

# **O modelo e os seus reflexos: a Cidade dos Motores e a Cidade Industrial de Porto Alegre**

## **Resumo**

Os projetos de cidades industriais no Brasil foram resultado de políticas de desenvolvimento industrial tanto no nível estadual como federal. Durante o período do Governo Vargas, o foco desse desenvolvimento foi a instalação da indústria de base, sendo elaborados os primeiros planos e projetos urbanísticos que conjugavam a indústria e a habitação. A instalação da Companhia Siderúrgica Nacional (CSN) e a implantação da cidade de Volta Redonda (RJ), com projeto de Atílio Correa Lima em 1941, foi um marco que desencadeou outros projetos de cidades vinculadas ao setor industrial, entre as quais destacaríamos: Contagem (1941, MG), a Cidade dos Motores (1945, RJ) e, mais tarde, a Cidade Industrial de Porto Alegre (1961, RS).

A Cidade dos Motores, baseada nos princípios da Carta de Atenas (1933), tornou-se um projeto amplamente divulgado no seu período, sendo considerado o modelo a ser seguido no plano da Cidade Industrial de Porto Alegre.

Analisaremos então, em ambos os projetos seus contextos de produção e princípios urbanísticos. Em seguida, enfocaremos os reflexos do modelo Cidade dos Motores sobre os princípios adotados na elaboração da Cidade Industrial de Porto Alegre.

Palavras chave: cidades industriais; projetos urbanos; planejamento urbano.

## Introdução

Este trabalho analisa as principais relações entre dois projetos de cidades industriais no Brasil: a Cidade dos Motores de 1945, no Estado do Rio de Janeiro, e a Cidade Industrial de Porto Alegre, de 1961, ambas representantes do urbanismo moderno e exemplares no sentido do objetivo principal para o qual foram produzidos: o desenvolvimento do setor industrial no país.

Pretendemos mostrar as congruências entre estes projetos que, além de observarem os preceitos vigentes da Carta de Atenas (1933), foram cidades planejadas para a produção industrial e visavam, a partir do plano urbano, um modo de vida ideal de suas populações.

O primeiro projeto da Cidade dos Motores de autoria da *Town Planning Associates* (TPA) foi publicado na revista *Progressive Architecture* em 1946 e na revista *L'Architecture d'Aujourd'hui* em 1947, fazendo ainda parte da exposição *Two Cities* do Museu de Arte Moderna de Nova Iorque (MOMA) no mesmo ano. Mais recentemente, alguns autores analisaram o processo histórico e do pensamento arquitetônico e urbanístico deste projeto, como GOMES e ESPINOZA (2009), que o comentaram no contexto da configuração da paisagem urbana do século XX na América do Sul, destacando principalmente os aspectos conceituais da proposição. Já COSTA (2000), analisou o projeto sob um enfoque arquitetônico, destacando o seu detalhamento através das tipologias edilícias e das técnicas construtivas que foram, em grande parte, descritas na publicação da *L'Architecture d'Aujourd'hui*.

Os textos produzidos por Josep Lluís Sert, um dos membros da TPA, esclarecem algumas idéias com relação ao planejamento e contribuem para explicar a sua posição nos planos elaborados para as cidades sul-americanas<sup>1</sup>. Houve, segundo Gomes e Espinoza, uma estreita relação entre os textos produzidos e os projetos da TPA em um processo de retroalimentação entre a teoria e a prática (2009, p.151). A participação do urbanista nos Congressos Internacionais de Arquitetura Moderna (CIAMs) determinou não somente seus textos, mas também sua produção em urbanismo, bem como a realidade americana que ele observava e criticava.

Este trabalho, no entanto - considerando os aportes teóricos geradores do projeto da Cidade dos Motores - pretende se focar nos pontos de influência desta produção no projeto da Cidade Industrial de Porto Alegre, ainda não estudado a partir da origem dos seus objetivos no seu período histórico ou mesmo com relação a outras influências que podem ser traçadas no contexto do pensamento urbanístico.

## **O projeto da Cidade dos Motores - Town Planning Associates (TPA) 1945-46**

Em 1942, no contexto da política industrializante do Governo Vargas e com apoio e financiamento dos EUA, foi implantada no estado do Rio de Janeiro uma fábrica de motores de avião para fins militares. Na época, o Governo Federal utilizou recursos do Instituto de Aposentadoria e Pensões dos Industriários (IAPI) para a compra das terras onde se pretendia que fossem instaladas mais duas fábricas: uma de tratores e outra de aviões de transporte.

As instalações foram então chefiadas pelo General Guedes Muniz que, em 1943, dada à localização isolada e as proporções do empreendimento, solicitou ao arquiteto-urbanista Atílio Correia Lima que elaborasse um plano de cidade operária com aproximadamente 25 mil habitantes.

Devido à morte prematura do arquiteto, o trabalho não foi desenvolvido. Porém, as idéias e postulados modernos da proposta inicial foram bem aceitos pela cúpula militar, e algumas de suas idéias seriam retomadas pelo novo grupo responsável pelo projeto – a Town Planning Associates (TPA) de Paul Lester Wiener, Paul Schulz e Josep Lluís Sert. O trabalho da Cidade dos Motores foi o primeiro desse grupo, e obedeceu rigorosamente as posturas do IV Congresso CIAM (Congresso Internacional da Arquitetura Moderna), que veio a originar a Carta de Atenas. Sert, que era um fiel seguidor de Le Corbusier, chegou a trabalhar no escritório do famoso arquiteto na década de 20 e a colaborar com ele e Pierre Jeanneret no Plano Macia - estudos para o plano diretor de Barcelona entre 1933 e 1935 (FREIXA, 1981, p. 9, 38).

Algumas diretrizes gerais do projeto de Atílio foram seguidas pela TPA como a verticalização, a localização do estádio e a criação de um eixo principal junto ao rio Saracuruna. No entanto, o novo projeto propôs alterações importantes na segregação de funções e na criação de um centro cívico composto pela administração, o comércio e cultura (GIMENES, 1998).

A nova cidade industrial teria duas diretrizes de configuração: o clima e a morfologia do terreno. As colinas permaneceriam intocadas e a cidade seria estabelecida entre elas: na parte plana, com aproximadamente 100 hectares, permeada por um canal afluente do Rio Saracuruna que dividiria a zona residencial principal do centro cívico e de serviços.

Com uma densidade ideal prevista de 25.000 habitantes, a distribuição da cidade se daria em três zonas funcionalmente distintas: a zona industrial, a zona cívica e de recreação e as zonas residenciais. Além da divisão pelo canal, haveria também a divisão organizada pelas vias de circulação de veículos, que isolavam os quarteirões para pedestres que, por sua vez, fariam seu caminho nas áreas internas ao quarteirão. O canal ligaria o centro cívico

e a principal zona residencial através de pontes, uma atração natural que, segundo seus autores, promoveria intensa vida desportiva.

Os autores pretenderam a realização do projeto em etapas, sendo que a primeira, correspondente a duas unidades residenciais completas e o centro cívico, foi publicada em 1947 pela revista *L'Architecture d'Aujourd'hui*. As duas unidades residenciais em questão correspondiam a superquadras em que se previa uma ocupação de 6.200 habitantes, distribuídos 2.400 deles em edifícios dormitórios, 1.200 em apartamentos de prédios de oito andares e 2.600 em blocos de três andares. Para cada unidade residencial eram previstos serviços comuns e autônomos como escola, lojas, lavanderias, etc...

Como era uma cidade industrial experimental, dependente do Governo Federal e com um propósito bem definido no apoio às indústrias projetadas, seria um modelo também para outras futuras cidades, a serem construídas com o mesmo fim.

O centro cívico pretendia contemplar os elementos principais que privilegiavam a vida em sociedade: congregava um escritório municipal, teatro, centro comercial e de negócios, escola técnica, restaurante, hotel, clube, estádio, piscina, praça e área de jogos em zonas definidas como administrativas, culturais e esportivas e de comércio e lazer (*L'Architecture d'Aujourd'hui*, 1947, p.104).

As tipologias da zona residencial seriam de acordo com o grupo a ser atendido: apartamentos para solteiros e apartamentos e casas para as famílias. Para o primeiro grupo, projetaram “edifícios-dormitórios” - com oito pavimentos e próximos ao centro cívico - já que seriam os primeiros usuários do centro, visando não sobrepor as atividades e circulação com o grupo das famílias que viveriam em zonas com menos circulação e mais verde.

As tipologias para as famílias eram três: edifícios de oito pavimentos com uma variedade de apartamentos, edifícios de três andares e casas isoladas. Na implantação, essas tipologias refletiriam as condições de ventilação e insolação e as condições peculiares de uma cidade de trabalhadores industriais isolados de outros centros urbanos, como contar com serviços coletivos junto a essas unidades habitacionais.

O zoneamento industrial foi estabelecido em duas áreas, conforme o tipo de indústria: a pesada e de precisão, que geraria o maior número de empregos para a população local, e a indústria de alimentos pré-processados, que garantiria alguma auto-suficiência da cidade. A indústria pesada e de precisão, no caso, seria aquela composta pela fundição, pela fábrica de tratores e pela fábrica de motores para a aviação. A fábrica de motores, na época do projeto da cidade, já se encontrava em construção. A fábrica de alimentos foi um dos projetos industriais que recebeu atenção especial dos autores do plano: a qualidade de vida do trabalhador brasileiro era a principal preocupação dos organizadores e patrocinadores do projeto. O abastecimento e o depósito de alimentos teriam ligação com a ferrovia, e a pré-fabricação de alimentos tinha o objetivo não só de

prover as unidades públicas, comunitárias e restaurantes mas também de atender às necessidades da população, obtendo - por exemplo - a economia de tempo e trabalho para a dona de casa, com refeições pré-prontas e com qualidade (*L'Architecture d'Aujourd'hui*, 1947, p.118).

Desta forma, a Cidade dos Motores destaca-se como um modelo que ia além do projeto traçado, configurando um plano ideal de uma

cidade voltada para a produção industrial, com uma população também modelo, cujas demandas foram previamente estabelecidas e detalhadas. A função “trabalhar”, por exemplo, era voltada quase que exclusivamente para a atividade industrial e, portanto, com um perfil padrão de habitante que poderia variar

entre o operário solteiro e aquele com família. A partir disso, a geração das circulações poderia ser prevista de

acordo com as demais atividades dentro de um espectro previsível das ações de seus habitantes.

As tipologias edilícias reforçam a idéia do modelo que, como comentamos, eram diferenciadas para cada tipo de habitante, ou seja, o grupo de solteiros teria uma habitação coletiva, integrada ao centro cívico e de serviços - já que o modo de vida demandaria este tipo de articulação - enquanto que as tipologias familiares integrar-se-iam ao verde e aos serviços coletivos mais imediatos do dia-a-dia, como escolas, creches e lavanderias.

Como este modelo, outros projetos urbanos seriam elaborados na fase da indústria de base no Brasil e nos anos que se seguiriam a este período, como foi o caso do plano de urbanização da Cidade Industrial de Porto Alegre.

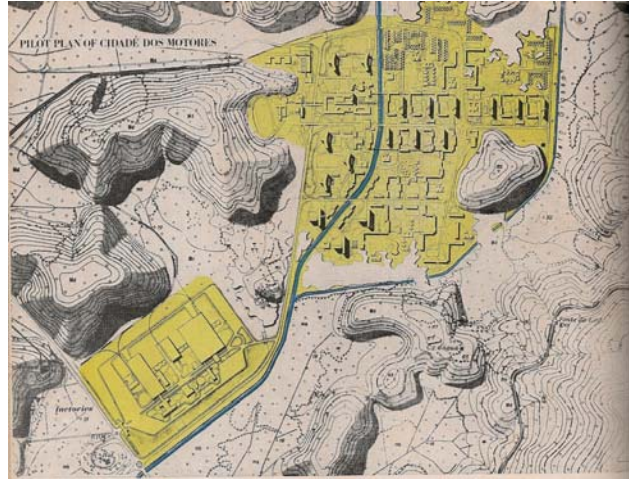


Fig.01: Plano da Cidade dos Motores.

Fonte: *L'Architecture d'Aujourd'hui*, nº13/14, p. 100, set. 1947 .

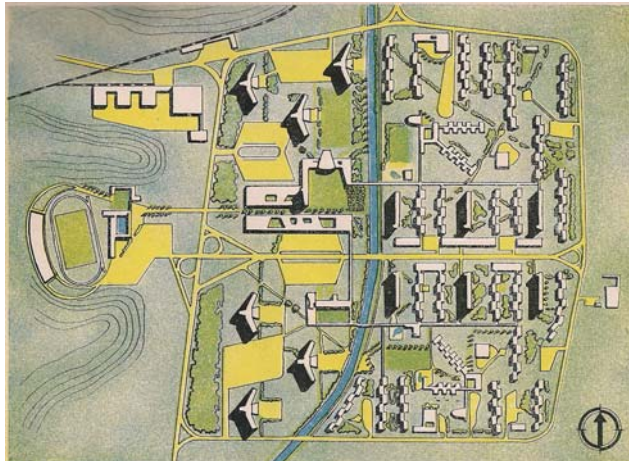


Fig.02: Primeira etapa de realização: centro cívico e unidades de habitação.

Fonte: *L'Architecture d'Aujourd'hui*, nº13/14, p. 103, set. 1947 .

## **Cidade Industrial de Porto Alegre (CIPA) 1961**

O Rio Grande do Sul foi objeto de dois projetos urbanos industriais em períodos distintos da gestão Leonel de Moura Brizola: um produto de um concurso promovido durante seu mandato na Prefeitura Municipal de Porto Alegre (1956 - 58); o outro, realizado no Gabinete de Administração e Planejamento (GAP) no Governo do Estado do Rio Grande do Sul (1959 – 63).

O primeiro projeto, chamado de Plano Piloto do Delta do Jacuí (1957), seria implantado nas ilhas do Delta dos rios e em parte do município de Guaíba, com área aproximada de 22.000 hectares<sup>2</sup> e uma posição estratégica para uma cidade industrial que pretendia estar diretamente conectada com a ligação rodoviária para o sul e oeste do Estado.

O concurso foi vencido pelos urbanistas Edvaldo Pereira Paiva, Carlos Fayet, Roberto Veronese e Moacir Moojen Marques, todos eles funcionários da Divisão de Urbanismo da Prefeitura Municipal, sendo o primeiro seu diretor.

O projeto previa zonas específicas para a indústria, e núcleos residenciais com um limite de aproximadamente 200.000 habitantes. Tal plano de cidade contava ainda com um projeto de lei específico para sua implementação.

No entanto, esta iniciativa da Prefeitura Municipal requeria uma série de obras de infraestrutura como estradas, instalações portuárias e ferroviárias para o acesso de insumos e o escoamento da produção. Tais investimentos, sendo de grande vulto, necessitariam de recursos do Governo Federal e previstas para implantação em longo prazo, o que postergava a execução do projeto para o futuro.

Em seu mandato para governador em 1959, Leonel Brizola se voltou para os outros vazios do município de Porto Alegre. Foi escolhido aquele que estava protegido pelo dique de contenção de cheias e era uma extensão dos bairros industriais e ponto estratégico nas conexões para o interior do Estado. Somava-se a esses atributos a vantagem de contar com um pequeno número de proprietários, facilitando a desapropriação das terras e a implantação do projeto: neste caso, a chamada Várzea do Gravataí.

Este novo trabalho, chamado de *Cidade industrial de Porto Alegre (CIPA)*, foi elaborado pelo Gabinete de Administração e Planejamento, que consistia, em sua estrutura, de dois grupos: um, responsável pela elaboração do projeto físico e da forma de execução, e outro responsável pelo projeto econômico, que se focava na “política de industrialização” do Estado.

O primeiro grupo teve como autores os urbanistas Edvaldo Pereira Paiva, Roberto Veronese e Marcos Hekman, todos eles professores da Faculdade de Arquitetura de Porto Alegre e funcionários do Estado. Já a descrição das diretrizes da política de industrialização

teve como relatores Lélío Telmo de Carvalho, Jaime Chaves Barlem, Renato Masina e o professor Edvaldo Pereira Paiva.

O Governo pretendia uma intervenção estatal no setor com a formulação conjunta de um plano de industrialização e um projeto de cidade industrial, visando o desenvolvimento industrial do Estado que tinha, tradicionalmente, uma situação desfavorável por sua localização e por ter, tradicionalmente, uma produção focada em bens de consumo não-duráveis.

Na descrição de motivos pela escolha da Várzea do Gravataí, os autores argumentaram que se tratava de uma área plana servida por vários meios de transporte: ferroviário, rodoviário, hidroviário e

aéreo. Destacaram ainda que a nova cidade industrial seria uma continuação do núcleo industrial do Quarto Distrito de Porto Alegre e muito próximo a um segundo núcleo no Passo d'Areia, um bairro igualmente operário, existindo portanto, volume importante de mão de obra acessível.

A desvantagem seria a grande extensão coberta por banhados; no entanto, o Departamento Nacional de Obras de Saneamento (DNOS) já estava implementando obras no sentido de recuperar esta área das cheias dos rios Guaíba e Gravataí. O total disponível, então, era de pouco mais de 700 hectares, entre áreas do Estado e outros poucos proprietários, o que facilitaria o processo de desapropriação.

Na apresentação do projeto, os autores destacaram três exemplos de planos de cidades industriais no Brasil: Contagem (1941 - MG); Volta Redonda (1941 - RJ) e a Cidade dos Motores (1945 - RJ). Esta última, apesar de não ter sido executada, é aquela cujo exemplo deveria ser seguido:



Fig.03: Cidade Industrial de Porto Alegre Plano de Urbanização(1961), Edvaldo Pereira Paiva, Roberto Veronese e Marcos Hekman. Fonte: PAIVA, 1961.



No projeto da “Cidade dos Motores” foram aplicados os mais modernos princípios urbanísticos, principalmente no que se refere à estruturação das áreas residenciais, no tocante ao sistema circulatório e nas relações entre as áreas de habitação e as de trabalho (a Fábrica Nacional de Motores). (PAIVA, 1961,p.30).

Os autores comentaram que, além dos exemplos de cidades industriais brasileiras, os princípios fundamentais a serem aplicados para a estruturação de uma cidade industrial moderna seriam:

- O zoneamento, com divisão total entre as atividades industrial e habitacional, porém com proximidade e separação entre elas com áreas verdes;
- Separação entre as vias industriais e as vias para os núcleos residenciais e para pedestres;
- Quarteirões diferenciados para habitação e indústria;
- Áreas residenciais em “unidades vicinais” compostas por “superquadras” com um mínimo de vias de tráfego. Abandono do loteamento com a criação de blocos residenciais em faixa contínua e extensas áreas verdes (PAIVA, 1961,p.30).

Esses princípios constaram no projeto assim como aqueles do modelo da Cidade dos Motores que foram reflexo dos postulados da Carta de Atenas<sup>3</sup>, destacando-se, em ambos, o respeito à hierarquia de vias, o zoneamento rígido com a separação das funções de habitar, trabalhar, recrear-se e circular.

O partido geral do projeto estava, em parte, determinado pelos limites do dique de proteção e pelas auto-estradas. As indústrias ficariam localizadas em uma faixa junto ao dique em toda a sua extensão, e as zonas residenciais nas áreas interiores, limitadas pela faixa industrial.

Enquanto no projeto da Cidade dos Motores a zona industrial era afastada das zonas de habitação no prolongamento do canal que atravessava a cidade, na Cidade Industrial, dadas as características da área onde seria implantado o projeto, a separação se daria através de uma faixa de área verde ao longo da Avenida Farrapos, que dividiria a zona industrial e de habitação e faria os limites do zoneamento. O verde seria um “sistema contínuo”, separando as áreas de trabalho e residenciais, “não existindo assim a típica praça de nossas aglomerações, a vivenda se interpenetra com o verde” (PAIVA, 1961, p. 37).

A estação ferroviária Diretor Augusto Pestana e a BR-2 (atual BR-116) estabeleceriam também uma divisão física da área, que seria superada através de trevos de acesso.

Os quarteirões industriais disporiam de duas frentes: uma para a via de tráfego veicular e outra para os ramais ferroviários, facilitando o escoamento de produtos. A área de quarteirão reservada aos lotes seria determinada conforme o tipo de indústria e sua necessidade, não tendo sua ocupação detalhada em projeto como as zonas de habitação.



Consta, no entanto, no capítulo relativo à execução do projeto, que as áreas destinadas a indústrias seriam de caráter privado, sendo escolhidas somente aquelas que fossem de interesse para a economia do Estado, e receberiam os lotes sob regime de aforamento a longo prazo (PAIVA, 1961,p.41).

As áreas destinadas à habitação foram chamadas de “unidades vicinais”, compreendendo seis ao todo; duas na parte Oeste da BR e quatro na parte Leste, contando com centros gerais próprios. O número de habitantes por unidade seria de 8 a 10 mil, e cada uma dessas seria subdividida em “células” compostas por blocos de apartamentos e conjuntos em fita. Neste caso, o projeto das células não foi detalhado como no da Cidade dos Motores, pois se pretendia que a ocupação dos setores residenciais se desse não só pela iniciativa do Estado, mas também através de outras entidades públicas, autarquias e entidades privadas que neste caso, no plano, foi determinada como sendo as indústrias interessadas que poderiam vir a construir células para os seus operários. Os projetos, em todos os casos, seriam aprovados tanto pela “Comissão da Cidade Industrial” como pela Prefeitura Municipal.

Assim como o seu modelo, a Cidade Industrial previa a construção de blocos de apartamentos e casas em fita, implantadas em superquadras de áreas verdes coletivas. Se analisarmos o traçado do plano, veremos que a distribuição dos blocos residenciais e da área de centro e edifícios públicos em muito se assemelhou à forma de implantação das chamadas unidades habitacionais e do centro cívico da Cidade dos Motores. Segundo o arquiteto Marcos Hekman<sup>4</sup>, um dos autores da Cidade Industrial, a influência para o desenho urbano produzido para esse projeto foi também das *New Towns* inglesas, que estavam analisadas no livro *Town Design* (1953) de Frederick Gibberd<sup>5</sup>, autor de Harlow, Inglaterra, em 1947. Essa publicação em especial utilizou a imagem do traçado do centro cívico da Cidade dos Motores para exemplificar a exclusão da via ou rua como alinhamento de testada para a edificação, reforçando a idéia de recintos dados através de espaços não cortados por caminhos, e onde a composição edilícia se daria como massas livremente dispostas (GIBBERD, 1956, p.59).

A Cidade Industrial previa dois centros gerais: um para o setor Leste e outro para o Oeste, onde estariam localizadas as agências bancárias, comércio, hotel, cinema, igreja e clube, enquanto que nos “centros de unidade” haveria também escolas e creches, de modo que as crianças poderiam circular no meio de parques evitando os cruzamentos com vias de tráfego (PAIVA, 1961, p.37). Esta estruturação de centros assemelha-se ao plano da Cidade dos Motores, que congregava em um centro principal as estruturas maiores de comércio, serviços e administração, enquanto nas zonas residenciais estavam serviços coletivos.

Reforçando o objetivo de um plano voltado para o setor industrial, foi prevista uma escola técnico-profissional e uma área para feiras industriais que corresponderiam, juntas, a quase 6% da área total do plano da cidade, sendo que a escola estaria localizada no parque linear implantado entre as zonas industriais e as residenciais.

Por fim, esta cidade industrial contava ainda com um projeto de minuta de lei que definiria os seus limites, vinculava o estabelecido no projeto urbanístico, regulava os usos das principais zonas, as alturas das edificações, os loteamentos e os espaços públicos.

Diferentemente do projeto da Cidade dos Motores, a Cidade Industrial de Porto Alegre (CIPA) não apresentou no seu traçado o mesmo nível de detalhamento que o seu modelo, que definiu inclusive o projeto de algumas de suas edificações. O desenho da CIPA, neste caso, fez o traçado das vias e das chamadas unidades vicinais, implantando as edificações como uma diretriz geral: células no meio do verde e faixas de lotes de indústrias. Considerado um projeto piloto pelos seus autores, define o seu desenho de forma geral. Porém, estes argumentaram que ainda seriam definidos em projeto os locais de cada órgão ou cada bloco habitacional com sua área em planta e altura limite, e que uma comissão do poder estatal poderia intervir em alguma decisão futura do plano embasada pelo seu projeto de lei (PAIVA, 1961,p. 42).

## **Conclusões**

Durante o período da política modernizadora do Governo Vargas, a idéia da consolidação industrial e de formação da indústria de base esteve na origem dos principais projetos de cidades industriais no Brasil. Os exemplos que se destacaram neste período foram o da cidade de Volta Redonda (1941) de Atílio Correia Lima, criada a partir da instalação da Companhia Siderúrgica Nacional (CSN), e o projeto da Cidade dos Motores (1945) da TPA, ambas no Rio de Janeiro, Estado que centralizou os investimentos para a indústria básica junto com o Estado de São Paulo. Outro exemplo desta fase, que foi destacado anos mais tarde pelos autores da CIPA como um caso de sucesso, foi o da Cidade Industrial de Belo Horizonte ou “Cidade de Contagem” (1941), em Minas Gerais. Os autores comentaram que núcleos industriais como este concentravam os serviços públicos em áreas limitadas, gerando assim significativa economia para o estado (PAIVA, 1961,p.8). Além disso, o próprio processo de instalação da Cidade de Contagem como um exemplo brasileiro de planificação industrial foi descrito na “Política de Industrialização - bases e diretrizes”, capítulo do plano piloto da CIPA.

Dentre as cidades projetadas neste período, a Cidade dos Motores não foi implantada devido ao fracasso da Fábrica Nacional de Motores e dos planos do Governo Federal logo após a Segunda Guerra, inviabilizando o Complexo Industrial idealizado

(COSTA, 2000,p.15). No entanto, como já comentamos, a difusão de seus projetos se deu através de publicações como periódicos, exposições e livros, disseminando o ideal de uma cidade industrial criada no contexto dos princípios modernos da Carta de Atenas.

O Governo do Estado do Rio Grande do Sul, no final da década de 50 - ainda que tardiamente em relação aos exemplos anteriores -, buscava mudar a estrutura industrial gaúcha, avançando com uma política de industrialização que visasse o mercado nacional e internacional e, conseqüentemente, o desenvolvimento econômico do Estado. Foi então nesse contexto que surgiu o plano da Cidade Industrial de Porto Alegre, a ser instalado na zona norte do município, junto às suas principais conexões viárias.

O projeto da CIPA abrangeria uma área de 700 hectares; portanto maior que o seu modelo, que contava com 100 hectares. As chamadas “unidades de habitação” da Cidade dos Motores correspondiam às “unidades vicinais” da CIPA, guardando semelhanças no que tange à implantação em superquadras verdes com os serviços comunitários básicos, tais como escola, creche, lojas e lavanderia.

O canal com área verde e pontes que separava as zonas residenciais familiares, o centro cívico e a zona industrial foi o elemento articulador da cidade, analogamente a utilização pela CIPA de uma avenida perimetral como um parque linear, dividindo a faixa industrial da residencial e isolando-a com o verde.

Os centros - chamados de “cívico” na Cidade dos Motores e “geral” na CIPA - abrigariam elementos polarizadores da vida urbana, tais como áreas comerciais, clubes, hotéis, ginásios, cinema, hospital, etc. No caso da CIPA, haveria dois centros gerais para atender as áreas Oeste e Leste da cidade. Mesmo não sendo detalhados como aconteceu com o centro cívico, encontram-se algumas semelhanças no desenho urbano sugerido no seu projeto, tais como a forma de implantação de blocos, as circulações, e o paisagismo. No que diz respeito a esse traçado, não se pode deixar de assinalar que a publicação inglesa *Town Design* trazia uma imagem do centro cívico da Cidade dos Motores como exemplo, sendo comentada como referência significativa da CIPA pelo Arquiteto Marcos Hekman, um de seus autores.

De fato, a Cidade dos Motores constituiu-se um modelo teórico que excede o projeto no momento em que passa a representar um exemplo, que aplica “princípios urbanísticos modernos” na estruturação de uma cidade industrial - tal qual os autores da CIPA colocaram no seu trabalho, como o zoneamento com separação da indústria, habitação e serviços; sistema circulatório diferenciado entre zonas industriais e residenciais; abandono do loteamento e criação das unidades habitacionais em superquadras verdes com o mínimo de tráfego.

No estudo dos planos de ambas as cidades há ainda outro aspecto a ressaltar, relativo às relações sociais e o modo de vida produzido pelo projeto, específico de uma

cidade industrial moderna. Um exemplo desse modo de vida articulado através do projeto estaria nas proposições de unidades de habitação ou vicinais que contariam com serviços comuns de lavanderias e escolas, reforçando, segundo os autores da CIPA, o aperfeiçoamento de um espírito comunitário que já estaria despertado pelas relações de trabalho (PAIVA, 1961,p.37). A novidade das cidades industriais era a unidade social de uma população direcionada à produção industrial e, portanto, com um modo de vida que seria semelhante, reforçada também pelo projeto urbano e arquitetônico.

O ideal do homem moderno, com funções cotidianas ditadas pela Carta de Atenas foi agregado, no caso das cidades industriais, pela idéia de seus autores de elevar o padrão de vida operário através de ações de projeto. Essas ações ficaram evidentes na proposição de grandes circulações como caminhos verdes, vias para pedestres e bicicletas, residências longe de ruídos, crianças vivendo no verde e nas unidades de habitação com órgãos de interesse coletivo, facilitando a vida dos seus moradores.

Vimos que apesar de a Cidade dos Motores não ter sido implantada, ainda era, anos depois, a principal referência de cidade industrial no Brasil. A CIPA também não foi implementada, não se conhecendo todos os motivos pelos quais esta iniciativa não obteve sucesso, já que representava um plano político para o desenvolvimento econômico do Estado. No entanto se sabe que, em 1962, o Governador Leonel Brizola elegeu-se como deputado federal pelo Estado da Guanabara, e que seu sucessor no Rio Grande do Sul seria um opositor: o Engenheiro Ildo Meneguetti. Observa-se assim um quadro político que poderia explicar o fracasso dos planos de industrialização elaborados ou mesmo a vontade política da sua continuidade por parte dos novos atores do Governo Estadual.

Ressaltamos ainda que as iniciativas de cidades industriais para o Estado do Rio Grande do Sul, como o projeto do Plano Piloto do Delta do Jacuí e a CIPA podem, mesmo no seu período, ser consideradas proposições arrojadas se comparada a extensão de seus sítios a de outros projetos já citados: enquanto os projetos gaúchos possuíam respectivamente 22.000 e 700 hectares, Contagem teria 389 hectares e a Cidade dos Motores teria 100 hectares, demonstrando que a realidade dos recursos para a implantação entre eles era bastante diferente.

Finalmente, os projetos abordados neste trabalho corresponderam a exemplos de cidades industriais brasileiras que compõem um quadro representativo não só de um período econômico do país, mas também da idéia de uma estruturação urbana voltada para a indústria, que vinha no bojo de uma política de industrialização do Rio Grande do Sul e do Brasil. Neste sentido, os exemplos analisados estariam inseridos em um conjunto maior de projetos semelhantes, propondo uma ampliação desta investigação.

---

<sup>1</sup> Dentre outros citamos *Can our cities survive? : na ABC of urban problems, their analysis, their solutions* (1942); *The human scale in city planning* (1944); *The heart of the city: towards the humanization of urban life* (1952) (GOMES,ESPINOZA, 2009).

<sup>2</sup> Esta área total foi mencionada no Edital nº35 da Secretaria de Estado dos Negócios das Obras Públicas, Concurso Público para o Anteprojeto de Urbanização, Decreto nº 3934 de 12 de maio de 1953 (PAIVA, 1958).

<sup>3</sup> Carta elaborada em 1933 como conclusão do Congresso Internacional de Arquitetura Moderna (CIAM) realizado em Atenas (A Carta de Atenas. Porto Alegre: **Cadernos de Estudos** n. 12, UFRGS, 1961).

<sup>4</sup> Conforme entrevista sobre o projeto da CIPA com o arquiteto Marcos Hekman realizada em 30 de agosto de 2010.

<sup>5</sup> Esta publicação com este título original em inglês teve como edição em espanhol: GIBBERD, Frederick. **Diseño de núcleos urbanos**. Buenos Aires: Editorial Contemporanea,1956.

## Referências Bibliográficas

Carta de Atenas. In: **Cadernos de Estudos** nº 12. Porto Alegre: Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 1961.

CORREIA, Telma de Barros. O modernismo e o núcleo fabril: o plano da cidade operária da F.N.M. de Atílio Correia Lima. Disponível em: <[www.docomomo.org.br/seminario%203%20pdfs/subtema\\_ATF/Telma\\_correia.pdf](http://www.docomomo.org.br/seminario%203%20pdfs/subtema_ATF/Telma_correia.pdf)> Acesso em: 11.03.2010.

COSTA, Alcília A. de Albuquerque. Um modelo de cidade moderna industrial: a Cidade dos Motores. Xerém. RJ. TPA/ Town Planning Associates 1945-46. Disponível em: [www.docomomo.org.br/seminario%208%20pdfs/184.pdf](http://www.docomomo.org.br/seminario%208%20pdfs/184.pdf) Acesso em: 13.09.2010

FREIXA, Jaume. **Josep Lluís Sert**.Barcelona: Gustavo Gili S.A, 1981.

GIBBERD, Frederick. **Diseño de núcleos urbanos**. Buenos Aires: Editorial Contemporanea,1956.

GOMES, Marco Aurélio A. de Filgueiras (org); ESPINOZA, José Carlos H. Diálogos modernistas com a paisagem: Sert e o Town Planning Associates na América do Sul, 1943-51. In: **Urbanismo na América do Sul** 1920-1960. Salvador: EDUFBA, 2009.

La Cite des Moteurs. In: **L'Architecture d'Aujourd'hui**, Paris: nº13/14, p. 98-120, set. 1947.  
LOPES, AlbertoC. A aventura da cidade industrial de Tony Garnier em Volta Redonda.

---

[recurso eletrônico] In: **III Seminário de História da Cidade e do Urbanismo**. São Carlos: USP, 1994

PAIVA, Edvaldo P.; FAYET, Carlos; VERONESE, Roberto; MARQUES, Moacyr. **Delta do Jacuí**: Plano Piloto. Porto Alegre: Prefeitura Municipal, 1958.

\_\_\_\_\_.; VERONESE, Roberto; HEKMAN, Marcos. **Cidade Industrial de Porto Alegre**: plano de urbanização. Porto Alegre: Imprensa Oficial, 1961.