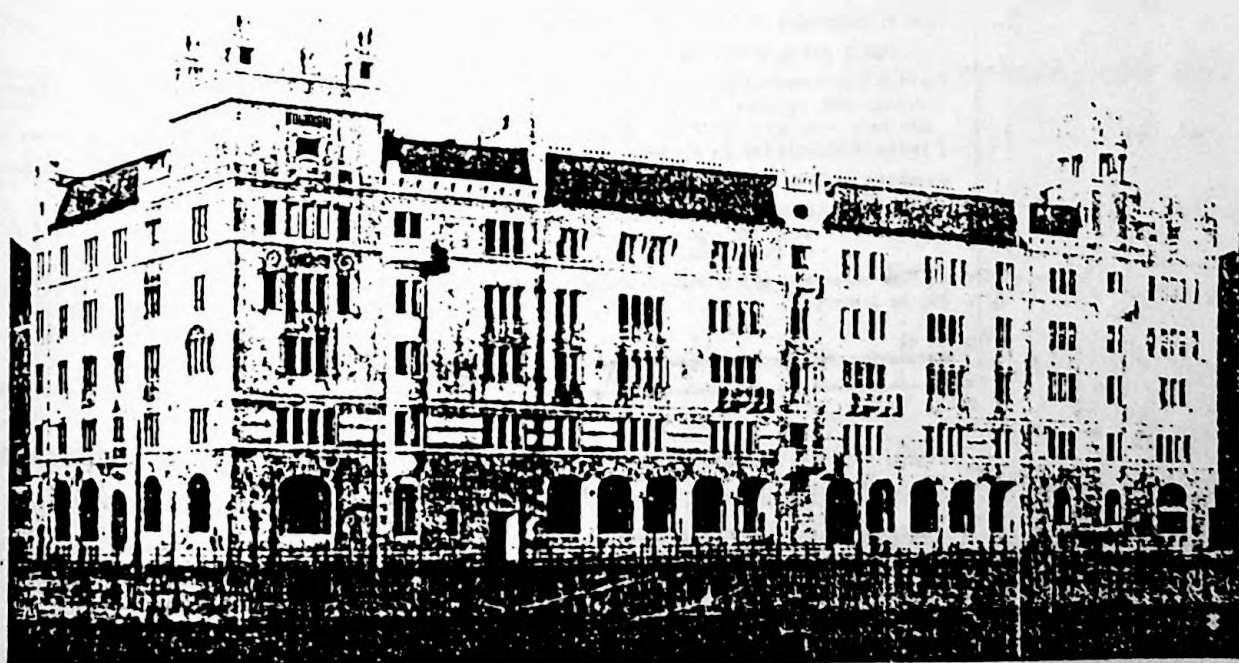
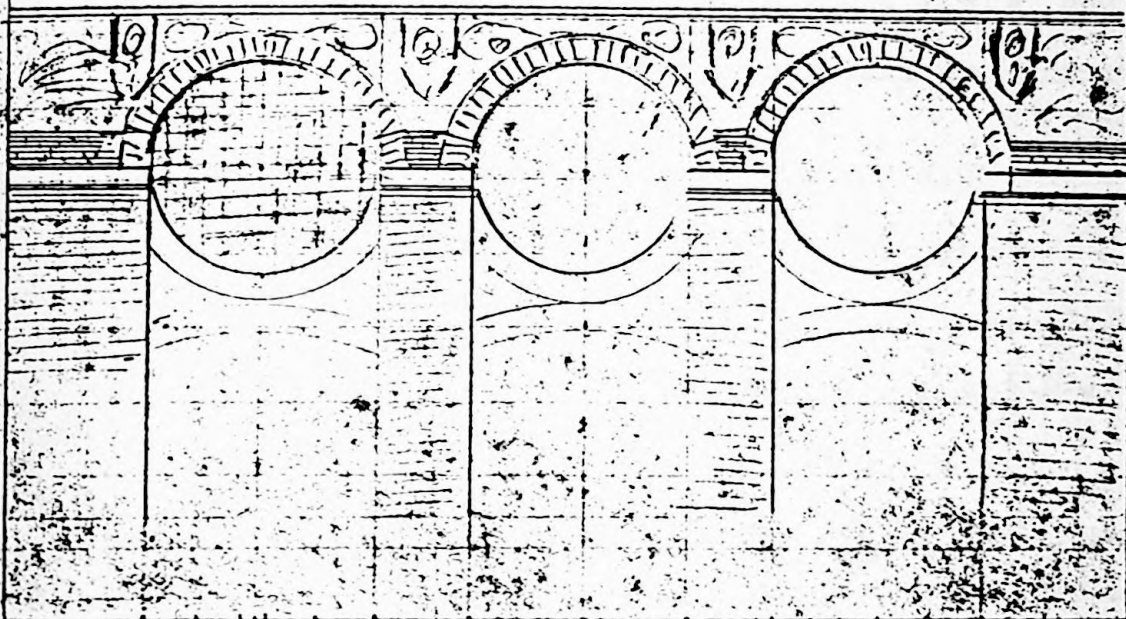
O engenheiro Hyppolyto Gustavo Pujol, do Gabinete de Resistência dos Materiais da Escola Politécnica, realiza em 1912, estudos metalográficos e análises de metais, tendo em vista o emprêgo das barras de aço no concreto-armado.



Os primeiros edifícios construídos com estrutura de concreto-armado, seguiam os modelos europeus. Ao lado, o primeiro prédio construído em "cimento armado", de autoria do arquiteto Francesco Notaroberto (Vasconcelos, 1985).

Abaixo, Hotel Terminus construído pela firma Chiappori & Souza no início da década de 20. Na página ao lado, esboço realizado por Giuseppe Chiappori a partir do estudo do edifício reproduzido abaixo, de autoria do arquiteto sueco Boberg, da revista *Opere di Architettura Moderna* (1910) de propriedade do engenheiro italiano. Verificar a semelhança deste edifício com o projetado por Chiappori para o hotel (Coleção Marta Rosetti Batista).





F. BOBERG.



# Casa Dodsworth

**COSTA, CAMPOS & MALTA**

ENGENHEIROS CIVIS, HYDRAULICOS,  
MECHANICOS E ELECTRICISTAS ...

Importadores de  
Machinas Norte-Americanas e Europeas

Installações electricas de força e luz, Telephonia,  
Telegraphia, Usinas Hydro-Electricas, Material de  
alta e baixa tensão, Turbinas, Geradores, Motores,  
Transformadores, Medidores, Telephones, Fios e  
Cabos, Isoladores e Acessorios - Grande deposito  
de Lâmpadas e Material electrico

**RUA BOA VISTA, 44**

TELEPHONE 4305

Endereço Telegraphico: DOSMAN - S. PAULO  
CAIXA POSTAL 962  
SÃO PAULO

FUNDAÇÃO GERAL, OFFICINA MECHANICA E  
IMPORTAÇÃO DE MACHINAS E ACCESSORIOS

## J. MARTIN

Successor de CRAIG & MARGINS

Grande deposito de Caldeiras a vapor, Loco-  
móveis, Machinas para serrarias, Tubos para  
caldeiras, Fios, Polias, Mancaras, Correas e  
outros aparelhos de transmissao, Machinas  
para ceramica, Pressas para ladrilhos, Ferras-  
gens e Pedras para moinhos, Machinas para  
macerção, Amassadeiras para padarias La Ser-  
peilina, Batedeiras, Refinadoras de açúcar, e  
Engenhos de canna, etc - VIGAS DE AÇO e  
FERRO EM BARRAS - Trilhos novos e usados

Concertam-se Machinas a vapor  
Soldas com o processo (Oxy-Acetylene)

Unico agente e Importador  
dos alamedos LOCOMOVEIS "PAXMAN"

CASA FILIAL:

Filamedo Barão de Piracicaba N. 12

Telephone 815

End. Telegr.: JAMRTIN Cod. ABC 5. Ed.

SÃO PAULO.

## Companhia Ceramica Industrial de Osasco

Tubos de Gres Vidrados  
para saneamento, Parallelepipedos  
de granito artificial

Tijolos refractarios  
Iguaes aos Extranjeros  
Peças refractarias especiais para  
Tornalhas de locomotivas

RUA FLORENCIO DE ABREU N. 51  
SÃO PAULO

Séde social em OSASCO

DISPONIVEL



Cimento armado

## HENNEBIQUE

Todas as construções em Cimento armado  
GRANDES PREMIOS EM TODAS AS EXPOSIÇÕES

Plantas e orçamentos gratuitos sobre pe-  
didos. 550 agentes e concessionarias  
em toda a mundo 4 000 obras execu-  
tadas. 600 milhões de francos.

Direcção e escriptaria tecnica central

1, Rue Danton  
PARIS

(Vide inserção, sob o mesmo titulo no  
Alto de Janeiro).

**PUNBAID  
BELTING**  
TRADE MARK  
*Chas. A. Schieren Company*  
ESTABLISHED 1850  
Curtidores e  
Fabricantes de  
Correas Superiores  
30-38 Ferry Street, Nova York, E. U. A.

ABRIL												MAIO							JUNHO						
D.	S.	T.	Q.	Q.	S.	S.	D.	S.	T.	Q.	Q.	S.	S.	D.	S.	T.	Q.	Q.	S.	S.	D.				
-	-	-	-	-	1	2	1	2	3	4	5	6	7	-	-	-	1	2	3	4	5				
3	4	5	6	7	8	9	8	9	10	11	12	13	14	5	6	7	8	9	10	11	12				
10	11	12	13	14	15	16	15	16	17	18	19	20	21	12	13	14	15	16	17	18	19				
17	18	19	20	21	22	23	22	23	24	25	26	27	28	19	20	21	22	23	24	25	26				
24	25	26	27	28	29	30	29	30	31	-	-	-	-	26	27	28	29	30	31	-	-				

Acima, a esquerda, página de anúncios da "Revista de Engenharia do Macke-  
College" (São Paulo, anno I, nº 4). Abaixo, anúncio de Hennebique no "Al-  
Laemert" de 1914 (Vasconcelos, 1985). À direita, calendário promocional  
pertencente à Giuseppe Chiappori de 1920 (Coleção Marta Rosetti Batista)

Em 1914, o engenheiro italiano Alberto Pozzo, professor da cadeira de concreto-armado também daquela escola, após executar desde 1911 pontes em concreto-armado para a Companhia Paulista de Viações Férreas e Fluviaes, é convidado a projetar na nova técnica as duas torres e a cúpula da nova catedral de São Paulo.(54)

Dois engenheiros formados pela Escola de Minas, fundam em 1917, com a participação de capital belgo-luxemburguês a Companhia Siderúrgica Belgo-Mineira, "com o objetivo de desenvolver uma técnica cada vez mais aperfeiçoada de fabricar o ferro gusa em altos-fornos a carvão de madeira e daí passar progressivamente à fabricação do aço em escala verdadeiramente industrial." (55)

Tornando-se realidade, nos anos subsequentes, o desafio proposto, passa a ser corriqueira a utilização do concreto-armado nas construções paulistanas.

"Construcções de Concreto Armado" é o título do livro publicado em 1918 pelo *Mackenzie College*, compilado pelo professor de concreto-armado R.B.Clark. (56)

"Pequeno estudo pratico sobre alguns dos problemas referentes ao projecto e construcção de concreto, inclusive varios sistemas de construcção refractaria ao fogo, de custo modico, Pavimentos, Telhados, Paredes, Columnas, Tanques, etc.", testemunha o empenho existente na formação de profissionais aptos à utilização da nova técnica.

Foram importantes também para a formação dos novos engenheiros, os estágios realizados nas sucursais dos grandes escritórios internacionais, que se aqui se instalaram a partir da década de 20, como foi o caso da firma alemã Wayss & Freitag . Aceitando um grande número de estagiários essa firma contribuiu na formação de profissionais aptos à substituir a curto prazo, os tecnicos estrangeiros no setor de projetos.(57)

Em 1911 existiam em São Paulo 36.100 prédios urbanos dos quais apenas 159 possuíam mais de dois pavimentos (58), nas décadas seguintes essa situação irá se alterar profundamente.

Arquitetura e construcção distanciados há muitas décadas, reencontrar-se-ão em São Paulo, a partir dos últimos anos da década de 20, nos projetos pioneiros de Warchavchik, Flávio de Carvalho, Rino Levi, Alvaro Vital Brasil, entre outros.



Da taipa ao tijolo, do tijolo ao concreto-armado, transforma-se definitivamente a paisagem da cidade de São Paulo, adquirindo feições cosmopolitas.

No plano das idéias, o que se apresenta como comum a vários países adquire significado de emancipação. Da tensão que se estabelece entre o dado local e os moldes herdados da tradição européia, surgirão as novas formas de expressão que a modernidade assumirá entre nós. (59)

Será neste momento que o Brasil se esforçará para ganhar a sua maioria intelectual, procurando modelar no pensamento europeu a sua fisionomia internacional.

## REDESCOBRINDO O BRASIL

Com a diminuição da chegada em massa de italianos a partir de 1904, o Brasil passa a ter nos portugueses sua principal fonte de imigração. No período de 1910 a 1920 o seu número chega a 316.481, vindo em seguida os espanhóis (181.657) e, só então os italianos (137.869). (60)

A partir de 1910, após a revolução em Portugal que afasta os Bragança do poder instaurando a República, eleva-se a imigração para o Brasil.

Pressionados pela crise econômica e pelas perseguições políticas muitos aqui chegam como exilados, como foi o caso do engenheiro Ricardo Severo. (61)

Casado com a irmã de Santos Dumont, vinha ao Brasil pela segunda vez. Estudioso da história e da arqueologia portuguesa, colaborador e editor da revista Portugalia, em São Paulo, Ricardo Severo além de suas atividades como engenheiro -no escritório de Ramos Azevedo, de quem se tornará sócio- continuará no mesmo ritmo literário, escrevendo e proferindo inúmeras conferências.

Em julho de 1914, profere na Sociedade de Cultura Artística uma palestra sob o título; "A arte tradicional no Brasil-a casa e o templo", que publicada pela referida sociedade em 1916, já no período da guerra européia que acende os ideais patrióticos, tem a maior repercussão. (62)

Instigando os jovens arquitetos brasileiros a iniciar uma "nova era de Renascença Brasileira", dá plena vazão à sua xenofobia, que já tinha se manifestado em 1911, no seu discurso de posse no Instituto Histórico e Geográfico de São Paulo:

"Ao vosso Instituto compete essa obra de concentração nacionalista, de resistência defensiva contra o cosmopolitismo destruidor das unidades cristalinas que representam no mundo humano as nações."

"Como um voto dos mais humildes, respeitosamente depositado em um templo, perante vós sinceramente formulo -doutos e estimados confrades- o meu compromisso de iniciação, à entrada de vosso grêmio, em prol das vossas tradições nacionais que são para mim como as sagradas tradições de minha pátria." (63)

Despertando com suas palavras e com os projetos que realiza , um nativismo que antecede a produção artística de mesmo cunho que se desenvolverá após a Semana de 22, ele torna-se precursor da última manifestação eclética, uma vez que suas obras são pura transposição da arquitetura barroca portuguesa.

(64)

Suas idéias encontrarão inúmeros seguidores em São Paulo, particularmente entre alguns engenheiros-arquitetos de procedência estrangeira como foi o caso de Victor Dubugras, que realiza algumas obras expressivas como o Largo da Memória em 1919, o espanhol Garcia Moya e o polonês Georg Przyrembel, ambos participantes da Semana de 22, que talvez tenham encontrado no estilo novo uma forma de se projetar profissionalmente em terra estranha.

No Rio de Janeiro o surgimento do neo-colonial deve-se a José Marianno Carneiro da Cunha Filho que influenciou através de sua atividade na Escola Nacional de Belas Artes inúmeros arquitetos inclusive Lucio Costa, que profundo conhecedor de nossa arquitetura respeita em seus projetos dessa fase a tradição brasileira.

A plena aceitação desse peculiar nacionalismo arquitetônico contagia setores influentes da opinião pública que até já sonham com a criação de uma federação luso-brasileira.

Esta intenção prevalecerá nos preparativos para os festejos do centenário da Independência Brasileira em 1922, cujo evento máximo, a Exposição Internacional realizada no Rio de Janeiro, será construída em estilo eclético, predominando em alguns pavilhões o neo-colonial. (65)

Contra esse saudosismo colonial, insurgem-se os artistas modernistas já empenhados na organização da Semana de Arte Moderna, cuja realização também prevista para o ano de 1922, tem como pano de fundo a efetivação da independência nacional, pelo menos nas artes.

Um exemplo significativo dessas posições antagônicas é a querela surgida entre os artistas paulistas e a colônia portuguesa, pela autoria do projeto do monumento comemorativo do centenário, o Monumento das Bandeiras. O escultor paulista Brecheret ganha o concurso então realizado, mas os portugueses aqui radicados, que se propõe a custear as despesas exigem que a autoria seja do escultor lusitano Teixeira Lopes. Para resolver a questão o prefeito Washington Luís, resolve democraticamente encerrar a questão arquivando o projeto. (66)

Entre os arquitetos o estilo neo-colonial, encontra opositores fervorosos como foi o caso de Christiano Stockler das Neves que defende veementemente as "verdades" acadêmicas através de vários artigos publicados a partir de 1917, no *Jornal do Commercio de São Paulo* e posteriormente reproduzidos na *Revista de Engenharia do Mackenzie College*, sob o título de "Architectura Colonial".

"Nobilissima aspiração, não ha duvida alguma, essa partida de um grupo de illustrados personagens para perpetuar a tradição das nossas construcções coloniaes."

"Tal idéa poderia ter exito antecipado se de facto tivéssemos tido alguma cousa que evidenciasse a presença do artista, do verdadeiro architecto, nessas construcções ridiculas, que, situadas nas nossas melhores cidades, constituem um verdadeiro escarneo á mais nobre das bellas artes, uma offensa á estetica, uma parodia a trabalhos produzidos por outros povos amantes e conhecedores da architectura. Demonstram ellas substancialmente a impossibilidade de nossos antepassados em produzir trabalho architectonico digno de tal título, não só por não disporem de recursos meteriaes sinão tambem, por não serem dotados pela sua origem ethnica, de um temperamento artistico. Não conheciam a arte e, portanto, não a estimavam."

**PAPIL E TINTA:**

terras as "insalidas", são de um lado as lousas de lila, de outro as pedras esmeralda e serpentina, belas como tudo o que promete a mente, e simbolizar as Esmeraldas de Páez Lima, as Minas de Prata de Roberto Dias, o mundo lendário das Amazonas de Orellana.

Do outro lado, as "insalidas do sertão" exprimem as Lameritas e as Pedras, as Embocaduras e as Fôres, e Pôas e a Morle São os atleques que se deslocavam nas montanhas, as doenças que pairavam nos pantanos, as feras que rugiam das caplaivas e nas fôrmas.

Tremos assim um grupo central rescaldo as insalidas gubelo pelas suas Oelias, encaminhamos para a Terra com tubada a feriti e sterna patris braalida!

**A CIDADIA AMPLIADA**

Obedecendo a intuições arquitetônicas profundas na sua significação biomorfa, os índios confinhos a guarda do monu-mento As suas altitudes obedecem ao ritmo geral do bloco, que como se vê exprime em sobria síntese a formidável Klôpsa das Bandeiras.

Na parte posterior collocamos a Amibo-ria que contém a água do Tité, sagrada pela glória das "monções". Busserrinos nos dá a conferência do ar Affonso de Thalay neste topira.

"Ao pedião nacional exceder da glo-ria das Bandeiras" está trazer a presen-ça da ampura da água do Tité e nota do misto pudoroso e poético symbolismo.

Fica ali exposto o novo conceito Fi-temolo com aquela patris que pôde des-partir a Paçanha Maxima da Raçã no coração inextinguível de um paulista.

VICTOR BRÉCHENET

PAPIL E TINTA  
EM SANTOS



O MIRAMAR

as claus desse mysterio que tem a que- to de lenda que nos vem dessa posse de ouro e de bruma que sempre a tradi-ção os mitos dos Antiquários, dos Prato dos Pedrosos, dos Hesposos.

No centro, ao drapajar das bandeiras desfraldadas, a única Victoria espalma as asas que cobrem plodosamente as "Saci-ficulas", isto é, aquellas arcanicas que lombaram nas cidades da arca, nas insalidas das fôrmas, nos embocados dos guer-ritos, nos e bandeiras.

O grupo central, o "Alado", apinhado da obra humana da fertilidade concei-ção, que vai subalterno a feracidade sul-vegum e tropical do sertão amonitico. Na chada da espalho, com o espirito sag- do voltado para o alto, os heros arca- lam a cauda das monções dominadas a singra o Tité historico que

a fugir, pouco a pouco, ao pesde no monegismo, enço, infinito, mado.

**UM GRUPO LATITIAKA**

Essa figura enigmatica que aponta-se na frente do monumento, embora como uma deusa, é a Terra Brasileira.

Foi ella quem, ao attribuir com o ue- plondor das suas promissas, nominal ver- de dos seus de ouro Ella foi mitorver, mitor a orgia da sua flora, entre o esplon- dor da sua fauna, o bellio lousilho dos rogatoz lamellares de Accora do ouro, o rucuroz das suas pedras de fertilidade e amonitica. Ella, como a Mandãgia se arrastou, pela tentação, do mar e a lu- murtallidade, da conquista á chertica, da provação á glória. Foi a Terra para elles, como a cunho o Pôas.

... não plebosa e pura, mas cruel e in- ploravel, assassina,

Por isso, sabendo da terra pleada pa- nos bandeirantes, arrojam em grupos la-

tracoma, mas um impulso do thimo da nacionalidade nascendo aliando a di- sendo o ano sagrado de uma patria.

O artista, leve, não preliminarmente, se absterve com uma generalização am- pla, em massas architectonicas, o concei- to symbolico das "Bandeiras". O monu- mento devia exprimir, na harmonia do seu conjunto unitario em bloco, toda a audacia e heroismo, a abrangência, a força expandida em destreza e inte- griedade, o arcaico e a tradição da patria.

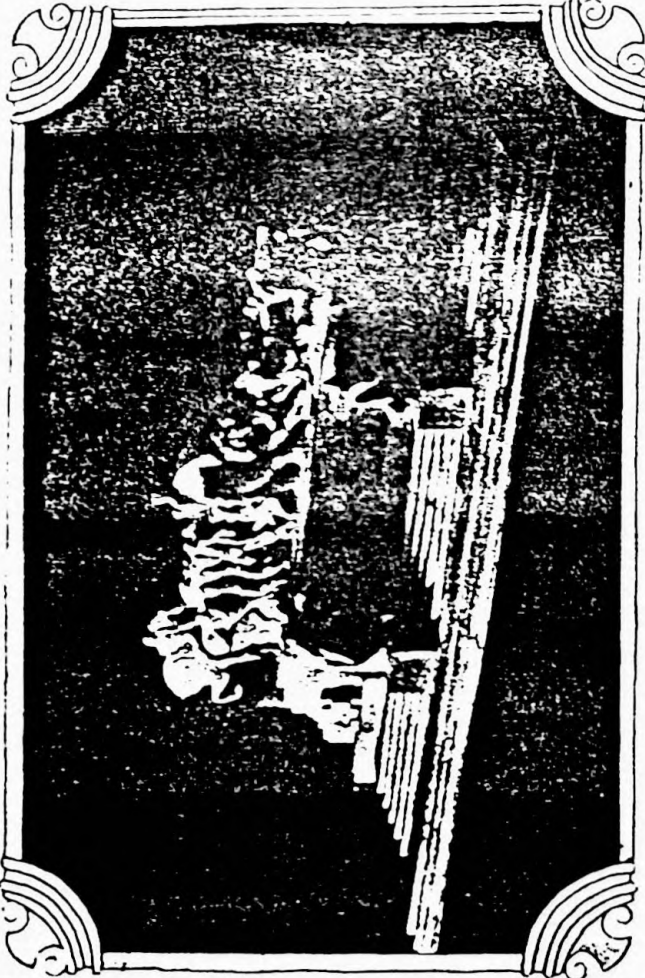
Desse modo, o grupo alto e solitario que se de impozar a direção unitaria do que se nos apresenta. A espessa da fôr- masta da terra, do se fragmento em apl- solido e um todo armando de uma obra complexa e continuada unica como ex- pressão de honra e de gloria de uma raça.

E por isso que o monumento foi ind- damente concebido em bloco, exprimido do no seu conjunto, pela sobria imponen- cia das suas linhas e pela solidão dos seus grupos, as duas forças creadoras do Epôps. Agradia consciente e hercimo abnegado.

**O GRUPO CENTRAL**

O grupo monumental, que é a columna dorsal do monumento, foi movido rythmi- camente de maneira a suggerir uma "im- treza". A grande massa promonemal guarda pelas "fôrmas" — os fôrmas lousos de Antonio Pires, os Heros Osio — Avau- tes para o norte, desconhecido da Quindia- res, a cavalle — symbolo da força e do comando — são outras lousas, dignas expressões vira dos antecessores de S Paulo.

So uma theoria de homens hercicos poderia symbolisar as cobertas dos ban- deirantes E, por isso que plasmámos as- res victoriosas, historicas nas suas postu-



**MONUMENTO DAS BANDEIRAS**

o Monumento das Bandeiras é de per si uma idéa occupadora, tal a impressão de fôrma lousada que sugere o cyclopo- feito dos paulistas.

Considerado em si o cyclo das lousas nobis, a fôrma lousada da Terra lousa paulista.

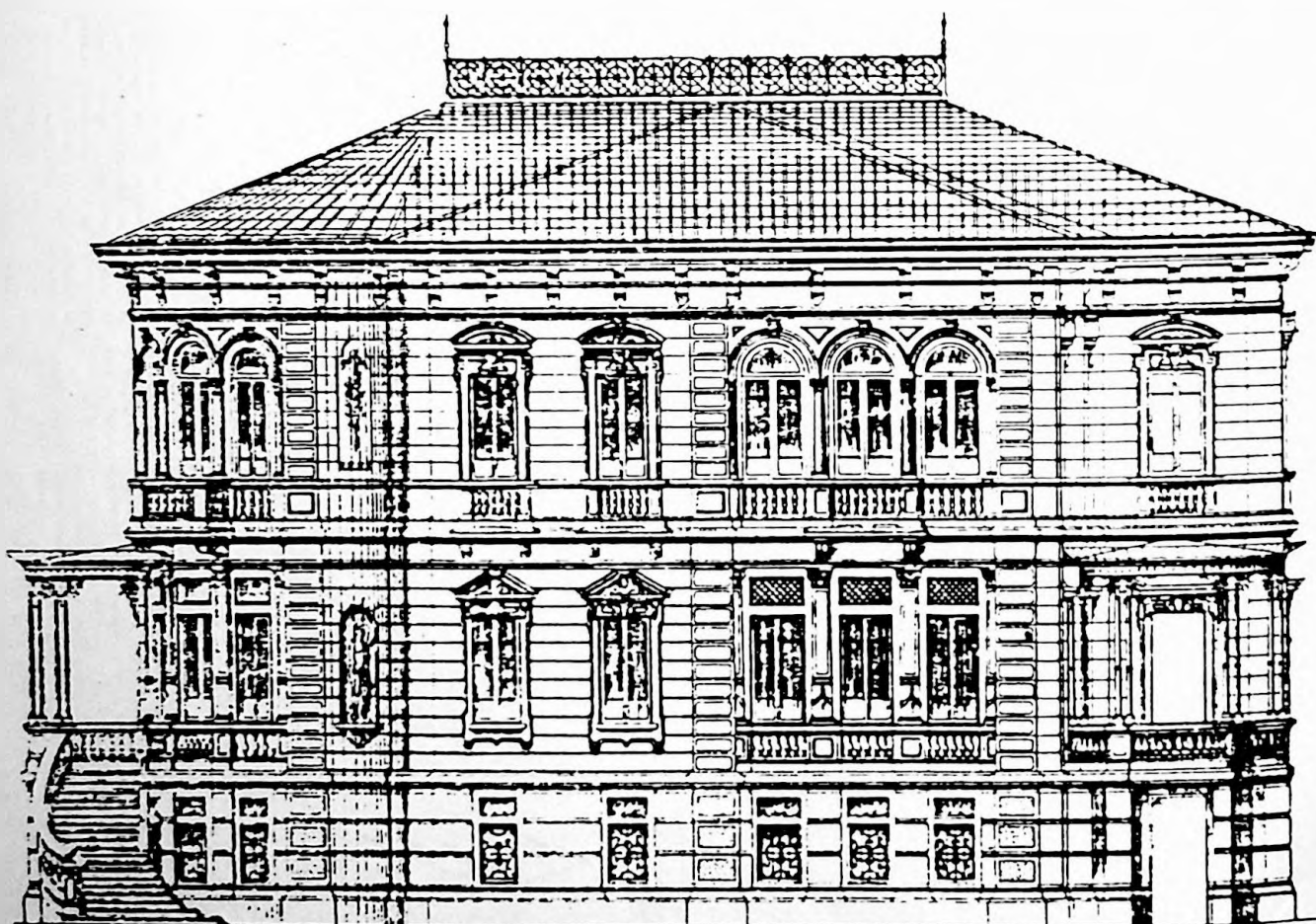
o Monumento das Bandeiras é de per si uma idéa occupadora, tal a impressão de fôrma lousada que sugere o cyclopo- feito dos paulistas.

Considerado em si o cyclo das lousas nobis, a fôrma lousada da Terra lousa paulista.



Memorial Descritivo da Maquete do Monumento das Bandeiras, junho de 1920 (Acervo IEB-USP).





A discussão sobre o neo-colonial, traduz-se em projetos. Acima, residência do banqueiro Numa de Oliveira, o mais antigo projeto neo-colonial de Ricardo Severo, anterior a 1918 (Lemos, 1985). Abaixo, projeto de Christiano Stockler das Neves para a residência de José F. Malta da década de 10. (Biblioteca FAUUSP).

E continua mais adiante: "Ninguem nega a existência em Portugal de alguns monumentos dignos de valor pelos seus detalhes. Todos os paizes da Europa tiveram a sua renascença. Teve-a Portugal. Não se contesta; mas, comprovadamente inferior a dos demais paizes, não pôde ser imitada no Brasil, que é novo, formado por correntes immigratorias diversas e naturalmente contrarias á imposição de uma architectura nacional, mórmente e derivada de artifices e que pecca pela falta de senso esthetico e excesso de monotonia."

E ferino acrescenta: "O que dirão os leitores da exequibilidade do movimento iniciado pelo ilustrado Dr. Ricardo Severo para a criação de uma architectura nacional entre nós, originaria de um povo que menos produziu em arte, e num paiz formado de elementos de todas as procedencias?"

"Na propria França e nos Estados Unidos, onde a mesma idéa foi aventada, não encontrou apoio semelhante iniciativa entre artistas e intellectuaes. Fracassou por completo como ha de fracassar aqui, *mesmo que um poder mais alto se levante.*"

"A iniciativa do Dr. Severo é só plausivel pelo patriotismo que encerra; lusitano por nascimento, naturalmente, procura o illustre Engenheiro por todos os meios elevar a grandeza de sua patria. Levado pelo mesmo sentimento de patriotismo é que me opponho tenazmente á implantação de uma arte mediocre em nosso paiz. Procuremos antes de tudo ser modernos." (67)

E o que é ser moderno no final dos anos 10 ?

Para muitos ser moderno é ser "futurista", isto é, ser iconoclasta, defensor fervoroso do maquinismo e inimigo feroz da cultura estabelecida, conforme apregoavam os diversos manifestos de Marinetti, líder do futurismo italiano.

Com pouca repercussão na Itália, mais refratária à mudanças em sua cultura sedimentada (68), esse movimento encontra inúmeros adeptos entre os modernistas brasileiros em conflito com o academismo dominante. (69)

O futurismo surge então como "essa tendência vertiginosa que está dominando o mundo da arte(...). E essa tendência, brilhante, cheia de liberdade, como o céu é cheio de astros, e plena de erudição, como os astros são cheios de luz." (70)

A crítica tradicionalista, também preocupada com a realidade nacional mas ainda distanciada da realidade cosmopolita que então se impõe, une-se ferozmente contra esse "futurismo", reunindo sob uma mesma ótica, as obras dos artistas de vanguarda, que bastante diferenciadas entre si, seguem o expressionismo, o dadaísmo, o cubismo poético e mesmo o futurismo italiano.

Com o desenvolvimento dos estudos de etnografia e folclore, que se acentuam a partir de então (71) e o aquecimento dos debates em torno do neo-colonial, incentivando as vocações nacionalistas, muitos alinham-se contra o movimento moderno - que se expressa em formas novas, internacionais, libertas dos sistemas clássicos de representação-, à procura de uma arte regionalista que represente com clareza, a terra e a sociedade brasileira.

E o caso de Monteiro Lobato, que mesmo sendo considerado um precursor da moderna literatura brasileira, com a publicação em 1918, de seu livro *Urupês*, escrito em linguagem direta, clara e cáustica, pioneiro na valorização do elemento nacionalista e na preocupação com a realidade brasileira, escrevia panfletos contundentes contra a "macaqueação e o plágio do europeu". (72)

Em 1917, Anita Malfatti, realiza uma exposição na qual mostra seus primeiros quadros expressionistas, produzidos de acordo com as últimas tendências alemãs e norte-americanas com as quais convivera. (73) Sua produção é alvo de uma crítica mordaz de Monteiro Lobato, cujas palavras "são provocadas pela exposição da Sra. Malfatti onde se notam acentuadíssimas tendências para uma atitude estética forçada no sentido das extravagâncias de Picasso e companhia(...)."

"Sejamos sinceros", afirma ele mais adiante, "futurismo, cubismo, impressionismo e *tutti quanti* não passam de outros tantos ramos de arte caricatural." (74)

Aliás essa arte "caricatural" tão criticada, é o que de mais expressivo se produz artisticamente se produz nesse período. Muitos artistas se dedicam à ilustração de livros e revistas, ou ao desenho de propaganda, que permite o emprêgo de formas mais livres e uma temática mais atual, geralmente urbana.

Di Cavalcanti é um desses artistas, produzindo já em 1917, ilustrações para revistas como: *O Pirralho*, *Panóplia* e *Guanabara* no Rio de Janeiro, trabalhando nesta última com o pseudônimo de "Urbano", com o qual põe em evidência sua intenção de ser um artista ligado à cidade. (75)

Com a mesma determinação já produzem intensamente nesses anos do imediato pós-guerra, além de Anita Malfatti, Brecheret, Tarsila do Amaral, Mário e Oswald de Andrade, Menotti del Picchia, Guilherme de Almeida, entre outros que formam o grupo pioneiro que organizará a Semana de Arte Moderna de 1922.

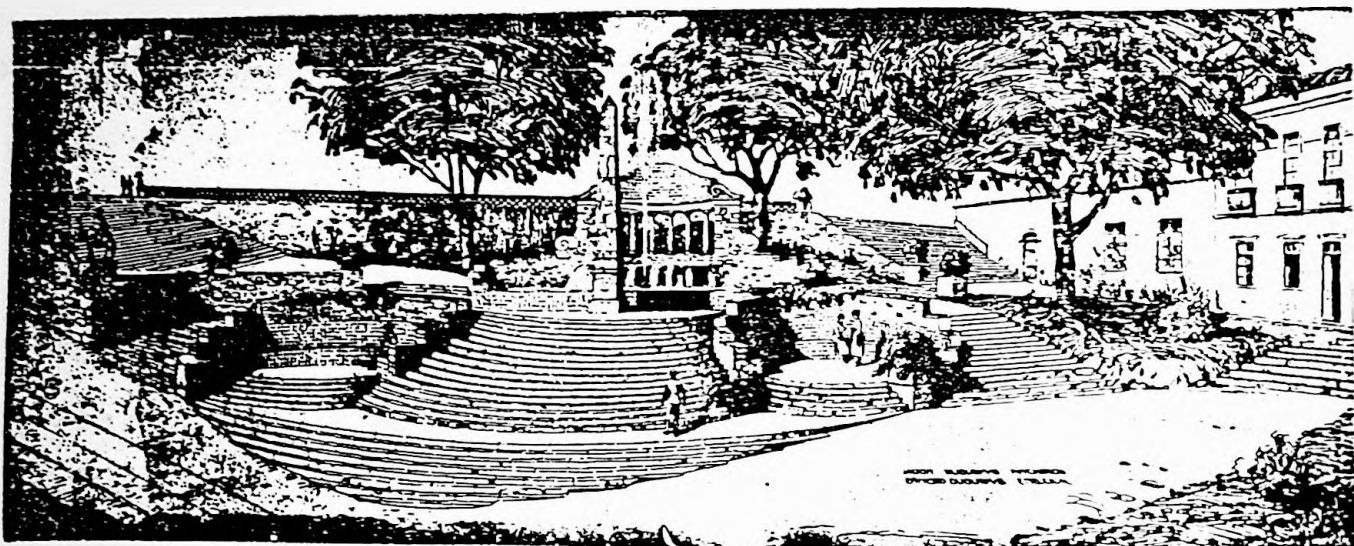
Realizada de 13 a 17 de fevereiro, no Teatro Municipal de São Paulo, contando com a participação de modernistas de São Paulo e do Rio de Janeiro, a Semana de Arte Moderna tornar-se-á um marco importante na história da modernidade brasileira.

Abrangendo diferentes áreas de atividades artísticas, tais como, a pintura, a escultura, a literatura, a música e a arquitetura; as exposições, os concertos e as conferências nela realizadas, caracterizaram-se por sua expressão inovadora. Em arquitetura, não houve destaques nos projetos apresentados por Moya e Przyrembel. (76)

1922 foi ainda importante na história do modernismo pelo aparecimento em São Paulo da revista *Klaxon* de colaboração internacional e pela publicação da primeira obra nitidamente moderna, os poemas da Paulicêia Desvairada de Mário de Andrade. (77)

Os artistas reunidos nesse evento efêmero, quase de salão, seguirão nos anos que se seguem suas pesquisas num sentido de pura afirmação formal, reunindo-se em pequenos grupos de formação européia e vocação nacionalista. Os caminhos estéticos serão diferenciados de acordo com as tendências ideológicas então predominantes, fascismo, socialismo e liberalismo, em vários movimentos, como por exemplo: O Pau Brasil, o Verde-Amarelo, o Grupo Anta, o Movimento Antropofágico. (78)

Da mesma maneira que os precursores dos movimentos de vanguarda europeus realizaram no pré-guerra, os modernistas brasileiros procuraram transmitir suas idéias através de manifestos, revistas, conferências, etc.



Brasão da Cidade de São Paulo

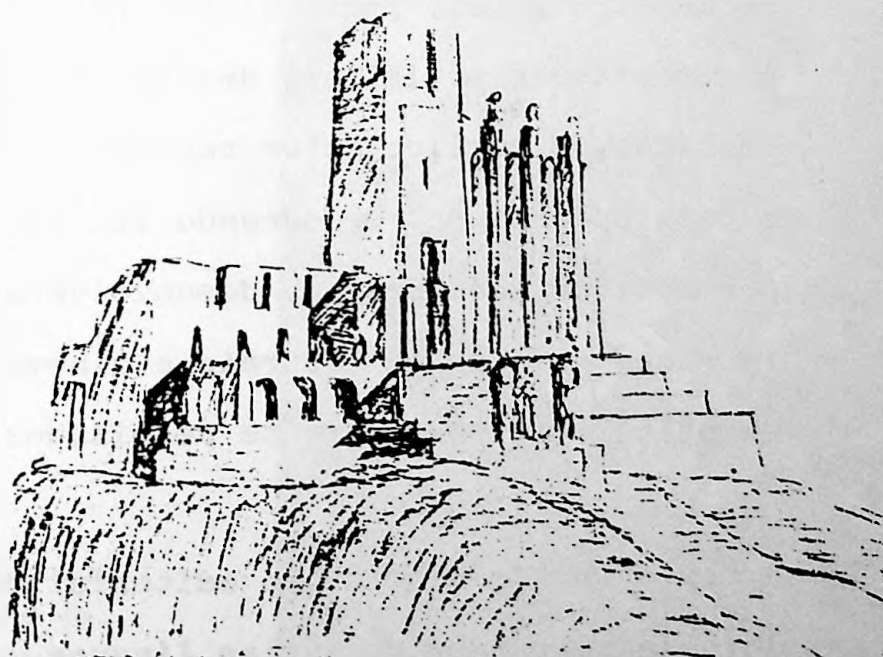
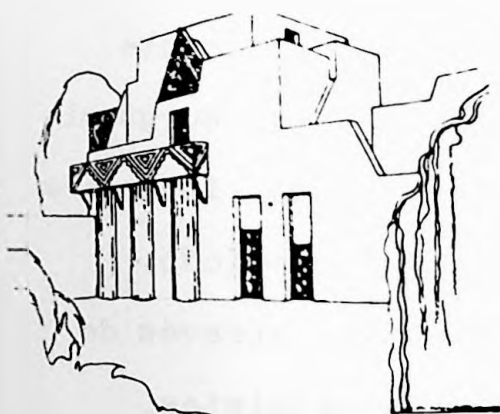
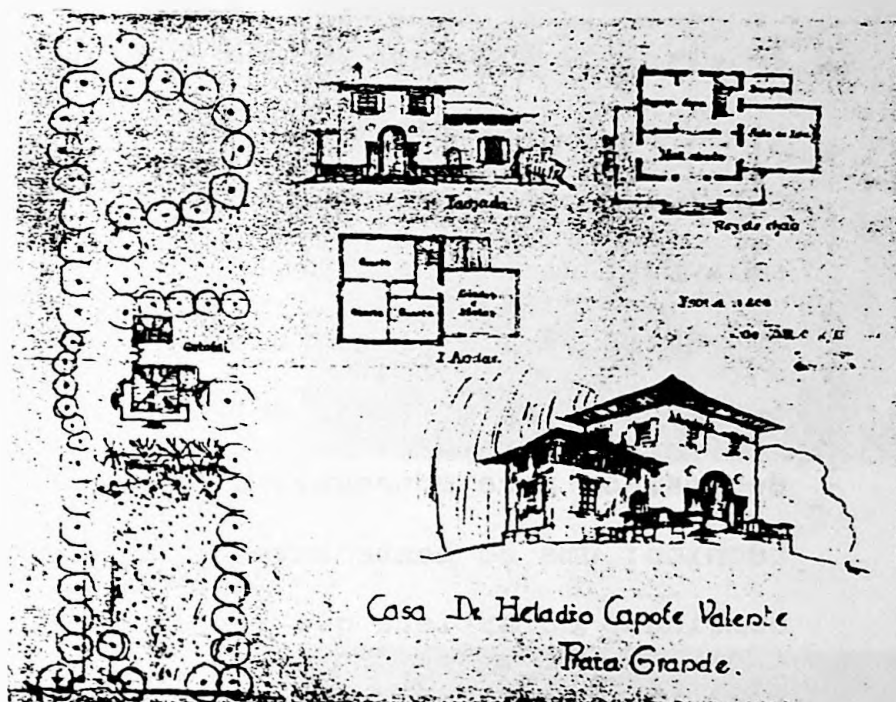


Brasão do Estado de São Paulo

O brasão da Cidade de São Paulo, idealizado por Guilherme de Almeida e Wash Rodrigues, aparece depois de ter sido escolhido em concurso, pela primeira vez em obra pública, nos azulejos da Ladeira da Memória, projeto neo-colonial, realizado em 1919 pelo arquiteto Victor Dubugras (Toledo, 1981). Acima, vista da Ladeira. Abaixo, à esquerda o Brasão da Cidade e à direita o Brasão do Estado de São Paulo, elaborado em 1932.



Dois arquitetos participariam da semana de 22: Georg Przyrembel e Antonio Garcia Moya. Acima, vemos projeto para casa do Dr. Heladio Capote Valente, na Praia Grande, de 1921. (Amaral 1972). Abaixo, projetos de Moya (Batista, 1984).

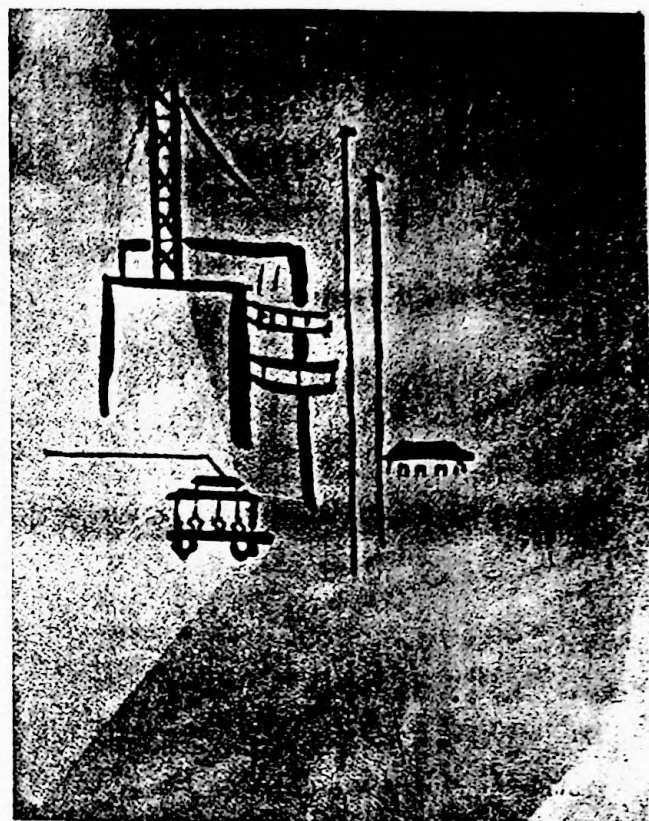


Nos anos seguintes, poucas serão as novidades no campo arquitetônico. Em 1925, Rino Levi -nessa época estudando arquitetura na Itália-, envia uma carta que será publicada pelo jornal *O Estado de São Paulo*, na qual antevê que somente através de um perfeito entrosamento entre a arquitetura e a construção, alguma coisa nova poderá ser criada. São suas palavras: "As velhas formas e os velhos sistemas já fizeram sua época. É mistér que o artista crie alguma coisa de novo e que consiga maior fusão entre o que é estrutura e o que é decoração; para conseguir isto o artista deve ser também técnico: uma só mente inventiva e não mais o trabalho combinado do artista que projeta e do técnico que executa."

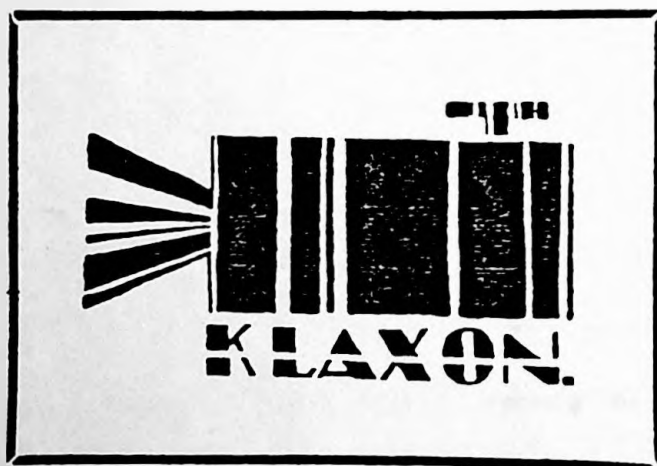
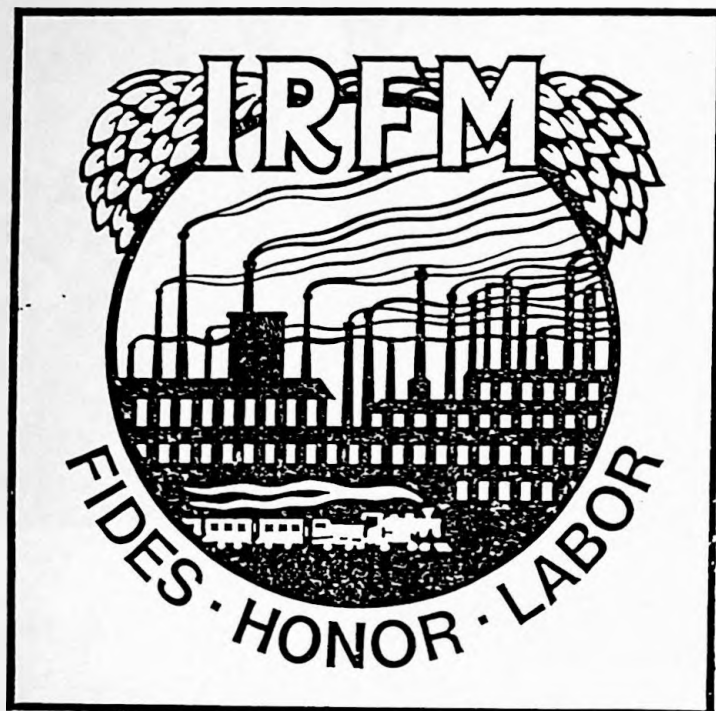
(79)

De maneira geral, particularmente até 1922, foram escassas as manifestações artísticas destinadas às elites, totalmente isoladas do público maior representado pela pequena burguesia e pelo operariado. Procurando atingir esse público, inclusive por motivos ideológicos, desenvolveram-se nesse período, intensas atividades teatrais e cinematográficas, através de espetáculos frequentemente realizados pelos anarquistas.

Aumenta também a produção editorial de livros, revistas e jornais impressos em várias línguas, -em particular o italiano-, destinadas ao grande público. (80)



ciidade aparece após a semana de 22 nas pinturas modernistas. À esquerda "Retrato de Mário de Andrade", de Zina Aita, 1923. À direita, acima desenho de Tarsila do Amaral intitulado "Cidade bondinho", 1925, abaixo a "Chegada de Muratori", de Cícero Dias, 1927 (Acervo IEB-USP).



Já no início da década de 20, aparecem logotipos com desenho contemporâneo. Acima logotipo das Indústrias Reunidas Francisco Matarazzo. Abaixo, vinheta de início de texto da revista modernista Klaxon, fundada em 1922.





Coletânea de textos de Guilherme de Almeida, publicados no O Estado de S.Paulo em 1929, com ilustrações a carvão de Antônio Gomide, que retrata as diferentes etnias existentes na cidade. Acima desenho para o artigo intitulado "O Oriente mais que próximo". Abaixo ilustração da "Reportagem sobre o Ghetto".

Em 1922 funda-se o Partido Comunista. "Operários uni-vos", será o seu lema que assusta as classes dominantes. A inteligência toma consciência "da presença das massas como elemento construtivo da sociedade, isto, não apenas pelo desenvolvimento de sugestões de ordem sociológica, folclórica, literária, mas sobretudo porque as novas condições de vida política e econômica pressupunham cada vez mais o advento das camadas populares."

"Pode-se dizer que houve um processo de convergência, segundo o qual a consciência popular amadurecia, ao mesmo tempo que os intelectuais se iam tornando cientes dela." (81)

Os intelectuais encontravam-se nessa fase de transição que foram as primeiras décadas desse século, profundamente distanciados da problemática social. A dicotomia entre o localismo e o cosmopolitismo que a vida urbana impunha gerou uma produção artística que buscando expressão própria, expressava-se em linguagem acadêmica com temáticas regionais ou em formas contemporâneas de cunho artesanal, distanciadas portanto daquele que deveria ser seu principal consumidor: o povo. (82)

Em 1921, morre Alfonsus de Guimarães, poeta simbolista de Mariana, "São Paulo reverencia o grande morto". Apresentado por Oswald de Andrade como "um lutador da arte nova" que influenciou os jovens escritores paulistas, sua morte

representa a projeção final do espírito romântico  
característico do movimento simbolista. (83)

Quando Ismália enloqueceu,  
Pôs-se na torre a sonhar...  
Viu uma lua no céu,  
Viu outra lua no mar.

No sonho em que se perdeu,  
Banhou-se toda em luar...  
Queria subir ao céu,  
Queria descer ao mar...

E, no desvario seu,  
Na torre pôs-se a cantar...  
Estava perto do céu,  
Estava longe do mar...

E como um anjo pendeu  
As asas para voar...  
Queria a lua do céu,  
Queria a lua do mar...

As asas que Deus lhe deu  
Ruflaram de par em par...  
Sua alma subiu ao céu,  
Seu corpo desceu ao mar... (84)



Entre o céu e a terra, termina essa fase de transição para a modernidade. Após 1922 rareiam entre os modernistas as manifestações espiritualistas que se contrapunha ao naturalismo plástico dos parnasianos. (85)

Linguagens e técnicas estrangeiras continuarão a ser aproveitadas "antropofagicamente" pelos artistas brasileiros preocupados com a emancipação nacional.

Mário de Andrade que se considera "poeta que não se liga ao +futurismo internacional, como não se prende a escola alguma." Reformador, revolucionário, iconoclasta, assegura que jamais "destruirá coisa nenhuma sem que tenha a certeza de reconstruir melhor." (86)

De sua pena, surgirá em 1928, *Macunaíma*, a obra central e mais característica do movimento moderno onde "compendiou alegremente lendas de índios, ditados populares, obscenidades, estereótipos desenvolvidos na sátira popular, atitudes em face do europeu, mostrando como a cada valor aceito na tradição acadêmica e oficial correspondia, na tradição popular, um valor recalcado que precisava adquirir estado de literatura."

Assim começa a estória:

"No fundo do mato-virgem nasceu Macunaíma, herói de nossa gente. Era preto retinto e filho do medo da noite. Houve um

momento em que o silêncio foi tão grande escutando o murmurejo do Uraricoera, que a índia tapanhumas pariu uma criança feia. Essa criança é que chamaram de Macunaíma."

E assim termina:

"O papagaio veio pousar na cabeça do homem e os dois se acompanharam. Então o pássaro principiou falando numa fala mansa, muito nova, muito! que era canto e que era cachiri com mel-de-pau, que era boa e possuía a traição das frutas desconhecidas do mato."

"A tribo se acabara, a família virara sombras, a maloca ruiu minada pelas saúvas e Macunaíma subiu pro céu, porém ficara o aruaí do sequito daqueles tempos de dantes em que o herói fora o grande Macunaíma imperador. E só o papagaio no silêncio do Uraricoera preservava do esquecimento os casos e a fala desaparecida. Só o papagaio conserva no silêncio as frases e feitos do herói."

"Tudo ele contou pro homem e depois abriu asa rumo de Lisboa."  
(87)

O "verdinho", volta assim à terra-mãe, de onde retornara provavelmente em 1945, animado Walt Disney, na figura do Ze Carioca do filme *The three caballeros*. (88)

"São Paulo, Sinfonia da Metrópole"   o título do longa-metragem realizado em 1929, por Kemeny e Lustig. Visivelmente calcado no filme experimental do alemão Walther Ruttmann, "Berlim, Sinfonia de uma cidade" produzido em 1927 e aqui exibido em 1928, não possui contudo ao contrário deste, qualquer eco trágico."

"Transmite um estado de espírito contagiado pelo progresso, predominante no início dos tempos modernos, combinando a euforia do paulistano pela moderniza o da cidade com certa pedagogia austera e liberal empenhada na exposi o de uma civilidade exemplar,   altura dos grandes centros desenvolvidos." (89)

São os últimos acordes do prelúdio modernista. A importância básica dos anos que virão com o modernismo está na conjug o das pesquisas est ticas e formais de cada artista com a análise dos problemas do meio que o circunda. Nesse sentido o primeiro tempo modernista pode e deve ser percebido como o lançamento de proposi es que serão esgotadas em todos os níveis, na década de trinta, quando se pretende inclusive com clareza, a desejada liga o arte-sociedade.

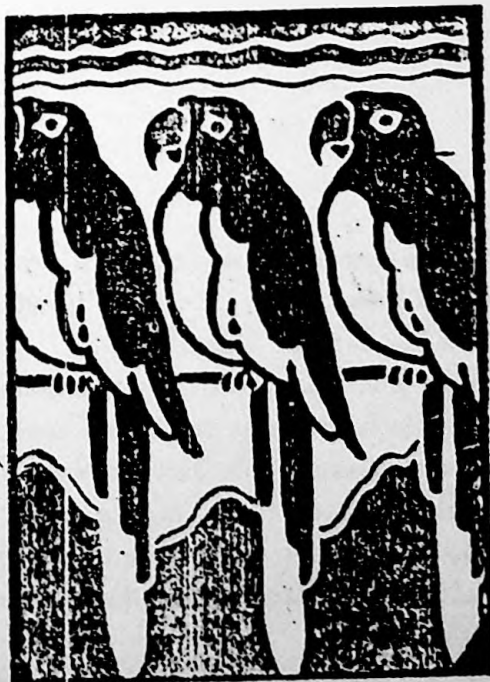
Gina Romagnoli - Contessa Davidowsky



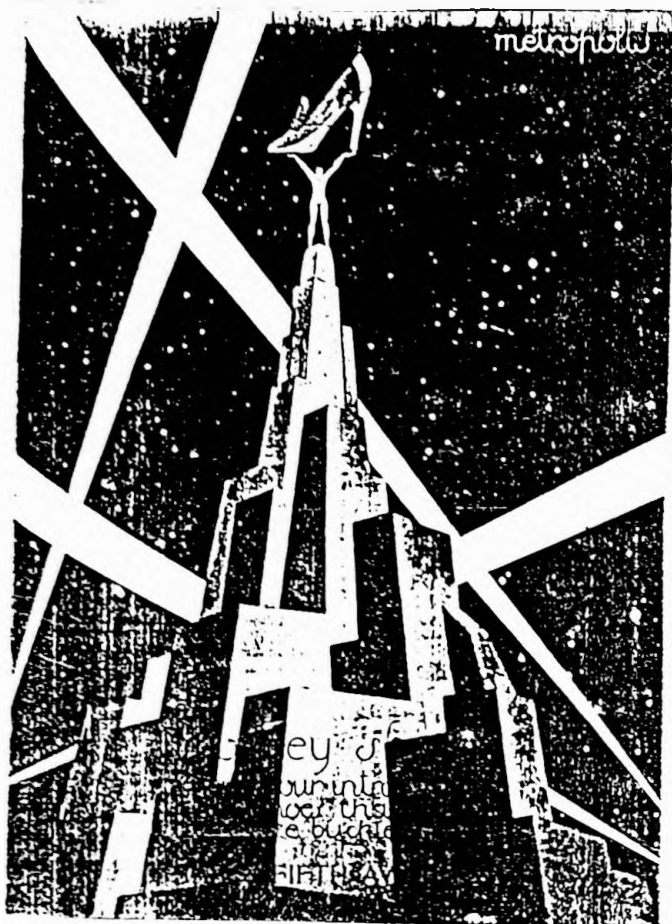
Edizione de "La Nuova Italia"

RIO DE JANEIRO ————— BRASILE

Capa do livro "Il Brasile Contemporaneo", de Gina Romagnoli publicado em 1928 no Rio de Janeiro, em italiano - este livro destinava-se a fornecer informações econômicas e sociológicas, sobre o país governado por Washington Luiz Pereira de Souza, no intuito de estimular as relações entre o Brasil e a Itália então em declínio.



Ào lado, verso da capa de "O Estrangeiro" de Plínio Salgado, São Paulo, Novíssima, 1926. Iniciador do movimento da Anta que assim se definia: Anta não sistematiza: - age. A Anta é o espírito selvagem da América. Anta é um grito de independência. É o incêndio das bibliotecas. É a candura virginal e a estúpida violência dos seres e dos novos nascentes, em função de querer. (Batista, 1972)



Acima, à esquerda, anúncio realizado por Raymond Loewy sob o título de "Metrópolis", para a "Saks-fifth Avenue", em 1927 (Kaplan, 1986). À direita, cartaz claramente inspirado no desenho americano, realizado para a campanha de candidatura à presidência de Júlio Prestes (Nosso Século, 1980). Ao lado, cartaz de seu opositor e futuro presidente Getúlio Vargas (Nosso Século, 1980).



Construindo a habitação operária em São Paulo

## A RENOVACÃO URBANA

Brasil anos 10. Novos tempos republicanos afirmando-se num ideário liberal contraditório, de tensões entre o pensamento e a forma conservadora e as forças inovadoras que se desenvolvem nesse começo de século, do qual o homem e sua mais ambiciosa criação, a máquina, vão constituir o centro.

Os principais centros de fixação das indústrias, tais como o Rio de Janeiro e São Paulo, passam de maneira semelhante ao que já ocorrera na Europa com o advento da Revolução Industrial, por um processo de constante confronto e mudança.

O espaço urbano sendo uma instância do social, caberá às novas forças republicanas, a implantação de uma atividade urbanística adequada à dinâmica dessas cidades em processo de crescimento acelerado e ao atendimento das reivindicações de sua população.

A atuação governamental oscila entre a realização de grandes obras de saneamento e modernização dos centros históricos e a organização de normas urbanísticas de regulamentação dos espaços criados com o desenvolvimento das funções industriais.



A intensidade de intervenções realizadas nas principais capitais faz parte de uma atuação maior de reorganização do poder político e administrativo a nível territorial.

Na "Colecção das Leis da República dos Estados Unidos do Brasil" de 1910, observam-se atos do poder legislativo que tratam desde a regularização de fronteiras -como os realizados com o Uruguai, a Colombia e o Perú-, à estruturação das relações regionais. Neste sentido, além dos incentivos à vinda de agricultores para as fazendas de café, estimula-se também a vinda de capital estrangeiro e mão-de-obra especializada para a implantação de serviços de comunicação telegráfica, de expansão da viação férrea federal e de ampliação dos portos, concedendo-se também garantias ao pleno funcionamento de bancos e companhias de seguro internacionais, assegurando o desenvolvimento das funções comerciais.(1)

Procurando competir no mercado internacional, o governo estimula a dinamização das atividades agrícolas através da criação do ensino agrônômico, implantado em escolas e estações experimentais, organizando também nesse ano os Serviços de Veterinária e de Geologia e Mineralogia, para incentivo à pecuária e à exploração das riquezas minerais.(2)

Com medidas como essas e as que são tomadas nos anos subsequentes, tais como, a contratação de serviços de transporte, luz, canalização de água potável, etc., o governo procura legitimar o poder republicano sediado nas cidades.

Os incentivos públicos nessa época contudo, não visam a criação de novas cidades, como foi o caso de Belo Horizonte, criada para ser capital do Estado de Minas Gerais em 1897.(3)

A ação do governo, considerável nos incentivos à imigração, foi modesta no que tange a uma planificação territorial. Por exemplo, na região sul-sudeste, a expansão dos cafezais ligada à construção da extensa rede ferroviária, propiciou a formação de inúmeras cidades, verdadeiros entrepostos comerciais, que surgiram sem qualquer projeto de ordem política.(4) Prósperas a partir da riqueza trazida pelo café, estruturaram-se de maneira similar, sem planos urbanísticos especiais, em quadras regulares, de ruas ortogonais, com destaque somente para a praça central onde predominam a prefeitura e a igreja, testemunhando a confluência do poder civil com o religioso.(5)

Será somente nos grandes centros como o Rio de Janeiro e São Paulo, que irão se realizar as intervenções públicas de caráter urbanístico mais abrangente.

Na capital federal, os primeiros projetos datam da vinda da família real portuguesa para o Brasil, acentuando-se a partir do segundo reinado, em obras de nítida influência européia, de caráter classicista. Séde de governo e meta de sucessivas missões de intercâmbio científico e cultural, vindas durante todo o século XIX, seus membros, entre outras funções, encarregaram-se de modificar as feições da antiga cidade, no sentido de criar uma nova monumentalidade, símbolo do poder monárquico lá estabelecido.(6)

Os projetos realizados já neste século, pelos dirigentes republicanos, mantém o modelo europeu que segue a tradição neo-clássica e as propostas parisienses de Haussmann. Construídos com técnicas atualizadas, coexistem nessas propostas distintas formas, umas ligadas à tradição historicista, outras de caráter vanguardista.

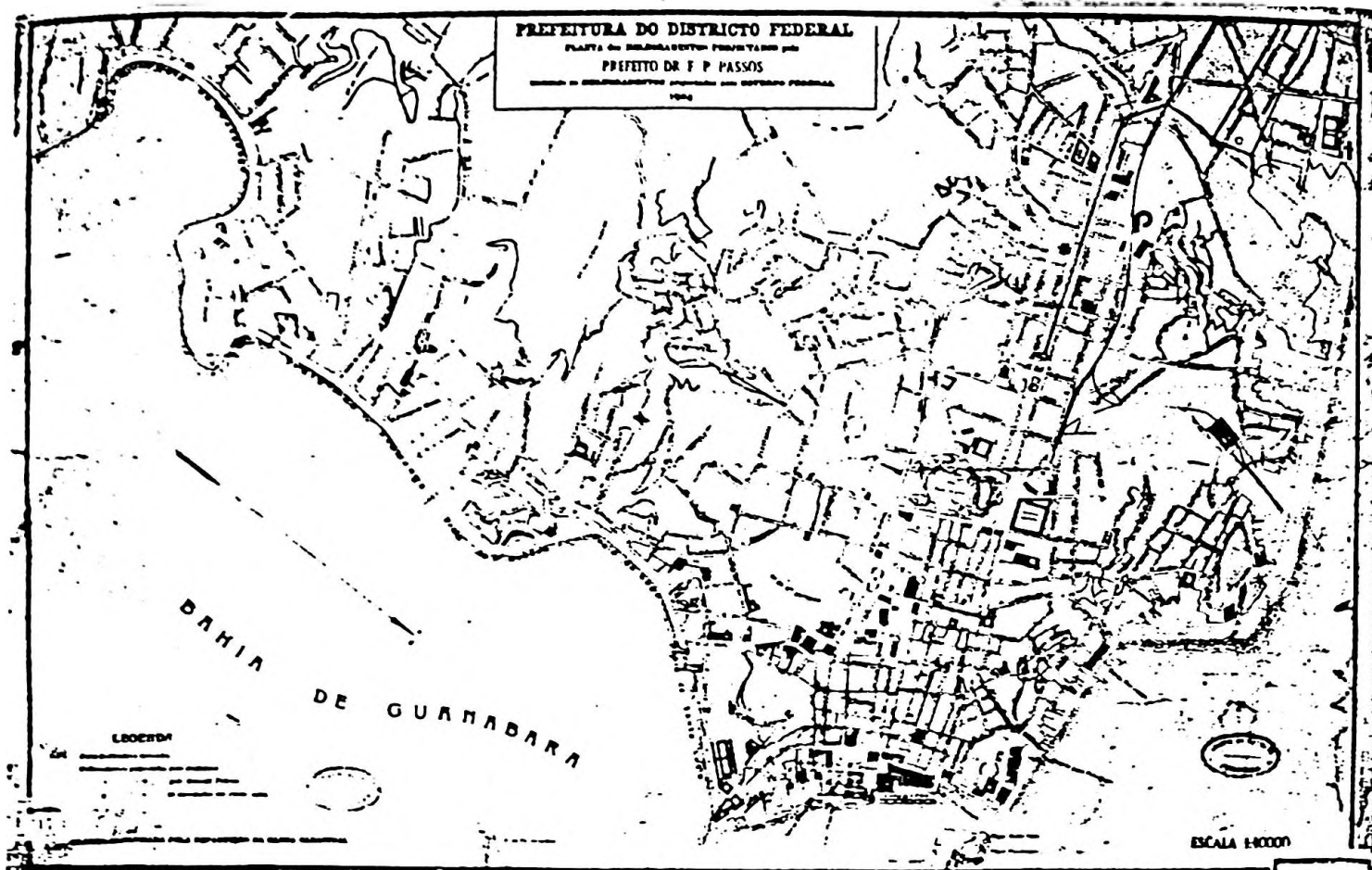
No Rio de Janeiro destacam-se as obras de remodelação da cidade, empreendidas no Governo Rodrigues Alves (1903-1906). Ponto culminante do ecletismo arquitetônico, imagem perfeita da *Belle Époque* na capital federal, o programa incluía "como obras de maior envergadura -a cargo do governo federal- a realização de um porto moderno com cais acostável e a abertura de uma avenida reta cortando 'de mar a mar' o antigo centro comercial( Avenida Central, inaugurada em 15 de novembro de 1905), além do prolongamento, alargamento e abertura de um

sistema de ruas complementares e da realização de uma avenida à Beira Mar, a cargo da Prefeitura", então administrada pelo engenheiro Pereira Passos.(7)

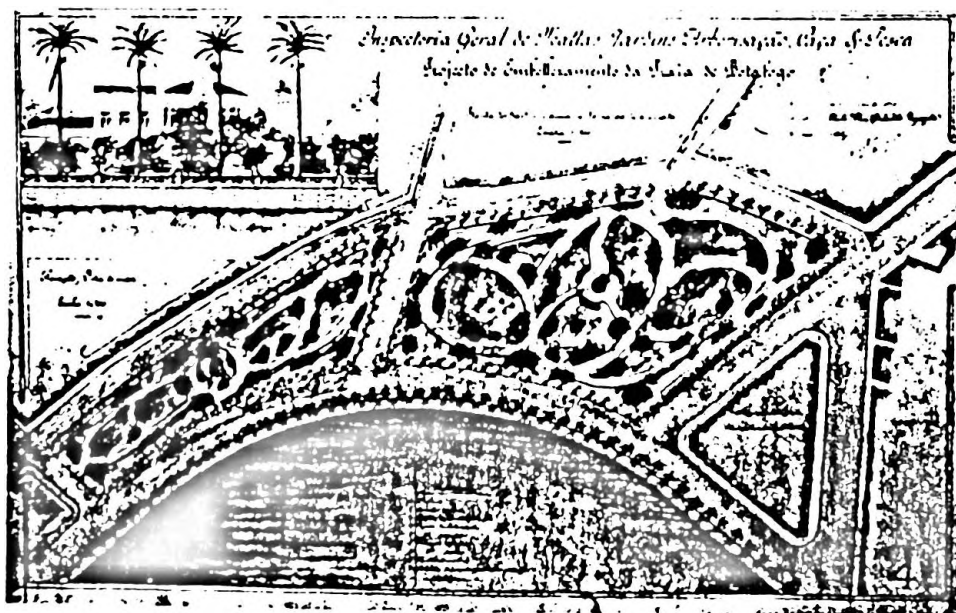
Em São Paulo destacam-se no período anterior à República, as obras de urbanização realizadas na administração de João Teodoro Xavier de Matos, presidente da província de 1872 a 1875 que criam novas perspectivas para a expansão da cidade.(8)

Em São Paulo, o espaço já ultrapassado do triângulo inicial da antiga cidade, delimitado pelos marcos religiosos da matriz da Sé e dos mosteiros de São Bento, do Carmo e de São Francisco, tradicional entreposto comercial, sede do Governo Provincial e "burgo dos estudantes" da Faculdade de Direito, transforma-se no início da República, para expansão das atividades comerciais, financeiras e administrativas, impulsionadas quer pelo trinômio: café, ferrovias e imigrantes, quer pela dinamização das atividades industriais.(9)

O núcleo primitivo mantém suas funções centralizadoras e defensivas do poder público e privado, com plena atividade de suas novas funções que antecipam a vocação metropolitana da cidade.

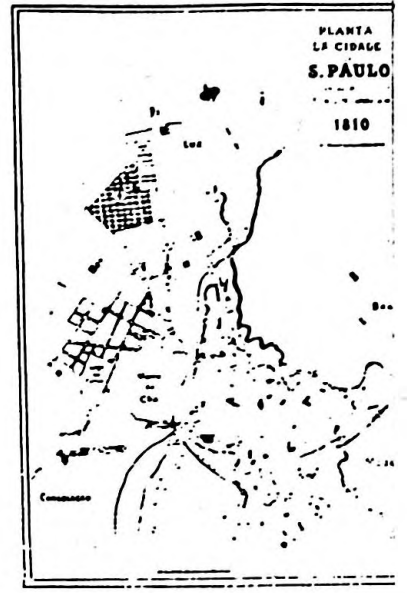
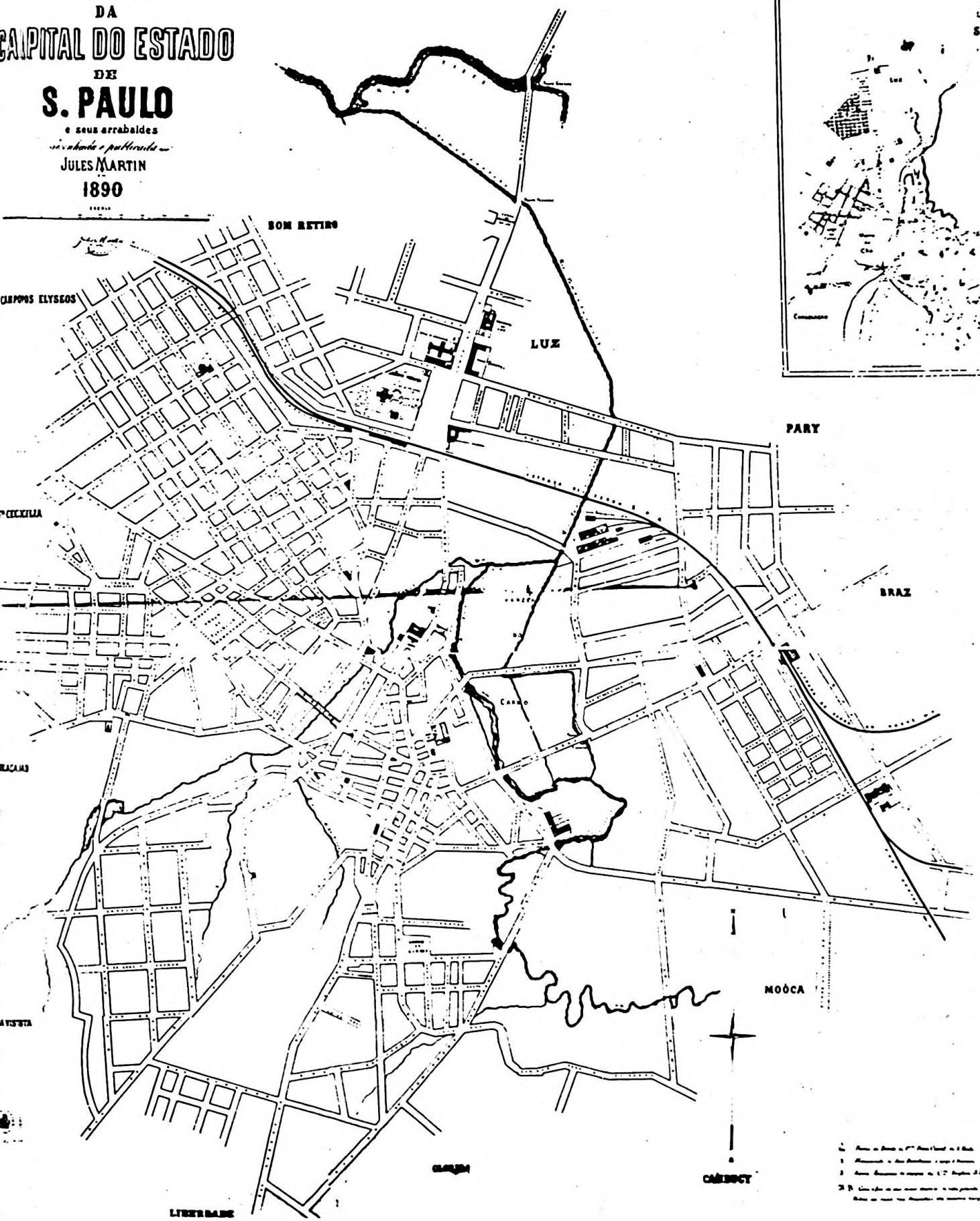


Planta dos melhoramentos projetados pelo prefeito F.P. Passos, para o Distrito Federal, em 1904 (Del Brenna, 1985).



Parque Villon. Projeto de Jardim para a praia de Botafogo, de 1903. (Del Brenna, 1985).

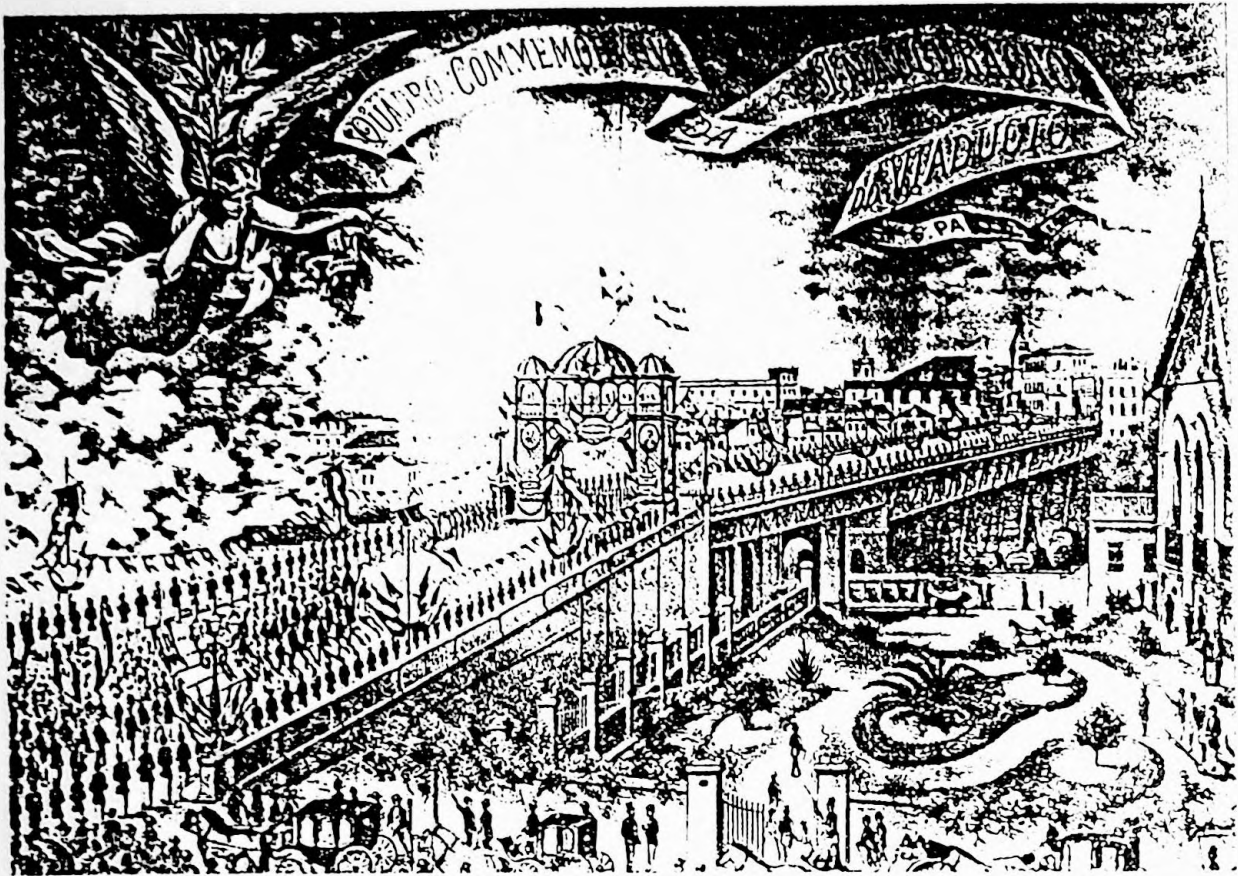
PLANTA  
DA  
CAPITAL DO ESTADO  
DE  
**S. PAULO**  
e seus arrabaldes  
*arrabaldes e pallidos*  
JULES MARTIN  
1890



- 1. Área da Praça de 17 de Abril (1810)
- 2. Área da Praça de 15 de Novembro (1810)
- 3. Área da Praça de 15 de Novembro (1810)
- 4. Área da Praça de 15 de Novembro (1810)

Planta da cidade de São Paulo, realizada por Jules Martin em 1890, na qual podem-se observar as obras realizadas no período de João Teodoro: remodelamento do Jardim da Liberdade, aterramento do Brás e do Gasômetro.





Inauguração do Viaduto do Chá em 1895. Acima, desenho de Jules Martin (Moura, 1943). Abaixo foto da época da abertura (Acervo Departamento do Patrimônio Histórico-PMSP).



Acelera-se a substituição do velho casario colonial, -de amplos beirais protegendo as paredes espessas, de poucas envasaduras, que mantém em constante penumbra, alcovas e segredos de uma sociedade patriarcal até recentemente escravagista-, por edifícios em vários andares, construídos com técnicas construtivas contemporâneas que utilizam predominantemente o ferro, o concreto-armado e a alvenaria de tijolos.

Aumenta nesse processo de substituição da taipa pelo tijolo, a concentração demográfica da área central, mas já no início do século criam-se além do centro, nas terras altas, mais salubres, novas zonas residenciais para as elites dominantes. Nos terrenos de várzea, ao longo dos rios e das vias férreas, instalam-se as indústrias e as moradias das classes operárias.(10)

São marcos na paisagem recém-formada, as estações ferroviárias, os armazéns, as indústrias com suas chaminés fumegantes, os viadutos, assim como as escolas, os teatros, os mercados; construções de grande porte de caráter monumental, com dimensões adequadas ao pleno desenvolvimento da incipiente cidade industrial.(11)

Transforma-se de forma significativa o espaço simbólico da cidade. As vias férreas penetram no tecido urbano criando novos eixos de circulação, rompendo a imagem unitária da cidade até então medida a passos ou a trote de mula. Os bondes e os automóveis com maior potência percorrem velozmente as poucas ruas pavimentadas, alterando a distribuição dos pólos de atividades, rompendo zonas de vizinhança consolidadas, provocando fenômenos de ruptura estética na paisagem tradicional.

A cidade moderna não se estrutura de maneira estática. Ela "torna visível a afluência das energias industriais pela mobilidade dos homens e a circulação dos objetos." (12)

O movimento é sua principal característica e com ele a velocidade derivada da relação espaço/tempo, que o extraordinário progresso tecnológico permite reduzir cada vez mais, condicionando não somente as relações de produção industrial e o desenvolvimento das atividades comerciais, assim como o crescimento urbano que passa a ser regido pelas leis do mercado imobiliário. A localização e a distância dos bairros periféricos ao centro tornam-se fatores diferenciais do valor da terra, transformando o lote urbano em mercadoria altamente rentável.

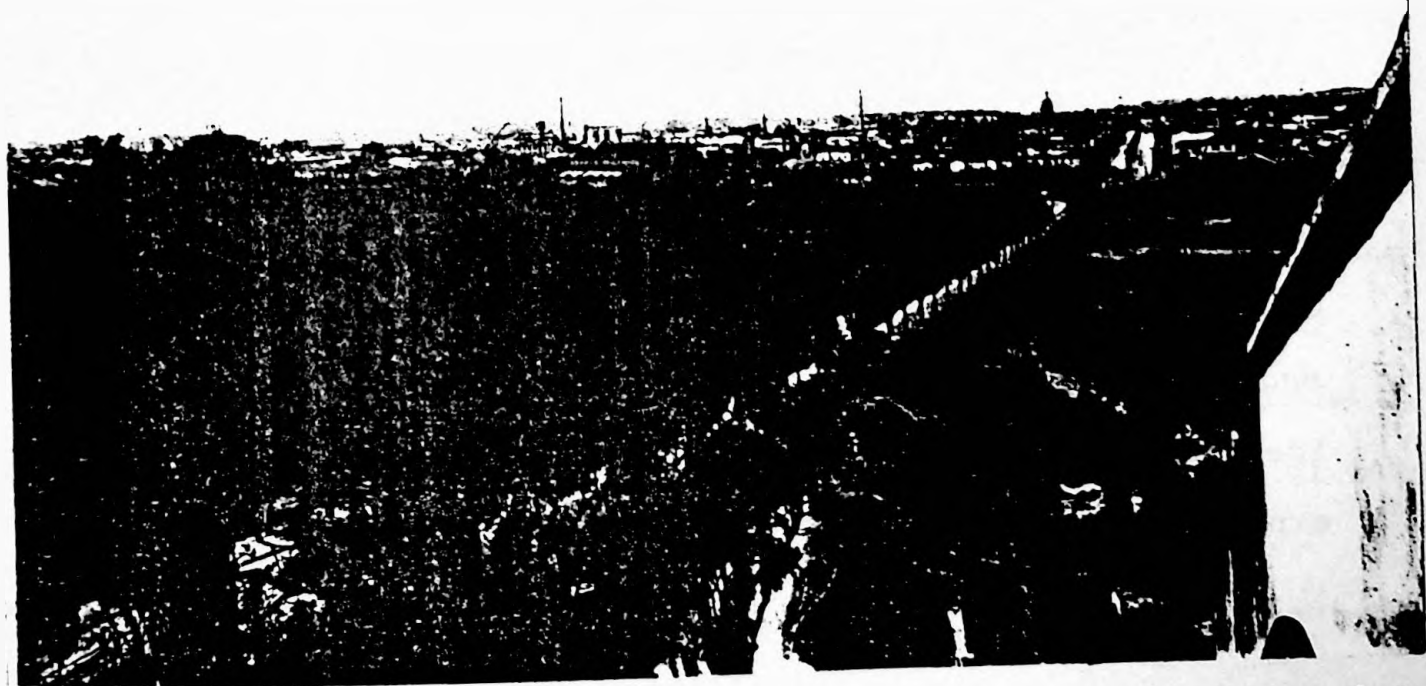
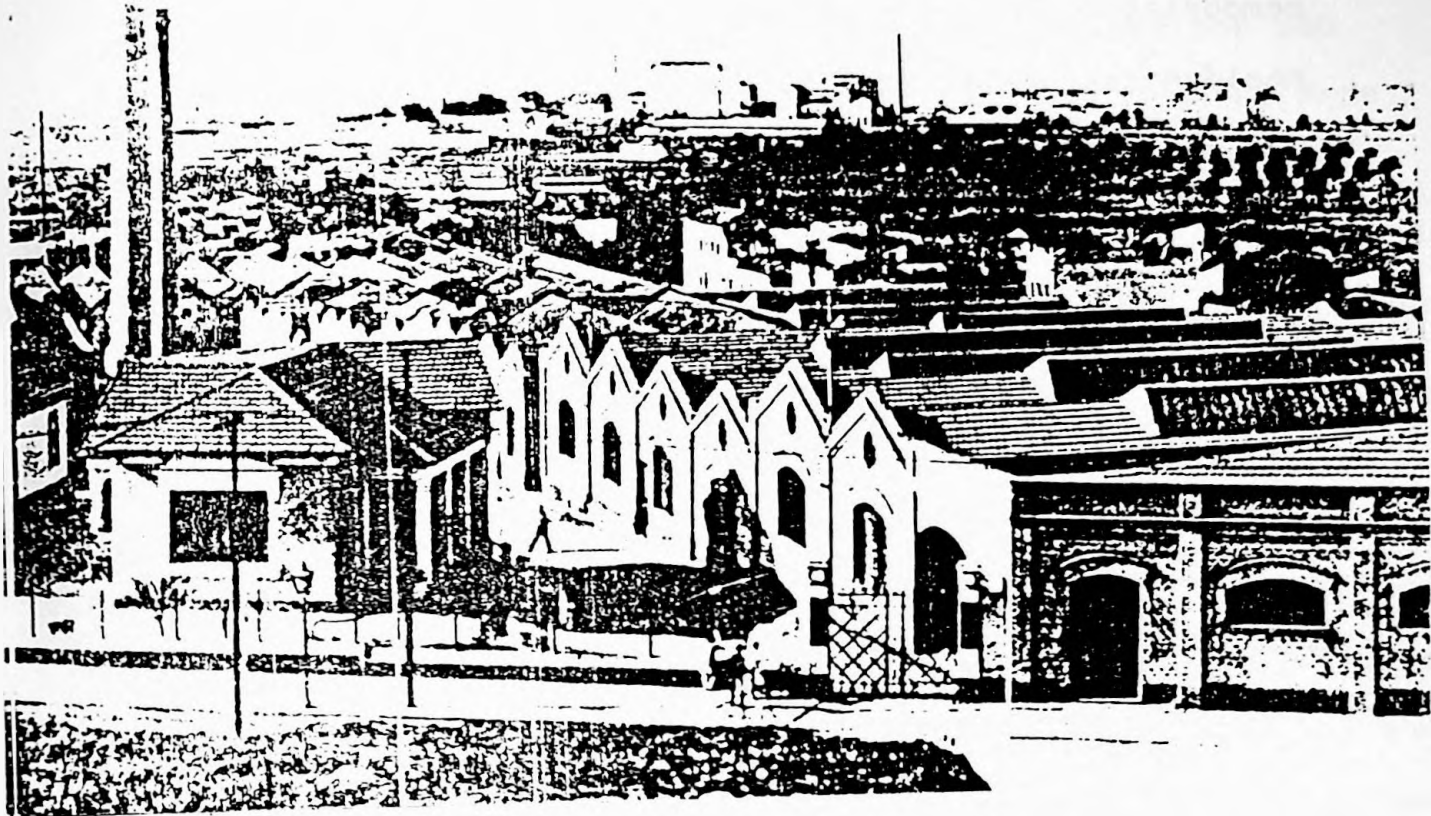


Acima, casario paulistano no centro da cidade no século XIX, tendo ao fundo a Igreja Nossa Senhora do Rosário. Abaixo, Rua Alegre em 1862 (Acervo Biblioteca Mário de Andrade-PMSP).



A evolução urbana é documentada pelos fotografos, em plena atividade desde meados do século passado. Acima, panorama do Piques em 1862; abaixo, foto tirada do mesmo ângulo em 1916. (Acervo Biblioteca Mário de Andrade)





Forma-se a paisagem industrial paulistana, com suas tradicionais chaminés fumegantes. Acima, Fábrica de Tecidos "Gamba", no Cambuci, 1922. (Homem, 1984). Abaixo, Panorama do Brás em 1914. (Acervo Biblioteca Mário de Andrade-PMSP).

Data do início da década, a realização de importantes obras de remodelação do centro urbano e a criação de bairros residenciais para a burguesia em ascensão, nos moldes das cidades-jardins inglesas, que também acarretam modificações no mercado imobiliário.

Projetados com o intuito de sanear e embelezar as áreas ribeirinhas aos rios Tamanduateí e Anhangabaú, -que envolviam a colina histórica sítio original da antiga vila, dificultando sua expansão-, as obras realizadas seguiram o modelo francês de Haussmann, promovendo a recuperação e a integração daquelas áreas na vida e na paisagem da cidade.

Chamado para ser o juiz da polêmica gerada por uma série de propostas de melhoramentos encomendadas pela administração do Barão de Duprat, o arquiteto Bouvard chega a São Paulo em 1911 tornando-se o responsável pela execução desses projetos.(13)

Joseph Antonio Bouvard conhecia profundamente os planos parisienses, uma vez que era, na época, diretor honorário dos serviços de arquitetura e de viação, além de ter trabalhado com Adolphe Alphand, responsável pelos projetos do *Bois de Boulogne* e do *Bois de Vincennes*, os dois parques franceses idealizados por Haussmann e ter sido o organizador das exposições internacionais da França e da Bélgica.(14)

Proveniente de Buenos Aires onde permaneceu de 1907 a 1910, realizando um plano de melhoramentos, de passagem por São Paulo, ele cria os dois parques, no Vale do Anhangabaú e na Várzea do Carmo, seguindo em seus traçados os modelos parisienses que reinterpreta o "jardim naturalista inglês, da metade do século XVIII, onde se mesclam o traçado orgânico com a rigidez e grandiosidade do espaço barroco."(15)

O Vale do Anhangabaú recebe um parque sobre suas encostas, balizadas por dois anfiteatros de palmeiras imperiais, sendo prevista a criação de uma grande Avenida Central estendendo-se da Avenida Tiradentes até a Avenida Paulista, ao redor da qual se desenvolveria um programma de reconstrução, no qual estavam incluídos o palácio do Governo, o do Congresso, o da Justiça, o da Municipalidade, o Forum e a Catedral.(16)

"A Várzea do Carmo vê concretizada sua vocação de parque urbano com a implantação do Parque do Carmo, que foi possivelmente detalhado por outro arquiteto francês de nome Cochet. Seu projeto integra áreas de passeios, esporte para todas as idades, crianças, rapazes e moças, conforme indicação da planta, quadra de futebol, hockey, um estádio, etc. O Tamanduateí recebe um alargamento formando um lago à moda inglesa, com uma ilha no centro. Havia a previsão de aí serem praticados esportes aquáticos. Foi também prevista a construção de um palácio das indústrias para a realização de



exposições. O projeto foi em grande parte realizado, mas a sua implantação foi lenta e difícil."(17)

A divisão social do espaço já estava nesta época claramente configurada, o Parque da Várzea do Carmo (D. Pedro II a partir de 1921), "...mais vinculado à zona industrial do Brás e suas proximidades, recebia os imigrantes italianos e os operários das indústrias vizinhas. O do Anhangabaú, abraçando o Teatro Municipal, os hotéis de luxo e os cafés à moda parisiense, recebia a burguesia cafeeira."(18)

Foi também idéia de Bouvard, a criação de uma sociedade para explorar comercialmente as amplas terras disponíveis nas redondezas da cidade. Constituída inicialmente por capital anglo-francês, o controle dessa sociedade acaba sendo assumido definitivamente pelos ingleses que fundam em novembro de 1911 em Londres, a "*City of São Paulo Improvements and Freehold Company Limited*", com a finalidade de realizar operações imobiliárias e de urbanização em São Paulo. O primeiro loteamento iniciou-se em 1915, recebendo o nome de Jardim América.

A fim de projetar o novo bairro, a Companhia contratou os arquitetos e urbanistas Barry Parker e Raymond Unwin, ambos da *Fellow of the Royal Institute of British Architects*, que já tinham se notabilizado pela construção, em 1903, da primeira

cidade-jardim em Letchworth, no Hertfordshire, e posteriormente, pelo projeto dos bairros-jardins no subúrbio londrino de Hampstead. (19)

"Barry Parker e Raymond Unwin, idealizadores do projeto inicial do Jardim América, se nos apresentam como arquitetos dotados de plena consciência acerca da problemática da cidade capitalista contemporânea. Apesar de sua convicção socialista, nunca se negaram a dar sua contribuição a empreendimentos congêneres ao por nós enfocado, na medida em que tivessem irrestrita liberdade para imprimir uma justa qualidade ao espaço." (20)

Tendo colocado à venda lotes providos de todos os melhoramentos, como rede de água e esgoto, luz elétrica, gás e iluminação pública, o projeto caracterizava-se pela adoção de um partido orgânico em que prevaleciam as relações assimétricas de forma a evitar a monotonia ambiental.

"Dentro de tais padrões urbanísticos, a Companhia tentou impingir um ideal de comunidade aos moradores do loteamento através da delimitação de espaços que possibilitariam o convívio diário entre seus habitantes. Os jardins internos, a horizontalidade das residências e a separação das vias de trânsito de passagem das de trânsito local, permitiriam o

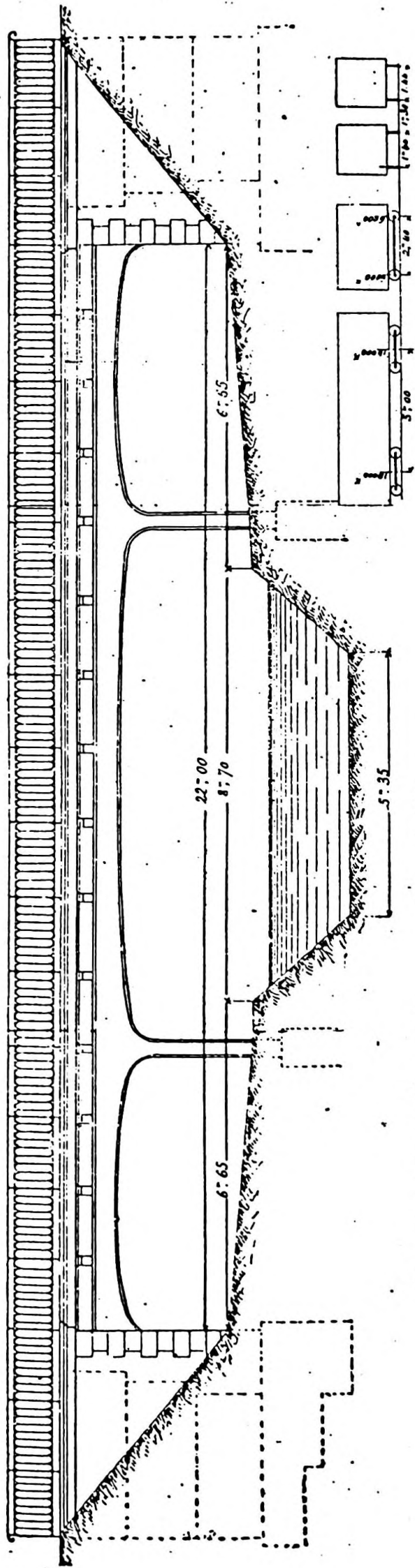
"footing" em ruas que buscavam a verossimilhança com um horto, bem como o acesso a jardins onde fruiriam o isolamento junto a seus pares." (21)

Com características exclusivamente residenciais, destinando apenas uma pequena área para comércio claramente delimitada no loteamento, este plano foge a concepção mais ampla da cidade-jardim idealizada por Ebenezer Howard. Teve contudo o mérito de estabelecer uma legislação rigorosa, suplementar a já existente, de controle da construção e da ocupação dos lotes, o que permitiu que do total de 1.096.375 metros quadrados disponíveis, grande parte fosse ajardinada, constituindo um pulmão verde até hoje existente na cidade.

O arquiteto Barry Parker será também o responsável pela remodelação que será realizada em 1911 no Parque Trianon (antigo Parque Villon), na Avenida Paulista, que se tornará ponto de encontro obrigatório das elites paulistanas.

A cidade se movimenta, é a *Belle Époque* paulistana: "A grande capital paulista, em vertiginoso crescimento, procura remodelar-se, tomando as feições de grande metrópole. Linda e elegante, falta-lhe contudo o ar de grandeza e sumptuosidade que bem merece pela sua importância e riqueza."(22)

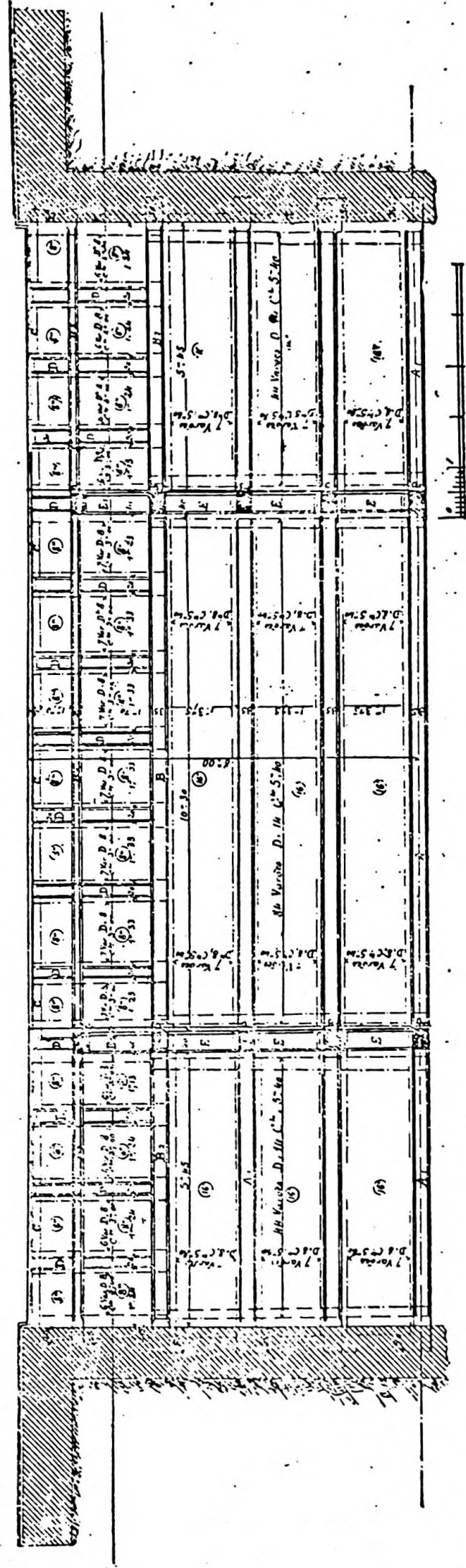
{ Sistema do Carmo. }  
 Sistema Coularou privilegiado  
 Elevação.



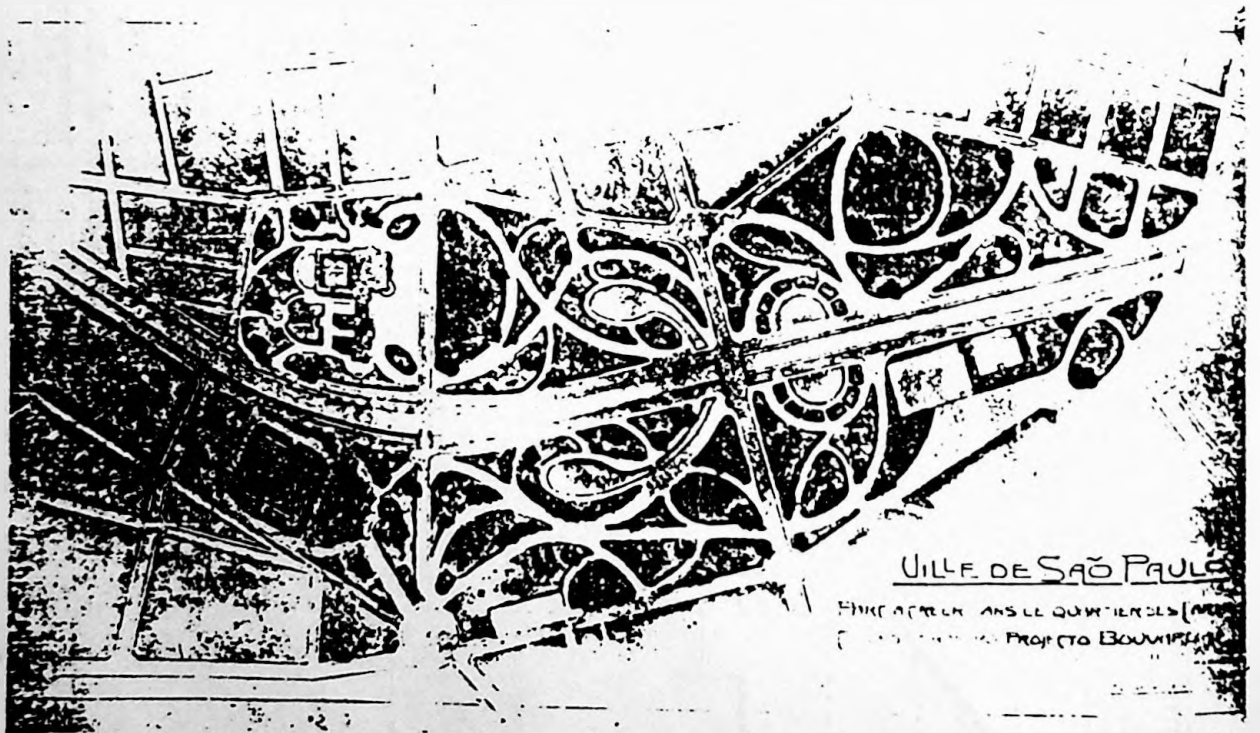
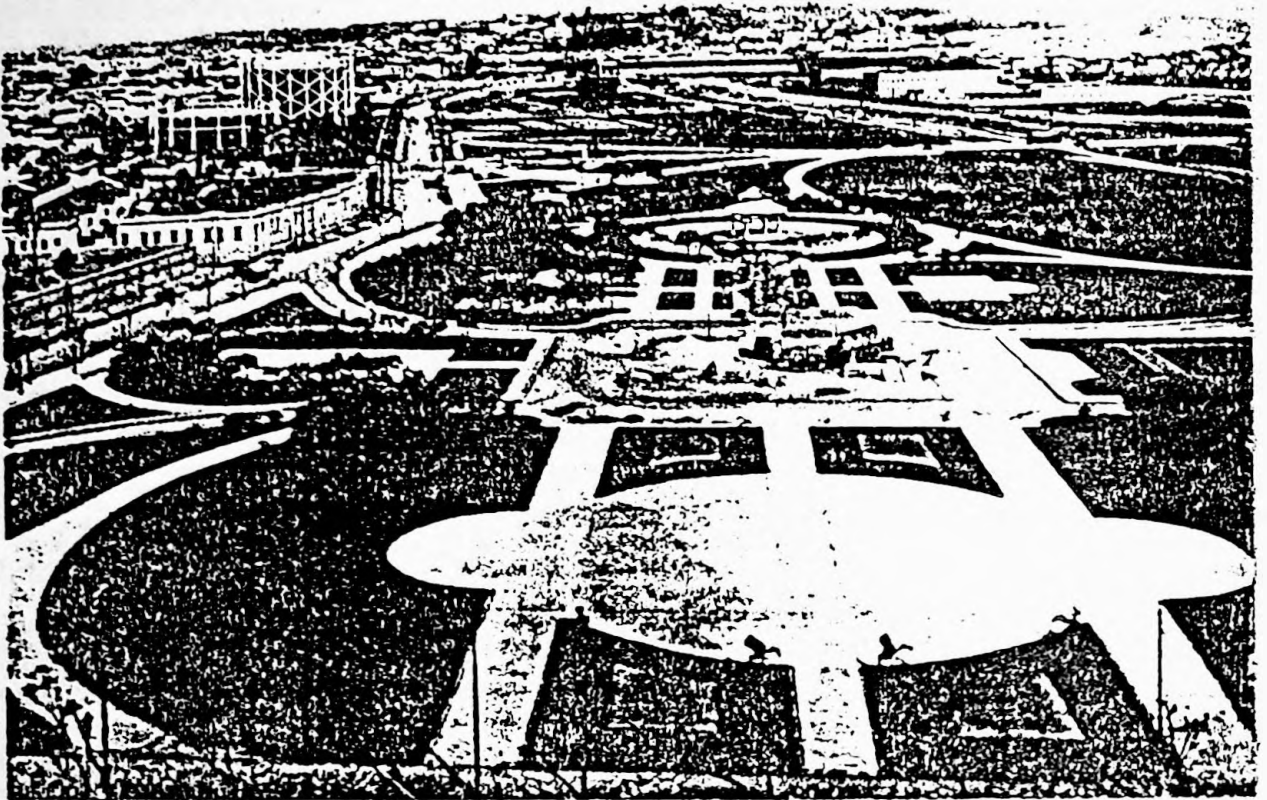
Sobrecarga estatica : 400" por metro ?

1/2 Slanta

Sobrecarga dinamica



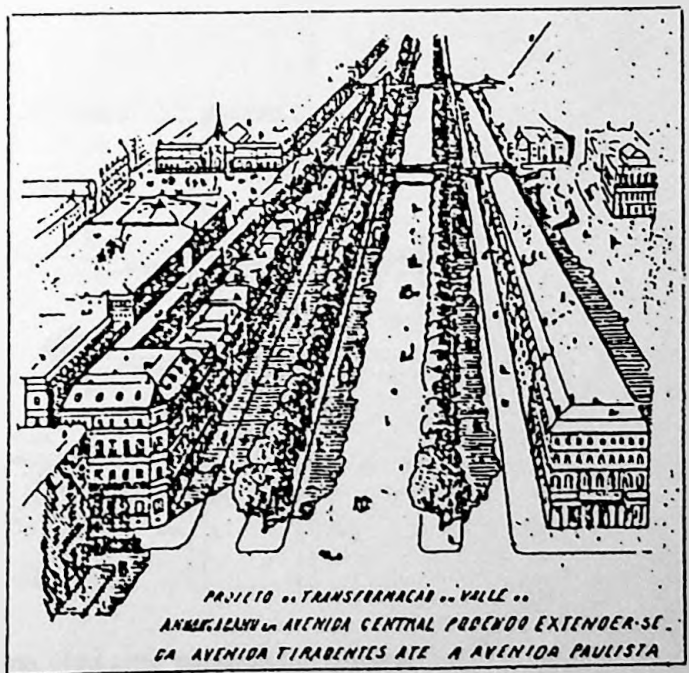
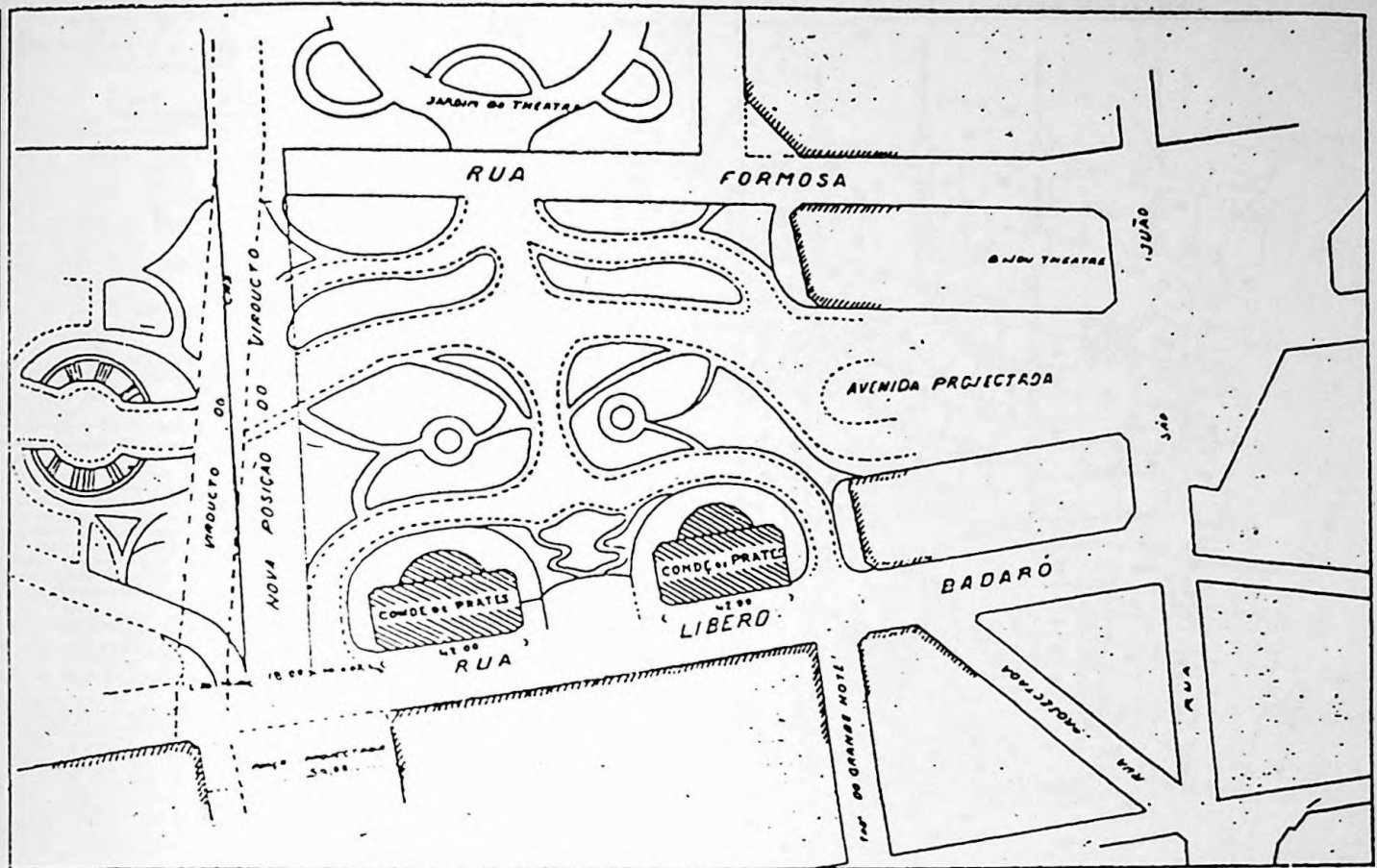
Tabuleiro de cimento armado, realizado no sistema Coularou, para a Ponte do Aterrado do Carmo, em 1907 (Revista Polytechnica, jun.-jul. 1907, nº 16).



Projeto de um parque, a ser criado na Várzea do Carmo

Acima, foto da Várzea do Carmo em 1920 (Duprat, 1981). Abaixo, primeira proposta do projeto de Bouvard para a Várzea do Carmo, reproduzido de "Melhoramentos da Capital 1911/1913-PMSP" (Duprat, 1981).



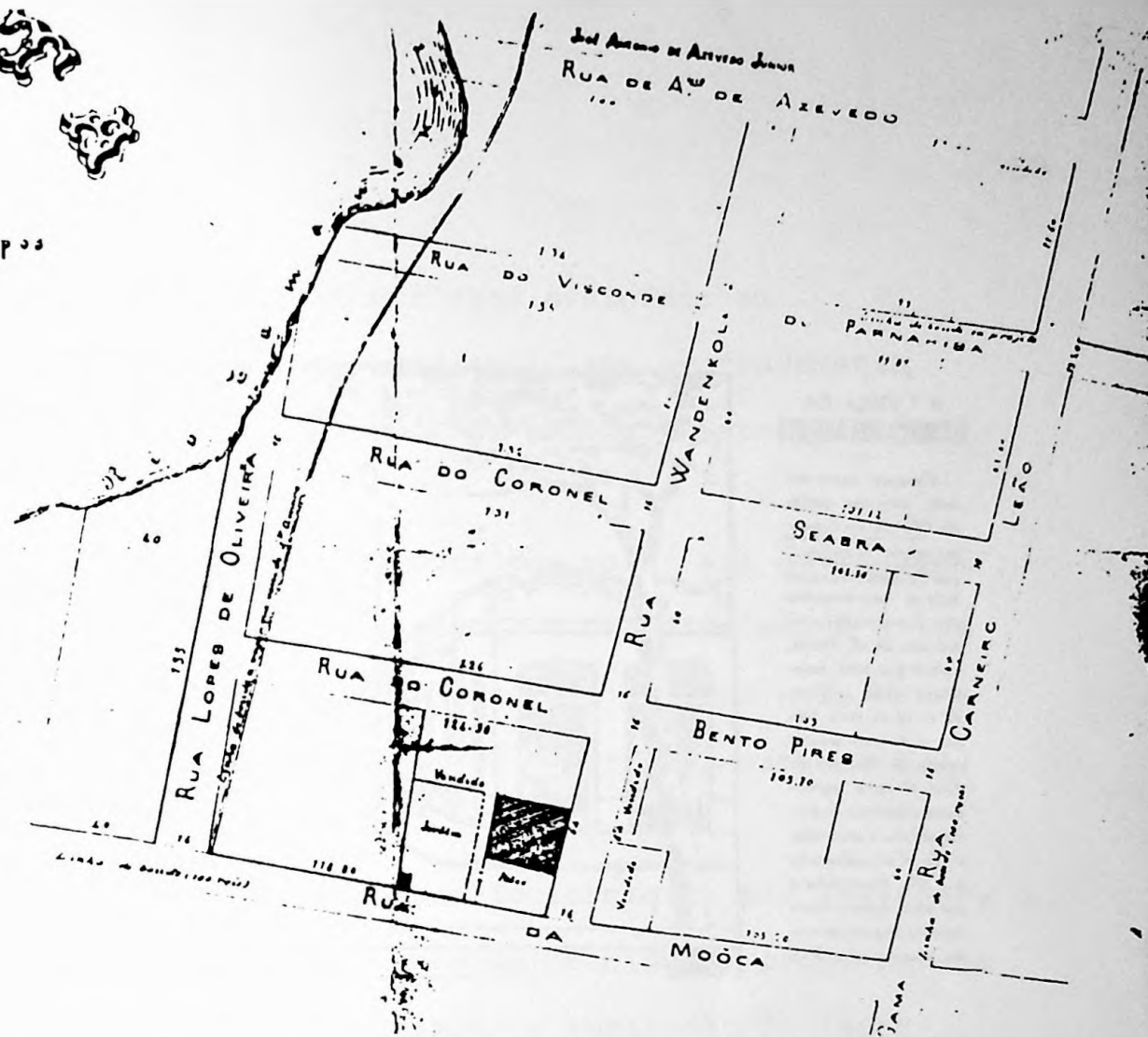


Projeto de transformação do valle do Anhangabau em Avenida Central. Planta e Perspectiva





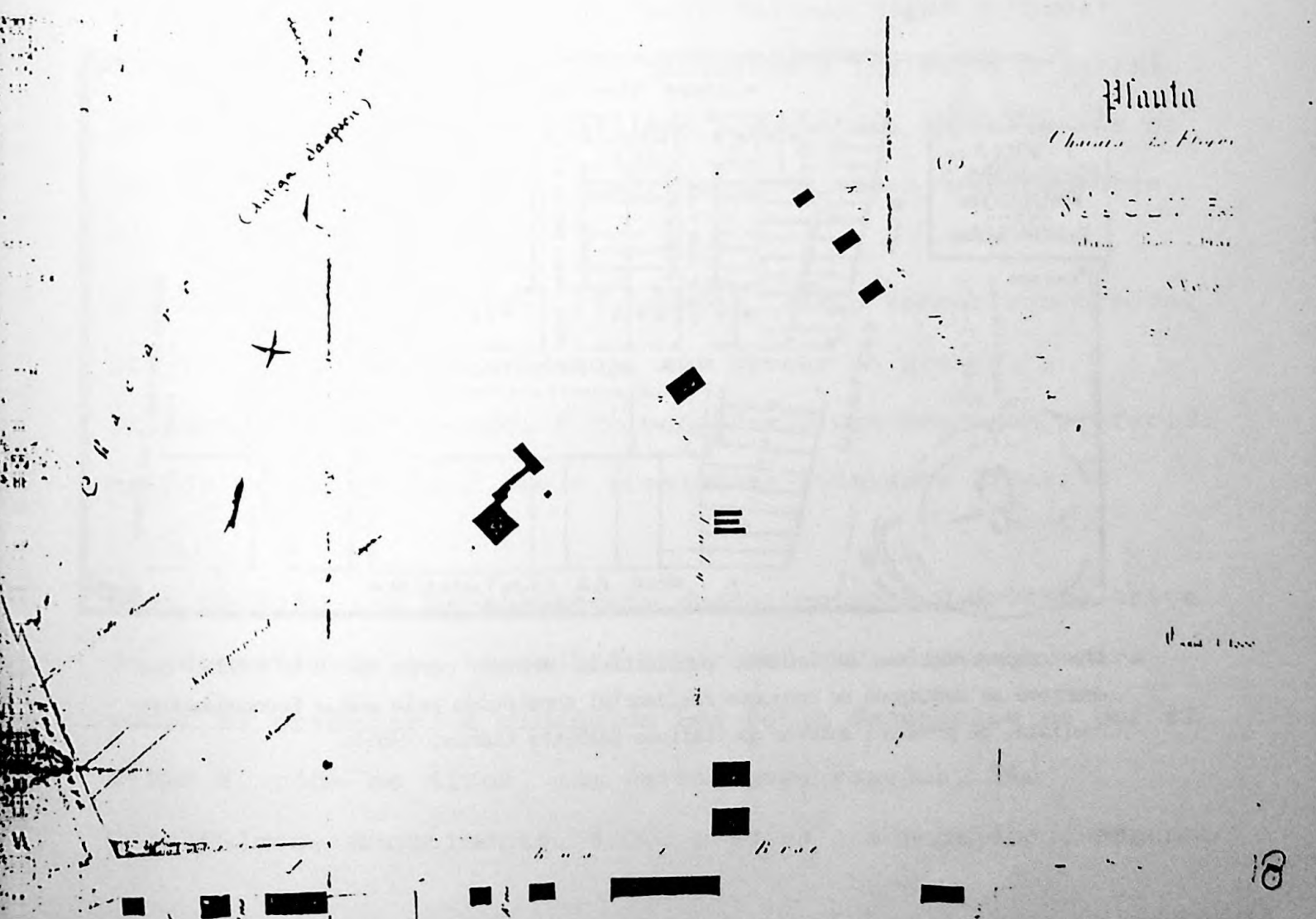
**CITACARA**  
 dos Srs  
 José Seabra  
 Bento Pires de Campos  
 Escala 1/1000  
 Área 78236 m<sup>2</sup>



**PRADO AO HOSPICIO**

... do proprietário, BENTO PIRES DE CAMPOS, das 9<sup>as</sup> ...

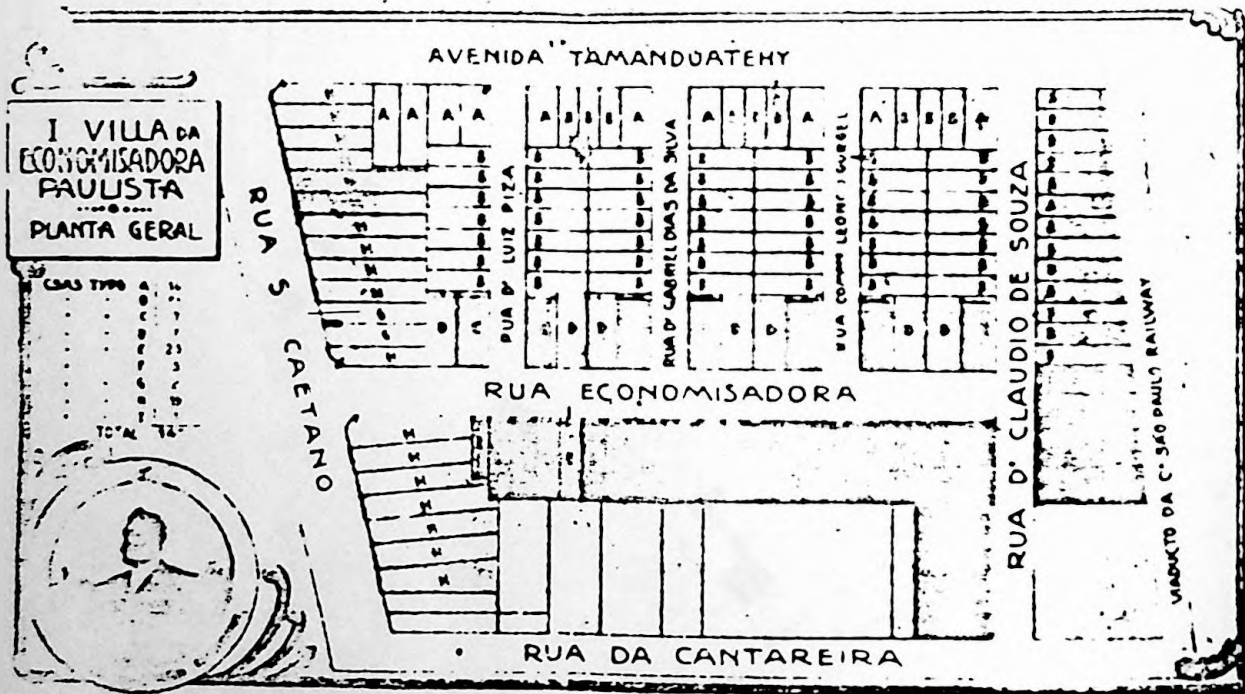
... do proprietário, BENTO PIRES DE CAMPOS, das 9<sup>as</sup> ...



... de loteamento de chácaras no início da industrialização. Acima, planta de loteamento da ... de José Seabra e Bento Pires de Campos. Abaixo, planta da chácara das Flores de J. Joly ... da Divisão de Preservação - PMSP).

**A VILLA DA ECONOMISADORA PAULISTA**

Figuram neste al-  
bum diversas vistas  
da "Villa da Econo-  
misadora Paulista"  
que é a mais monum-  
ental e mais completa  
das construcções col-  
lectivas de S. Paulo,  
cidade que está indub-  
itavelmente collocar-  
da entre as mais bel-  
las e as mais adian-  
tadas da America do  
Sul. É uma verda-  
deira cidadella, ladea-  
da por duas avenidas,  
a Av. Tamanduatehy  
e a Av. Cantareira e  
por uma arteria com-  
mercial importantis-  
sima, como se vê, a Rua



Ilustrações contidas em folheto publicitário editado cerca de 1914 - 1915, que descreve as vantagens de conjunto residencial construído pela mútua Economizadora Paulista, de provável autoria do italiano Sachetti (Lemos, 1985).

O novo é rapidamente aceito por essa sociedade em transformação, modificando o seu cotidiano profundamente marcado pela obediência aos padrões culturais europeus.

Muitas foram as novidades introduzidas pela "era da máquina": o telefone, a água potável, o esgoto e principalmente a luz elétrica, farta com os reforços trazidos em 1912 pela Usina Termelétrica de Paula Souza e em 1914 por Itupararanga.(23)

Caberá também a estrangeiros, particularmente aos ingleses, a introdução desses confortos modernos na cidade, promovendo a execução dos serviços de instalação e ampliação da infraestrutura urbana. A *The São Paulo Railway Light & Power Co.Ltd.* (formada por capital canadense e inglês) e a *San(sic) Paulo Gas Co.Ltd.* (inglesa), são algumas das empresas que se constituem para explorar comercialmente esses melhoramentos.

O governo organiza essas concessões, sendo também responsável por vários planos e projetos, mas apesar da grande prosperidade do Estado, é de ponderação uma mensagem proferida em São Paulo em 1912, pelo presidente Rodrigues Alves:

"Com relação aos melhoramentos desta capital, o Governo trata de reconstituir os trabalhos esparsos, que encontrou, para poder se orientar. A cidade de São Paulo desenvolve-se por si mesma e, póde-se dizer, com vertiginosa rapidez. São construídos, annualmente, 4.000 predios e a população, segundo

as melhores informações aumenta, em igual período, de 40 mil habitantes. É preciso, portanto, estar alerta para que um movimento tão extraordinário não possa encontrar desprecavidos os agentes da administração." (24)

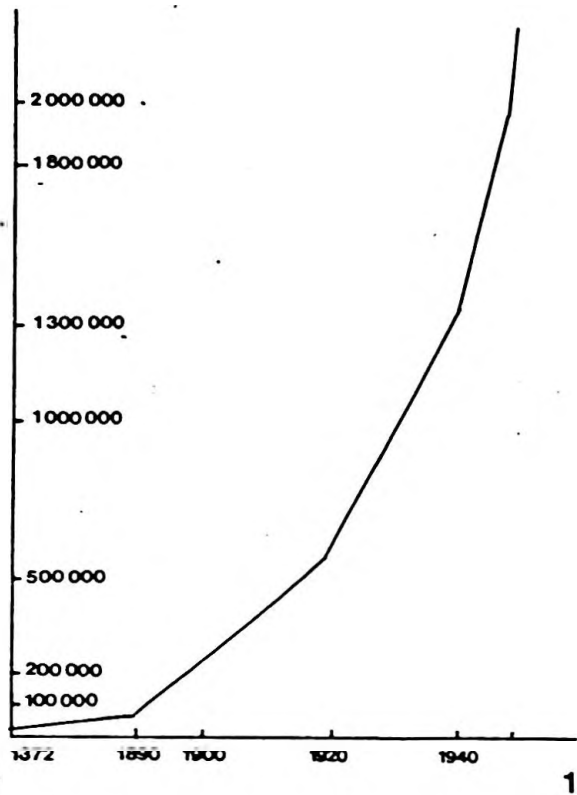
Este posicionamento cauteloso por parte dos governantes, é perfeitamente compreensível, particularmente para uma cidade como São Paulo, que passará de 239.934 habitantes em 1900 (25) a 375.000 em 1910 e 637.000 em 1922.(26) (Figura 1)

Transformando-se em metrópole industrial, cresce o número de fábricas existentes, passando de 144 em 1900 a 4.000 em 1920, variando o número de operários empregados nos mesmos anos de 11.590 a 84.000. (27)

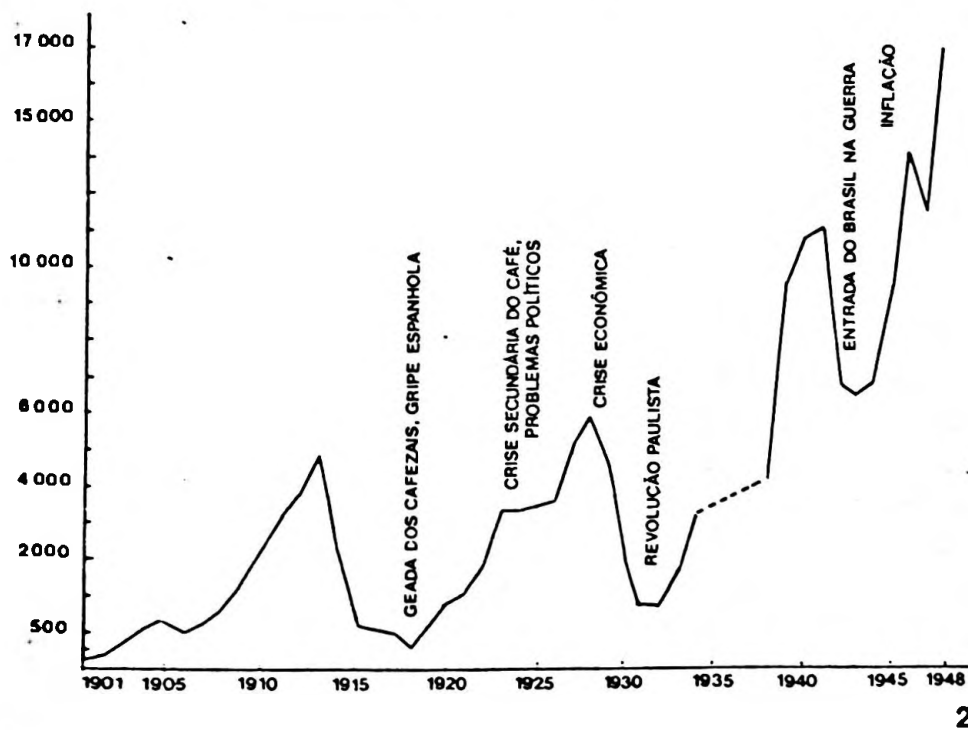
Apesar da acentuada queda havida no número de construções realizadas durante o período de duração da primeira guerra mundial, quando suspendem-se as importações de material construtivo, o número de edificações existentes na cidade passam de 43.940 em 1913 a 56.208 em 1919. (28) (Figura 2)

Esse quadro de urbanização acelerada no qual ocorrem grandes mudanças sociais, faz com que os equipamentos modernos comercializados pelas empresas estrangeiras, detentoras de patentes e saber tecnológico, sejam introduzidos de maneira desigual na cidade em expansão.

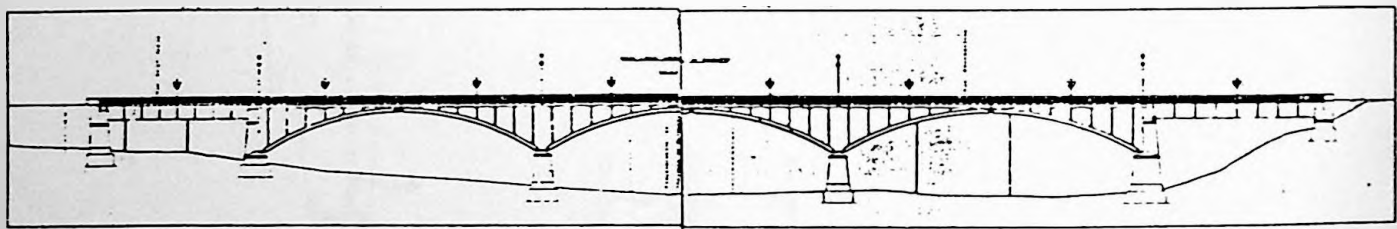
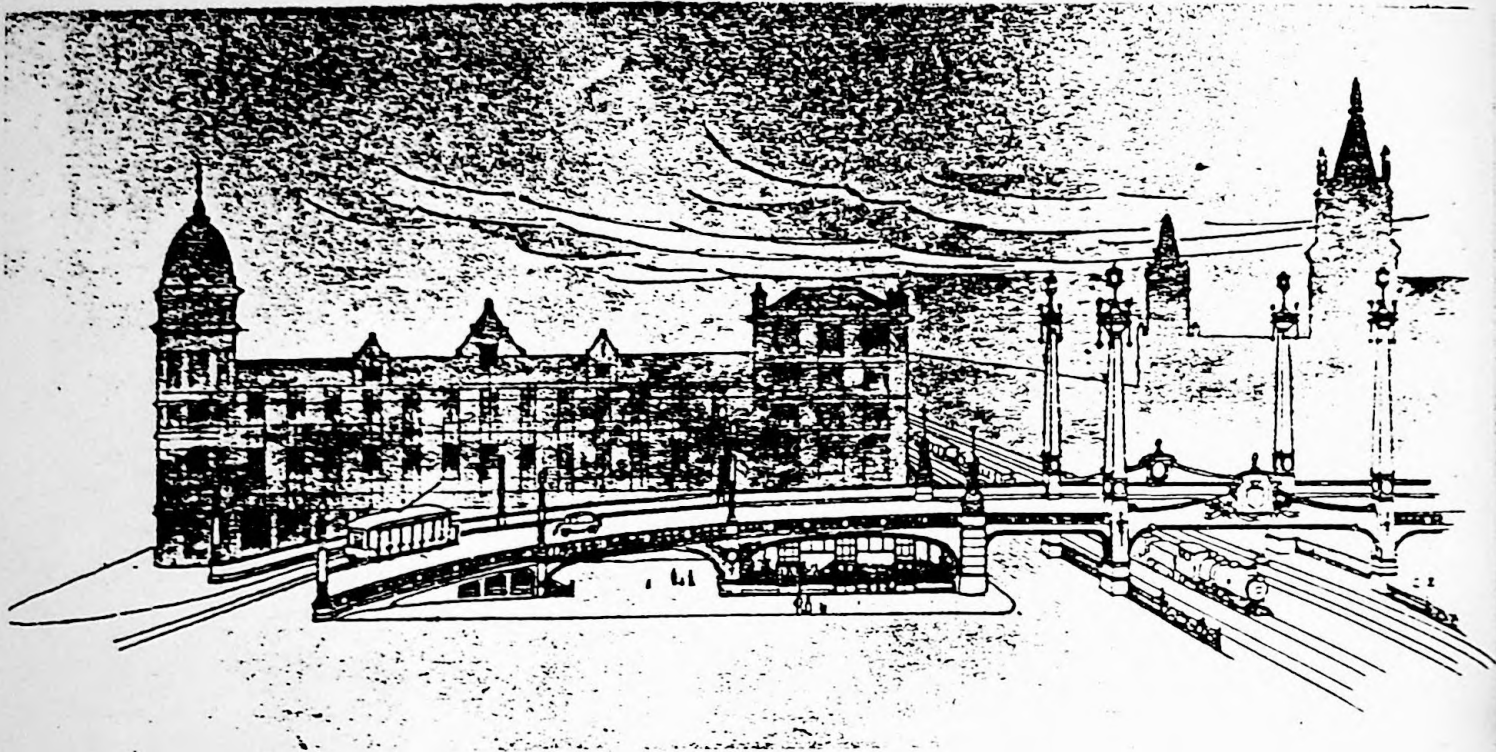
Curva de aumento da população (1872-1950).



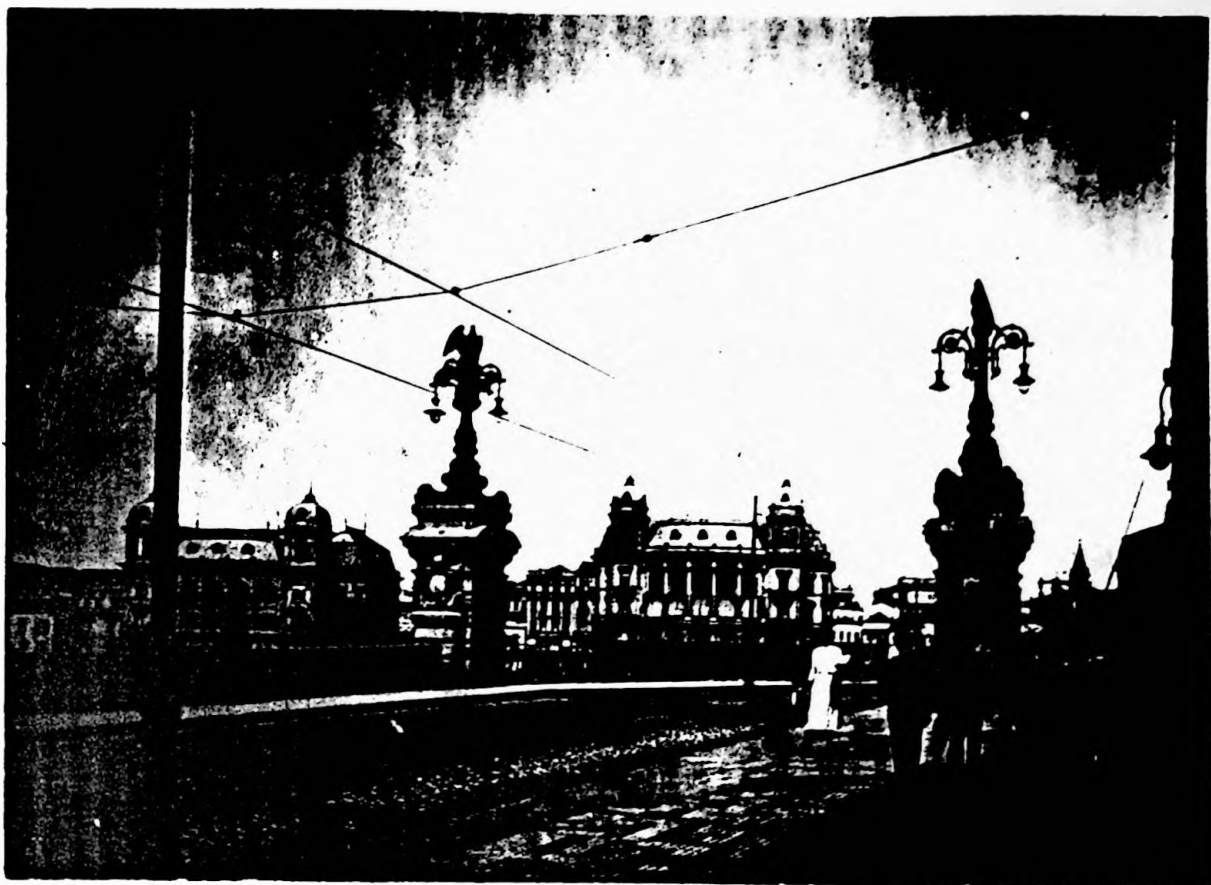
A marcha das construções (1901-1948).







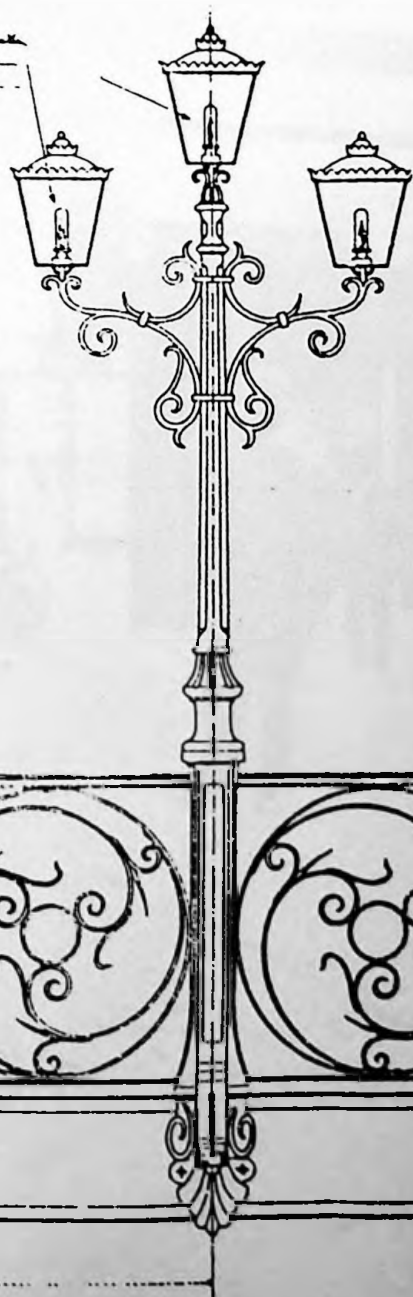
Acima, solução para as porteiras do Brás de Ekman e dos engenheiros Silvio Jaguaribe Ekman e Raul Silveira Simões, (Vila Penteados, 1976). Abaixo corte do Viaduto Santa Ifigênia, projetado por Giulio Micheli, inaugurado em 1903 (Acervo EMURB). Ao lado, acima, foto do Viaduto do Chá em 1919 (Acervo Biblioteca Mário de Andrade). Abaixo detalhe do gradil e de poste de iluminação do Viaduto Santa Ifigênia. Interessante notar que no final da década de 10, o centro já se encontrava iluminado (Acervo EMURB).



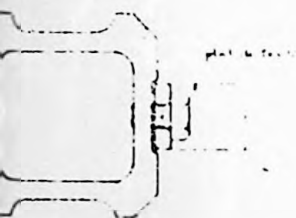
Les appareils d'éclairage se font par suite  
de cette ferronnerie.  
Les anneaux en fer forgé sont soudés  
ensemble par soude.

Vue de Santa Epifania.

Détail du garde-corps.

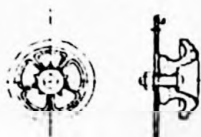


pièce de montage  
N. 44. 11

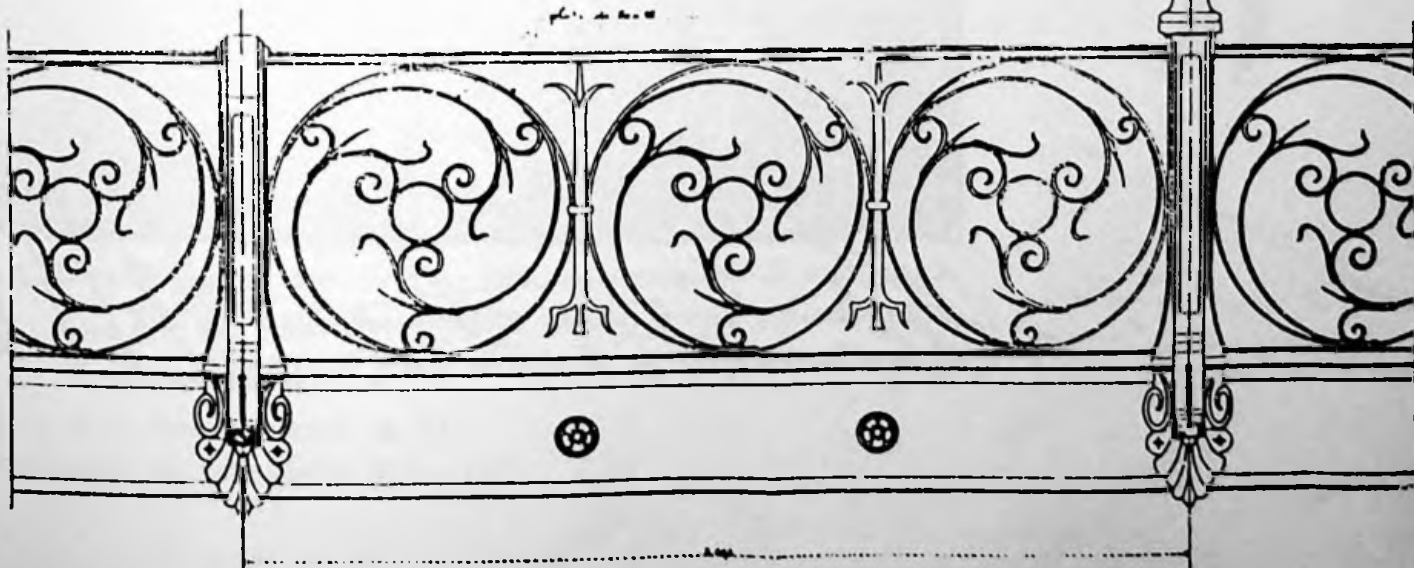


Section 1-1

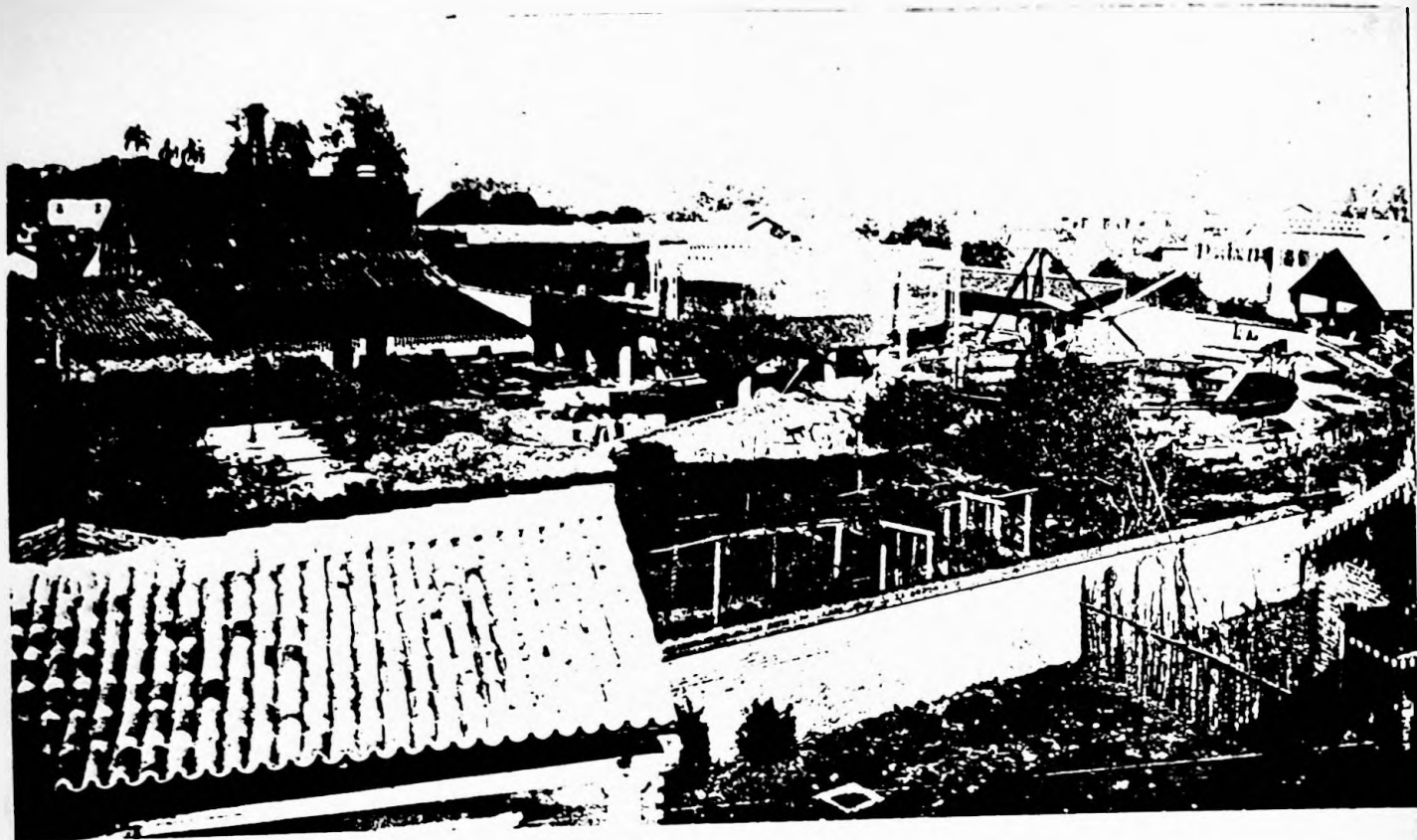
Section 2-2



Section 3-3







*Gasômetro*



Acima foto do Gasômetro em 1889 (Acervo Biblioteca Mário de Andrade PMSP). Abaixo, foto tirada do edifício principal em 1978 (Acervo Departamento do Patrimônio Histórico-PMSP).



to do centro da cidade na década de 10.  
(arquivo Departamento do Patrimônio Histórico).

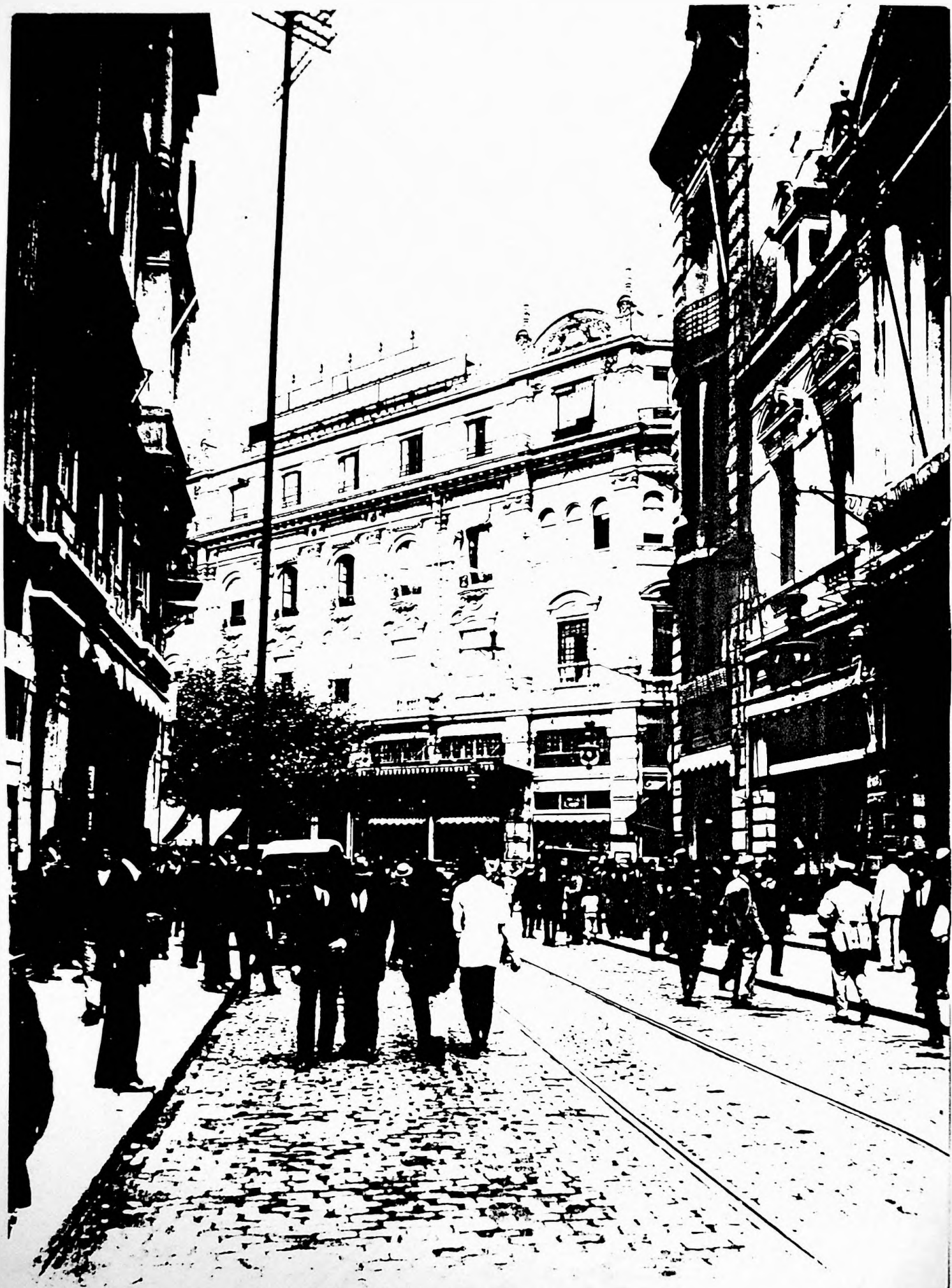
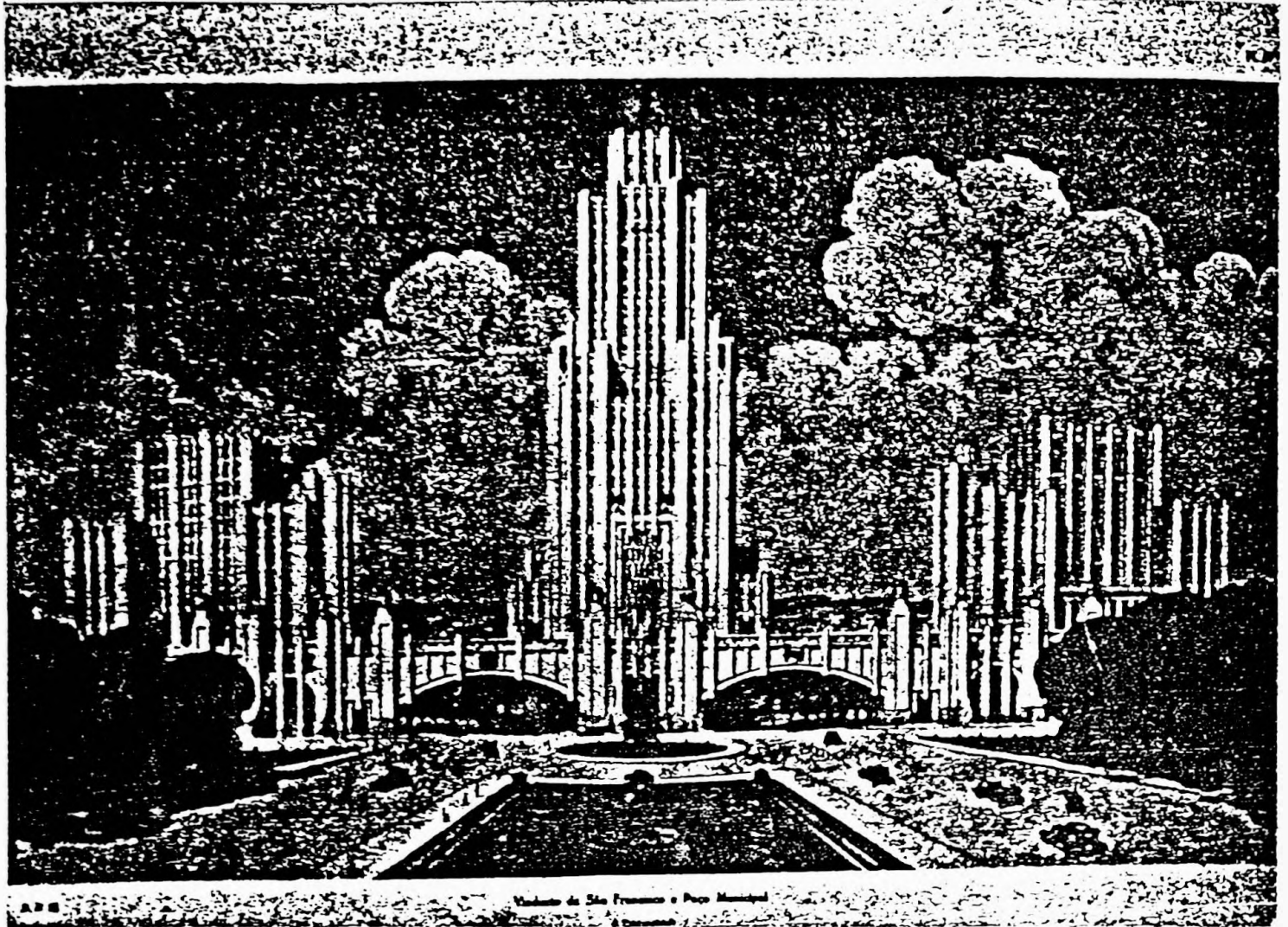


Foto do centro da cidade na década de 20.  
(Acervo Departamento do Patrimônio Histórico).

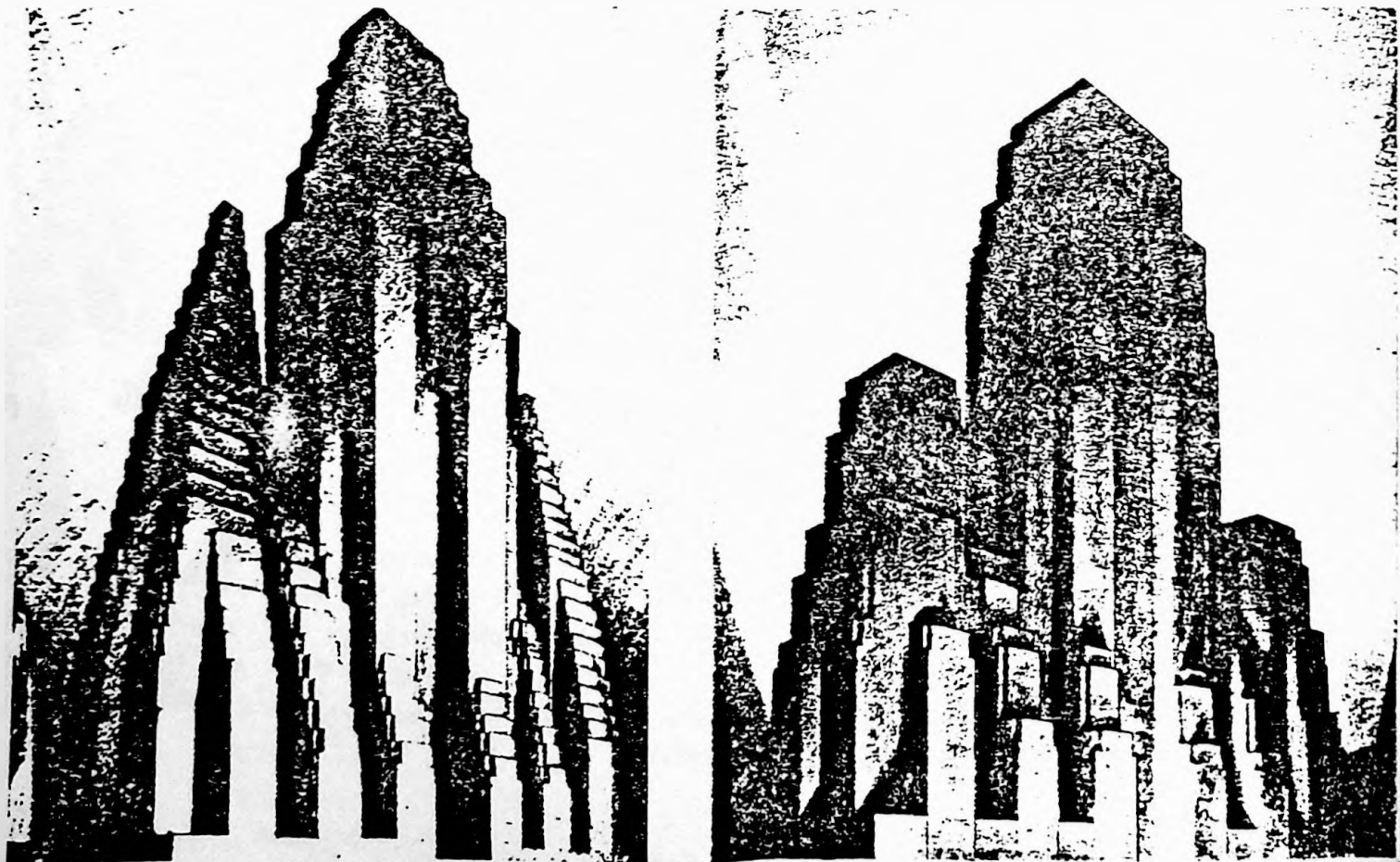




A presença dos italianos na paisagem paulistana se fez sentir de diversas maneiras. O Edifício Martinelli, construído em 1925, segundo projeto de seu proprietário, Giuseppe Martinelli, e o Edifício Columbus, projetado em linguagem nova, em 1931 por Rino Levi, são exemplos desta contribuição (Homem, 1984).



Viaduto de São Francisco e Paço Municipal



Acima, vista do Viaduto São Francisco e Paço Municipal, do projeto de remodelação do Parque Anhangabau, realizado por F. Prestas Maia, em 1930. Abaixo, estudo realizado em 1922 por Hugh Ferriss a pedido dos arquitetos Helmle e Corbett, para determinação dos volumes máximos permitidos pela legislação de zoneamento de Nova York, de 1916 (Kaplan, 1986). Interessante notar a semelhança das volumetrias propostas para São Paulo e Nova York.

As concessões e os serviços prestados pelo poder público favorecem as classes mais abastadas: os fazendeiros de café, os comerciantes, os industriais e as classes dirigentes em geral, que habitam áreas de baixa concentração demográfica, em detrimento das classes mais pobres, que habitam as zonas industriais densamente povoadas, acentuando-se desta forma a divisão social do espaço urbano.(29)

Incapazes de controlar o crescimento desordenado que então se verifica com a implantação das indústrias, atraindo parcela significativa das levas imigratórias destinadas às fazendas de café, os dirigentes da Velha República defrontam-se com problemas de ordem social e política. A esses podemos acrescentar os problemas econômicos, que a nação enfrenta desde o começo do século, com o acirramento da crise européia, cujo ápice, a deflagração da primeira grande guerra mundial, trará profundas modificações no mercado brasileiro, totalmente voltado à exportação de produtos agrícolas e à importação de mercadorias essenciais de todo tipo.

A deflagração do conflito e a conseqüente queda das exportações de café e da importação de produtos industrializados, provocam uma grave crise econômica que repercute em todos os setores, particularmente no industrial.

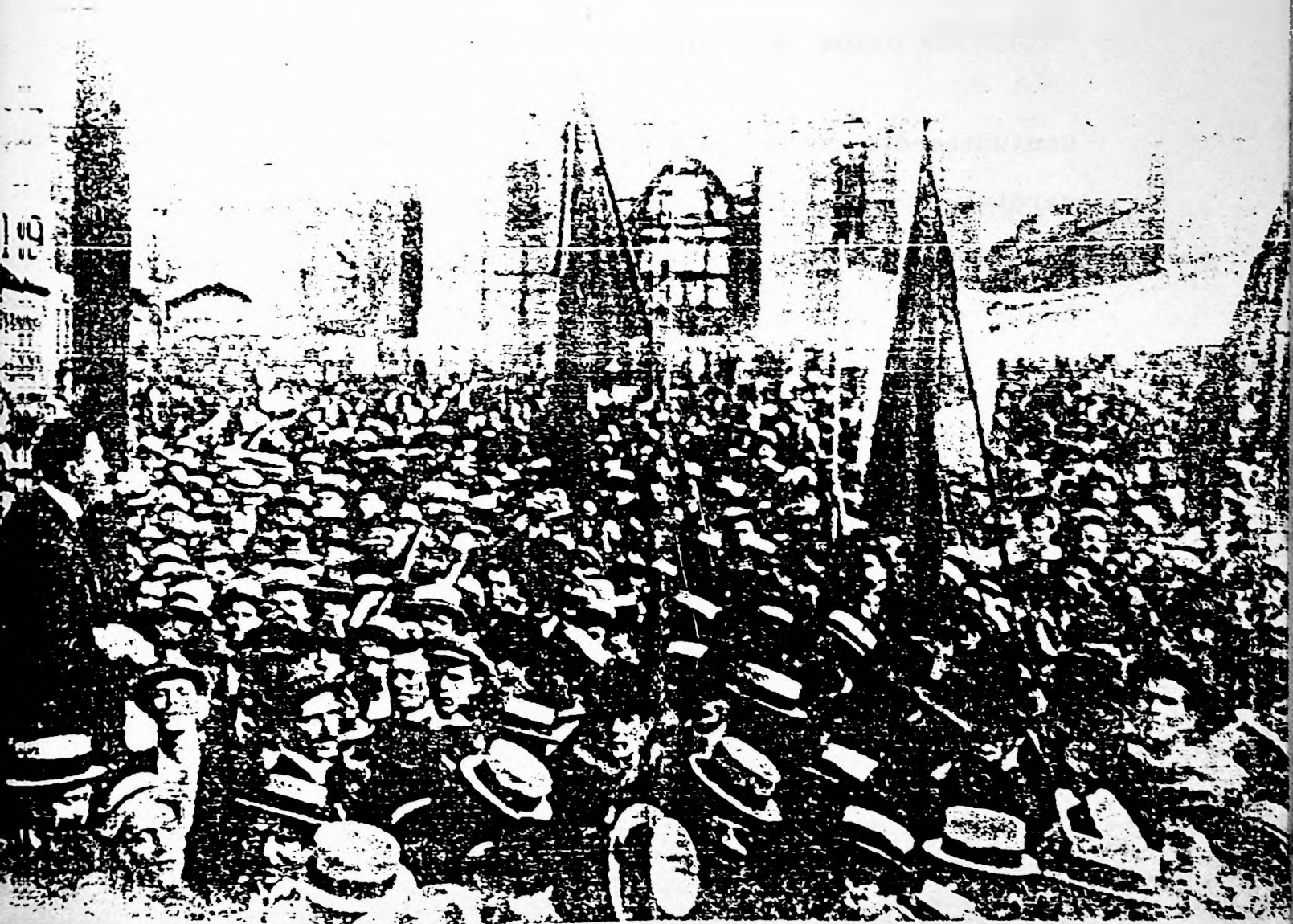
Datam também desse período graves epidemias, como a de gripe espanhola ocorrida em 1917, que provocam um grande número de mortes, particularmente entre os operários.

1917 foi o ano da vitória da revolução russa, cujo ideário aqui aportou, desde o final do século passado, trazido por anarquistas e socialistas, particularmente os italianos e os espanhóis, expulsos de seus países de origem por suas atividades políticas. Data também deste ano a reativação da Federação Operária de São Paulo e a eclosão do primeiro movimento grevista de grande porte na cidade, no qual a classe trabalhadora organizada pelos militantes estrangeiros, se estrutura em suas reivindicações, muitas das quais ligadas às questões da moradia. Luta-se contra a carência de habitações e os abusos cometidos na cobrança dos aluguéis, exigindo-se melhores condições de transporte, saúde e infra-estrutura urbana. (30)

Acossados pelos patrões que exploram seu trabalho, pela polícia que reprime suas manifestações e os expatria, pela fome que acirra seus ânimos, a população operária constituída basicamente por imigrantes, organiza-se em formas coletivas de luta por melhores condições de vida.



São Paulo, 1917. A cidade pára. Os operários se concentram na Praça da Sé (Jornal da Tarde, 2/5/81).



Tornam-se rotineiras nesse período, a criação de ligas de bairro e de inquilinos, a formação de sindicatos profissionais e de associações de classe e a conseqüente eclosão de greves reivindicatórias.(31)

E a politização do espaço da cidade que adquire nos bairros operários expressão peculiar. A proximidade do operariado ao local de trabalho interessava às empresas, tendo o baixo custo dos terrenos de várzea ao longo das ferrovias viabilizado uma fixação simultânea de indústrias e habitação: capital e trabalho juntos num espaço criado a partir de uma trama urbana irregular e muito densa -propícia à organização e à rápida mobilização da população-, cenário dos inúmeros conflitos ocorridos durante durante a primeira fase da industrialização paulistana.

Conjuntamente com o estabelecimento de uma série de medidas de caráter trabalhista, que procuram amenizar os conflitos socio-políticos, -em 1911 forma-se o Departamento Estadual do Trabalho em São Paulo, em 1918 organiza-se a "Comissão de Legislação Social" na Câmara dos Deputados que organiza normas que serão ampliadas na nova Constituição que entrará em vigor em 1926-, o poder público procurando atender às recomendações das comissões sanitárias alertas à propagação de epidemias,

cria uma série de incentivos fiscais, visando aumentar a construção e a qualidade das moradias operárias. (32)

A precariedade das condições habitacionais das classes subalternas é um problema que se verifica desde as últimas décadas do século passado, quando as cidades em processo de industrialização começam a se expandir.

Desde então a população proletária habita em condições precárias, pequenas casas de dois ou três cômodos, cortiços e porões.

O período de crise que se iniciou em 1914, provocou uma queda acentuada no surto construtivo, diminuindo também o número de casas auto-construídas pelos operários, muito elevado anteriormente. (33)

Além dos benefícios proporcionados pela nova legislação aos investidores em geral, o poder público tenta despertar o interesse dos industriais na construção de vilas operárias. (34)

Juntamente com as iniciativas particulares destinadas à construção de casas de aluguel, ou a outras de caráter coletivo, como as realizadas através de mútuas, diferencia-se um outro processo especificamente destinado à produção de vilas operárias. A diferença essencial que distingue estas vilas das demais, reside no fato de que elas são propriedade das próprias indústrias, que assim fixam o operariado em local próximo ao trabalho, criando novos vínculos empregatícios.(35)

Poucas foram contudo, as experiências de grande porte de construção dessas vilas na cidade de São Paulo. A facilidade de obtenção de mão-de-obra ligada ao incremento dos meios de transporte além do alto custo dos terrenos dentro do perímetro urbano, restringiram o número de projetos deste tipo.

A maioria deles destinava-se a técnicos e funcionários mais graduados, estes sim mais escassos, interessando às indústrias fixa-los junto às empresas.

Não houve participação direta do poder público na construção da habitação operária, nas primeiras décadas deste século.

Será somente na década de 40, que o Estado passará a intervir diretamente no assunto. Identificado como o responsável pela ampliação da oferta de moradias, o governo populista criará uma legislação de controle das locações residenciais e

encaminhará providências no sentido dos Institutos de Previdência atuarem no campo habitacional. (36)

De caráter sócio-político, a atuação do poder público nos primeiros trinta anos desse século caracteriza-se pela sua vinculação com o poder econômico, manifestando-se na maioria das vezes de forma repressiva, a manutenção da ordem e dos privilégios sociais sendo seu principal objetivo.

## O ESPAÇO OPERÁRIO - AS POSTURAS MUNICIPAIS

No décimo quinto ano da República, o presidente Francisco de Paula Rodrigues Alves, aprova o decreto 4956 de 9 de Setembro de 1903, "assignado pelo Ministro de Estado da Justiça e Negócios Interiores, de consolidação e modificação do processo sobre as desapropriações por necessidade ou utilidade pública para todas as obras da União e do Districto Federal." (37)

Constam das disposições gerais:

"Art.1 A desapropriação só pode ter lugar por *necessidade* ou *utilidade* pública, legalmente verificada, como excepção única á plenitude do direito de propriedade..."

"Art.2 A desapropriação por *necessidade* verifica-se nos seguintes casos (Lei de 9 de Setembro, art.1; dec. n. 353 de 12 de Julho de 1845, art.35):

1. Defesa do Estado;
2. Segurança pública;
3. Soccorro público em tempo de fome, ou outra extraordinaria calamidade;



4. Salubridade publica."

"Art.3 A desapropriação por *utilidade* publica verifica-se nos seguintes casos (dec.n.353 de 1845, art.1):

1. Construcção de edificios e estabelecimentos publicos de qualquer natureza sejam;
2. Fundação de povoações, hospitaes e casas de caridade, ou de instrucção;
3. Aberturas, alargamentos, ou prolongamentos de estradas, ruas, praças e canaes;
4. Construcção de pontes, fontes, aqueductos, portos, diques, ruas, passagens, e de quaesquer estabelecimentos destinados á commodidade ou servidão publica;
5. Construcções, ou obras destinadas á decoração, ou salubridade publica."

As primeiras leis sobre desapropriação foram realizadas em meados do século passado, elaboradas pelo poder público para implantação da rede ferroviária. Contudo esta lei pode ser considerada pioneira na legislação urbanística brasileira, uma vez que foi criada para regulamentar desapropriações dentro dos perímetros urbanos, neste caso, as necessárias à execução das obras de renovação da cidade do Rio de Janeiro.

Seguiram-se nos anos subsequentes, uma série de leis municipais que regularizaram sua aplicação. Cabia às municipalidades, organizar a regulamentação urbanística a partir das realidades locais. Contudo as primeiras normas implantadas tiveram um caráter predominantemente sanitársta, uma vez que a salubridade pública era considerada assunto prioritário por todas as classes sociais.

Os graves problemas provenientes do crescimento das cidades em processo de industrialização, faziam com que a técnica urbanística fosse a reboque dos acontecimentos, tentando medidas paliativas de saneamento, sem se antecipar à expansão das cidades.

Em São Paulo, cujo desenvolvimento urbano começou a partir de 1870, -nessa época ligado ao movimento do capital comercial e financeiro da economia cafeeira-, as primeiras medidas de caráter sanitarista precederam diretamente a legislação urbanística contemporânea.

O *Código de Posturas do Município de São Paulo* de 1886, foi o primeiro a tratar sistematicamente da regulamentação das inúmeras novas construções que surgem nesse período.

A nível urbano, várias leis sucederam-se até 1923, que regulamentaram, de maneira geral, as formalidades exigidas na abertura de ruas, contudo, "não se faziam exigências quanto à ocupação dos lotes, quer com relação à percentagem ou taxa de ocupação máxima, como aos recuos mínimos dos limites do lote."  
(38)

A ausência de uma legislação específica de controle da ocupação do solo urbano permitiu que se desenvolvesse, desde o início da urbanização de São Paulo, um mercado imobiliário que até hoje provoca elevações artificiais no custo dos lotes urbanos.

Paralelamente às leis municipais, os investidores elaboram uma série de leis especiais, que incorporadas pelo poder público, elevam o preço dos lotes urbanos dos bairros residenciais para as elites, como foi o caso da Companhia City, criando diferenciações a nível social e econômico. (39)

A implantação por etapas, dos serviços de infra-estrutura urbana, gerenciados pelo governo, também favoreceu aos investidores, configurando-se dessa forma, um processo de segregação, que dividiu o espaço urbano em áreas socialmente diferenciadas.

Este fato não escapava à grande parcela desfavorecida da população urbana, sendo frequentes na imprensa da época, as

reclamações contra a parcialidade com que a Prefeitura executava os melhoramentos da cidade.

Já no início do século, em 1904, um articulista do jornal *Fanfulla* escrevia:

"Não é a primeira vez que nós dizemos isso: a Prefeitura Municipal, na execução dos melhoramentos da cidade, mostra uma inteira parcialidade, que não pode deixar de ser notada."

"Anteontem disso tivemos uma prova, quando se votava a expropriação de várias casas para o alargamento da rua 15 de Novembro (uma providência essa até necessária, urgente) se adia para tempo mais oportuno o melhoramento da rua Belém."

"Se se pensasse um pouco mais modestamente nessas ruas preferidas, já muito bem ajustadas e se fosse mais clementes para os bairros mais pobres? O que dizem os Digníssimos Conselheiros? E qual a opinião dos não menos dignos funcionários do departamento técnico municipal?"

"Não nos parece um meio louvável, este de tratar os problemas mais importantes da vida da cidade, esquecendo por completo as observações e as reclamações que vêm diretamente dos cidadãos, e que intrinsecamente os interessam." (40)

A insipiente cultura urbanística, está de fato completamente isolada de um debate político mais amplo, tornando-se cada vez mais um assunto de técnica pura a serviço do poder estabelecido.

A criação de zonas especiais apartadas, para fixação das indústrias e da população operária, seguiu uma clara determinação social e política das classes dominantes.

As normas realizadas, inclusive anteriormente ao advento republicano, afastam as classes menos favorecidas para a periferia. No Padrão Municipal de 11 de Agosto de 1886, estabelecia-se prescrições para "cortiços, casas de operários e cubículos" todos "proibidos no perimetro do comércio." (41) No Código Sanitário do Estado de 1894 e na Lei 498 de 1900 também se estabelecem "prescrições para construção de casas de habitação operária", ligadas a exigência de construção fora do perimetro urbano. (42)

Atraídos pelas melhores condições de trabalho na cidade, que se industrializa, muitos imigrantes nela se estabelecem. Com os poucos recursos obtidos com o café, frequentemente em crise, sem condições imediatas de aquisição de casa própria, o aluguel de alguns cômodos ou de pequenas casas, tornar-se-á sua única forma viável de obtenção de moradia. (43)

Acompanhando a expansão urbana verifica-se um grande surto construtivo, que foi contudo insuficiente para atender à grande demanda por habitações de baixo custo.

Interessados em atender essa demanda, os proprietários das chácaras existentes na periferia da cidade, -particularmente as de várzea pouco valorizadas em relação às áreas mais elevadas-, fracionam suas propriedades em inúmeros loteamentos para construção de vilas operárias para aluguel.

Diante das dificuldades encontradas no controle da expansão urbana e na obtenção de informações reais sobre a população que se concentra no município, o govêrno toma na década de 10, algumas providências, tais como a realização do Censo Demográfico em 1910 e a criação da Comissão Geográfica e Geológica em 1913.

Data também desses anos, a promoção do concurso de renovação do vale do Anhangabaú e da várzea do Carmo, obras que foram efetivamente realizadas, pelo arquiteto francês J.A.Bouvard, seguindo os moldes parisienses, com o claro objetivo de embelezar e sanear as áreas adjacentes ao centro histórico, criando novas possibilidades para sua expansão.



Em 26 de Março de 1913 foi promulgada, durante a administração de Raymundo Duprat, a Lei 1.666 criada para ratificar a execução dessas obras. Essa será a primeira lei especificamente ligada ao uso e à ocupação do solo.

Regulamentando o parcelamento das grandes chácaras que então se intensificava, esta lei restringia-se contudo à definição das condições físicas dos loteamentos, fixando por exemplo, que as ruas deviam ter no mínimo 16m de largura, as avenidas 25m e as praças 70mx120m, pelo menos. (44) Estimulando a abertura de novas avenidas o govêrno favorecia o deslocamento das populações menos favorecidas para as áreas suburbanas.

Procurando controlar a expansão e a valorização do solo urbano, a Lei 1.788 de 1914, resultante do trabalho da Comissão Geográfica e Geológica, estabelece novos perímetros para o município dividindo-o em: central, urbano, suburbano e rural.

Será em agosto de 1914, o início da primeira grande guerra, que provocará uma grave crise internacional. A nível local, entre outras repercussões, decresce a partir de então o surto construtivo. Este fato pode ser medido através das tabelas reproduzidas na planta da cidade publicada neste mesmo ano pela Divisão Cadastral da Diretoria de Obras e Viação da Prefeitura (45):

Tabela 1

Ano	Número de prédios
1875	2.992
1886	7.012
1895	18.505
1900	21.656
1905	25.976
1910	32.914
1912	39.797
1913	43.940

Tabela 2

Ano	Número de habitantes
1872	26.040
1886	47.697
1890	64.934
1900	239.890
1905	300.569
1910	375.324
1912	410.702
1913	460.261

Por esses números podemos avaliar o deficit habitacional do período, já existente nos anos anteriores ao conflito europeu, uma vez que eram térreas a maioria das edificações construídas, tendo uma média de 10 habitantes por moradia.

Nos anos seguintes a situação se agrava. Em 1913, de um total de 3.152 prédios novos apenas 528 prédios são de dois ou mais andares. A partir de 1914, diminui sensivelmente o número de novos edifícios, sendo que de um total de 1.282 apenas 285 terão 2 ou mais andares. A partir de 1915, em plena crise,

quando se constroem apenas 399 prédios, verifica-se que 212 destes terão vários pavimentos. Em 1916 constroem-se 159 novos prédios, todos de dois ou mais andares. (46)

É interessante notar que em plena crise acentua-se a verticalização. Justifica-se esta tendência pois se por um lado a guerra prejudica os setores ligados à exportação de produtos agrícolas e à importação de produtos manufaturados de toda espécie, por outro lado a indústria é favorecida pelo aumento da demanda interna. A dinamização das atividades comerciais que se concentram na área central da cidade provoca uma valorização de seu solo urbano, há interesse portanto em se obter um máximo de aproveitamento por metro quadrado.

O desenvolvimento das técnicas construtivas, particularmente a do concreto-armado, que desde o início da década de 10 vem sendo utilizado na construção de edifícios para fins comerciais, substituindo progressivamente as estruturas de aço importadas, favorece também a verticalização, dando uma maior rentabilidade aos investidores, nesse momento de retração econômica.

Configura-se nesse período uma clara distinção na paisagem urbana da cidade. No perímetro central, extremamente valorizado, acentua-se o adensamento e a verticalização. Na periferia, estabelecem-se as indústrias, atraídas pelo baixo

custo das grandes áreas ainda disponíveis ao longo das ferrovias e as casas operárias, numa paisagem predominantemente horizontal.

O engenheiro Arthur Saboya empenhado na formulação de um novo código de obras, -que irá se concretizar em 1929-, realiza para o setor de obras públicas da municipalidade, em 1915, um levantamento do valor médio do solo urbano seguindo a nova divisão perimetral estabelecida pela Lei 1788 de 1914.

A Tabela 3, transcreve os dados então obtidos. (47)

\*Tabela 3

	Area m2	Valor médio /m2	Valor Total
Triangulo	64.800	1:000\$000	64.800:000\$000
Per.central	1.145.200	165\$000	188.958:000\$000
Per.urbano	24.216.900	23&500	569.097:150\$000
Per.suburbano	98.491.750	3\$000	295.575:250\$000
Per.rural	794.114.136	100	79.411:413\$600
<b>Total</b>	<b>918.032.786</b>		<b>1.197.841:813\$600</b>

Os valores encontrados confirmam as razões da configuração urbana de São Paulo nas duas primeiras décadas deste século.

Para todos os efeitos municipais, particularmente no tocante aos tributos, o Ato 972 de 1916, considerou públicas as ruas, avenidas e praças com os respectivos nomes, constantes da "Planta de São Paulo" levantada pela Divisão Cadastral da Segunda Seção da Diretoria de Obras e Viação da Prefeitura Municipal. No mesmo ano, com o mesmo intuito, foi aprovado o Ato 849, cujas normas vigoraram até 1920. (48)

Seguem-se no conjunto de leis criadas nesse período com um sentido urbanístico mais abrangente a Lei 2332 de 1920, que cria o "Padrão Municipal" para as construções particulares do município e a Lei 2611 de 1923 que será o "primeiro instrumento normativo para a atividade de arruar e lotear".(49)

Em 1929, o Código de Obras Arthur Saboya, englobará as disposições relativas aos loteamentos e às construções em um documento único. (50)

De maneira geral, essas foram as primeiras leis de caráter urbanístico que se estabeleceram em São Paulo.

E como se caracterizou a implantação da legislação específica à construção de casas operárias nessas primeiras décadas deste século?

As dificuldades encontradas foram de toda espécie, iniciando-se desde a conceituação da palavra casa.

No *Manual do Edificante do Proprietario e do Inquilino*, de António Ribeiro de Moura, impresso no início da década de 10, é a seguinte a acepção da palavra casa:

"A palavra casa é tomada aqui no sentido material como synonymo de edificio, e nesta acepção contém duas idéas, uma geral que expressa o genero, e outra particular que indica a especie: na acepção genérica significa todo e qualquer edificio construido não só para a habitação do homem e seu recreio, como tambem para reclusão de gados ou de feras, ou recolhimento de fructos, quer seja esse edificio construido em cidades, villas e aldêas, quer no campo: na acepção particular é entendida a palavra casa restrictamente á sua fórma e architectura, e dahi as especies de casas terreas, de sobrado, palacios, castellos, etc." (51)

As razões de publicação deste manual, são explicitadas pelo autor na sua introdução: "Enquanto não fôr publicado entre nós um codigo que consagre os melhores e mais sãos principios do

direito civil, me parece, que faz um relevante serviço ao paiz quem publicar alguns desses principios (...)", e mais adiante prossegue, "accrescendo ainda a consideração, que tendo esta materia do direito das casas seu principal assento nos principios e disposições do Direito Romano, o qual é subsidiario ao nosso adoptado das ordenações de Portugal, e ha pouco tempo ensinado nas nossas faculdades de direito, é evidente a vantagem, que resulta de ser publicado o conhecimento ainda mesmo de parte desses principios em um assumpto como este summamente interessante e util a todas as classes da sociedade."

As ponderações acima transcritas, ilustram a complexa situação em que se encontram os profissionais ligados aos problemas construtivos e suas implicações legais, na maioria das cidades brasileiras. Constituidas predominantemente por uma sociedade de origem rural, desprovida de códigos adequados à realidade da nova *urbe* industrial, a expansão urbana se verifica sem qualquer projeto de planejamento global.

Este é um fenômeno típico das cidades geradas pela Revolução Industrial. O baixo grau de urbanização do Brasil e a total dependência às normas européias, provocam um grande atraso no desenvolvimento da atividade urbanística pelo poder público, dificultando a rápida implantação de normas adequadas à ordenação dos espaços habitados.



No que se refere ao controle da produção de habitações para a classe operária, a atuação governamental se dá predominantemente a nível municipal, restringindo-se contudo na maioria das vezes à execução de normas de controle de suas características físicas e à criação de incentivos fiscais aos interessados na sua construção em escala maior.

Contudo a pressão das classes trabalhadoras por melhores condições de vida, -que se tornam insuportáveis em cidades como São Paulo-, e a ocorrência de frequentes epidemias, que atingem indiscriminadamente ricos e pobres, faz com que o governo adote progressivamente uma série de medidas para controle dos percalços causados pela rápida expansão urbana. Esporádicas e parciais, elaboradas por técnicos muitas vezes vinculados aos interesses econômicos das classes mais abastadas, poucas tiveram resultado efetivo.

A criação da Comissão de Exame e Inspeção das Habitações Operárias e Cortiços no Distrito de Santa Efigenia em 1893/1894, representa um exemplo adequado dessa atuação.

Até a implantação do *Código de Obras*, que leva o nome de Arthur Saboya, regulamentado em 1934, o controle das características físicas das novas edificações seguirão as normas do *Código de Posturas do Município de São Paulo*, promulgado pela Câmara em 6 de outubro de 1886. (52)

Bastante minucioso no tocante às condições mínimas de habitação, o Código já estabelece diferenciações entre "cortiços, casas de operários e cubículos". Este código foi insuficiente para controlar a qualidade das inúmeras construções realizadas, nas primeiras três décadas deste século, em São Paulo.

As pequenas casas, muitas vezes construídas por seus proprietários, geralmente recebiam alvará de construção depois de prontas.

Criaram-se contudo através deste código normas que foram necessariamente observadas quando da construção de um conjunto maior de casas.

Entre outras determinações, o código estabelecia que:

1-Haverá uma área nas frentes das habitações, podendo parte ser reservada a um pequeno jardim e o resto calçado. Esta área será na razão de 30 m<sup>2</sup> para cada habitação;

2-Haverá um poço ou torneira com água e pequeno tanque de lavagem para cada grupo de 6 habitações no máximo;

3-Haverá uma latrina para cada grupo de habitações. Estas latrinas terão água suficiente para o asseio necessário;

4-A área comum das frentes das habitações ou arruela de passagem deverá ser convenientemente arborizada;

5-A entrada comum deverá ser fechada por um muro, com portão de ferro ou madeira, caso a Câmara julgue conveniente;

6-Cada habitação deverá ter uma área calçada, de serviço interior, com 12 m<sup>2</sup> pelo menos;

7-O terreno em que forem construídas estas habitações deverá ter um nivelamento regular, de modo a dar livre escoamento às águas pluviais;

8-Quando as habitações tiverem um só pavimento, o seu pé direito não poderá ser inferior a 4m. Quando de dois pavimentos, o segundo poderá ter no mínimo 3,50m de pé direito;

9-As partes do primeiro pavimento terão 2,75mx1,10m de vão para limite mínimo; as janelas de peitoril 1,85mx1,00m de vão para limite mínimo também. As janelas de peitoril do segundo pavimento terão 1,70mx1,10m também para limite mínimo;

10-Todas as aberturas exteriores serão munidas de caixilhos envidraçados, exceto a porta de entrada da habitação;

11-Os assoalhos do primeiro pavimento serão pelo menos ladrilhos com tijolos comuns, sendo todos os cômodos da habitação assoalhados de madeira;

12-As paredes deverão ser inteiramente rebocadas e caiadas;

13-O primeiro pavimento deverá ser sempre forrado;

14-Cada habitação deverá ter pelo menos 3 cômodos e cada cômodo não poderá ter área menor que 7,50m;

15-Todos os cômodos deverão ter abertura para o exterior, de modo que disponham amplamente de ar e luz;

16-As escadas deverão ter como limite máximo de declividade 80cm de altura por 100cm de horizontal. Os contra-degraus deverão ser fechados. A largura da escada nunca poderá ser inferior a 80cm;

17-O nível do assoalho do primeiro pavimento será sempre superior ao do solo 50cm no mínimo." (53)

Apesar dessas posturas municipais datarem de 1886, a Comissão de Exame e Inspeção das Habitações Operárias e Cortiços, assim descreve a casa operária típica em 1893/1894:

"Há ainda a casinha, como prédio independente, com frente para a rua pública e apenas considerada cortiço pelo seu destino e espécie de construção. Pequena e insuficiente para a população que abriga não oferece garantia alguma pelo que respeita à higiene. O soalho sem ventilação e assentado sobre o solo, o forro sem ventilador, os quartos pequenos e ainda subdivididos por biombos que os fazem mais escuros, as paredes sujas e ferido o reboco que deixa perceber a má qualidade da alvenaria. No fundo uma área exigua, mal ladrilhada ou cimentada com um ralo para esgoto e uma latrina ordinária sem abrigo. A cozinha, quando não é ao lado da latrina, está assentada junto do aposento de dormir e então as condições de asseio são as mais precárias possíveis." (54)

Já a partir daquela época, a ação governamental procura incentivar a construção de vilas operárias para combater o déficit habitacional.

Por exemplo, a lei 315 de 1897, a Câmara autoriza o Intendente de Polícia e Higiene a contratar serviços para a construção de 2.000 casas formando Vilas operárias. No mesmo ato, isenta o construtor de uma série de impostos e se compromete a, no caso de "serem as habitações para proletários construídas em pontos afastados do centro da cidade, a Câmara procurará obter da Estrada de Ferro Central do Brasil, ou da Companhia de Light, Estradas de Ferro e Bondes, o estabelecimento da condução apropriada com passagem a preço reduzido". (55)

Esse serviço de bondes para operários residentes nos subúrbios, foi efetivamente criado pela Light em 1902, sob a denominação de "Bonde de Segunda Classe", funcionando com o preço das passagens reduzido das 5 às 7,48 da manhã, e à tarde, sendo o "primeiro das 4,54 e o último às 7,28, tendo como ponto de chegada e partida o começo da Ladeira General Carneiro." (56) E a ligação centro-periferia que começa a ser questionada.

Em ato de 12 de dezembro de 1898, ainda existem dificuldades para para classificar a casa operária, diferenciando-se os cortiços das "habitações de operários ou famílias pobres com mais de um compartimento, cozinha e esgoto em separado, observadas as prescrições de higiene e asseio dos regulamentos sanitários."

"A Lei 498 de 1900 isenta de impostos municipais "as vilas operárias que se construírem como taes e de acordo com o padrão estabelecido pela Prefeitura e fora do perímetro central".

Os incentivos assim criados, visavam estimular a construção de grandes conjuntos e não as pequenas moradias auto-construídas pelos operários.

Comentando os resultados desta lei alguns anos mais tarde, um articulista anônimo comenta na Revista de Engenharia: "A Câmara Municipal já procurou favorecer a construção de casas operarias votando a lei 498, de 14 de Dezembro de 1900. Esta lei, porem veiu, ao nosso ver, facilitar muito ao proprietario e pouquissimo ao operario. E, senão, vejamos."

"A lei citada permite a construção de casas operarias, fóra de um perimetro urbano que limitou, mediante certos favores, cujos principaes são: a) Isenção de impostos municipaes sobre as casas ou sobre as emprezas que se organisarem no intuito de explorarem a construção de casas operarias; b) Diminuição do direito de casas e emprego de certos recursos tendentes a diminuir o custo da construção; c) Existencia minima de tres compartimentos inclusive a cozinha."

"Ora, sendo a area minima para cada compartimento limitada a dez metros quadrados, uma casa nas condições exigidas pela lei terá, no minimo, uma projecção de trinta metros quadrados. Cremos que, empregando argamassas secundarias, madeiras, esquadrias, tudo de segunda ordem, uma casa em taes condições deverá custar de 1:500&000 a 2:000&000. Augmentando o custo do terreno necessario para a construção, pequeno quintal e jardim, porquanto não podem ser construidas no alinhamento da



rua, o operario só poderá ser proprietario se possuir o capital de 2:000&000 a 2:500&000. Será possível a um operario que ganha, na media, 5&000 diarios, economisar a ponto de, um dia, tornar-se proprietario?"

A Lei 553 de 1901, aperfeiçoada pela Lei 604 de 1902, autoriza " o Prefeito a contractar a construção de casas, vilas operárias e núcleos coloniais." (57)

Entre as vantagens que esta lei apresenta está a "dispensa do pagamento dos impostos municipais que afetarem a propriedade e as construções, por espaço de 20 anos, não compreendidos os que se referirem às indústrias, profissões ou comércio exercidos nos prédios.

Em 1904, os cortiços são ainda um aspecto notório e significativo da vida da cidade. O jornal *Fanfulla* estimava que eles comprendiam um terço das habitações existentes em São Paulo. (58)

Visando conter a proliferação dos cortiços e procurando sanear o deficit habitacional, sucessivas leis foram criadas, visando estimular a participação de investidores na construção de pequenas residências.

A lei 1098 de 8 de junho de 1908, estabelece favores à construção de casas operárias:

"Art.1-As casas destinadas a serem alugadas ou vendidas em prestações a quem não seja proprietário de casa e não tenha recursos para alugar uma higiênica e separada, ficam isentas durante 15 anos: a) de todos os impostos municipais, sobre aprovação da planta e alvará sobre a construção e reconstrução, terreno, calçada, alinhamento, andaime e cerca, abertura de calçamento, da mesma casa; b) de taxa sanitária; (...)"

"Art.2- A Câmara Municipal, em representação ao Congresso Legislativo do Estado, pedirá, além de outras concessões que ele achar conveniente, em favor dessas casas, isenção por 15 anos de impostos: a) de transmissão de propriedade 'inter-vivos'; b) de transmissão de propriedade 'causa-mortis'; c) de transporte de material destinado à construção ou reconstrução; d) sobre prédios; e) de esgotos; (...)"

"Art.3- A Câmara Municipal, em representação ao Congresso Federal, pedirá além de outros favores que ele julgar convenientes: a) Autorização às Caixas Econômicas para empregarem a quinta parte do seu fundo de reserva em

empréstimos hypothecarios às sociedades de construção de casas higienicas e baratas e às sociedades de crédito que tenham por fim facilitar a compra e construção dessas casas, (...)"

"Art.4- As associações que construirem maior número dessas casas a Prefeitura distribuirá, em prêmios, proporcionalmente, vinte contos de réis, sendo o mínimo de 20 casas."

"Art.5- Para ter direito aos favores desta lei, o proprietário não poderá à vista do contracto que será lavrado: a) cobrar de aluguel, mensalmente, quantia excedente ao juro de 12 por cento sobre o capital efetivamente aplicado, descontadas deste, em cada ano, as amortizações no caso de venda; b) cobrar pela venda quantia superior ao valor do terreno e da construção na data da compra desse terreno e edificação, ou adaptação do prédio para a habitação de pobres operários; c) construir as casas e mante-las sem observancia rigorosa das regras de hygiene a que seja obrigado de acordo com as leis em vigor; d) alterar os tipos de compartimentos da casa que foram estabelecidos por lei; e) receber dinheiro, a qualquer titulo que seja, para dar preferênciã a um inquilino; f) requerer despejo, sem aviso anterior de 60 dias; g) alugar ou vender a casa a quem já seja proprietário dentro do perimetro urbano da capital ou tenha recurso para alugar uma higienica e separada." (59)

Mesmo assim, o problema agrava-se durante os anos do conflito mundial e nos que se seguem.

Em 1916, um autor anônimo comenta a aplicação dessa lei, em artigo publicado sob o título "O problema das casas para operários" no Boletim do Departamento Estadual do Trabalho:

"Não resta dúvida que a Lei acautela perfeitamente o interesse do operário. Infelizmente, porém, vai para oito anos que foi promulgada, e não nos consta que tenha sido posta em execução, isto é, que hajam aparecido capitalistas que se aproveitassem dos seus favores."

"Por que? Por uma razão muito simples. Porque a Lei impõe um limite ao rendimento do capital, e porque obriga o proprietário a só alugar as suas casas a determinados indivíduos. Quem conhece os hábitos dos nossos senhorios, quem sabe que altos juros podem dar as casas construídas em época de mão-de-obra e material baratos, certamente não acalentará fagueiras esperanças acerca da solução do problema por parte dos capitalistas."

E continua mais adiante, "Dissemos que a Lei acautela o interesse do operário. De fato, estabelece uma fiscalização das relações do senhorio com o inquilino e com a inspetoria

sanitária, e comina pesada multa para o caso de infração de algum de seus dispositivos. Tudo, porém, depende de uma condicional: que o preço da construção seja de tal modo reduzido, que os 12 por cento anuais não redundem num aluguel demasiado para as posses do operário. Dissemos que o ordenado médio de um operário não passa de 100\$000 por mês, e ninguém ignora que este cálculo é antes otimista do que pessimista. Pra, uma casa de 3:000&000 custaria, a esse homem que ganha 100\$000, 36\$000 mensais, isto é, mais de uma terça parte de seu ordenado. Um ou dois contos a mais na construção (não esqueçamos o valor do terreno), e já a casa não poderia ser-lhe alugada, pois, 48\$000 ou 60\$000 por mês poucos operários poderão pagar. Casas desse preço há muitas, e quem mora nelas não são os operários, são os pequenos empregados; os operários moram nos cortiços e de lá é que é preciso arrancá-los. A conclusão é que seria conveniente reduzir a taxa de juros."

(60)

Um dos levantamentos mais completos realizado sobre a pauperização crescente das famílias proletárias, nos anos que se seguem ao término do conflito europeu, que aqui se caracterizam por uma grave crise econômica complementada em

1918 pela "gripe espanhola" que mata milhares de pessoas (61), "foi realizado pelos militantes Hélio Negro e Edgard Leuenroth e divulgado no opúsculo *O que é o Maximismo ou Bolchevismo ?*, editado pelos autores em S.Paulo, em 1919. De acordo com esta pesquisa, baseada no consumo real e mínimo de uma família operária pequena (homem, mulher e duas crianças), os gastos mensais seriam, em resumo, os seguintes:"

Alimentação.....	89\$900
Alojamento.....	45\$000
Outras necessidades.....	32\$000
Vestuário, calçado e demais imprevistos .....	40\$750
TOTAL .....	207\$650

"Considerando-se que os salários mensais, no campo e nas cidades brasileiras, variavam entre 80\$000 e 120\$000, o déficit no orçamento familiar dos trabalhadores girava em torno de 100\$000, em média por mês, o que significava uma despesa mínima superior aos ganhos normais." (62)

O valor locativo dos imóveis variava de acordo com a distância dos bairros ao centro, com a qualidade do imóvel e com as flutuações do mercado imobiliário que acompanhavam as crises econômicas. A grande maioria dos operários vivia precariamente em cômodos alugados. Mesmo nas vilas operárias construídas pelas indústrias, o aluguel era deduzido dos salários dos trabalhadores. (63)

No final da década de 10, quem construía grandes conjuntos, sujeitava-se à fiscalização e às normas da Prefeitura. Nos projetos encontrados nos arquivos da municipalidade, encontram-se requerimentos sobre os mais diversos assuntos, desde a aprovação de plantas de residências aos pedidos de simples alinhamento das construções ou de adiamento da realização de parte das obras como, o calçamento em frente aos prédios ou a colocação de um portão na entrada das vilas.

Na maioria das plantas aprovadas encontram-se os seguintes textos carimbados:

-----  
Aviso!

Este exemplar da planta deve estar sempre no local da obra até final conclusão das mesmas, devendo ser apresentada à fiscalização quando exigido sob pena de multa e consequente embargo da construção.

-----

-----

Nenhuma casa pode ser habitada antes de inteiramente concluída de acordo com a planta aprovada.

-----



---

O porão não pode ser aproveitado para habitação. As divisões serão em arcadas longas, sem esquadrias de qualquer especie, ou serão empregadas vigas metallicas para sustentar as paredes do pavimento superior.

As aberturas da frente (janellas) levarão grades fixas, podendo, apenas uma ser móvel para facilitar a entrada de generos e materiaes.

A comunicação com a casa será feita por meio de escada interna, e com o exterior por uma única porta, que deve ser sempre afastada da rua.

---

---

A superficie do solo occupada por habitações deve ser revestida de camada impermeável.

---

Durante as décadas de 10 e 20, predominou esta preocupação com os detalhes de caráter higienicista; mas o poder público não participou da construção de casas a baixo custo, delegando o problema da moradia operária aos empresários industriais nem sempre atentos ou dispostos a irem de encontro a essa questão.

O já citado artigo da Revista de Engenharia, do início dos anos 10, mostrava que o problema era reconhecido nos meios técnicos: "Actualmente preoccupa todas as atenções o movimento feito em torno dos Melhoramentos da Capital Paulista, e tanta importancia se ligou a este assumpto que apesar da competencia de muitos engenheiros nacionaes, procurou-se o concurso de notabilidade estrangeira."

"Com a regoa e o compasso traçam-se avenidas e remodela-se a planta da cidade de accordo com as novas necessidades de sua população. Pensa-se, mesmo, em organizar uma grande exposição que commemore o primeiro centenario da independencia do Brazil. Tudo isso é altamente bello e altamente digno do progresso assombroso de S.Paulo, centro de uma grande rêde de estradas de ferro que se espalha pelo sul e oeste do territorio brasileiro. O problema de melhoramentos de S.Paulo é realmente de grande importancia; transformando as condições estheticas da cidade virá collaborar no aperfeiçoamento social de todos os seus habitantes, augmentando-lhes as causas de felicidade, porque o bello influe poderosamente sobre a natureza humana. Tal problema não deve, porém, absorver de uma maneira completa todas as energias da nossa Municipalidade, que necessita, a par de outros assumptos importantes, pensar nesta multidão de operarios que, na vasta amplidão das officinas, gastam a vida trabalhando para a riqueza dos patrões e para o engrandecimento geral do paiz."

Mas os tempos são de renovação. Em setembro de 1912 a Lei 1585 "dispõe sobre o alinhamento de construções." A legislação então realizada, revela também preocupações de caráter estético e paisagístico, de inspiração francesa. (64)

Em seu artigo quinto estabelece que:

"Em todos os quarteirões de predios que forem construidos em qualquer rua ou praça, as linhas mestras architectonicas, serão horizontaes e obedecerão às da construcção que ocupar ponto mais alto." Em parágrafo único determina-se que "quando as differenças de altura forem por demais consideraveis para que essa prescripção seja applicada em toda a extensão do quarteirão, será este dividido em grupos separados, por forma tal que nos limites de cada um deles, as diversas alturas das linhas architectonicas das fachadas não se apresentem com resaltos bruscos que lhes destruam a harmonia." (65)

Paradoxalmente, os únicos exemplos de conjuntos arquitetônicos construídos no período, que seguem à risca as normas exigidas por lei, são as vilas operárias, que ocupando frequentemente todo o quarteirão, possuem uma grande harmonia em seu conjunto de casas de alturas proporcionais ou constantes e em cujas fachadas predominam as linhas mestras horizontais.

A já citada lei 1788 de 1914, que estabelecia novos perímetros para o município paulista determinava que não seriam tolerados os cortiços, sendo que as "villas operarias só poderão ser construidas nas immediações de fabricas, e quando nellas se occuparem mais de 50 operarios; e as habitações collectivas não serão admittidas, quando encravadas em áreas internas, com entrada pelas chamadas ruas ou travessas particulares. Neste perimetro se introduzirão todos os melhoramentos que consultem á hygiene, commodidade e conforto, como convém ao futuro da cidade, creando-se piscinas para lavagens de roupas, 'estadiumes' para sports, tanques para lavagens de veiculos e animaes de tiro, fontes de embellezamento e para bebedouro dos animaes permittidos, balanças para pesagem dos vehiculos de carga e um grande parque que poderá extender-se ao perimetro suburbano situado de modo a servir a maior extensão possível da cidade. Não será permittido neste perimetro o plantio ou conservação de capinzaes e tampouco formação de capoeiras ou restingas. As hortas serão toleradas nos extremos deste perimetro, comtanto que a adubação não permitta o desenvolvimento das moscas e o terreno seja drenado." (66)

Durante a administração municipal de Washington Luiz, em 1916, em plenos anos de crise econômica e de escassez de construções, abre-se "uma concorrência pública para a apresentação de projectos de casas proletarias economicas, destinadas á habitação de uma só familia."

"Versará a concorrência:

a) Sobre typo de moradia, compreendendo dois compartimentos habitaveis, dos quaes um servindo simultaneamente de cozinha, refeitório e permanencia diurna, e dependencias, destinada a casal sem filhos. Deve a moradia projectada poder transformar-se facilmente por accrescimo, em outra de condições analogas, mas de tres ou quatro compartimentos habitaveis, destinada, respectivamente, a casal com filhos de um sexo ou de sexos diferentes.

b) As casas projectadas devem satisfazer ás prescripções dos paragraphos 5 a 15 do art.1 e do art 3 da lei n.498, de 14 de dezembro de 1900; quando haja mais de um pavimento, será observado o Acto n.900, de 17 de maio de 1916. Poderão os concorrentes apresentar mais de um projecto; deverão annexar a cada um d'elles o traçado dos jardins correspondentes ás zonas de recuo eventuaes, bem como o dos jardins lateraes ou adjacentes que julgarem uteis á concepção offerecida.

c) Devem os projectos satisfazer ás quatro condições seguintes: - hygiene - commodidade - esthetica - economia.

d) Deverão os concorrentes apresentar:

1- As plantas, folhas de medição descriptiva e orçamento detalhado, como si tratasse de contracto para construcção

real. Deverão fornecer as indicações completas e necessarias, relativas aos acessos, annexos e canalizações que não fôr possível apresentar. Os preços unitarios adoptados serão dados em lista a parte. As plantas serão na escala de 2 centimetros por metro e representarão, pelo menos, os planos dos alicerces, porão, caso exista, e pavimentos, um corte longitudinal, frente principal, lateral e posterior. As alvenarias e outros materiaes serão indicados com côres convencionaes.

2- Um memorial, tratando particularmente:

Dos materiaes de construcção preconizados; das canalizações internas de agua potavel e servida, de electricidade ou gaz; do systema de ventilação, bem como da disposição das janellas e seu modo de funcionamento; das vantagens que pode offerecer o systema de cobertura escolhido.

e) Não entrarão no orçamento:

1- O preço do terreno;

2- Os honorarios do architecto;

3- As despesas legaes de approvação de planta e outras de analoga proveniencia.

f) As plantas serão desenhadas em papel tela (...) (67)

Do juri nomeado pelo prefeito, fazem parte: Adolfo Augusto Pinto, Francisco de Paula Ramos de Azevedo e Victor da Silva Freire. Os premios foram de respectivamente 3:000\$000 para o primeiro colocado, 2:000\$000 para o segundo e 1:000\$000 para o terceiro. A Prefeitura reservou-se o direito de reproduzir e imprimir os projetos premiados, que desta forma cairam em dominio público. (68)

Foram entregues 49 projetos de 35 autores, assim divididos pela comissão:

- "1- 2 projectos de edificações formando blocos de quatro moradias, contiguas entre si por duas faces normaes;
- 2- 14 projectos de edificações formando 'série', contiguas umas e outras por faces paralelas;
- 3- 20 projectos de edificações 'geminadas' onde cada moradia offerece uma só parede em commum com uma de suas vizinhas;
- 4- 13 projectos de edificações completamente isoladas." (69)

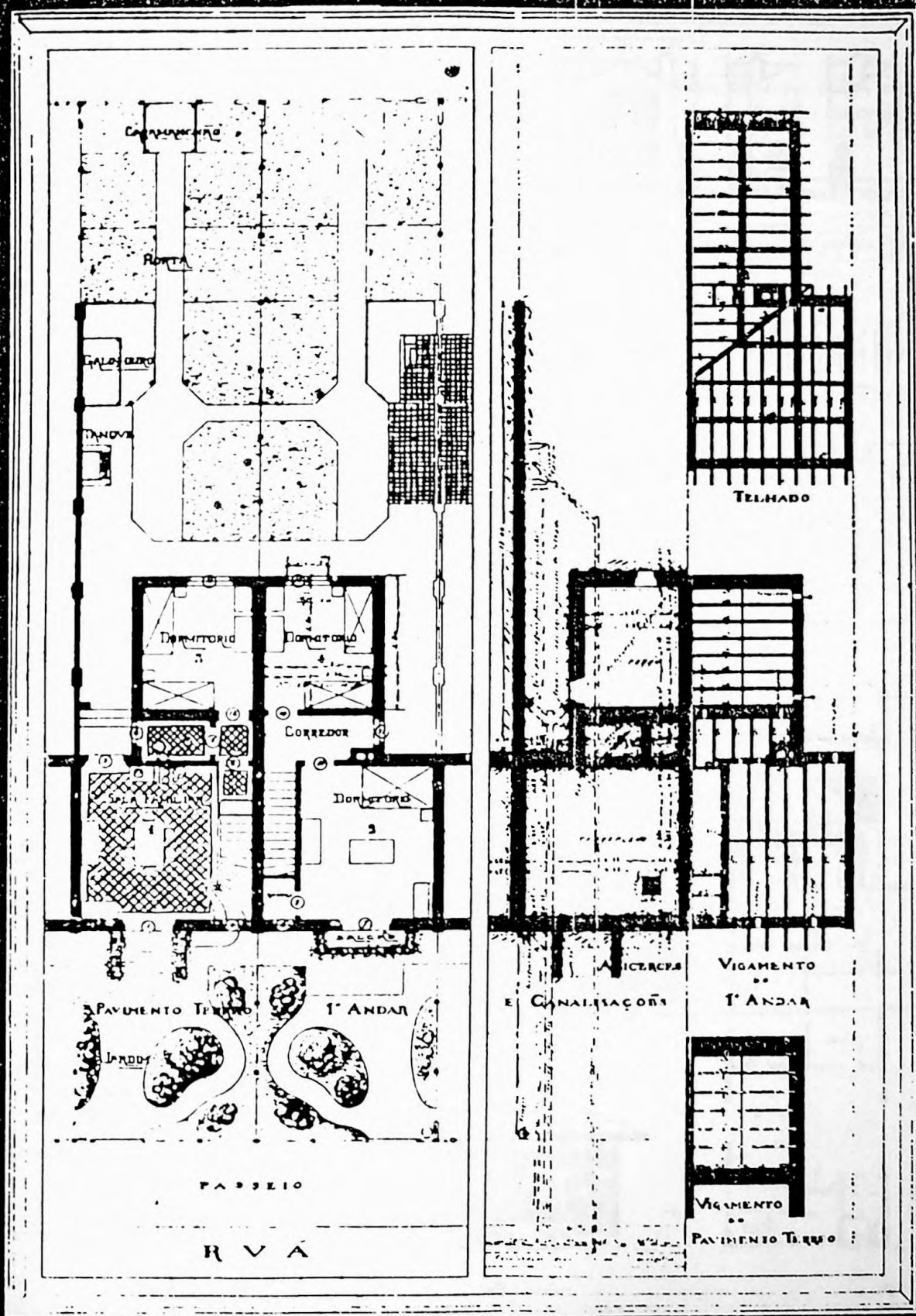
Não houve premios para a primeira categoria, as demais foram vencidas respectivamente por:

Classe II: Jourden & Ponchon (1), Alberto Sironi (2)

Classe III: Dacio Aguiar de Moraes (1), Guilherme Winter (2), Walter Brune (2)

Classe IV: Ludwig Doetsch, Victor Dubugras e Hypolito Pujol todos com o primeiro premio "ex aequo".





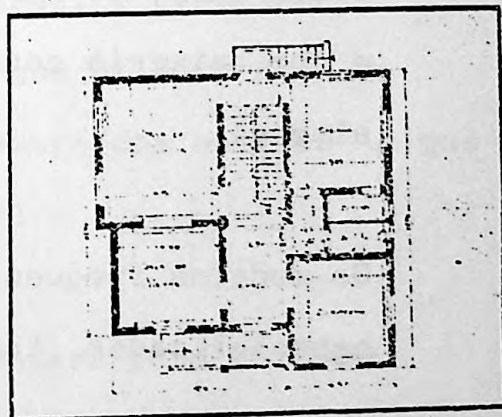
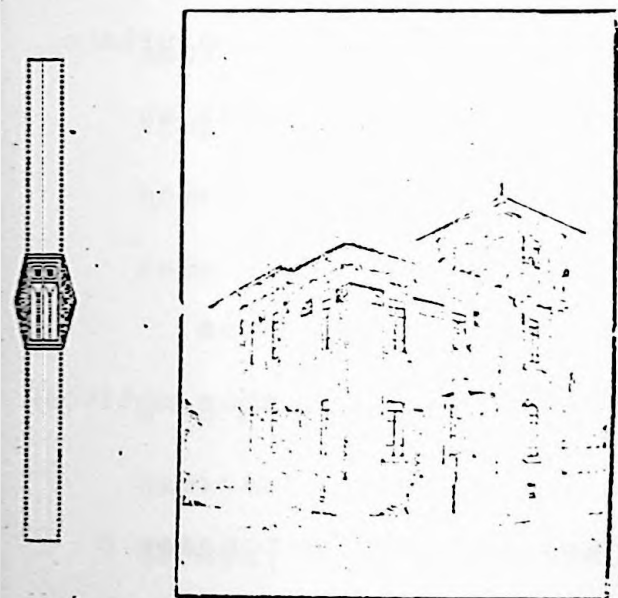
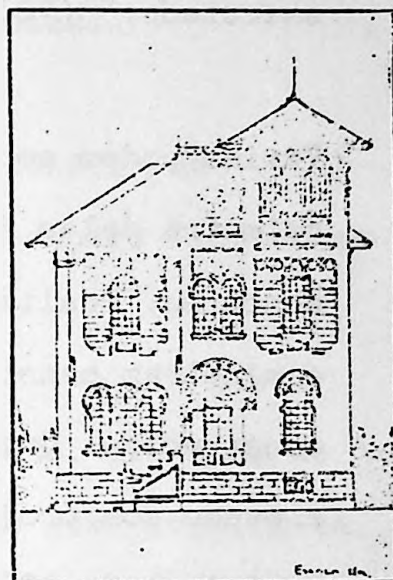
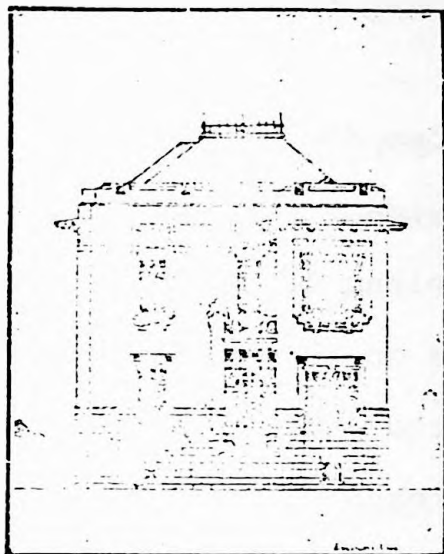
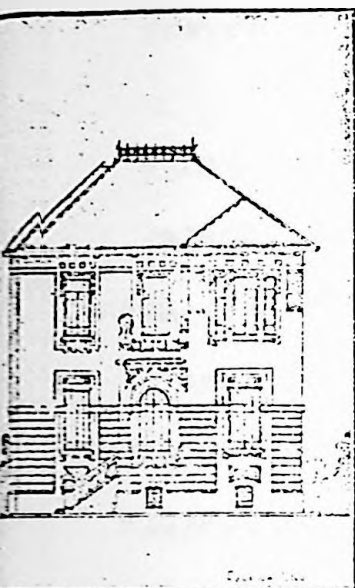
Nesta página e na seguinte, pranchas do concurso realizado pela Prefeitura Municipal de São Paulo durante a administração de Washington Luiz em 1916 (Segawa, 1981).



# TIPOS DE CASAS ECONOMICAS

Projectos do escriptorio tecnico FERRARA & CORBERI

A unica planta baixa que damos, adapta-se perfeitamente a qualquer um dos typos.



cas da Revista de Engenharia do Mackenzie College, publicadas em  
o de 1919, apresentando tipos de casas econômicas, provavelmente  
reprodução.

"Após essa divulgação, a Diretoria Geral da Prefeitura colocou à disposição dos interessados os projetos selecionados e os orçamentos. Não há notícia se algum desses trabalhos foi executado." (70)

Várias podem ser as razões do insucesso da iniciativa; a primeira delas é sem dúvida o período de promoção deste concurso, realizado em plena primeira guerra mundial, quando diminuíram sensivelmente os investimentos no setor das construções. Outro aspecto a ser analisado é quanto ao custo elevado dos projetos apresentados. A obediência à postura municipal de 1900 sendo condição obrigatória, essas residências deveriam ser edificadas fora do perímetro urbano, o que baixaria consideravelmente seu valor de revenda ou aluguel.

Os modelos frequentemente apresentados pelas revistas especializadas, também não eram seguidos pelos mesmos motivos.

Nos anos 20, tempos marcados pelo nacionalismo, retomasse o ritmo construtivo. A era industrial formando a grande cidade, de que São Paulo era na época o exemplo maior. (71)

Vive-se mal em alguns setores da grande cidade. A população operária, constituída por gentes de todas as proveniências está em constante ebulição. O regime sente-se ameaçado pelas greves contínuas e pela ação dos anarquistas.

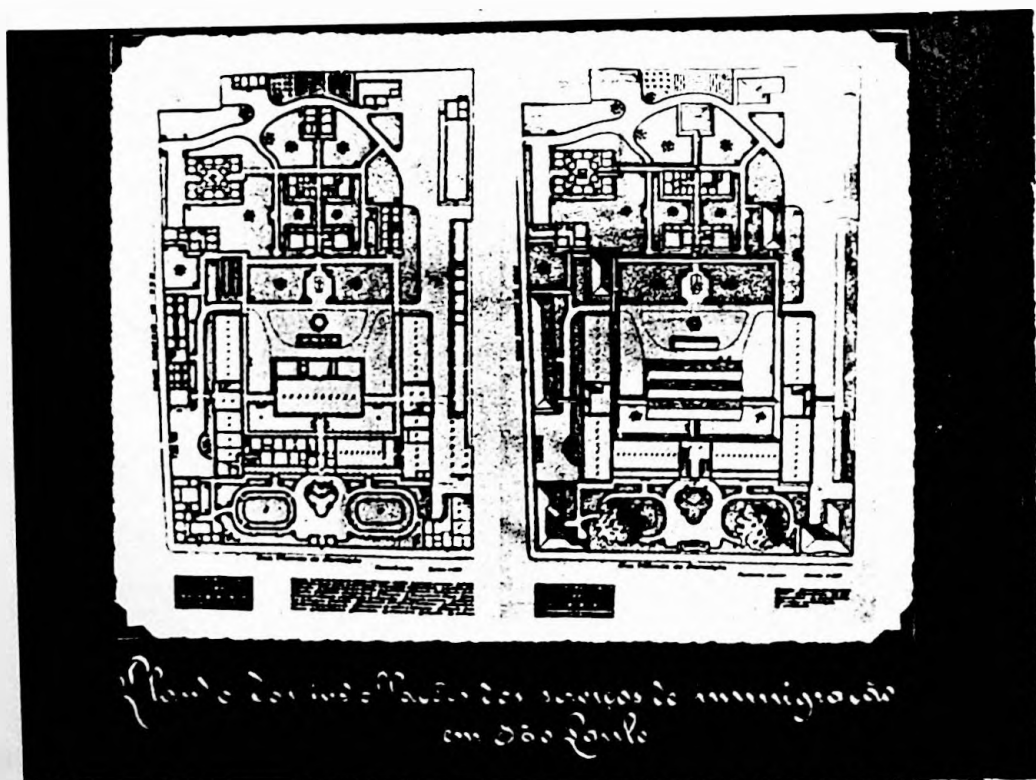
As vésperas dos festejos do primeiro centenário da independência do Brasil, o nacionalismo adquire diferentes facetas.

"O industrial, o agricultor e o comerciante, precisam de segurança e valem-se do nacionalismo como arma ideológica. Passa-se a cogitar então da pluralidade de raças que formam a nação, consequência da imigração em massa, e busca-se congregar todos os povos, proclamando que um novo tipo de homem resultará do caldeamento, da mistura dos sangues - e que esse será o brasileiro de amanhã." (72)

O recenseamento realizado em 1920, apontará para 637.000 habitantes na cidade de São Paulo. Ao terminar a segunda década, a cidade possuía quase 60.000 prédios para 4000 estabelecimentos fabrís. (73)

Desde 1910, 643.894 imigrantes das mais diferentes procedências, haviam passado pela Hospedaria dos Imigrantes em direção a todo o Estado, muitos dos quais tinham se fixado na capital. (74)





O edifício da Hospedaria dos Imigrantes projetado por Matheus Haussler junto aos trilhos da E.F.Santos-Jundiaí foi construído em 1885, para alojamento das famílias dos imigrantes recém-chegados. Compreendia esse complexo instalações destinadas a refeitório, estação férrea, armazém, enfermaria, lavanderia etc (Acervo Hospedaria dos Imigrantes).

Neste período chegavam predominantemente portugueses e espanhóis, mas a imigração italiana há quase meio século no Brasil, constituia para muitos a grande ameaça. De fato se em 1885 era de 259, o número de propriedades italianas na cidade de São Paulo, correspondendo a 12% do total, este número se elevará a 23.720 em 1910 (50%) e em 1920, os imóveis em mãos de peninsulares representarão 57% do valor total. (75)

Carneiro Leão em seu artigo intitulado "S. Paulo em 1920", assim se expressa a propósito: "Cêrca de um milhão de italianos (raça relativamente pura, unida e patriota), para uma população de três milhões e meio, dos quais uns quinhentos mil serão filhos de outras nacionalidades, constitui uma reação formidável na consciência, no pensamento e na direção geral da massa. Tamanha multidão de elementos estranhos, ignorantes de nossos feitos, e cujas descendências -sem uma hereditariedade que as predisponha a zelar e amar os nossos antepassados- constitui, talvez, um perigo para o nosso espírito tradicional." (76)

E prossegue, mais adiante: "O imigrante é o braco, a mão-de-obra, o elemento trabalhador de que necessitamos para a extração e o desdobramento das nossas riquezas. Os nossos escassos milhares de braços não poderiam explorar a imensidão



das nossas terras. Sem o elemento estrangeiro, sem o italiano -o mais inestimável fator da prosperidade paulista, dócil, laborioso, econômico, previdente, sóbrio- o desenvolvimento agrícola do Estado, a sua afirmação industrial, seriam impossíveis. *Mas a posse da terra é a garantia da força econômica; enquanto ela estiver nas nossas mãos a grandeza é nossa!*" (77)

Não muito distanciado da ideologia de Carneirão Leão, assim se pronuncia o acadêmico Medeiros e Albuquerque, sobre a configuração espacial da cidade, na qual se identifica claramente as áreas socialmente diferenciadas, cujo surgimento foi amplamente favorecido pela legislação existente:

"Uma idéia muito extravagante que aparece sempre que se trata da crise de habitações, é a de fazer bairros operários, bairros militares, bairros proletários, bairros para empregados públicos..."

"Ha nisso um erro social formidável. Criar, por exemplo, um bairro operário, segregando os operários do resto da cidade, e reunindo-os á parte, em um ponto, é criar um meio de cultura de idéas revolucionárias, um centro perigoso de agitações."

"Os que projectam essa criação, o fazem por um certo instinto aristocratico, não querendo que os operarios vão manchar os bairros 'chics', as ruas fidalgas. Prepararam, porém, assim, com esse preconceito estúpido, a sua propria perda, estabelecendo centros de agitação revolucionaria." (79)

## A CONSTRUÇÃO DO ESPAÇO OPERÁRIO

"E NÃO HA COISA MELHOR DO QUE SER BRASILEIRO!"

"Brasileiros que vivem na opulência, desfrutando de tudo quanto é belo e indispensável à vida, e brasileiros que passam uma vida de cão, morando em choupanas infectas, sem muitas vezes ter um pão para dar ao filhinho estremecido que lho pede banhado em lágrimas."

"Brasileiros, senhores? Brasileiros, escravos? Uns morrendo de fome, outros de indigestão."

Este pequeno trecho publicado sob o título de "Maluquices", no jornal anarquista *Guerra Sociale* em 1916, assinado por "um grupo de alienados", continha a seguinte epígrafe: "A nacionalidade é uma ficção absurda e perigosa. A idéia patriótica e a idéia religiosa são superstições inventadas para conduzir a vontade do povo." (80)

Foi frequente na imprensa operária, durante as primeiras décadas desse século, a referência às duras condições de vida

da classe operária. Mesmo sendo de orientação política diversa -socialista, anarquista, anarco-sindicalista, etc.;

todos eram unânimes na denúncia das precárias condições de moradia do trabalhador e do alto custo dos aluguéis. (81)

Também nos movimentos grevistas eram constantes as reivindicações no tocante ao alto custo dos aluguéis. Durante a greve de 1917, que ultrapassando o âmbito exclusivamente operário transformou-se em um grande movimento popular, formou-se "um Comitê de Defesa Proletária que pleiteava além da baixa dos preços dos gêneros alimentícios, uma redução de 50% nos aluguéis." (82)

Decorrente da grande mobilização operária existente neste período criaram-se várias Ligas Operárias de Bairros, como por exemplo as do Brás, da Móoca e do Belenzinho, assim como, a Liga dos Inquilinos, cujo objetivo principal era lutar pelo barateamento dos aluguéis e pela melhoria das condições de higiene da moradia operária. (83)

A frequência com que este assunto eram citados pela imprensa e pelos manifestos operários, induz à hipótese que a grande maioria dos operários, não era proprietária dos imóveis onde residiam, pagando altos aluguéis por precárias habitações.

O espaço operário configurava-se até meados da década de trinta, em inúmeros bairros numa paisagem específica.

Brás, Belenzinho, Tatuapé ao longo dos trilhos da "Central do Brasil"; ainda o Brás, Pari, Mooca, Ipiranga acompanhando a "Santos-Jundiaí"; Barra Funda, Agua Branca, Lapa, servidas tanto por esta via férrea como pela "Sorocabana", assemelhavam-se entre si.

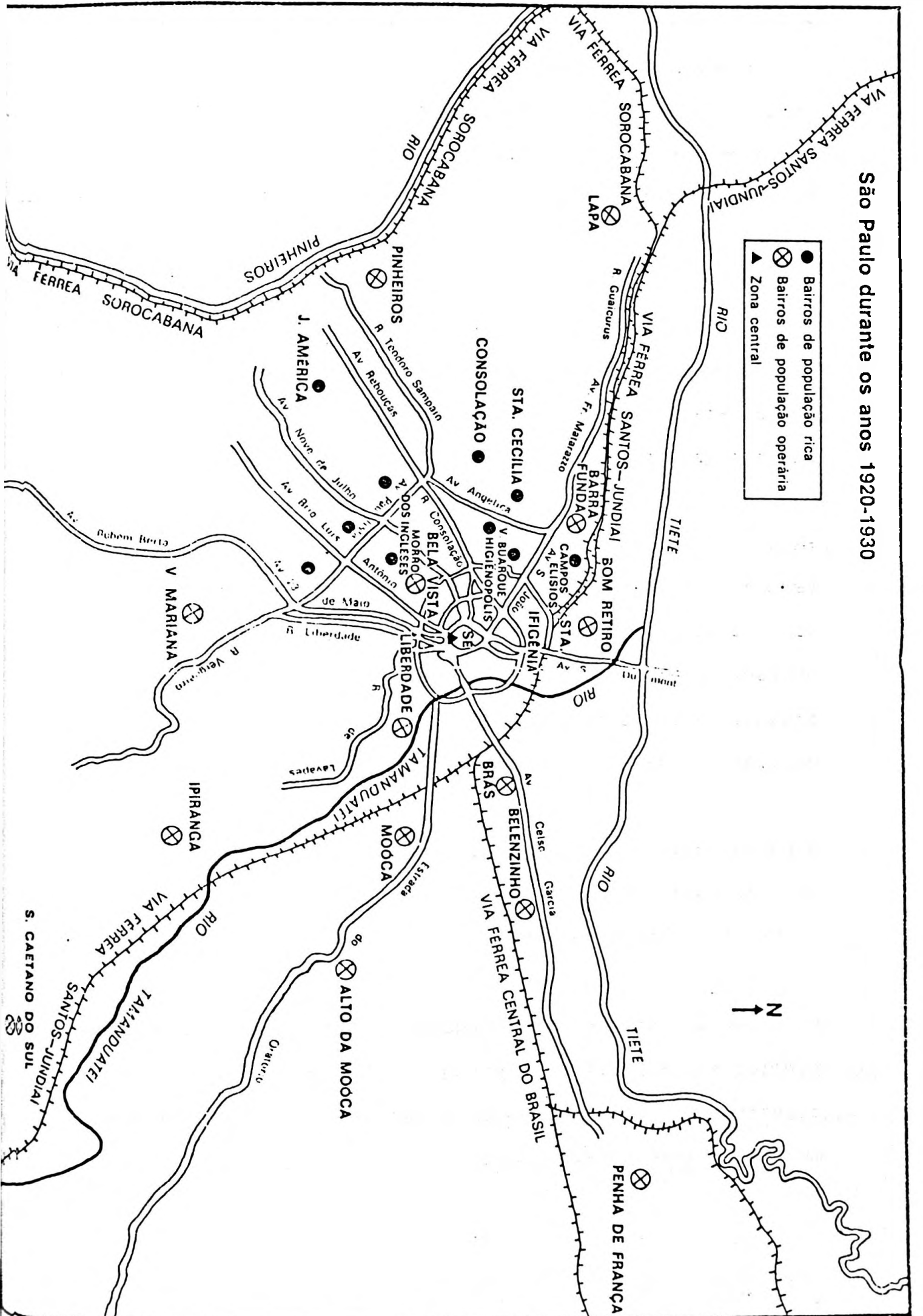
Acompanhando as ferrovias localizadas nos vales do Tamanduateí e do Tietê, onde os terrenos podiam ser obtidos a baixo preço, fixaram-se simultaneamente os estabelecimentos fabris e as habitações operárias, em trama urbana peculiar.

Sendo o parque industrial paulistano caracterizado pelo predomínio de fábricas de tamanho médio e pequeno, destinadas principalmente à transformação, o que se presenciou foi a intercalação de estabelecimentos fabris no meio de residências proletárias e, conseqüentemente, o aparecimento de verdadeiros *bairros mixtos*, industriais e residenciais a um só tempo. (84)

As áreas industriais caracterizavam-se assim, pelas centenas de pequenas casas enfileiradas diretamente sobre as calçadas ou no interior das quadras, pelas pequenas oficinas ou fabriquetas ao longo dos quarteirões, pelos armazéns comerciais nos principais cruzamentos viários, destacando-se apenas em sua paisagem urbana, as grandes fábricas e suas chaminés.

# São Paulo durante os anos 1920-1930

- Bairros de população rica
- ⊗ Bairros de população operária
- ▲ Zona central



A grande maioria das casas construídas até meados da década de 10, eram de propriedade de investidores ou companhias construtoras que as edificavam em terrenos situados perto das fábricas, de baixo custo, com o objetivo específico de aluguel.

"Exemplo bastante expressivo é o da Companhia Iniciadora Predial, que na década de trinta se dedicava à construção de casas para a classe média mas que nos anos de 1912/1913, havia se lançado à construção de moradias operárias", conforme mostra uma publicação de 1913:

"A companhia adquiriu por compra em boas condições de preço, terrenos em vários bairros da cidade, nos quais tem em construção grupos de habitações de um só pavimento, para operários, e de sobrados de tipo popular, também para pequeno aluguel. Estas operações representam um emprego lucrativo de capital." (85)

Algumas cooperativas, também investiam na construção de casas para aluguel, de forma nem sempre idônea, como foi o caso da Cooperativa Paulista. (86)

Ao criar incentivos à construção de vilas operárias, o poder público não especificava por quem elas deveriam ser construídas: investidores em geral, empresas construtoras, mútuas ou industriais.



A "casa operária" é ainda definida pelo *Código de Obras Arthur Saboya*, de 1929, como sendo a edificação "que contiver no máximo três peças entre aposentos e salas, além da cozinha e privada." (87)

Desde fins do século passado até a década de trinta, a construção da habitação operária ocorria principalmente através de três tipos de iniciativas.

A primeira foi a empreendida pelos próprios trabalhadores, como ocorreu com os de procedência italiana, que à medida que conseguiam economizar algum capital, adquiriam um terreno nas áreas menos valorizadas da cidade e construíam em etapas, com auxílio de vizinhos ou conterrâneos, sua moradia. (88)

Em geral eram casas modestas, construídas por acréscimos, sala, quarto, cozinha e latrina externas.

"O paulista pobre de nossas cidades antigas vivia onde cozinava e comia. Suas casas pequenas, nos alinhamentos, eram sempre geminadas. A ligação quintal-rua através dos cômodos encarreirados."

"Depois, veio a casa operária do imigrante italiano que tinha outro partido, porque procurava, pelo menos, um afastamento lateral, para o ar e a luz dos cômodos intermediários. O

telhado, de quatro águas, com calhas e condutores de águas pluviais também foi novidade. E a cozinha separada. Totalmente isolada, sem comunicação interna com a sala ou "varanda". Em algumas também o forno do pão caseiro e da *pizza* dominical no fundo do quintal, ao lado da latrina." (89)

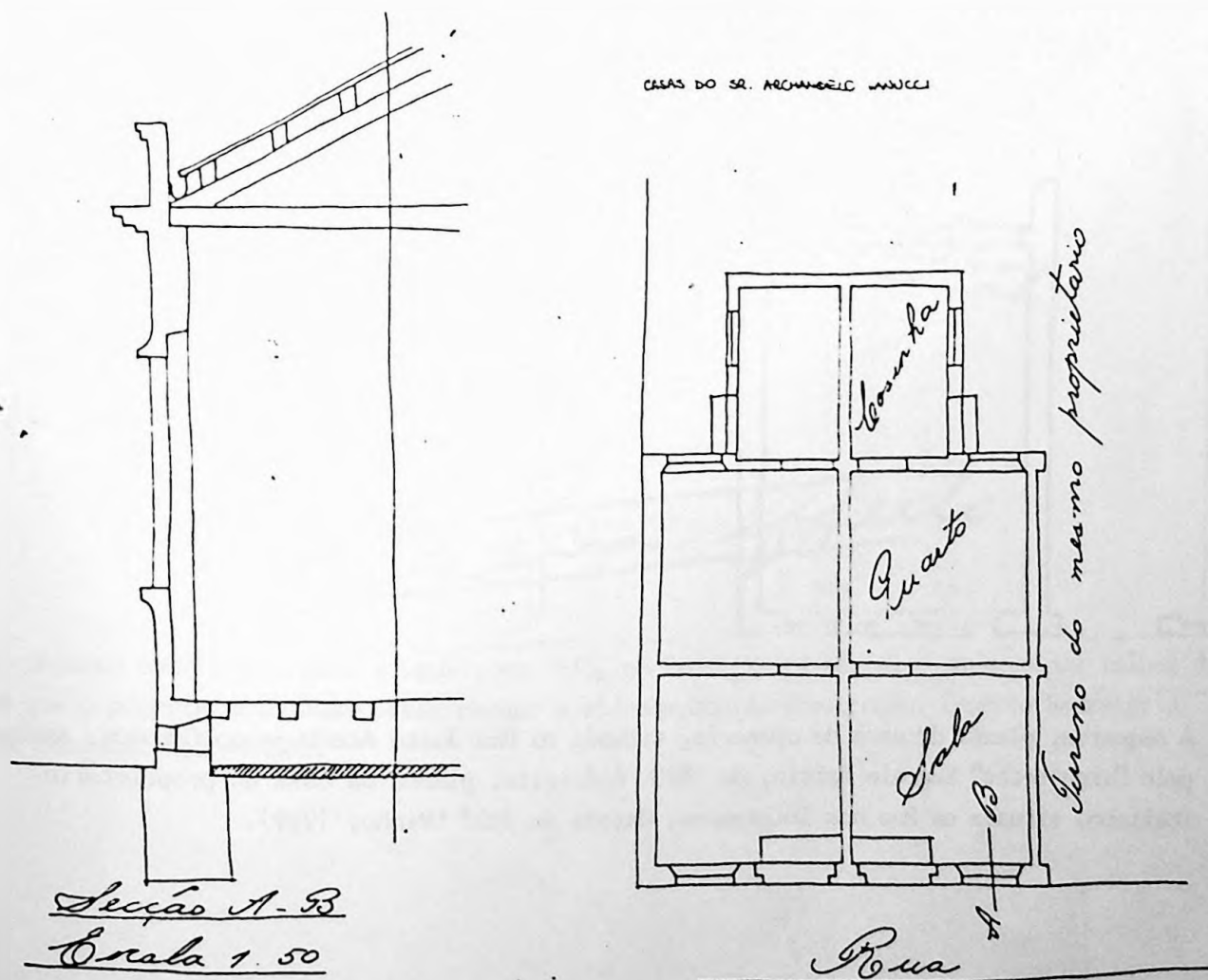
O segundo tipo, o mais frequente, foi o representado pelas iniciativas de investidores ou de companhias particulares que visavam lucrar com o aluguel das casas.

Outro tipo de empreendimento, foi a construção de habitações pelas indústrias para seus operários. Geralmente de grande porte, exigindo uma maior aplicação de capital, os exemplos mais significativos encontravam-se na maioria das vezes nas áreas suburbanas ou no interior do estado, conforme determinava a legislação municipal.

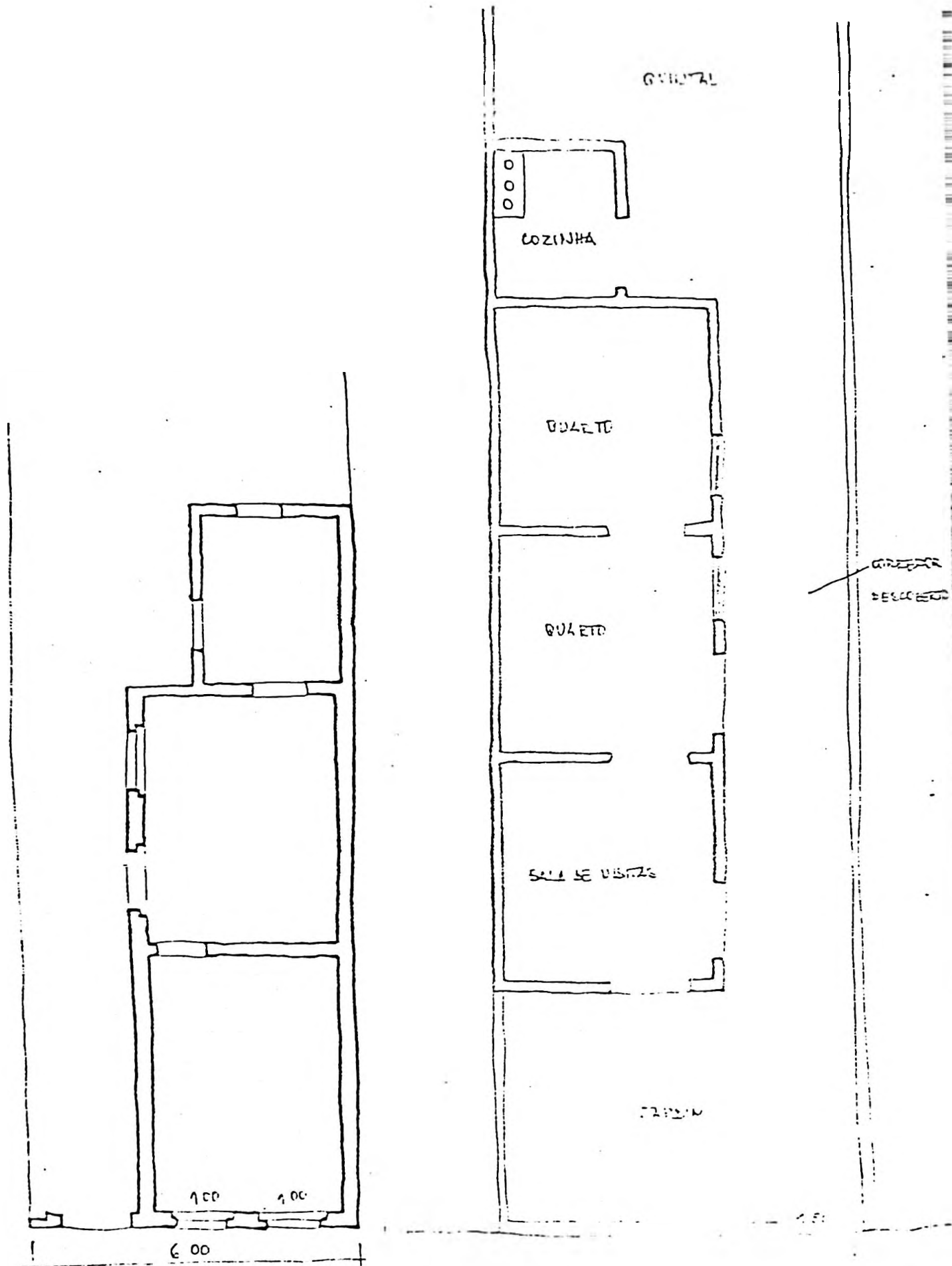
A construção em 1904, de um verdadeira "cidade operária" para 3000 operários, pela Fábrica Votorantim em Sorocaba e a construção de casas nas proximidades de Americana, pela Rawlinson Muller e Cia. (Carioba) em 1913, são exemplos de empreendimentos que visavam a fixação de operários nas proximidades das indústrias, no interior do estado. (90)



Casas construídas por seus proprietários no começo do século, na Rua San Gennaro, na Moura.



Planta e corte da casa do Sr. Archangelo Vanucci dos primeiros anos deste século, construída na Travessa Vanucci, no alto do Pary, região que apresenta a curiosidade de ter mantido o nome de antigos moradores em nomes de ruas (Levantamento Alexandre Rocha).



À esquerda, planta de casa de operário, situada na Rua Justo Azambuja no Cambuci, assinada pelo "architecto" Eugenio Baisin, de 1893. À direita, planta da casa de proprietário italiano, situada na Rua dos Imigrantes, datada de 1893 (Pinho, 1989).

2836

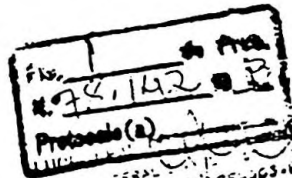
of 176

EXMO SR. PREFEITO DO MUNICIPIO DE SÃO PAULO

03-002.887-88 \* 90

Diz João Grass, que tendo de construir 4 casas pela frente da Rua João Boehmer, e 20 casas na Rua Carlos Botelho conforme planta junta, vem requerer o alinhamento pela dita construção.

E: R. M.



OF. ADM. GERAL  
SEÇÃO DE CADASTRO DE PROCESSOS - EXP. 81 382

São Paulo, 15 de Julho de 1913.



João Grass

Processo nº 3593 - 966.600

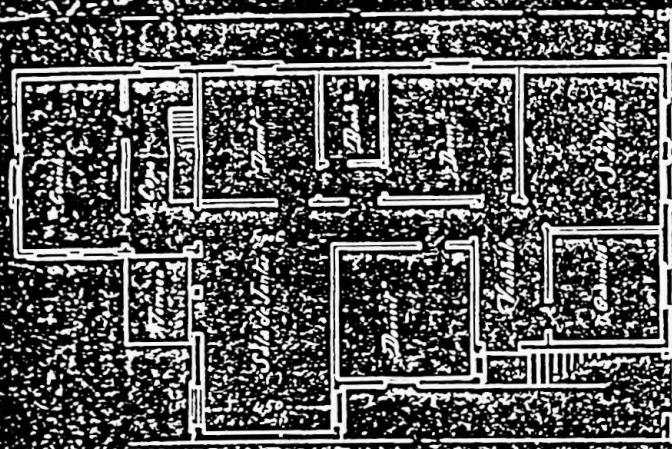
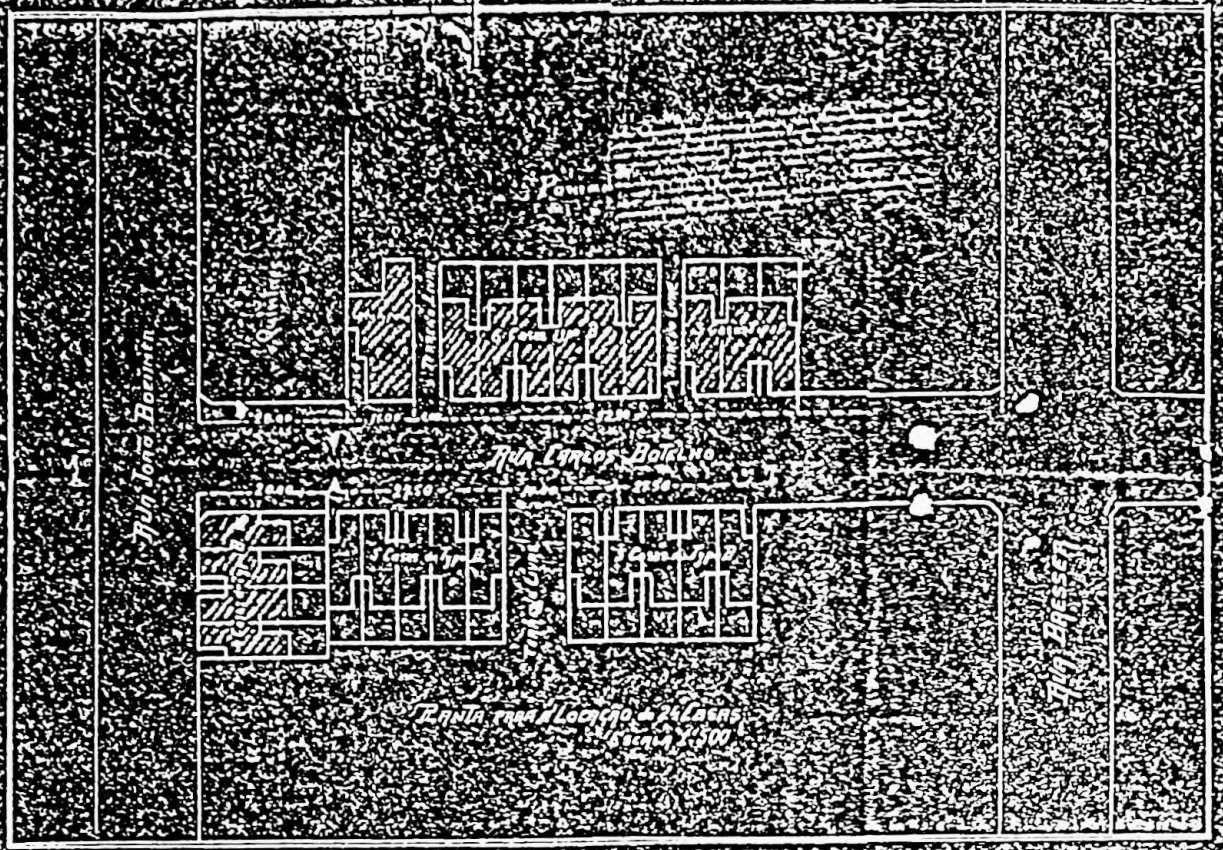


Guia de entrega em effecto

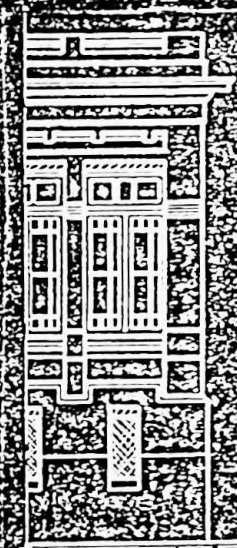
78142

Exemplo de conjunto construído para aluguel, em 1913, no Brás. Nesta página e na seguinte folhas do processo em que o proprietário João Grass requer o alinhamento da construção. (Acervo Secretaria Municipal de Administração-PMSP).





Café



Café



Rua João Boavista



Rua Carlos Botelho

11/12/13

Seguem também este objetivo, as primeiras vilas construídas na capital, como a de Antonio Alvares Penteado, edificada no começo do século no Brás, conforme assinalou Bandeira Junior em 1901. (91)

A maioria das indústrias, que se situavam próximas ao núcleo central, construíam vilas operárias destinadas ao operariado mais qualificado, que era necessário reter e controlar junto à produção.

Assim procederam a Companhia Antártica ao construir casas para os "cervejeiros", trazidos geralmente da Alemanha ou a Companhia Clark, fundada em 1904 na Móoca, que somente tinha casas de sua propriedade para seus contra-mestres italianos e ingleses. Também outras indústrias, como o Cotonifício Crespi, a Falchi, a Fábrica de Cigarros Sudan, a Fábrica de Chapéus Ramenzoni, etc., assim procederam. (92)

Dentro de uma vila operária, podiam ocorrer diferentes tipos de habitações, sendo algumas destinadas aos operários mais qualificados e outras aos técnicos e engenheiros das empresas, como se verificou na Vila Boyes de S. Boyes, na Vila Maria Zélia de Jorge Street e na Vila Cerealina de Francisco Matarazzo.



Exercendo através do aluguel mais barato das casas, um maior controle sobre os salários e as atividades políticas de seus trabalhadores, poucos foram os industriais que tiveram uma intenção mais idealista em seus empreendimentos imobiliários.

Destaca-se como exceção Jorge Street, que construiu em 1916, no Belenzinho a Vila Maria Zélia. Com projeto do arquiteto Pedarieux, ela possuía "perto de 600 casas, higiênicas e confortáveis, destinadas à habitação de seus operários, creche, jardim de infância, dois grupos escolares com capacidade de 400 almas cada um, escolas profissionais, farmácia, médico, dentista, açougue, armazém, campo para jogos esportivos, uma associação recreativa e beneficente, organizada juridicamente, e composta somente de operários seus -enfim, tudo quanto possa concorrer para amenizar a vida fadigoza e afanosa do trabalhador." (93)

Jorge Street assim descrevia seu empreendimento: "Quero dar ao operário não só ótimas condições de trabalho e consciência do seu valor na produção na qual coopera, mas um verdadeiro bem estar na sua casa, tanto do ponto de vista financeiro, como higienico e moral. Por isso comprei uma grande área de

terreno, no Belenzinho, muito maior que a necessária para uma industria, e, enquanto no centro instalei uma fabrica modelo, onde os operários trabalham não como brutos, mas como seres humanos iguais a nós todos, em redor mandei construir casas para moradia dos trabalhadores, com toda a comodidade e conforto da vida social atual, cobrando um aluguel inferior a 2/3 daquele exigido por outros proprietários fóra do estabelecimento; depois um grande parque com corêto para concertos, salão para representações e baile; escola de canto coral e música, um campo de *foot-ball*; uma grande igreja com batistério; um grande armazem com tudo o que o operário possa ter necessidade para a sua vida, pagando somente o preço de custo; um restaurante para os solteiros; uma sala de cirurgia-modelo e uma grande farmácia que fornece medicamentos prescritos gratuitamente pelo médico da fábrica, 50% mais barato que os vendidos na praça; uma escola para os filhos de operários e creche para latantes. Quiz dar ao operário, enfim, não só bem estar econômico—porque sou o unico que no fim do ano, além dos ótimos salários, distribuo uma boa porcentagem entre todos e os mais modestos colaboradores da minha empresa—não só uma bellissima habitação, pela qual fóra da fábrica teria que pagar, talvez metade de seu salário, mas também a possibilidade de não precisar sair do âmbito da pequena cidade que fiz construir à margem do rio, nem para a mais elementar necessidade da vida, nem para a educação dos filhos, deveres

religiosos, distrações nas folgas dominicais, dando a banda de música formada entre os próprios operários seus concertos em festas e não faltando jogos esportivos e espetáculos para amenisar, de certo modo a monotonia da vida do trabalhador. Consegui assim, proporcionando, também, aos operários distração gratuita dentro do estabelecimento evitar que frequentem bares, botequins e outros lugares de vício, afastando-os especialmente do álcool e do jogo." (94)

Dez anos depois de concluída, a Vila Maria Zélia era citada como exemplo a ser seguido:

"A Sociedade de Medicina poderia fazer um apelo aos industriais, no sentido de construir casas para seus operários, não só no sentido de lhes oferecer vida melhor como para estabilizá-los, no que lucrará a própria indústria. seria uma preciosa colaboração ao problema que pela sua extensão necessita da cooperação de todos. Apelo aliás perfeitamente justo e realizável, pois a fábrica Maria Zélia oferece aos seus operários, além de outros benefícios, casas perfeitamente higiênicas e confortáveis." (95)

Na maioria das vezes contudo, ao construir uma vila operária, o industrial obtinha com a posse da casa, um instrumento

eficaz para pressionar a força de trabalho num período de frequentes crises de mercado e de conflito nas relações de trabalho.

"A vida operária nessas vilas era um prolongamento da rígida disciplina imposta no regime de trabalho fabril. Assim, praticamente inexistia a liberdade formal que o trabalhador assalariado possui no capitalismo, como vendedor de sua força de trabalho. Pois que, neste caso, os membros da família operária, toda ela submetida à produção de mais-valia, acabavam por existir, fora da fábrica, enquanto uma espécie de 'colonos', 'agregados' ou 'moradores' dos domínios da empresa." (96)

Por exemplo, as casas da Vila Boyes, que passa a pertencer aos Matarazzo na década de 20, só eram cedidas a funcionários especializados que tinham filhas trabalhando na fiação. (97)

Muitos foram também, os casos de despejo de moradores de vilas operárias, que tivessem entrado em movimentos grevistas. Na verdade, nos anos de crise econômica, poucos se arriscavam a participar de uma atividade política mais intensa. Nos períodos de maior oferta de empregos, o operariado procurava organizar-se politicamente contra as pressões das empresas que procuravam dominá-los, quer pelos salários quer pelos aluguéis de suas casas. (98)

A localização espacial dos trabalhadores, concentrados nos bairros industriais, permitia uma rápida e eficaz mobilização proletária, que ameaçava a dominação da burguesia. A greve geral de julho de 1917 foi o maior exemplo dessa possibilidade, quando o espaço urbano central - que concentrava o comércio, as finanças, a administração pública e o aparelho policial-militar, foi tomado de assalto pelas massas trabalhadoras organizadas.

O espaço operário foi também numerosas vezes, cenário de conflitos entre populares e a polícia, que em nome da ordem pública protegia os interesses dos industriais. As disputas políticas do poder estabelecido, também atingiam este espaço, como aconteceu na revolta de 1924 e na revolução de 32, em que chegou-se a bombardear o percurso das ferrovias, atingindo fábricas e residências, usando-se inclusive dependências industriais como presidio. (99)

Assim como o espaço urbano transforma-se em função dos acontecimentos, modificam-se já nos anos trinta, os projetos e as normas de construção das casas operárias, que acompanham o desenvolvimento tecnológico, as mudanças de gosto e as aspirações sociais de seus habitantes.





Na página anterior requerimento para reconstrução do Cottonificio Crespi na Mooca (Secretaria Municipal da Administração - PMSP). Acima, o edifício bombardeado durante a Revolução de 1924 (Acervo Eletropaulo).



E como se caracterizava o habitante dessas áreas industriais?

Até a década de 10, a predominância é de italianos, mas já entre os anos de 1910/14 será de portugueses, da seguinte forma (100):

---

Imigrantes entrados no Estado de São Paulo  
segundo as nacionalidades- 1910/29

---

Anos	Italianos	Portugueses	Espanhóis	Japoneses	Outras
1910/14	88 692	111 491	108 154	14 465	40 096
1915/19	17 142	21 191	27 172	12 649	5 530
1920/24	45 306	48 200	36 502	6 591	61 713
1925/29	29 472	65 166	27 312	50 573	117 418
Total	180 612	246 048	199 140	84 278	223 657

---

Quanto à distribuição desses imigrantes no município de São Paulo, (cuja população geral é calculada em 1.033.202 habitantes em 1934), Oscar Egídio de Araújo, técnico de Estatística da Sub-Divisão de Documentação Social e Estatísticas Municipais apresenta em seu artigo "Latinos e não-latinos no município de São Paulo", a seguinte classificação, para a área urbana (101):

Distritos de paz em 1934	Latinos				Não Latinos	
	Brasil.	Port.	Ital.	Esp.	Jap.	Al.
Sé	62,51	5,41	7,25	1,30	1,60	1,67
Santa Ifigênia	69,58	6,42	8,26	1,50	0,13	2,43
Bom Retiro	64,42	2,54	11,50	1,45	0,07	0,38
Brás	70,11	10,33	9,90	5,31	0,04	0,24
Moóca	64,81	5,45	10,73	8,75	0,08	0,76
Cambucí	75,40	3,81	12,16	5,55	0,20	0,40
Liberdade	77,75	4,62	8,88	1,33	2,10	1,18
Consolação	74,65	5,27	8,41	1,31	0,40	2,25
Perdizes	73,88	9,24	5,88	1,34	0,10	1,35
Sta. Cecília	80,36	5,07	8,14	1,21	0,20	0,95
Jardim América	75,99	7,64	6,80	1,57	0,22	2,49
Vila Mariana	73,66	6,74	6,94	1,49	0,28	2,96
Bela Vista	73,99	6,63	10,83	1,41	0,27	1,74

Por este quadro, podemos observar que a população dos bairros industriais era constituída predominantemente por latinos, conforme assinala o autor, brasileiros, portugueses, italianos e espanhóis.

Os imigrantes foram os principais construtores do espaço industrial. Eram numerosíssimos os italianos entre os pedreiros, canteiros, marmoristas, marceneiros, ferreiros, caldeireiros. (102)

"Em sua pesquisa de 1901, Antônio Francisco Bandeira já afirmava: 'O corpo de operários no Estado de São Paulo eleva-se a número superior a cinquenta mil entre homens, mulheres e crianças, quase em sua totalidade italianos.'"

"Doze anos depois, Antonio Piccarolo estimava que quatro quintos dos pedreiros haviam saído das fileiras da emigração italiana e um atento observador como Robert Foester notava o grande número de italianos em todo o setor da construção."

(103)

O grande número de nomes italianos nos cadernos de chamada do Liceu de Artes e Ofícios. A presença de italianos ou descendentes fazia-se notar também nos quadros de estudantes das escolas de engenharia. Em 1930, havia 83 escritórios de arquitetura e engenharia pertencentes à italianos. (104)

Além de pedreiros e projetistas, os italianos foram também muitas vezes proprietários das empresas industriais que formaram o espaço industrial paulistano.

"Uma pesquisa, provavelmente parcial, realizada pela Câmara de Comércio Italiana de São Paulo, no fim dos anos 20, fornecia a cifra de 1.037 empresas", pertencentes a italianos, "das quais 151 têxteis (18.000 operários), 410 de vestuário, 36 de artigos de couro, 117 de gêneros alimentícios, 36 de massas alimentícias, 52 de licores, chocolates e similares, 206 de material de construção, 148 metalúrgicas e outras de importância menor." (105)

O Professor *Al. Viggiano* Chamada dos alumnos da...

O Professor *...* Chamada

NOMES		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
1	Arnaldo Martelletti	c	cc	ccf	d	cc		cc		f	cccf																					
2	Sabiel Faytici	v	af	ccc	c	cc		cc		cc	f	cccf																				
3	Aureace Tognato	v	f	ccc	f	cc		cc		cc	f	cccf																				
4	Luigino Fonticci	v	f	ccc	f	cc		cc		cc	f	cccf																				
5	Enriquede Apuzolani	v	f	ccff	c	cc		cc		cc	f	cccf																				
6	Apollino Aniato	v	c	ccc	c	cc		cc		cc	f	cccf																				
7	Alto Ambrogini	v	c	ccc	c	cc		cc		cc	f	cccf																				
8	Carlo Gianelli	v	c	ccc	c	cc		cc		cc	f	cccf																				
9	Abuleto Bertoni	v	c	ccc	c	cc		cc		cc	f	cccf																				
10	Alto Franconi	v	c	ccc	c	cc		cc		cc	f	cccf																				
11	Renato Albi	v	c	ccc	c	cc		cc		cc	f	cccf																				
12	Fausto Cecchi	v	c	ccc	c	cc		cc		cc	f	cccf																				
13	Vicente Curci	v	c	ccc	c	cc		cc		cc	f	cccf																				
14	Abuleto Simonardi	v	c	ccc	c	cc		cc		cc	f	cccf																				
15	Amosio Espalito	v	c	ccc	c	cc		cc		cc	f	cccf																				
16	Alto Constante Campitelli	v	c	ccc	c	cc		cc		cc	f	cccf																				
17	Alto Sarcia Frate	v	c	ccc	c	cc		cc		cc	f	cccf																				
18	Luigino Fonticci	v	c	ccc	c	cc		cc		cc	f	cccf																				
19	Federico Ferroni de Andrade	v	c	ccc	c	cc		cc		cc	f	cccf																				
20	Antonio ...	v	c	ccc	c	cc		cc		cc	f	cccf																				
21	Alto Brondi	v	c	ccc	c	cc		cc		cc	f	cccf																				
22	Renato Fardo	v	c	ccc	c	cc		cc		cc	f	cccf																				
23	Alto Martini	v	c	ccc	c	cc		cc		cc	f	cccf																				
24	Luigino Guccia	v	c	ccc	c	cc		cc		cc	f	cccf																				
25	Abuleto Rodrigues de Silva	v	c	ccc	c	cc		cc		cc	f	cccf																				
26	Abuleto Felit	v	c	ccc	c	cc		cc		cc	f	cccf																				
27	Vicente Apasca	v	c	ccc	c	cc		cc		cc	f	cccf																				
28	Abuleto Alciobach	v	c	ccc	c	cc		cc		cc	f	cccf																				
29	Vicente Cecchi	v	c	ccc	c	cc		cc		cc	f	cccf																				
30	Alto Benedito Maximiano	v	c	ccc	c	cc		cc		cc	f	cccf																				
31	Alto Waldemar Rodolphy	v	c	ccc	c	cc		cc		cc	f	cccf																				

NOMES		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
32	Luigino Deliberador	v	c	ccc	c	cc		cc		cc	f	cccf																			
33	Carlos Augusty Ashahi	v	c	ccc	c	cc		cc		cc	f	cccf																			
34	Renato ...	v	c	ccc	c	cc		cc		cc	f	cccf																			
35	Vicente ...	v	c	ccc	c	cc		cc		cc	f	cccf																			
36	Alto ...	v	c	ccc	c	cc		cc		cc	f	cccf																			
37	Alto ...	v	c	ccc	c	cc		cc		cc	f	cccf																			
38	Luigino ...	v	c	ccc	c	cc		cc		cc	f	cccf																			
39	Vicente ...	v	c	ccc	c	cc		cc		cc	f	cccf																			
40	Abuleto ...	v	c	ccc	c	cc		cc		cc	f	cccf																			
41	Vicente ...	v	c	ccc	c	cc		cc		cc	f	cccf																			
42	(Incompleto)																														
43	Fausto ...	v	c	ccc	c	cc		cc		cc	f	cccf																			
44	Alto ...	v	c	ccc	c	cc		cc		cc	f	cccf																			
45	Luigino ...	v	c	ccc	c	cc		cc		cc	f	cccf																			
46	Luigino ...	v	c	ccc	c	cc		cc		cc	f	cccf																			
47	Fernando ...	v	c	ccc	c	cc		cc		cc	f	cccf																			
48	Luigino ...	v	c	ccc	c	cc		cc		cc	f	cccf																			
49	Alto ...	v	c	ccc	c	cc		cc		cc	f	cccf																			
50	Alto ...	v	c	ccc	c	cc		cc		cc	f	cccf																			

A lista de chamada do Liceu do começo do século mostra como predominavam os alunos de origem italiana (Acervo Liceu de Artes e Ofícios).

Na maioria das vezes não se tratava de grandes empresas. Em 1914, somente 68 das 428 *corporations* do Rio de Janeiro e de São Paulo eram de italianos. Contudo, as poucas indústrias de dimensões consideráveis eram verdadeiros conglomerados, com produção e balanços respeitáveis. Sem dúvida dessas a mais considerável será a de Francisco Matarazzo, que desembarcando em Santos em 1881, vindo de Salerno, formará em poucos anos, um grupo de indústrias cujo lucro líquido atingirá em 1918 a quantia de 30.000 contos de réis, sendo 10.000 o número de seus operários, em 1922. Outra figura de grande peso na indústria italiana foi Rodolfo Crespi, que no fim dos anos 30, tinha 3.600 operários empregados em suas tecelagens e chapelaria. (106)

Estes industriais italianos, assim como os demais, adotaram nos projetos de suas fábricas, modelos de inspiração estrangeira.

O estilo industrial inglês (Manchester) foi o predominante. As estruturas de ferro e a maquinaria de procedência inglesa favorecendo essa opção.

O Gasômetro, o Moinho Matarazzo, a Tecelagem de Seda Italo-Brasileira, a Fábrica Crespi, -pioneira na divisão da produção em edifício de vários andares-, entre inúmeras outras, predominavam na paisagem urbana nas primeiras décadas do

século, com seus tijolos à vista e sua estrutura sóbria e pesada, constituindo pontos de referência obrigatórios.

Algumas indústrias seguiram o estilo alemão, como foi o caso da Cervejaria Antártica, na Moóca, ou estilos originais, como foi o caso da Fábrica Maria Zélia, cujo projeto foi inteiramente concebido em Bradford na Inglaterra. (107)

Esses projetos, quer fossem importados ou não, foram seguramente concebidos por engenheiros, que os realizavam dentro das modernas técnicas de construção. As estruturas metálicas e posteriormente as de concreto-armado, eram amplamente utilizadas, uma vez que possibilitavam a obtenção dos grandes vãos, adequados ao desenvolvimento das funções de produção, estocagem das empresas.

Os materiais de construção eram geralmente de primeira qualidade e de procedência nacional, excetuando-se conforme pode ser visto nas tabelas do "Manual de Resistência de Materiais", publicado pela Escola Politécnica em 1905, o cimento e as estruturas metálicas.

Conforme também pode ser visto nas tabelas a seguir, eram muitas as madeiras que podiam ser utilizadas, predominando o uso do cedro nas esquadrias, da peroba e do pinho (às vezes o

de Riga), nos assoalhos e no forro, o jequitibá branco ou roxo, a canela, a massaranduba, o guatambú, o louro, o vinhático, o jatahy, o óleo, o ipê, etc.

Em depoimento oral, prestado pelo sr. Hodonner Zanettini, filho de italianos, nascido em Santa Cruz das Palmeiras, de família de técnicos do ramo textil, "os imigrantes logo que podiam construíam sua própria casa...., umas casinhas de construção boa, com tijolo, argamassa..., às vezes não forrava, porque não podia, não fazia assoalho."

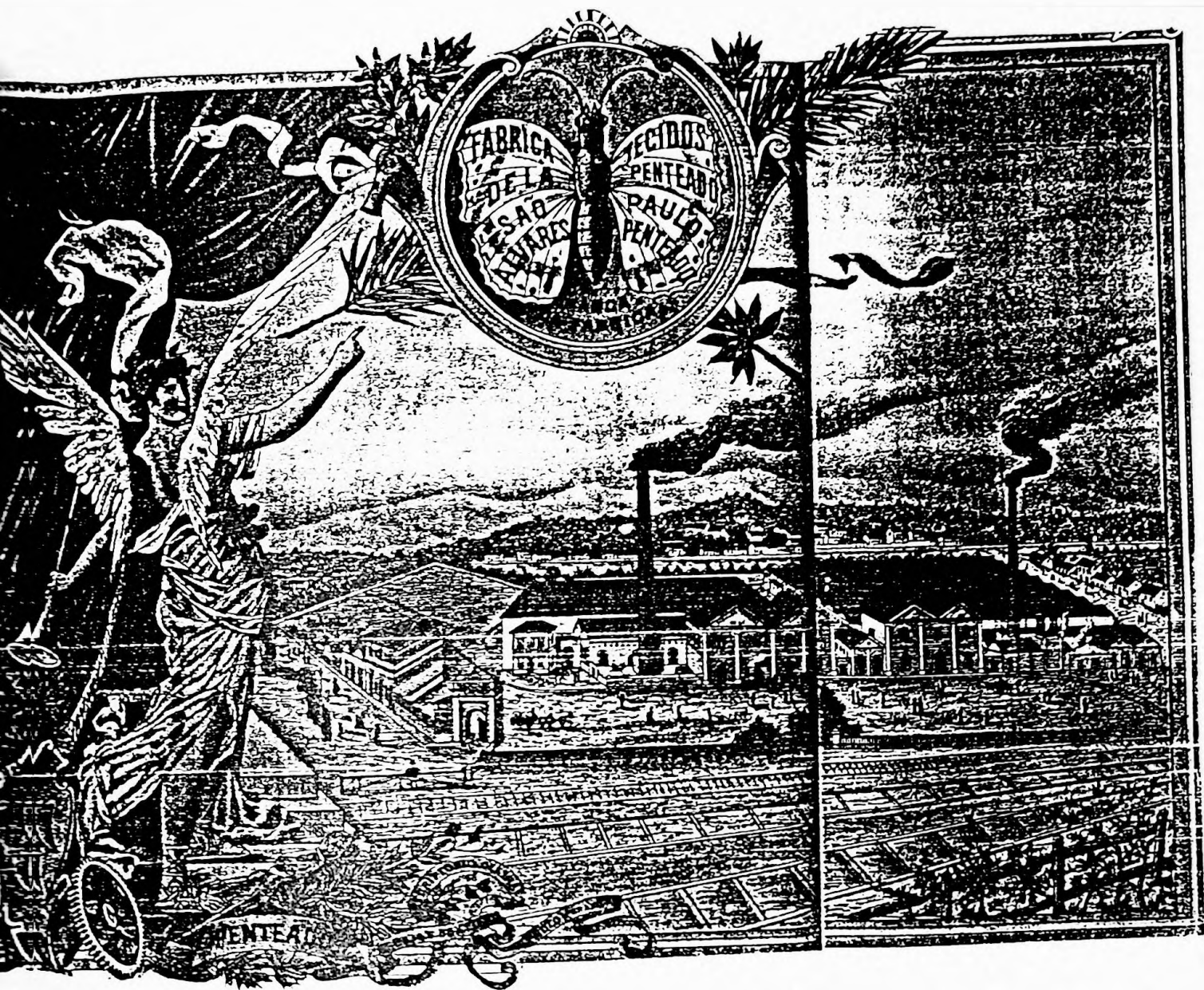
O entrevistado, lembrou ainda que várias indústrias construíam casas para seus operários como: Matarazzo, Prado, Prada,, Jorge Street, etc. Essas casas eram "forradas, assoalhadas, com portas, com veneziana e tudo, só que não rebocadas, tijolo à vista, mas era um estilo muito lindo."

Acrescentou ainda que, "as casas do Matarazzo eram casas pros chefes, sabe umas casas boas, boas que até hoje são casas boas...de primeira ordem." E sobre Jorge Street comentou: "quis montar uma coisa fora do comum daquela época, né, e se deu mal." (108)



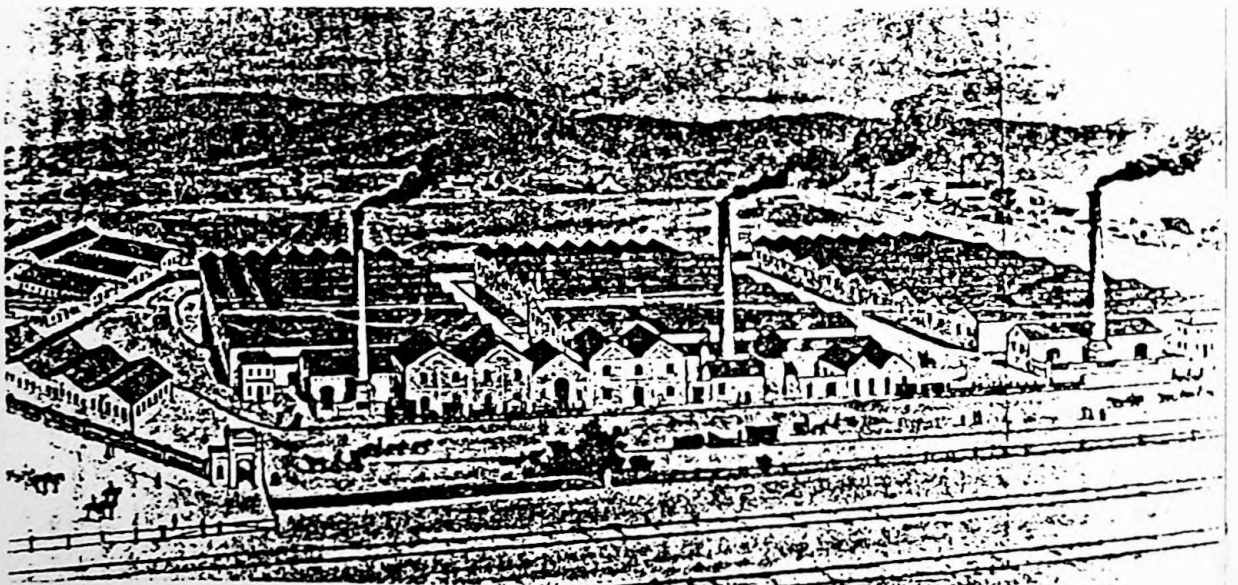
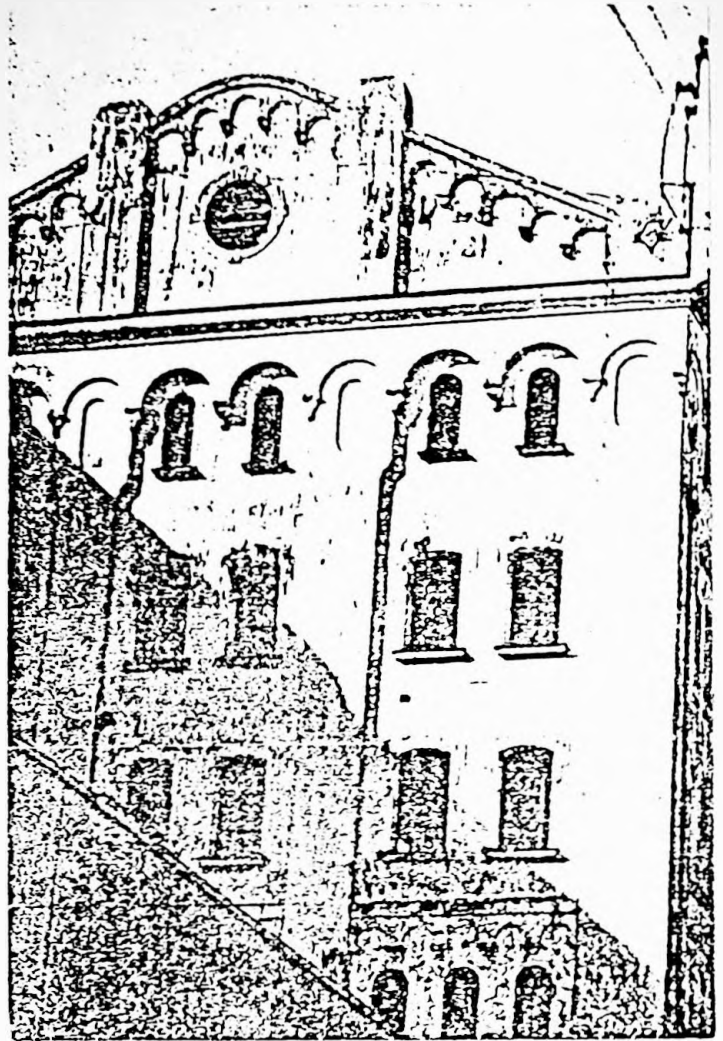
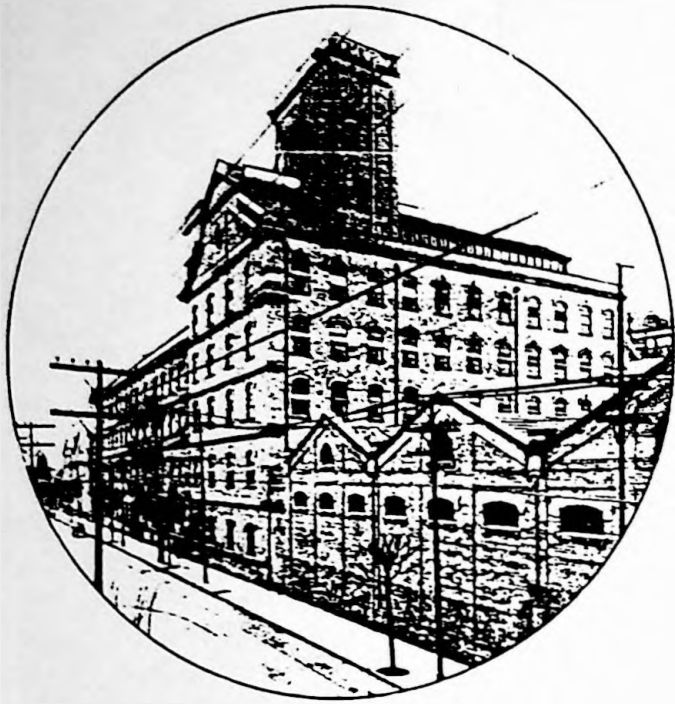


Alegorias que anunciam a nova era industrial. Acima, ilustração de início de capítulo, sob o título: "L'Industria, Il Commercio e le Comunicazioni", do livro de A. Piccarolo, "A Cidade de São Paulo em 1924". Abaixo, ilustração de prospecto comemorativo dos 100 anos da independência do Brasil (Nosso Século, 1981).



Anúncios de propaganda de indústrias do começo do século (Nosso Século, 1980).

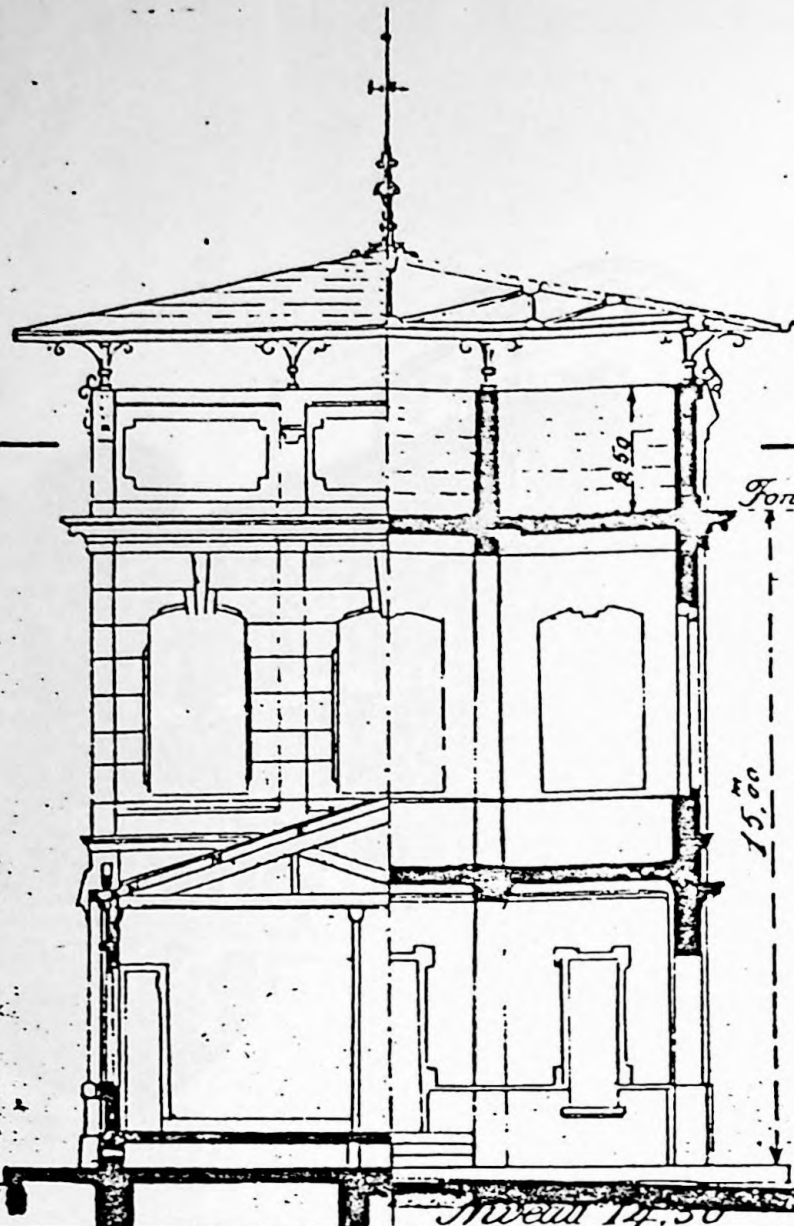




Acima, à esquerda, Moinho Matarazzo do Brás e a Companhia Antártica Paulista na Mooca, construídas no final do século passado. Abaixo, a Fábrica de Tecidos de lã Alvares Penteado, construída no mesmo período no Brás.



Exemplos de indústrias em São Paulo no começo do século. Acima Cotonifício Crespi, na Mooca e Fábrica de Seda Italo-Brasileira no Brás (Acervo Departamento do Patrimônio Histórico-PMSB).



Fond du réservoir pour extincteur

15.00

Niveau 16.00

Niveau 14.50

Aspecto de uma  
 para a perficiendo solo occu-  
 pedida por habitações deve ser  
 recoberto de camião imper-  
 meavel. Art. 36 do  
 Sanitário. Código

Fabrica de Tecidos de Algodão

propriedade da

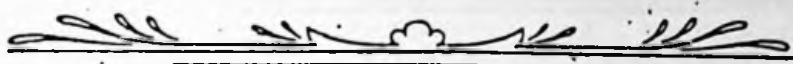
Cia. Fab. de Tecidos & Juta

São Paulo



Folha n.º quatro - da obra  
 n.º 16.029 - de 1918  
 (Sec. de Arq. (11)) Joaquim





## NOTA

AOS SNRS. INDUSTRIAES E COMMERCIAENTES

A todos os Industriaes, Commerciantes e Engenheiros, bem como ás empresas de viação e outras, que nos honraram com a remessa de amostras de materiaes, em primeiro lugar, agradecemos a confiança com que nos distinguiram attendendo tão gentilmente ao pedido que lhes dirigimos nesse sentido.

Apresentando-lhes os resultados das experiencias pelas quaes tanto interesse mostraram, devemos explicar aqui algumas faltas que se notarão por certo neste manual.


É que nem todas as amostras enviadas foram experimentadas, e d'ahi a sua omissão nas relações que se seguem.

Resultou isso, principalmente, de que grande numero de amostras nos foram remettidas *inteiramente fóra das condições estipuladas nas instrucções que juntamos á nossa circular de Agosto de 1904*, em dimensões e quantidades taes, que impossibilitaram a sua experimentação.

Em grande numero, tambem, foram as amostras deterioradas que nos chegaram ás mãos e que, por isso, não foram aproveitadas.

---

Nesta página e nas seguintes reproduzimos as tabelas que indicam a procedência dos materiais enviados ao Gabinete de Resistência dos Materiais em 1904, publicados pelo Gremio Politécnico, sob o nome de "Manual de Resistência dos Materiais", em 1905.



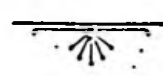
## DIVISÃO DO TRABALHO

A exposição dos resultados experimentaes contidos neste «Manual» vae dividida em oito partes subordinadas a epigraphes relativas á natureza dos materiaes a que são reservadas.

A ordem é a seguinte :

- I. -- CIMENTOS
- II. -- CAES
- III. -- CONCRETOS
- IV. -- PEDRAS NATURAES
- V. -- TIJOLOS
- VI. -- TELHAS
- VII. -- MADEIRAS
- VIII. -- METAES.

Em cada uná dessas partes, a exposição vae subdividida de maneira a facilitar quanto possivel a consulta, encontrando-se os resultados compilados em tabellas.





### Relação dos Cimentos Experimentados .

N.º	MARCA	PROCEDENCIA	FORNECEDOR OU REMITTENTE
1	Alsen . . . . .	Itzehoe - Hamburg (ALLEMANHA) . . . . .	Ernesto de Castro & C. S. Paulo
2	Teutonia . . . . .	Misburger - Portland - Cement-Werke Hannover (ALLEMANHA)	Herm. Stultz & C. S. Paulo
3	Dois Martellos . . . . .	. . . . .	Zerrenner, Bülow & C. S. Paulo
4	Bigorna . . . . .	Societé Anonyme Union Fraternelle-Colonne Les Antring (BELGICA)	Nathan & C. S. Paulo
5	The Flamingo . . . . .	. . . . .	Zerrenner, Bülow & C. S. Paulo
6	Jacaré . . . . .	(BELGICA) . . . . .	Braga Carneiro & C. Rio de Janeiro
7	Picareta . . . . .	. . . . .	Richter, Brenne & C. S. Paulo
8	Corôa . . . . .	Portland - Cementfabrik Hamburg (ALLEMANHA)	A. Trömmel & C. S. Paulo
9	Germania . . . . .	H. Manske & C., Lehrte	Schmidt & Trost S. Paulo
10	Touro . . . . .	Union Fraternelle BELGICA	C. P. Vianna & C. S. Paulo
11	Belga . . . . .	BELGICA . . . . .	Dr. Edgard de Souza S. Paulo
12	Trevo . . . . .	Portland - Cementwerke Wensdorf - Hannover (ALLEMANHA)	Schmidt & Trost S. Paulo
13	Torre Eiffel . . . . .	Lägerdorfer Portland Ce- ment-Fabrik Hamburg (ALLEMANHA)	Lion & C. S. Paulo
14	Rodvalho . . . . .	S. Paulo . . . . .	Ant.º Rodvalho & C. S. Paulo
15	Leão Coroado . . . . .	Union Fraternelle BELGICA	Comp.ª Mechanica S. Paulo
16	Pyramide . . . . .	Knight - Rewen - Storge (INGLATERRA)	Idem

### Relação das Cezas Experimentadas

A numeração deste quadro não está a ser correspondente ás Cezas

NUMERO	ESPECIFICAÇÃO	PROCEDENCIA	FORNECEDOR OU REMITTENTE
1	Cal queimada espe- cial . . . . .	Juquery . . . . .	F. Beneducci E. S. Paulo
2	Cal virgem . . . . .	Cayeiras . . . . .	Companhia de Melho- ramentos, E. S. Paulo
3	Cal virgem . . . . .	S. Paulo . . . . .	Fernando Leite S. Paulo
4	Cal virgem . . . . .	E. F. Sorocbana . (Est. Rodvalho)	Ant.º Rodvalho & C. E. S. Paulo
5	Cal hydraulica . . . . .	Idem	Idem

## Relação das pedras experimentadas

A numeração deste quadro rege toda a secção referente as PEDRAS

N.º	ESPECIFICAÇÃO	PROCEDENCIA	FORNECEDOR ou REMETENTE
1	Granito	Ribeirão Pires Est. de S. Paulo	Dr. Ramos d'Azevedo S. Paulo
2	"	Pilar, E. de S. Paulo	S. Paulo Railway Co. E. de S. Paulo
3	"	Ribeirão Pires	Idem
4	"	Perus, E. de S. Paulo	Idem
5	"	Kilometro 48 da S. Paulo Railway	Idem
6	"	Idem	Dr. Flavio Uchôa S. Paulo
7	"	Linha Ytuana, Kilomtr. 160, E. de S. Paulo	E. de Ferro Sorocabana E. de S. Paulo
8	"	Estação Rodovalho E. de F. Sorocabana E. de S. Paulo	Idem
9	"	Santos (José Menino) E. de S. Paulo	Dr. França Meirelles Santos
10	"	K.º 29 da Sorocabana (Baruery) E. S. Paulo	Dr. Flavio Uchôa
11	Gneiss granitoide	Itaquêra E. de S. Paulo	Tomazo Ferrara S. Paulo
12	Gneiss	Santos	S. Paulo Railway Co.
13	Arenito (*)	Limeira E. de S. Paulo	Antonio Machado de Campos, Limeira
14	"	Ipanema, E. S. Paulo	Dr. Ramos d'Azevedo
15	"	Araraquara E. de S. Paulo	Idem
16	"	Ipanema	E. de Ferro Sorocabana
17	"	K.º 126 da Linha Ytuana, E. de S. Paulo	Idem

(\*) Assim chamamos o grês, preferindo a palavra portugueza que lembra a natureza da pedra: *pedra de areia*, segundo a denominação vulgar.

## Relação dos metaes experimentados

A numeração deste quadro rege toda a secção referente aos METAES

N.º	ESPECIFICAÇÃO	PROCEDENCIA	PROPOÇÕES	CÔR	ESTRUCTURA
1	Ferro fundido inglez.....	Officinas da Escola	—	Cinzento-es- cura	Granulação grosseira com 2.2 % de carbono em graphite.
2	" " " branco	" " "	—	Branca	Granulação fina, sem car- bono apparente.
3	" " " Esperança...	" " "	—	Cinzento-es- cura	Granulação grosseira.
4	" " " branco.....	" " "	—	Branca	Granulação fina.
5	" " " inglez e Espe- rança.....	" " "	50 % cada um	Cinzento-es- cura	Granulação media.
6	" " " americano e Esperança.	" " "	50 % cada um	Cinzenta	Granulação fina.
7	Metall patente (anti fricção)	" " "	Sn, 42. Pb, 42. Sb, 16.	Côr de prata	Estructura crystallina fina.

## Relação dos tijolos experimentados

A numeração deste quadro rege toda a secção referente aos TIJLOS

ESPECIFICAÇÃO	PROCEDENCIA	FORNECEDOR OU REMETTENTE
Tijolos comuns	Villa Marianna S. Paulo	Benedicto Paulino de Jesus S. Paulo
"	Pary, S. Paulo	Antonio Vanucci S. Paulo
"	Fazenda Guataparã (Estação Guataparã E. de S. Paulo)	Dr. Martinho Prado Jor. Guataparã (Rem. pela Com. Paulista)
"	Jundiahy E. de S. Paulo	Manfredi Giuseppe Jundiahy (Rem. pela Com. Paulista)
"	Rio Claro E. de S. Paulo	Joaquim Duarte Rio Claro (Rem. pela Com. Paulista)
"	Estação Rebouças E. de S. Paulo	Francisco Biancalana E. Rebouças (Rem. pelo Com. Paulista)
"	Conc. dos Guarulhos E. de S. Paulo	David Demari S. Paulo
"	Lapa, S. Paulo	Ferdinando Barçani S. Paulo
"	"	Salvador Alegrino S. Paulo
"	Agua Branca S. Paulo	Comp. Progresso Paulista S. Paulo
"	Barra Funda S. Paulo	Leonardo Sanniolo S. Paulo
"	Tatuapé, S. Paulo	Elias Allinquerque S. Paulo
"	"	Henrique Buton S. Paulo

NUMERO	ESPECIFICAÇÃO	PROCEDENCIA	FORNECEDOR OU REMETTENTE
11	Tijolos comuns	Tatuapé, S. Paulo	José Duranti S. Paulo
15	"	"	Carmine Malatesta S. Paulo
16	"	"	Miguel Mastrovano S. Paulo
17	"	"	Felicio Napolitano S. Paulo
18	"	"	Fernando Delbuço S. Paulo
19	"	"	Feliciano Maciel S. Paulo
20	"	Penha, S. Paulo	Domingos Perula S. Paulo
21	"	"	Pietro Campanella S. Paulo
22	"	"	Pasquale Martelli S. Paulo
23	"	Tatuapé	Fermino Perella S. Paulo
24	"	Pary	Ulysses San Biaggio S. Paulo
25	Tijolos comprimidos	Villa Prudente S. Paulo	Irmãos Falchi e Cia. S. Paulo
26	Tijolos comprimidos	Votorantim E. de S. Paulo	Banco União de S. Paulo S. Paulo
27	Tijolos comprimidos	Osasco E. de S. Paulo	Sensaud Lavand & Cia. S. Paulo (Rem. pela S. P. Railway S. Paulo Railway Cia.)
28	Tijolos comprimidos	Ypiranga, S. Paulo	Irmãos Falchi e Cia.
29	Tijolos vasados (6 furos)	Villa Prudente S. Paulo	" " "
30	Tijolos vasados (2 furos)	Villa Prudente S. Paulo	" " "

NUMERO	ESPECIFICAÇÃO	PROCEDENCIA	FORNECEDOR OU REMETTENTE
31	Tijolos cozidos	Agua Branca	Comp. Progresso Paulista
32	Tijolos refractarios	Ignorada	Zerrenner Bulow & Comp S. Paulo
33	Tijolos refractarios	Osasco	Hermann Levy S. Paulo
34	Tijolos vitrificados	"	Hermann Levy S. Paulo



## Relação das telhas experimentadas

A numeração deste quadro rege toda a secção referente as TELHAS

N.º	ESPECIFICAÇÃO	PROCEDENCIA	FORNECEDOR OU REMETTENTE
1	Telhas modeladas	Ipyranga	Falchi, Corso & Behmer, S. Paulo
2	" "	S. Paulo	Lopes & Sacoman, S. Paulo
3	" "	Marselha	Roux Frères, França
4	" "	Idem	Arnaud Etienne, França
5	" "	S. Paulo	S. Paulo Railway Co., E. de S. Paulo
6	" "	Villa Prudente	Thomaz Falchi & Co., S. Paulo
7	" acanoadas	Villa Marianna	Benedicto P. Jesus, S. Paulo
8	" "	Pary	Antonio Vannucci, S. Paulo
9	" "	Agua Branca	Comp. Progresso Paulista, S. Paulo
10	" "	Barra Funda	Leonardo Sanniolo, S. Paulo
11	" "	Lapa	Salvador Alegriño, S. Paulo
12	" "	Tatuapé	Feliciano Maciel, S. Paulo
13	" "	Idem	Felicio Napolitano, S. Paulo
14	" modeladas	Piracicaba	F. Diehl, Piracicaba
15	" "	Idem	Idem
16	" "	Tatuy	Manuel Guedes, Tatuy
17	" "	Votorantim	Banco União, S. Paulo
18	(para cumieira)	Piracicaba	F. Diehl, Piracicaba
19	" acanoadas	Botucatu	Olivio Maraccini, Botucatu
20	" "	Sorocaba	Hingst (?), Sorocaba
21	" "	Kil. 128 d. L. Ituana	Antonio Delbuço

# Relação das madeiras experimentadas

A numeração deste quadro refere-se toda a secção referente às MADEIRAS

ESPECIFICAÇÃO	PROCEDENCIA	FORNECEDOR OU REMETENTE
20. . . . .	Pilar --- E. de S. Paulo	Ernesto de Castro & C. S. Paulo
" . . . . .	Idem Idem	Bernardo Morelli Pilar
21. . . . .	Resid. de Botucatu E. de S. Paulo	E. de F. Sorocabana E. de S. Paulo
22. . . . .	Estado de S. Paulo	Serraria União S. Paulo
23. . . . .	Duvidosa (entre Py- ramboia, Xariqueada e Guahiroba)	Ernesto de Castro & C.
" . . . . .	Villa Ballard	Serraria "15 de No- vembro" - S. Paulo
" . . . . .	Remet. de Campina E. de S. Paulo	E. de F. Mogyana E. de S. Paulo
" . . . . .	Estado de S. Paulo	Serraria União
" . . . . .	Secção Ituana N.º 245 E. de S. Paulo	E. de F. Sorocabana
" . . . . .	Resid. de Botucatu	E. de F. Sorocabana
" . . . . .	Remetido de Piraci- caba, E. de S. Paulo	Mendes & Filhos Piracicaba,
" . . . . .	Remet. de Jundiahy E. de S. Paulo	E. de F. Paulista E. de S. Paulo
24. . . . .	Estado de S. Paulo	Serraria União
" . . . . .	Resid. de Botucatu	E. de F. Sorocabana
" . . . . .	Estado de S. Paulo	S. Paulo Railway C. E. de S. Paulo
" . . . . .	Linha Ituana	Ernesto de Castro & C.
" . . . . .	Pilar	Bernardo Morelli
" . . . . .	Idem	Bernardo Morelli
25. . . . .	Ignorada	Ernesto de Castro & C.
26. . . . .	Pilar	Ernesto de Castro & C.

ESPECIFICAÇÃO	PROCEDENCIA	FORNECEDOR OU REMETENTE
27. Canella Santa . . . . .	Pilar	Bernardo Morelli
28. " Mandioca . . . . .	Remet. de Piracicaba	Mendes & Filhos
29. " Batalha . . . . .	Pilar	Bernardo Morelli
30. Canellinha . . . . .	Idem	Ernesto de Castro & C.
31. Cedro Branco . . . . .	Idem	Bernardo Morelli
32. " " . . . . .	Remet. de Piracicaba	Mendes & Filhos
33. " " . . . . .	E. de S. Paulo	S. Paulo Railway C.
34. Carvalho . . . . .	Pilar	Bernardo Morelli
35. Chimbó . . . . .	Capivary E. de S. Paulo	Serraria "15 de No- vembro"
36. " . . . . .	Linha Sorocabana	Ernesto de Castro & C.
37. Catucanhem Vermelho	Piracicaba	Lycéu de Artes e Officinas - S. Paulo
38. Faveiro . . . . .	Estado de S. Paulo	S. Paulo Railway C.
39. " . . . . .	Ignorada	Dr. Victor Freire
40. Guatambú Amarello.	Pilar	Bernardo Morelli
41. " " . . . . .	Estado de S. Paulo	S. Paulo Railway C.
42. Guatambú Vermelho.	Pilar	Ernesto de Castro & C.
43. Guatambú Legítimo.	Estado de S. Paulo	S. Paulo Railway C.
44. " " . . . . .	Piracicaba	Lycéu de Artes e Officinas
45. Guapéva Branca. . . . .	Pilar	Ernesto de Castro & C.
46. " " . . . . .	Idem	Bernardo Morelli
47. Grumizoba . . . . .	Idem	" "
48. Guaraitá Vermelho . . . . .	Piracicaba	Lycéu de Artes e Officinas
49. " " . . . . .	Resid. de Botucatu	E. de F. Sorocabana
50. Guarantan . . . . .	Idem	E. de F. Sorocabana
51. Ipê do Campo . . . . .	Duvidosa (entre Py- ramboia e Remedios)	Ernesto de Castro & C.
52. Ipê Talaco . . . . .	Piracicaba	Lycéu de Artes e Officinas



MADEIRAS	Peso especifico	COMPRESSÃO		Flexão	NOTAS
		Nos extre- midades	Na secção		
Peroba rosa	950	600	450	116	Dormentes duram 11 annos
"  amarella	770	450	290	117	Qualidade inferior
"  parda	850	494	310	121	"  "
"  mirim	750	739	187	744	Trabalhos pesados, lugares hu- midos. Dormentes de prim.
Canellinha	600	296	—	675	Dormentes de primeira, 10 annos.
Canella branca	639	324	196	747	De primeira qualidade
"  parda	850	450	170	1079	Toda sorte de construcção
"  preta	750	500	360	4624	Os dormentes duram 12 annos Muito flexivel, construcção na- val e marcenaria
Sucupira (mirim)	1000	648	317	824	Construcção naval
Pequiá	660	528	361	854	Linda madeira
Louro pardo	900	422	120	908	"  "
Orindeuva	1055	661	262	1055	A melhor madeira de S. Paulo para trabalh. de hydraulica
Faveiro	950	658	185	1219	O melhor dormente actual.
Guarita roxo	974	681	289	1271	Linda madeira para marce- naria
Massaranduba	971	506	191	1305	Todas construcções
Jatohy	902	560	249	1315	Trabalhos em lugares secos
Jatobá	944	758	626	1325	Rodas
Guatambú	779	529	147	1426	Madeira muito bonita propria para vigas leves
Páo ferro	1266	951	—	1422	Marcenaria
Guarantá	968	672	176	1640	Todos trabalhos
Ipé	1023	711	582	1834	Carros, etc.
Óleo	900	868	361	7900	Madeira bellissima e applica- vel a toda sorte de cons- trucção.

É com isto, consideramos finda a nossa missão.

Soubemos corresponder á gentileza do convite?

O tempo o dirá.....

Tão obscuros, tão insignificantes têm sido os estudos theoreticos e praticos, tão vagos os emprehendimentos feitos sobre este assumpto em relação á sua enormidade, que o heine que se atisca a enfrentar uma empresa d'esta ordem sentir-se á em pouco tempo perplexo, embrenhado em uma verdadeira floresta, mas floresta de livros, Manuaes, Apontamentos, Tabellas, etc., etc., (quejandos titulos de gloria de espiritos mais finos), todos elles dizendo em côro que o assumpto é vago, que a tarefa é ardua, todos elles antepondo nos mil e uma desculpas pela insuficiencia da materia exposta, ate que o infeliz suggestionado, some-se, perde-se em pesquisas de toda a sorte, tateando sempre n'um tumultuar de ideias, perseguido sempre n'um contrapôr de opiniões divergentes e apaixonadas, e afinal cansado, semi-vivo, semi-florestal, desilude se, depõe a penna e commosco-repete: "consumatum est".

Apura o trabalho e... nada fez.

S. Paulo, 15-5-915      João Fonseca de Camargo e Silva

Tabela publicada no primeiro número da Revista de Engenharia do Mackenzie College, em maio de 1915.



Especialmente as casas construídas pelos industriais para seus operários, elaboradas com projetos especiais e construção adequada, distinguíam-se na paisagem urbana pelo seu acabamento mais apurado e pelo equilíbrio arquitetônico dos conjuntos.

A construção de indústrias e vilas operárias, nas três primeiras décadas deste século, foi obra de engenheiros civís, engenheiros-arquitetos e mestres de-obra classificados que, nem sempre identificados, eram seguramente, profissionais ligados à sua contemporaneidade.

Alguns conjuntos remanescentes, constituem até hoje exemplo, de boa arquitetura. Concebidas para programas de uso bem definidos, indústrias e vilas operárias, foram projetadas a partir dos componentes objetivos de sua construção, com intenções de modulação e produção em série antecipadoras.

Utilizando sistemas estruturais e materiais novos, seus projetistas fugiram ao excessivo decorativismo predominante nas construções deste período, produzindo em linguagem desprovida de ornamentos, obras esteticamente adequadas.

Essa foi a resultante lógica, do entrosamento então existente, entre os processos construtivos e arquitetônicos das novas edificações.

Nesses anos marcados por graves crises econômicas e políticas, agravadas pelo conflito europeu, não escapará aos profissionais competentes ligados às atividades industriais e ao setor de construção, -intensamente voltados ao estudo e à experimentação das novas descobertas tecnológicas-, a importância das atividades multidisciplinares.

Não foi desprovido de razões que Miguel Arrojado Lisboa, paraninfo da turma de engenheiros formados pelo *Mackenzie College* em 19 de novembro de 1915, assim definiu o papel dos novos formandos, em discurso intitulado "A instrução científica e o caracter":

"Ha cerca de um seculo já os inglezes, separando a engenharia civil da militar, definiam aquella como sendo a arte de dirigir as grandes reservas das forças naturaes em proveito do homem e á sua conveniencia."

"O desenvolvimento das sciencias e a descoberta da machina a vapor transformaram a marcha do progresso. As industrias tiveram desenvolvimento inesperado e os transportes se tornaram faceis. A confecção patriarchal e a officina sossobraram ante a invasão da fabrica. A grande manufactura deslocou o campones para a cidade, constituiu o proletariado, estabeleceu a concorrência, complicou os problemas economicos e sociaes, e de tudo isso nasceu a necessidade imperiosa da

especialização. A capacidade individual tem barreiras que só a vaidade e a ignorancia irreflectidamente transpõem."

"E a vida moderna é assim excessivamente complicada não só pela variedade inextricavel dos processos e meios de trabalho, mas principalmente pela dependencia em que ficamos todos nós uns dos outros."

"É por essa razão que os espiritos absorventes, tendentes a concentrar em si proprios toda a actividade pensante ou dirigente da complicada administração moderna, acaba hoje fracassando. Esta guerra terrivel que todos nós ainda presenciámos, surpresos e temerosos, veio patentear ainda mais quão estreitos são hoje os laços de dependencias das nações."

"Mas, por maior que seja a especialização, por mais numerosos que sejam os ramos profissionaes, vós meus caros collegas, sereis sempre, como engenheiros, artistas para a natureza, sereis os seus cinzeladores, tereis sempre a machina sob o vosso dominio, ella só se moverá ao impulso da vontade e da experiencia da vossa classe."

"E porque está na vossa profissão o poder de subjugar o mundo physico, o de disciplinar as suas forças, representareis sempre um dos maiores factores de progresso na sociedade moderna. Estareis para ella como o coração está para o organismo humano; os vossos arremessos contra a natureza

representarão o bater rythmico que determinará a circulação vivificadora pelos vasos do organismo economico do paiz."

"Tal o papel elevado da engenharia nas nações de hoje. Podeis assim antever o vasto horizonte que se abre á vossa perspectiva." (109)