

## Anexo 5 - Documentos de apoyo al capítulo 5

### El planeamiento como sistema: el caso de Curitiba, Brasil

Principios, instrumentos y evolución del sistema de planeamiento urbanístico y ambiental de  
Curitiba (1965-2004)

**Francisco de Assis Rosa**

TESIS DOCTORAL

Director: Joaquín Sabaté Bel

Universitat Politècnica de Catalunya – UPC  
Departamento de Urbanismo y Ordenación del Territorio  
Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Barcelona - ETSAB

Barcelona - 2018



## Índice

5.1. El PPU 1965, PD 1966 e IPPUC 1965.....	5
5.1.1. Marco preparatorio del PPU 1965	
5.1.2. Grupos de elaboración del PPU 1965	
5.1.3. Confrontación con la estructura y contenido del PPU 1965	
5.1.4. Confrontación con la estructura y contenido del IPPUC 1965	
5.1.5. Confrontación con la estructura y contenido del PD 1966	
5.2. Las repercusiones e inserción de Curitiba en el planeamiento brasileño.....	102
5.2.1. Los planteamientos del <i>I Encontro de Arquitetos Planejadores</i> - Recomendaciones para el Planeamiento Global, 1966	
5.2.2. Síntesis nacional: El Estatuto del Planeamiento Integrado Municipal, 1967	
5.2.3. El SERFHAU ( <i>Serviço Federal de Habitação e Urbanismo</i> )	
5.2.4. La consolidación del planeamiento integrado y el planeamiento de las capitales	
5.3. La implementación del PD 1966. Los planos sectoriales y programas de acción de los años setenta y ochenta y sus medidas legales.....	143
5.3.1. Los programas globales	
5.3.2. Los programas sectoriales	
5.4. Textos de apoyo.....	205
5.5. Tabla A5.03 - Grupos de planeamiento de Curitiba.....	213
5.6. Tabla A5.04 - Evolución de las estructuras legales de los órganos de planeamiento.....	219
5.7. Tabla A5.05 - Cuadro comparativo entre el PPU 1965 y el PD 1966.....	229
5.8. Tabla A5.06 - Evolución de las estructuras de los órganos de planeamiento.....	257
5.9. Tabla A5.07 - Síntesis de las confrontaciones entre el PGU 1958, el PPU 1965 y el PD 1966.....	261



## 5.1. El PPU 1965, PD 1966 e IPPUC 1965

### 5.1.1. Marco preparatorio del PPU 1965

Como vimos en el *Anexo 4*, es dentro de un proceso de modernización del Estado que el municipalismo ocupa lugar de relieve, llevando al surgimiento de la Campaña Municipalista y a la creación de la Asociación Brasileña de Municipios (ABM) en 1945. Con la nueva Constitución de 1946 el Municipio gana fuerza con los alcaldes y concejales elegidos.

Tras la Segunda Guerra Mundial, la orden económica pone presión sobre los países subdesarrollados para su industrialización. Se crea la CEPAL (Comisión Económica para América Latina)<sup>1</sup> para ser local de las discusiones sobre la industrialización de América Latina. La CEPAL en su fase inicial exprime claramente las nuevas directrices de la política económica del período.

Para que Curitiba pueda resolver sus problemas estructurales – falta de energía eléctrica, saneamiento, infraestructura viaria y atraer un sector industrial fuerte -, el gobierno estatal precisa resolver antes estos mismos problemas en Paraná. Así se crea el Consejo Consultivo de Planeamiento Económico en 1955, como una entidad embrionaria de un sistema estatal de planeamiento. Se crea, conjuntamente al Consejo, la Comisión del Plan de Desarrollo Económico de Paraná (PLADEP). Esta Comisión tiene el objetivo de lanzar las bases y crear la conciencia de que Paraná debe ser conducida de forma racional, a través de planes,

---

<sup>1</sup> Según el sitio oficial (<http://www.cepal.org>):

*"La Comisión Económica para América Latina (CEPAL) fue establecida por la resolución 106 (VI) del Consejo Económico y Social, del 25 de febrero de 1948, y comenzó a funcionar ese mismo año. En su resolución 1984/67, del 27 de julio de 1984, el Consejo decidió que la Comisión pasara a llamarse Comisión Económica para América Latina y el Caribe.*

*La CEPAL es una de las cinco comisiones regionales de las Naciones Unidas y su sede está en Santiago de Chile. Se fundó para contribuir al desarrollo económico de América Latina, coordinar las acciones encaminadas a su promoción y reforzar las relaciones económicas de los países entre sí y con las demás naciones del mundo. Posteriormente, su labor se amplió a los países del Caribe y se incorporó el objetivo de promover el desarrollo social.*

*La CEPAL tiene dos sedes subregionales, una para la subregión de América Central, ubicada en México, D.F. y la otra para la subregión del Caribe, en Puerto España, que se establecieron en junio de 1951 y en diciembre de 1966, respectivamente. Además tiene oficinas nacionales en Buenos Aires, Brasilia, Montevideo y Bogotá y una oficina de enlace en Washington, D.C."*

Además, remarcamos que Baltar trabaja en la CEPAL en Chile, de 1965 a 1975.

---

programas y proyectos, lo que se incorpora más tarde en el mandato de Ney Braga como gobernador de 1961 a 1965.

Asimismo, se considera el Plan Agache traspasado, cuyo modelo teórico es seriamente criticado por el IBAM a finales de la década de los años cincuenta. En la década de los sesenta, la PLADEP se asocia a CODEPAR (*Companhia de Desenvolvimento do Paraná*, creada en 1962)<sup>2</sup> con la ayuda de la SAGMACS. Podemos considerar que la creación de la PLADEP represente el surgimiento de la primera entidad del incipiente sistema de planeamiento del Estado.

Se cree que la PLADEP es la propulsora del desarrollo del planeamiento en Paraná y que sus estudios sobre la economía paranaense están en la génesis de todo el proceso que se pasa en la década de los años sesenta y que también propician los cambios que ocurren en Curitiba y en su planeamiento urbano.

A partir del gobierno de Ney Braga (1961-1965), la PLADEP gana apoyo político y resulta clara la necesidad de realización de un plan de desarrollo económico que integrara el Estado con su capital y permitiera nuevo rumbo a las estrategias económicas vigentes hasta entonces. Según RABELLO (2010), los estudios de la PLADEP, sobre todo los de número 23 y 40, dan los primeros pasos para el planeamiento en el Estado y están presentes en el Plan de Desarrollo de Paraná (1963) e incluso, se utilizan por la empresa Serete para el PPU 1965<sup>3</sup>.

Se crea la CODEPAR con dos funciones principales: financiar inversiones para el sector público y privado y coordinar la política económica estatal. Para que sea operacional sin depender de favores financieros del Gobierno Federal, se crea conjuntamente a ella, el Fondo de Desarrollo Económico (FDE), representando la gran idea para financiar el desarrollo del Estado. Es exactamente con los recursos del FDE que la CODEPAR financia el PPU 1965, además a las primeras obras del Alcalde Ivo Arzua.

---

<sup>2</sup> CODEPAR es un organismo del gobierno de Paraná creado en 1962 por el gobernador de entonces, Ney Braga, con la finalidad de promover el desarrollo económico del estado. Entre sus objetivos están: la concesión de crédito para obras de infraestructura dando soporte al sector industrial y agropecuario, financiamientos e inversiones. El 6 de diciembre de 1968 se transforma en Banco de Desarrollo de Paraná.

<sup>3</sup> Para RABELLO (2010), hay una relación del Plan de Desarrollo de Paraná con los de Curitiba, los planes de gobierno del Estado tienen influencia en el planeamiento urbano de Curitiba, así como los proyectos de industrialización del Estado profundizan la discusión sobre el papel de la capital en el reordenamiento de la estructura administrativa estatal. Esta reorganización también alcanza Curitiba y tiene como resultante la creación de la Escuela de Arquitectura, de la URBS, del plan urbanístico, de la creación del IPPUC, entre otros.

---

Para Karlos Rischbieter<sup>4</sup>, con el Plan de Desarrollo de Paraná (1963) la planificación del Estado madura facilitando nuevos rumbos a la participación estatal. Con la CODEPAR el Estado demuestra que puede hacer las intervenciones necesarias al desarrollo de Paraná y de su capital. En este sentido que hay la transformación de la PLADEP en CODEPAR y, posteriormente, de CODEPAR en BADEP (Banco de Desarrollo del Estado de Paraná) en 1968.

*“Consoante com o pensamento intervencionista cepalino [de la CEPAL, 1948] e humanista do padre Lebrét, o Plano de Governo do Estado discutiria já no seu intróito o conceito de desenvolvimento, de eliminação das condições subumanas de vida, atendimento das necessidades de superação e a necessidade de planejamento estatal, com certa preocupação, antes mesmo do golpe de 1964 restabelecer o intervencionismo e a centralização administrativa”*

(OLIVEIRA<sup>5</sup>, 1960:113 apud REBELLO, 2010: 61)

De esta manera, se observa el inicio de una estructura de planificación basada en un modelo cepalino y humanista, actuando en el nivel estatal y posteriormente en Curitiba. Asimismo, autores como RABELLO (2010)<sup>6</sup> entienden que el Estado se incumbe de deflagrar el planeamiento urbano.

De hecho, el Plan de Desarrollo de Paraná (1963) dedica a Curitiba el título *“Desenvolvimento de Curitiba como Metrópole Estadual”*, planteando que la capital debe tener un papel más allá de la vocación regional, sin que para esto esté aún preparada para acoger las funciones necesarias.

---

<sup>4</sup> Karlos Rischbieter es jefe del Sector de Proyectos de la CODEPAR en la época de la financiación del PPU 1965, para más información sobre Rischbieter, véase nota 161.

<sup>5</sup> OLIVEIRA, Franklin. *Rio Grande do Sul*. Ed. Civilização Brasileira. RJ. 1960.

<sup>6</sup> Trabajos como de REBELLO (2010) refuerzan varios preceptos importantes, confirmando el racionamiento respecto a evolución de ideas e influencias en el proceso de formación del sistema de planeamiento de Curitiba, tales como la influencia del Movimiento Economía y Humanismo y del IBAM en todo el proceso de formación del sistema de planeamiento de Curitiba; constitución de un sistema integrado de planeamiento entre el Estado y el municipio. Además, REBELLO (2010) aporta la confirmación de las orientaciones del Plan de Desarrollo de Paraná de 1963 sobre la elaboración del PPU 1965 y que de esta manera, el sistema de planeamiento de Curitiba es evolutivo y continuo. También se discute el planeamiento del área metropolitana de Curitiba, que todavía resulta como un tema pendiente.

---

El Plan contratado por la CODEPAR junto a SAGMACS con el apoyo de la PLADEP dedica espacio para el planeamiento de la capital, de Londrina, Maringá y Ponta Grossa. El capítulo “*Objetivos Especiais Quanto a Implantação Territorial*” respecto a Curitiba, tiene como subtítulo “*Curitiba, pólos urbanos regionais, desenvolvimento urbano e nucleação*”. El informe remarca que:

*“(...) suas condições urbanísticas são, no entanto, precárias, caracterizando-se pela baixa densidade de ocupação que prejudica a eficiência e extensão dos serviços de infra-estrutura urbana. Aspectos mais graves, porém, é a nítida desproporção entre a vocação regional da cidade e as funções que de fato concentram. No entanto, suas potencialidades como centro industrial e de negócios, como metrópole social e cultural podem ser rapidamente exploradas, de forma que a Capital paranaense seja de fato um pólo complexo de desenvolvimento de alto significado para o progresso do Estado.”*

(CODEPAR, 1963: 151 apud REBELLO, 2010: 71)

Sin embargo, se remarca evidente las similitudes entre las ideas del Ayuntamiento y del Plan de Desarrollo del Estado, veamos lo que está previsto en este último:

*“A população do Estado tem, em vários setores, níveis de organização social e de organização profissional, que lhes permitirá associar-se imediatamente ao processo de planejamento. Entidades profissionais, políticas, culturais, de nível estadual, regional, sub-regional ou local estão em condições de participar dessa consulta ampla a respeito do Plano. Sindicatos de trabalhadores e de empregadores; associações, federações, confederações de profissionais de nível sub-regional, regional ou estadual, dos setores industriais, comerciais e agrícolas; partidos políticos, através das suas convenções estaduais ou regionais; vereadores, prefeitos, deputados; associações de amigos da cidade ou do bairro; entidades culturais e confessionais; associação de consumidores; representações formais ou informais de diversas camadas da população – serão o instrumental necessário para associar a população ao Plano.”*

(CODEPAR, 1963: 172 apud REBELLO, 2010: 86)

*“Uma simples comparação entre a lista dos atores sociais que participaram do Seminário “Curitiba de Amanhã” - mencionada pelo prefeito Ivo Arzua - e as indicações feitas pela CODEPAR sobre quem deveria participar, leva o leitor a concluir que Curitiba seguiu à risca as recomendações da entidade. Só que eram para o Governo do Estado.”*



(REBELLO, 2010: 86-87)

Asimismo, en el Plan de Desarrollo de Paraná se prevé la creación de un órgano central de planeamiento:

*“O papel metropolitano de Curitiba poderá ser desenvolvido através de quatro programas estratégicos, cujos projetos deverão ser oportunamente elaborados:*

*1. Constituição de um Órgão permanente de planejamento e controle do desenvolvimento urbano no quadro da administração municipal com o auxílio técnico e financeiro do Estado<sup>7</sup>. A justificativa desse auxílio está no fato de que o município da capital exerce função, de fato, supramunicipal.”*

(CODEPAR, 1963: 151-152 apud REBELLO, 2010: 96)

De esta manera, se remarca el protagonismo estatal en la conducción del proceso de planeamiento de Curitiba de una manera muy cociente, facilitando una estructuración conceptual, recursos financieros, algunos procedimientos y objetivos del planeamiento de la capital.

Asimismo, dentro del marco general preparatorio al PPU 1965 en el ámbito estatal, ya es posible reconocer la influencia de mucho de los preceptos y métodos levantados en el capítulo 4, así como se desarrollan en las estructuras organizacionales.

Así que en Paraná, como en todo Brasil, la década de los años sesenta significa un momento en que los gobiernos se empeñan en establecer una imagen de comprometimiento con la planificación, que se entiende como factor importante de eficacia en las políticas públicas en todos los niveles, bien dentro de los preceptos del Movimiento Economía y Humanismo y de la Carta de los Andes. Esto promueve la ayuda financiera entre los ámbitos estatal y local.

A continuación, vamos a analizar el marco municipal.

- **T1 y A1** - *Equilibrio entre desarrollo económico y desarrollo humano. Enfoque humanista.*
- **T5** - *La planificación como instrumento de desarrollo económico y humano de los países.*

---

<sup>7</sup> Sin embargo, veremos en el capítulo 5 que el IPPUC será una institución municipal en forma de autarquía (público-privada).

---

- **A7** - *Adopción del planeamiento integral.*
- **A15** - *Plan General Urbano (PGU).*

Delante del fuerte crecimiento de la población (Curitiba pasa de 140 mil habitantes en 1940 para más de 360 mil en 1960) el Departamento de Urbanismo del Ayuntamiento percibe la urgencia de un planeamiento más amplio con un verdadero *Plan Director*<sup>8</sup>, que traga a la ciudad los conceptos más recientes del urbanismo moderno.

El alcalde Ivo Arzua Pereira<sup>9</sup> (gestión 1962/66) al asumir el Ayuntamiento tiene como “Directriz general de acción” la disposición de reexaminar el Plan Agache de acuerdo con el gran progreso de la ciudad. Para esto, estructura el Ayuntamiento para contar con condiciones necesarias para ejecución de sus metas, constituyendo una Comisión para la revisión del Código de Posturas y Obras del Municipio y creando la URBS (Compañía de Urbanización y Saneamiento de Curitiba)<sup>10</sup> en 1963, órgano necesario para la coordinación de los servicios urbanísticos. Pero, pese a todo, el Ayuntamiento se resiente de la falta de recursos necesarios. El saneamiento junto con el tema de las inundaciones son los mayores problemas de Curitiba.

En la II Parte de su Directriz General de Gestión (pp. 17 y 133 del Informe de 1962), el alcalde recién empozado propone:

*“Reexame do Plano Urbanístico de Curitiba, para reajustá-lo nos pontos em que o progresso da cidade já recomendava alterações ou novas soluções. (...)”*

<sup>8</sup> Obras como VILLAÇA (1999), explican que el Plan Director se difunde en Brasil a partir de la década de los años cuarenta, pero, es sustituido por otros nombres a partir de la década de los años sesenta. Tras un periodo de ostracismo del término entre las décadas de los años sesenta y ochenta, a finales de los ochenta esa denominación es reasumida por la Constitución Federal, pero el contenido se altera, por cuenta de sus muchas transmutaciones. Villaça que participa de algunos trabajos de la SAGMACS, adopta los conceptos coincidentes con los de Rubens de Mattos Pereira (cuando define sus propiedades o características), afirmando que el planeamiento urbano es un proceso continuo del cual el Plan Director constituye un momento. El proceso es una actividad multidisciplinaria e implica una investigación previa – el diagnóstico técnico – que revela y fundamenta los “problemas urbanos” y sus consecuencias futuras, cuyas soluciones son objetos de proporciones que integran los aspectos económicos, físicos, sociales y políticos de las ciudades y cuya ejecución toca a un órgano central coordinador y observador de su ejecución, así como de sus continuas revisiones.

<sup>9</sup> Ivo Arzua Pereira (Palmeira, 1925 - Curitiba, 2012) es ingeniero y político. Es alcalde de Curitiba entre 1962 y 1967 y ministro de Agricultura de Brasil entre 1967 e 1969. Se forma en Ingeniería Civil por la Escuela de Ingeniería de la Universidad Federal de Paraná en 1948, donde también viene a impartir clases. Entre sus realizaciones al frente del Ayuntamiento de Curitiba, están el ensanchamiento de la Avenida Marechal Deodoro y la creación de la Vila Nossa Senhora da Luz (asentamiento de vivienda social). En 1965 año del PPU, Ivo Arzua Pereira tenía 40 años de edad, con 17 años de experiencia profesional en obras públicas y académica.

<sup>10</sup> La URBS es una compañía de capital abierto – público y privado. Véase también nota 99.

*É esta uma época decisiva para nossa cidade (...)*

*Ou a ajudamos agora, ou a perderemos.*

*Pelo menos como cidade humana.”*

(IPPUC; 1966 v. 2: 09)

Otro factor importante en este marco preparatorio al PPU 1965 ya mencionado, sobre todo en el proceso de institucionalización del planeamiento urbano en Curitiba, es la creación de la Facultad de Arquitectura y Urbanismo en la Universidad Federal de Paraná en 1960. Pronto los profesionales originarios de esta facultad asumen posiciones importantes en la conducción de una política para Curitiba. Un grupo de jóvenes arquitectos, de la primera turma del Curso de Arquitectura de la Universidad Federal de Paraná, discute la necesidad de un nuevo plan urbanístico para Curitiba en este periodo, entre ellos, Jaime Lerner, y parte de ese grupo participa del equipo de técnicos del Ayuntamiento, influenciando sobremanera en la idea de un plan global para la ciudad.

Pero, el elemento catalizador en el proceso de despliegue de un Plan Director para Curitiba surge a partir de un pedido de financiación al Gobierno del Estado, para algunas obras de recuperación del centro y para la instalación de un distrito industrial. La CODEPAR (*Companhia de Desenvolvimento do Paraná*), órgano de planeamiento estatal, contesta con la exigencia de que el Ayuntamiento presente estudios que incluyan las obras necesarias en un plan general de urbanismo.

Asimismo, se inicia una serie de competencias para planes directores en 1964, financiados por el SERFHAU (*Serviço Federal de Habitação e Urbanismo*)<sup>11</sup>. Hay recursos para ayudar a los ayuntamientos a perfeccionar sus procesos de gerencia urbana, vía planeamiento, el Ayuntamiento de Curitiba es el que realiza la primera competencia<sup>12</sup>.

---

<sup>11</sup> SERFHAU, entidad autárquica creada por la Ley número 4.380, de 21 de agosto de 1964, es la entidad elaboradora y coordinadora de la política nacional en el campo de planificación local integrado, establecida dentro de las directrices de la política de desarrollo regional, en articulación con el Ministerio de Planificación y el Ministerio de Coordinación de los Organismos Regionales. Ya el decreto N° 59.917, de 30 de diciembre de 1966, reglamenta el SERFHAU, establece sus finalidades y modo de operación, crea el Fondo de Financiación de Planes de Desarrollo Local Integrado y da otras medidas.

<sup>12</sup> El Ayuntamiento de Curitiba es el primero a realizar un concurso público para elaboración de un plan urbanístico para una ciudad existente, hasta entonces solo había ocurrido concursos para la construcción de nuevas ciudades, como para Brasilia en septiembre de 1956.

---

### *Contactos y propuestas iniciales*

Según IPPUC (1966 v.4), como consecuencia de la toma de posición del Poder Ejecutivo Municipal, el Departamento de Urbanismo, a través de la División de Planeamiento, busca los contactos necesarios con firmas expertas. La *Sociedade Serete de Estudos e Projetos Ltda.* es la única a interesarse en el inicio del proceso, y presenta una propuesta para la ejecución del plan deseado por la Municipalidad.

El urbanista Jorge Wilhelm<sup>13</sup> se interesa en participar junto a una firma de ingeniería, la SERETE<sup>14</sup>, que tiene un interés particular en el tema, no solo porque hace proyectos de ingeniería sanitaria y rodovial, sino porque su director y fundador principal es natural de Curitiba. Así, deciden hacer una propuesta en sociedad. En la época Wilhelm ya había realizado un proyecto de ciudad nueva en Mato Grosso, llamada de Angélica y participado del concurso para Brasilia, como comentamos en el *Anexo 4*<sup>15</sup>.

- **A11** - *Adopción de plan preliminar, plan piloto o plan previo con orientación global cuanto al carácter general del área, su estructura básica.*
- **A7** - *Adopción del planeamiento integral.*
- **A15** - *Plan General Urbano (PGU).*

El alcalde constituye una Comisión (Decreto nº 1054/64) encargada de juzgar la propuesta técnica para elaboración de un plan preliminar de urbanización de la ciudad. La Comisión, en cambio, hace las siguientes recomendaciones:

---

<sup>13</sup> Jorge Wilhelm funda su despacho en São Paulo en 1953. En la época del PPU 1965 dirige la División Nacional de Urbanismo del Instituto de Arquitectos de Brasil (IAB) y representa Brasil en la Comisión de Urbanismo de la UIA. Wilhelm, además de participar del concurso internacional para anteproyecto de Brasilia, realiza estudios y proyectos para la ciudad de São Paulo (como la *Nova Paulista* en 1964), es autor del Plan Director de Angélica (1954, Mato Grosso), Plan Director del Sector Biológico de la USP (1962) y Plan Director de Costabela (1963), Portugal.

<sup>14</sup> La *Serete Sociedade de Estudos e Projetos Ltda.* se ubica en la ciudad de São Paulo, creada en 1959, contando con 50 técnicos en los departamentos de Estudios Económicos, Ingeniería Hidráulica, Ingeniería Industrial y de Estudios y Diagnósticos. La Serete Brasil tiene como director-gerente el ingeniero hidráulico Isaac Milder, es subsidiaria de la Serete Francia, siendo director general el ingeniero economista Bernard De La Rochefoucauld. En 1963, la Serete tiene estudios realizados para ciudades como Bourges, Brest, Orléans, Augers, Lorient y Dunkerque. La Serete Brasil tiene estudios económicos de desarrollo regional y de industrialización del Vale do Rio Doce, del Estado de Bahia, del Estado de Paraná, además de estudios de mercado de energía eléctrica, transportes, estudios para mejoras de instalaciones y proyectos industriales y termoeléctricas, proyectos hidráulicos y de aprovechamiento hidroeléctricos.

<sup>15</sup> Como hemos visto en el *Anexo 4*, la concepción y los aspectos urbanísticos resultan al encargo de Wilhelm y la parte de infraestructura y de levantamientos socio-económicos a la SERETE. Esta unión de intereses profesionales entre la SERETE y el despacho de Wilhelm perdura durante mucho tiempo, realizando varios planes directores en Brasil, todos de la misma manera que la realizada para Curitiba.

- El plan de urbanización debe no solo estar acotado al perímetro de Curitiba, pero que se extienda a la vecindad.
- Debe contener estudios de revisión del Plan Agache, del inmediato levantamiento catastral y de los elementos socio-económicos de la capital paranaense.
- Debe remarcar algunos factores que abren nuevas perspectivas positivas a la ciudad, tales como:
  - La presencia de organizaciones que facilitan recursos, como la CODEPAR - *Companhia de Desenvolvimento Econômico do Paraná*.
  - La ejecución de vías de transporte que permitan el intercambio de mercancías entre Curitiba y región.
  - Contar con la perspectiva de energía eléctrica a corto plazo.
  - Posibilidades mineralógicas de las regiones vecinas, sobre todo la situada al norte de Curitiba.
  - Disponibilidad de personal habilitado en cursos técnicos del grado superior.
  - El hecho de la ciudad ser la Capital Administrativa del Estado, Sede de dos Universidades y de importante centro bancario, y de ser un centro consumidor de excelencia.

Respecto al análisis de la propuesta de la firma SERETE, la Comisión apunta como aspectos positivos:

- Proceder el análisis de los recursos bajo los diagnósticos y de las perspectivas socioeconómicas.
- Organizar un presupuesto previo de las obras de mayor envergadura y de conformidad con el plan de urbanización a ser elaborado, con el cual establece la jerarquía de los emprendimientos, conjugados con los respectivos calendarios.
- Reconocer las medidas de orden legislativa, administrativa, económica y financiera.

La CODEPAR - *Companhia de Desenvolvimento Econômico do Paraná* y el Ayuntamiento de Curitiba firman el acuerdo que prevé la donación al Municipio del proyecto del Plan Preliminar. La fuerte intervención de la CODEPAR la permite exigir que el plan contemple temas como la constitución de un órgano permanente de planeamiento y control del desarrollo urbano teniendo el auxilio técnico y financiero del Estado, cobrando también el desarrollo de

---

instrumentos fiscales o jurídicos que permitan al Ayuntamiento una acción efectiva en la ejecución de los objetivos del Plan Urbanístico. El plan de la capital tiene que guardar relación con lo que se hace en el Estado y el agente financiero precisa tener el control sobre los gastos.

Los principales términos impuestos a las empresas interesadas en participar de la licitación pública para elaboración de un Plan Preliminar de Urbanismo para la ciudad, son los siguientes:

- El planeamiento urbanístico debe estar apoyado en estudio económico que permita la elaboración de informes de viabilidad técnico-económica de las principales etapas de su realización.
- Debe ser previsto el asesoramiento al Ayuntamiento, a través de recomendaciones de orden legislativa.
- El Plan Preliminar debe ser presentado bajo forma de un informe, con representación gráfica de la situación.
- El plazo de entrega es de 90 días con las propuestas entregues en el Departamento de Urbanismo hasta el 30 de noviembre de 1964.
- En el juzgado de la propuesta será dado especial énfasis a la calificación técnica de la firma y su experiencia efectiva en trabajos de la naturaleza considerada.

La actuación de la CODEPAR en el proceso de planeamiento de la capital es aún más evidente cuando, además de exigir un Plan Director para liberar los recursos financieros al Ayuntamiento, ella también exige la participación de personal suyo en la comisión de evaluación de las propuestas para la realización del Plan<sup>16</sup>.

Así, tras las invitaciones a la licitación, el Ayuntamiento constituye la Comisión encargada del juicio de la referida concurrencia en 28 de noviembre de 1964. Seis empresas presentan propuestas:

- *ASPLAN – Assessoria em Planejamento.*
- *M.M.M. Roberto-Arquitetos.*

---

<sup>16</sup> Según IPPUC (1966 v. 4), el Decreto Municipal 1456/64 compone la comisión: ingeniero Ildefonso Puppi de la Escuela de Ingeniería de la UFPR, como presidente; ingeniero José B. de Paula del Instituto de Arquitectos de Brasil; Concejal Manoel Dias Paredes de la Cámara Municipal, economista Cezar Muniz de la CODEPAR e ingeniera Dúlcia Auriqúo del Ayuntamiento de Curitiba.

---

- SAGMACS – *Economia e Humanismo*.
- Sociedade SERETE de Estudos e Projetos Ltda.
- URBS – *Companhia de Urbanização e Saneamento de Curitiba*.
- URPLAN – *Urbanismo e Planejamento*.

Como hemos visto en el capítulo anterior, la ASPLAN es dirigida por Mário Laranjeira de Mendonça y es autora, conjuntamente con más tres empresas norteamericanas, del PUB (*Plano Urbanístico Básico de São Paulo*) de 1969. MMM Roberto es uno de los despachos más significativos de la Arquitectura Moderna Brasileña con sede en Río de Janeiro, formado por los hermanos Marcelo (1908 - 1964), Milton (1924 - 1953) y Maurício Roberto (1921 - 1996). El despacho tiene como autoría de proyecto, por ejemplo, la terminal de pasajeros del aeropuerto Santos Dumont en Rio de Janeiro de 1937. Como habíamos comentado, el grupo de la SAGMACS también presenta una propuesta para el Plan Preliminar de Curitiba.

La Compañía de Urbanización y Saneamiento de Curitiba (URBS) realiza un estudio preliminar con vistas a elaboración de un plan director. El estudio propone trabajar la relación entre los municipios vecinos de Curitiba, fomentando su desarrollo con la constitución de polos de actividades en la región. Se pretende una zonificación territorial que ofrezca soluciones para suplirlo de equipamientos sociales, con reservas de zonas verdes y políticas de repoblación forestal<sup>17</sup>.

La URPLAN es otra de las empresas que participan de la concurrencia y se compone de técnicos de Curitiba, del curso de Arquitectura y Urbanismo de la UFPR. Segundo lo que se puede interpretar de la declaración de FORTE NETTO (1991), cinco arquitectos (Marcos Prado, Jaime Lerner, Ludomir Ficinski, José Maria Gandolfi y Luis Forte Netto<sup>18</sup>) y otros profesionales de otras áreas de actuación, como ingenieros, sociólogos y economistas, forman

---

<sup>17</sup> Según TRINDADE (1997), este trabajo tiene el objetivo de proceder estudios que lleven al planeamiento económico, social y territorial de la comunidad, a través de planos sectoriales o globales, sin necesariamente los vincular a obras inmediatas, pero sobretodo, con objetivo de trazarse un guion para las decisiones futuras, propiciando las condiciones para la formulación de un Plan Director para Curitiba.

De esta manera, la URBS tiene perspectivas de actuar también en el área de ordenamiento urbanístico de la ciudad. Más tarde, en 1973, será el órgano responsable del planeamiento y por la implementación de la *Cidade Industrial de Curitiba* (CIC).

<sup>18</sup> Es con los participantes de esto equipo que Wilhelm va a conocer Curitiba. Véase grupo local de planeamiento más adelante.

un grupo de Paraná que participa de la concurrencia nacional para el nuevo Plan Director de Curitiba.

- **CH8** - *Búsqueda de un desarrollo urbano más independiente de los criterios personales y exclusivos de cada administrador, mediante la institucionalización del planeamiento de una manera general, además y eventualmente, con la adopción de un órgano de planeamiento de una manera específica.*
- **T10** - *Constitución de equipos preparados para el planeamiento.*
- **A12** – *Adopción de órganos de planeamiento (comisión de planificación y oficina técnica).*

#### *La contratación definitiva*

Sin embargo, la Comisión, tras estudio de las propuestas presentadas, considera los siguientes aspectos para la selección de la propuesta vencedora:

- La calificación técnica de la firma y su experiencia en planes de desarrollo y planeamiento urbanísticos.
- La necesidad de resaltar Curitiba como centro de desarrollo de la región bajo su influencia.
- El conjunto de investigaciones y estudios en los diversos sectores de la vida social, necesarios a la elaboración de un Plan Director.
- La posibilidad de un grupo de técnicos del Departamento de Urbanismo del Ayuntamiento acompañar y colaborar en la elaboración del Plan Preliminar, de manera a poder encargarse de la administración del plan y asegurar su continuidad en el futuro.
- La correspondencia entre la extensión y profundidad de los trabajos y los honorarios propuestos.

De esta manera, la Comisión concluye con unanimidad, que la propuesta que más se aproxima al espíritu y a los propósitos de la solicitud del *edital* (publicación) de concurrencia es la firma *Sociedade Serete de Estudos e Projetos Ltda*<sup>19</sup>.

---

<sup>19</sup> Sin embargo, FERNANDES (1979: 37) matiza que:

*"Alguns reparos se podem fazer à forma como foi conduzida aquela concorrência: ausência de termos de referência, bem claros e definidos, permitiu que os participantes apresentassem escopos os mais variados em termos de metodologia, tempo e composição das equipes, refletindo conseqüentemente em obrigações bem diferentes para a Prefeitura Municipal.*

---



Sin embargo, se recomienda la necesidad del Departamento de Urbanismo acompañar y participar integralmente de las diversas fases del Plan Preliminar, buscando la formación de un equipo propio capaz de orientar la elaboración de un Plan Director que actualice la sistematización Urbanística de Curitiba y por ese motivo se sugiere que la contratación de la referida firma se condicione a la plena aceptación de este término.

#### 5.1.2. Grupos de elaboración del PPU 1965

Por lo tanto, la comisión creada para juzgar los trabajos exige que en el contrato con la Sociedad Serete conste la designación de un *Grupo Local de Acompañamiento*, con participación en todas las fases del plan. De esta manera, se establece un equipo con los siguientes componentes: ingenieros Francisca Maria Rischbieter, Dúlcia Auriqúo, Tabajara Wendt da Costa y el arquitecto Jaime Lerner.

Asimismo, para evitar un planeamiento hecho a distancia, lejos de los problemas reales, algunos técnicos del Ayuntamiento permanecen en las oficinas de São Paulo para acompañar los trabajos, además de la acción del *Grupo Local de Acompañamiento*. Ese grupo se configura como núcleo generador del futuro *Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano de Curitiba* (IPPUC).

Así que firmado el contrato, se inician los trabajos conjuntos entre la SERETE y el grupo de acompañamiento, mediante seminarios quincenales, al final de los cuales la firma contratada presenta su Plan Preliminar de Urbanismo y el Ayuntamiento instituye el Seminario "*Curitiba de Amanhã*". Veremos este tema en el apartado 5.1.4., más adelante.

#### *Los equipos de trabajo de PPU 1965*

Con la intención de entender mejor la formación de los profesionales de los equipos involucrados en los trabajos del PPU 1965 y sus posibles contribuciones, la *tabla A5.03 - Grupos de planeamiento de Curitiba*, organiza los principales aspectos de formación y experiencias profesionales de cada uno de los participantes (en períodos anteriores, presentes y posteriores al de elaboración del PPU 1965), organizados en los cuatro equipos conforme sus orígenes: grupo local de planeamiento de Curitiba, despacho de *Jorge Wilhelm Arquitetos*

---

(...) hoje, à distância, pode parecer que todo o processo desde o seu início e até mais recentemente foi tranquilo, sem atritos, sem contrariedades, e isto não é verdade. (...)"

---

*Associados*, Serete y consultoría jurídica. A partir de esto, remarcamos en resumen algunos aspectos diferenciales:

- Profesionales que tienen contacto con las actuaciones del MHE, SAGMACS y/o CPEU: Dulcia Auríquio, Francisca Rischbieter, Hely lopes Meirelles y Saul Raiz.
- Profesionales con experiencia en urbanismo: Jorge Wilhelm, Dulcia Auríquio, Francisca Rischbieter, Saul Raiz y Onaldo Pinto Oliveira.
- Profesionales autónomos con enfoque en proyectos de edificios (arquitectura): Domingo Bongestabs, Elgson Ribeiro Gomes y Luiz Forte Netto.
- Profesionales originarios del medio académico (Escuela de Arquitectura): Almir Fernandes, Lubomir Fichinsky y Jaime Lerner.
- Profesionales de otros campos: Rosa Grena Kliass (arquitectura del paisaje), Hely lopes Meirelles (derecho), Reinhold Stephanes (economía) y Alexandre Wollner (diseño gráfico).

### *El grupo de acompañamiento*

Según GARCEZ (2006), el grupo local de acompañamiento se compone de 11 arquitectos, Alfred Willer, Almir Fernandes, Cyro E. Correa de Oliveira Lira, Domingos Bongestabs, Elgson Ribeiro Gomes, Jaime Lerner, José Maria Gandolfi, Léo Grossman, Ludomir Ficinski Dunin, Luiz Forte Netto y Onaldo Pinto de Oliveira; del economista Reinhold Stephanes; y de 4 ingenieros, Dulcia Auríquio, Francisca Rischbieter, Saul Raiz y Tabajara Wendt da Costa.

Vimos en el capítulo anterior, que la importancia de Jaime Lerner<sup>20</sup> se presenta durante la concreción del plan, lo que se confirma con la declaración de Wilhelm a este respecto:

*“(...) Quanto ao Jaime Lerner, em importância na implantação do plano, posso dizer que, durante a elaboração, (...) Tinha uma participação dentro do grupo, não maior que a da Franchette, não maior que a da Dúlcia – que realmente teve papel importante - (...) Mas inegavelmente, o Jaime teve muita*

---

<sup>20</sup> La experiencia en urbanismo de Lerner, anterior a las reuniones con el grupo de arquitectura y al PPU 1965, proviene de 1961, cuando con 22 años de edad y recién salido de la Ingeniería obtiene una beca para cursar Urbanismo en París, surgiendo la oportunidad de trabajar en el despacho de George Candilis. Lerner retorna en 1962 y busca trabajar en urbanismo junto al Ayuntamiento. Como vimos, Lerner participa del proceso que se desarrolla a partir de la creación de la Escuela de Arquitectura (1962-1963) y en la concurrencia al Plan Preliminar con la URPLAN.

---

*importância quando foi para o IPPUC, porque, inteligente e habilidoso, realmente transformou em projetos o que eram ideias no plano (...)*”

(WILHEIM en IPPUC, 1990c: 36)

Ya Ludomir Ficinski Dunin nos da una idea de las participaciones de las ingenieras del Ayuntamiento:

*“Franchette Rischbieter e Dúlcia Auríquio, as duas “harpías”, foram fundamentais (...)*

*(...)*

*Na fase difícil da implantação do Plano, elas foram fundamentais. Primeiro, porque conheciam a cidade. Nós éramos todos desta cidade e fomos para o IPPUC, mas elas conheciam, como ninguém, o dia a dia. Tinham o mapa da cidade e de seus problemas na cabeça (...)*”

(DUNIN, 1990: 21-22)

Vimos también en el capítulo 4, que la ingeniera Francisca Rischbieter estaba en el Departamento de Planeamiento y Urbanismo durante la elaboración del Plan de las Unidades Vecinales de 1960, con esto adquiriendo gran conocimiento sobre los problemas urbanos de Curitiba.

Luiz Forte y José Maria Gandolfi ya habían trabajado con Wilhelm en São Paulo:

*“O Jorge Wilhelm, que foi líder da equipe vencedora, já conhecia a mim e ao arquiteto José Maria Gandolfi, pois havíamos trabalhado com ele em São Paulo. Quando ganhou a concorrência, conversou conosco para tomar conhecimento de quem eram as pessoas na Cidade, quem poderia colaborar, quem poderia participar do desenvolvimento desse plano e das discussões decorrentes. Adiante, por sugestão do pessoal da Prefeitura, surgiu a ideia de organizar-se um grupo de acompanhamento composto por elementos da Prefeitura e profissionais atuantes na área de planejamento da cidade.”*

(FORTE NETTO, 1991: 55)

Ya Saul Raiz explica que en la época de elaboración del PPU 1965:

---

*“(...) Eu já não trabalhava mais na Prefeitura, estava no DER, mas o Wilhelm (Jorge Wilhelm), quem montou o Plano Serete, fazia uma coisa muito importante: eu, por exemplo, estava no DER, era convocado por ele para discutir as definições importantes do plano anterior e as que podiam ser adaptadas (...)”*

(RAIZ, 1990: 56-57)

Tras la implementación del planeamiento, el alcalde Ivo Arzua Pereira declara:

*“(...) Minha ideia (...) é de que planejamento não pode ser uma camisa de força. Tem de ser evolutivo, ter suas linhas mestras fundamentais, (...) algumas linhas estruturais, mestras e, depois, linhas secundárias e acessórias que são evolutivas, que devem acompanhar (...) a evolução sócio-econômica. Então, qualquer planejamento que seja rígido já nasceu errado (...)”*

(PEREIRA, 1989: 3)

*“(...) A declaração dos Direitos Humanos tem um item muito importante (...) ”cada geração tem o direito de escolher o seu próprio futuro”. O plano tem de ser evolutivo e precisa de um órgão que o garanta neste aspecto (...)”*

(PEREIRA, 1989: 12-13)

Lubomir A. F. Dunin <sup>21</sup> (DUNIN, 1990: 17) afirma:

*“(...) Mas o Plano Serete [PPU 1965] era uma série de diretrizes. Sua grande vantagem foi a de não ter um desenho fixo, porque se o tivesse, ele seria ultrapassado (...) Sua diferença, justamente, esteve na visão de futuro, que tinha que ser cotejada continuamente com o presente.”*

### 5.1.3. Confrontación con las estructuras y contenidos del PPU 1965

En este apartado, realizamos las confrontaciones entre los preceptos y métodos analizados en los *Capítulos 3 y 4* con los contenidos del informe del PPU 1965, del IPPUC (1966), así como de otras publicaciones a respecto. Señalamos los preceptos constatados mientras realizamos un resumen comentado del informe y de las publicaciones sobre el PPU 1965 (véase también *figuras 5.01 a 5.07 y 5.15 a 5.17 del capítulo 5*).

<sup>21</sup> Lubomir A. F. Dunin, integrante del grupo local del PPU 1965, es presidente del IPPUC en la primera gestión de Jaime Lerner (1971-1972, 1975-1979). Curiosamente, también participa de un grupo local que concurre en el concurso en que Wilhelm y la Serete vencen, la URPLAN.

### Contenido general - precepto A15

Ya en el resumen del contenido del informe del PPU 1965 podemos observar la consonancia con varios preceptos investigados, pero lo más significativo es la similitud con la estructura del PGU de la Carta de los Andes (**A15**).

- **EH7** - Metodología basada en el análisis de la estructuración del territorio y en el diagnóstico de las deficiencias urbanas.
- **T11** - Principales etapas del planeamiento: fase de eclosión del planeamiento; fase de análisis de las necesidades e inventario de las posibilidades, para alcanzar un programa o plano de ordenación territorial; fase de ejecución, que contiene soluciones provisionales y definitivas, coincidentes o no, pues el plan nunca se realiza exactamente como se ha previsto, bien por las dificultades surgidas durante la ejecución, bien por la evolución de la coyuntura; y fase de averiguación de los programas.
- **A13** - Metodología del planeamiento: identificación del problema, investigación, análisis, diagnóstico y determinación de objetivos, formulación de soluciones alternativas.
- **T13** y **A14** - Medidas jurídicas y legislativas de la planificación.
- **A15** - Plan General Urbano (PGU).

El informe del PPU 1965 está compuesto por un volumen escrito y 50 hojas de dibujo de grandes dimensiones, la mayor parte en escala de 1:25.000. El volumen escrito se constituye de 4 capítulos (210 páginas), un conjunto de 19 anexos (98 páginas) y 2 apéndices (22 páginas), así distribuidos:

- **Introducción**
- **Estructura de elaboración del Plan Preliminar de Urbanismo de Curitiba:**
  - Contratante
  - Participantes
- **Síntesis, con:**
  - I – Situación socio-económica y urbanística.
  - II – Las directrices de urbanización.
  - III – Programa y medios de ejecución.
- **Capítulo I – Análisis de la situación, con:**
  - Diagnóstico socioeconómico: demografía, funciones económicas de la ciudad, vivienda, inversiones en infraestructura urbana, perspectiva de evolución de la flota de

vehículos, relación con los municipios limítrofes y estimativa de la población de Curitiba.

- Diagnóstico urbanístico: proceso de ocupación del suelo, análisis sucinto de la situación, condiciones de vida urbana y análisis de la situación paisajística.
- *Capítulo II – Propuesta del Plan Preliminar*, con:
  - Criterios generales
  - Sistema viario: consideraciones generales, los accesos a la ciudad, vías rápidas estructurales, y las demás vías.
  - Zonificación: criterios generales, zonas residenciales, zonas comerciales, zonas industriales, y zonas especiales.
  - Propositiones paisajísticas: zonas verdes dentro del contexto urbano, vías públicas y zonas verdes en si, y medios de comunicación.
  - Parcelaciones: consideraciones generales, criterios para nuevas parcelaciones, y reparcelaciones.
- *Capítulo III – Estructura propuesta para la elaboración del Plan Director*, con:
  - División de atribuciones.
  - Departamento de Urbanismo.
  - Consideraciones sobre la legislación.
  - El Plan y los ciudadanos.
- *Capítulo IV – Programa de Acción*, con:
  - Presentación de los programas de corto, mediano y largo plazos.
  - Propuesta para elaboración del Plan Director.
  - Anexos: conjunto de datos, básicamente referentes a temas socioeconómicos, además de datos sobre las zonas verdes existentes y costes de las principales obras previstas.
  - Apéndices: se destaca el Anteproyecto de Ley del Plan Director de Curitiba (22 páginas) - *preceptos T13 y A14*.

### *Las premisas y objetivos del PPU 1965*

El plan busca establecer y debatir las premisas socio-económicas y urbanísticas que posibiliten su desarrollo posterior. Los objetivos generales del plan son:

---

- Definición sintética del marco económico y social y de las tendencias de desarrollo urbanístico para elaboración de las directrices del posterior Plan Director.
- Fijación de un programa de acción con estudio y selección de obras necesarias de inmediata ejecución, con las respectivas justificaciones técnico-económicas.
- Propuesta de medidas jurídico-legislativas para la adecuada ejecución del planeamiento previsto que orienten la expansión urbana e impidan el agravamiento de problemas.
- Definición de los estudios complementarios necesarios al proseguimiento del trabajo, es decir, el Plan Director, además de la evaluación de la Región Urbana de Curitiba.

#### *La estructura de elaboración del PPU 1965*

- **CH1** - *Las soluciones urbanas provienen del saber técnico.*
- **T4 y A5** - *Visión multidisciplinaria, se consideran las relaciones económicas y sociales con el medio físico y la visión regional en el planeamiento.*
- **T10** - *Constitución de equipos preparados para el planeamiento.*

Dentro del equipo de profesionales que participan del PPU 1965 ya se nota el estricto respecto al abordaje multidisciplinario (*preceptos CH1, T4 y A5*), desde la selección de cada componente del equipo de elaboración del PPU 1965, hasta la temática de los levantamientos de datos en los apartados y capítulos siguientes, además de una cierta atención a la preparación profesional del grupo local de planeamiento (precepto **T10**). Según el informe del PPU 1965, el equipo del plan y el grupo local así se constituyen (véase también *Tabla A5.03 - Grupos de planeamiento de Curitiba*):

- *Análisis y proyecciones socioeconómicas, Sociedade SERETE de Estudos e Projeções Ltda.:* ingenieros Melchior d'Aramon, Paulo Milanez e Hilário Pereira Rodrigues; las encuestas por cuenta del ingeniero Jusué T. Ribas (averiguaciones económicas), profa. Dalva Macêdo (averiguaciones sociológicas) y de la Consultran - *Consultoria e Execução de Projetos de Trânsito S.A.* (informaciones sobre tránsito).
- *Análisis y propuestas urbanísticas, Jorge Wilhelm Arquitetos Associados:* arquitecto Jorge Wilhelm, Paulo de Mello Zimbres, Rosa Kliass (paisajismo), Alexandre Wollner (comunicación visual); con la colaboración de los arquitectos Luiz Forte Netto, José Maria Gandolfi y Miguel Juliano e Silva. Las encuestas por cuenta de: Vicente Ferreira de Castro Neto, Oscar G. Meirelles y Sérgio Paulo M. Scheinkmann.

- *Grupo local de acompañamiento (precepto T10):*
  - Del Departamento de Urbanismo: Francisca Rischbieter, Dulcia Aurichio, Tabajara Wendt da Costa, Jaime Lerner, J. M. Gandolfi, Onaldo Pinto Oliveira.
  - Además de: Domingo Bongestabs, Almir Fernandes, Lubomir Fichinsky, Elgson Ribeiro Gomes, Léo Grossman, Cyro E. Correa Lira, Luiz Forte Netto, Saul Raiz, Reinhold Stephanes, Alfredo Willer.
- *Consultor jurídico:* Prof. Hely lopes Meirelles.

### *Directrices*

- **T8 y A10** - *Adopción de principios claros de planificación.*
- **PH1** - *Adopción del modelo de desarrollo urbano donde la vía actúa como directriz de ocupación urbana.*
- **PH2** - *Creación de estrategias viarias para salvaguardar las zonas centrales de la ciudad del tráfico de pasaje.*
- **PH8** - *Aumento de las zonas verdes en la ciudad de una manera general y/o específicamente por medio del aprovechamiento de terrenos inadecuados para la edificación o de zonas de bosques ya existentes.*
- **PH 11** - *Mantenimiento o continuidad de iniciativas exitosas de los instrumentos anteriores de ordenación.*
- **A3** - *Enfoque en la problemática específica de las ciudades latinoamericanas y búsqueda de soluciones locales.*

El Plan Preliminar establece las directrices y el programa de acción del futuro Plan Director, además de un guion de trabajos posteriores. En resumen, las directrices del planeamiento, apuntadas en términos legislativos en el proyecto de ley propuesto a la Cámara Municipal instituyendo el Plan Director, son las siguientes:

- Crecimiento lineal del centro servido por vías tangenciales de circulación rápida - *planteamiento PH1.*
  - Jerarquía de vías.
  - Desarrollo preferencial de la ciudad en el eje nordeste-sudoeste conforme las tendencias históricas y espontáneas - *planteamientos PH1 y PH11.*
  - Policentrismo.
  - Densificación.
-



- Extensión y adecuación de las zonas verdes - *planteamiento PH8*.
- Caracterización de zonas de dominio de peatones.
- Creación de un paisaje urbano propio - *precepto A3*.

#### *Plan Preliminar y Oficina del Plan*

- **CH8** - *Búsqueda de un desarrollo urbano más independiente de los criterios personales y exclusivos de cada administrador, mediante la institucionalización del planeamiento de una manera general, además y eventualmente, con la adopción de un órgano de planeamiento de una manera específica.*
- **T9** - *Adopción de estudios preliminares.*
- **A11** - *Adopción de plan preliminar, plan piloto o plan previo con orientación global cuanto al carácter general del área, su estructura básica.*
- **T10** - *Constitución de equipos preparados para el planeamiento.*
- **A12** - *Adopción de órganos de planeamiento (comisión de planificación y oficina técnica).*
- **A3** - *Enfoque en la problemática específica de las ciudades latinoamericanas y búsqueda de soluciones locales.*

De acuerdo con el informe, la Oficina del Plan (*Escritorio do Plano*), todavía en el Departamento de Urbanismo, sería la responsable por la elaboración del Plan Director y por los detalles urbanísticos.

#### *Situación socio-económica y urbanística*

Ya en el inicio del documento mencionado, es notoria la atención a uno de los preceptos principales de la Carta de los Andes, el A3, como podemos verificar a continuación.

Según los análisis del Informe, Curitiba es una de las ciudades de Brasil con crecimiento más rápido en las décadas de los años cincuenta y sesenta, por cuenta de la urbanización y el desarrollo de Paraná. La importancia de la función pública, de la enseñanza, del comercio y de la prestación de servicios, dan a Curitiba un carácter de ciudad terciaria. En 1965, cerca de 70% de la población activa trabaja en el sector terciario. Ya el aumento del empleo industrial no acompaña el crecimiento de la ciudad, las causas apuntadas son: falta de energía eléctrica, deficiencia de enlaces de autovías y de telecomunicaciones, integración económica insuficiente

---

con el norte del Estado. De esta manera, las posibilidades de empleo aliadas a continuación del éxodo rural parecen justificar la adopción de altas tasas demográficas<sup>22</sup>.

Sin embargo, el proceso de ocupación del suelo de la ciudad se realiza con una densidad muy baja (menos de 20 hab/ha.), mientras en São Paulo, considerada como una ciudad de baja densidad, es de 52 hab/ha. Por consiguiente, el coste global de las infraestructuras urbanas por habitante no permite al Ayuntamiento atender más de 40% de la nueva población. Además, el esparcimiento de la ocupación causado por la parcelación anárquica (a partir de la Segunda Guerra) empeora la situación de los servicios urbanos, sobre todo del abastecimiento de agua, alcantarillados y pavimentación, y en particular, en la extensión de la ciudad de los barrios del *Boqueirão* y *Vila Hauer* con terrenos alagadizos y, en buena parte, aluviales, con dificultades para las obras de drenaje y mayores costes de construcción.

Para el informe, el tramo de la autovía BR-2 (actual BR-116), dentro del territorio municipal, se presenta como una barrera y una amenaza indeseable de convertirse en una autovía urbana, mezclando el tránsito rápido con el lento. Este peligro depende de la ocupación de las zonas a este de la BR-2, mientras a oeste, el tránsito desde el interior del Estado por la carretera del Café se obliga a penetrar en la ciudad, pues no existe un desvío con acceso directo hacia a BR-2, sumado al tránsito proveniente de Santa Catarina, por la BR-59 (actual BR-277), que sobrecarga la Av. Marechal Floriano, canalizando un tránsito indiscriminado hacia el centro de la ciudad. Este, tradicional punto de encuentro de los vecinos, está amenazado por la alta concentración de actividades, por el consecuente tráfico y por el tránsito diametral, que todavía cruza el centro en todas las direcciones (*figura A5.01*).

Ya la actividad universitaria, tradicionalmente agrupada en el centro, no encuentra más las condiciones para una buena convivencia ni posibilidades de ampliación física.

---

<sup>22</sup> El documento prevé el 7,2% al año para los primeros 15 años (1965-1980), pasando de 500.000 a 1.400.000 habitantes; y de 4,5% al año (tasa intermedia entre las tasas nacionales de entonces) para los años posteriores, pasando así de 1.400.000 a 2.250.000 en 1990 y a 3.500.000 en 2.000. Se espera que la flota de vehículos crezca en proporción todavía superior: de 30.000 (con 65 vehículos para cada 1.000 habitantes) a más de 750.000 vehículos para el año 2.000 (con 200 vehículos para cada 1.000 habitantes).

Excluyendo Brasilia, cuya fundación es reciente (1960), este ritmo sólo se supera por Goiânia entre las capitales brasileñas, incluso São Paulo. Para tener una idea de la orden de grandeza de la época, la tasa media de urbanización en Brasil es de 5,5% al año, la de São Paulo es de 4,5% al año. Además, hay que subrayar el alto porcentaje de la población urbana de Curitiba de entonces, 97% del total de 500.000, o 480.000 personas (SERETE y WILHEIM, 1965). Véase también el *gráfico A4.01* en el *anexo 4*.

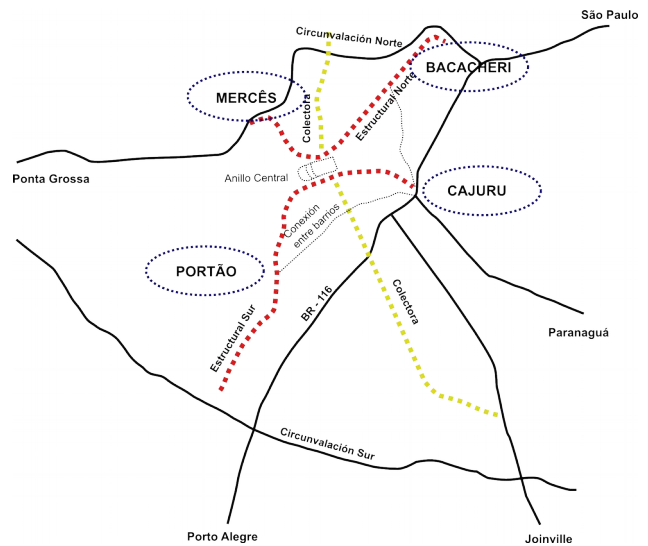
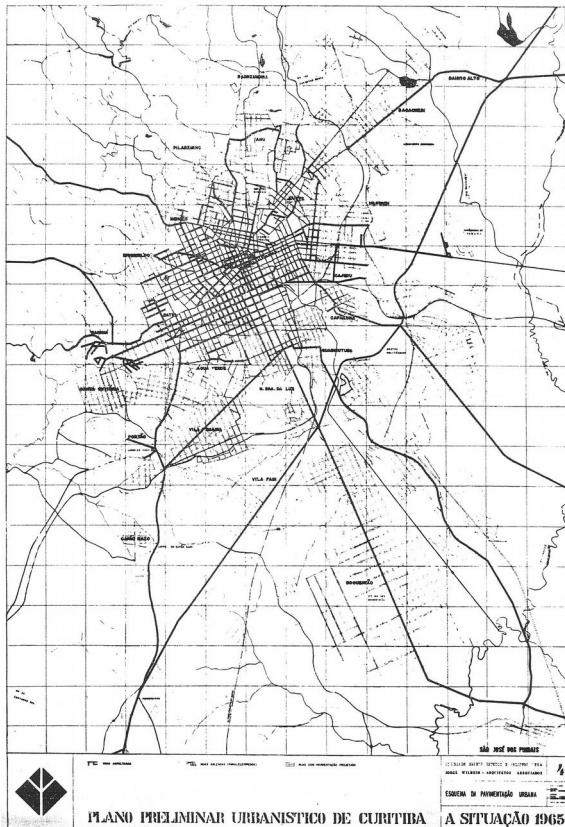
---

En los barrios periféricos hay la falta de terrenos para el uso colectivo y de zonas verdes. La impresión de verde es gracias a la todavía baja ocupación del suelo. El déficit en zonas verdes para la población joven se estima en más de 115.000 m<sup>2</sup>.

### *Las directrices de urbanización - planteamientos **PH1** y **PH2***

- **CH5** - Énfasis en la vialidad, espacios, edificios y parques públicos, transportes colectivos, centros funcionales y zonificación.
- **PH1** - Adopción del modelo de desarrollo urbano donde la vía actúa como directriz de ocupación urbana.
- **PH2** - Creación de estrategias viarias para salvaguardar las zonas centrales de la ciudad del tráfico de pasaje.
- **CH4** - Búsqueda del uso racional de las infraestructuras urbanas.
- **CH8** - Búsqueda de un desarrollo urbano más independiente de los criterios personales y exclusivos de cada administrador, mediante la institucionalización del planeamiento de una manera general, además y eventualmente, con la adopción de un órgano de planeamiento de una manera específica.
- **CH10** - Creencia en la importancia de la divulgación de los valores del urbanismo/plan.
- **PH9** - Adopción de la zonificación y centros funcionales como instrumentos importantes de ordenación y organización de la ciudad.
- **PH10** - Racionalizar las infraestructuras urbanas por medio del control de las parcelaciones y del cobro de tasas de mejoras.
- **T10** - Constitución de equipos preparados para el planeamiento.
- **A12** – Adopción de órganos de planeamiento (comisión de planificación y oficina técnica).
- **T13** y **A14** - Medidas jurídicas y legislativas de la planificación.

Como hemos visto, a causa del grande crecimiento demográfico previsto, se decide evitar el cierre de la ciudad mediante un sistema de avenidas perimetrales que serían rápidamente excedidas, así como, evitar llevar avenidas radiales a un único centro (similar al Plan Agache). Al contrario, la expansión debe ser lineal a lo largo de directrices dominantes. El desarrollo del centro a lo largo de su calle principal, la XV de Novembro, responde a esta preocupación, así como garantiza el mantenimiento del principal centro de convivencia de los vecinos. Este centro se aproxima tangencialmente por vías estructurales. Estas vías conectan el centro principal con los centros secundarios desarrollados en puntos particulares existentes: Portão,



**Figuras A5.01 y A5.02** – Izquierda: El Marco 1965: Esquema de la pavimentación urbana, fuente: WILHEIM, 1965:91. Derecha: Esquema del Sistema Viario del PPU 1965, edición: Francisco Rosa, 2015, fuente: IPPUC, 2003:35.

Bacacheri, Mercês y Cajuru, para crear una estructura polarizadora en los barrios periféricos y aliviar el centro principal<sup>23</sup> - figura A5.02.

Este sistema interno de la ciudad previsto se conecta con otro externo, mediante las siguientes vías: la propia BR-2; la nueva Circunvalación Norte (*Contorno Norte*); la nueva Circunvalación Sur (*Contorno Sul*); una nueva entrada de la BR-59 (actual BR-277) en la ciudad, por la Av. de las Torres y completado por ciertas vías colectoras, tales como, Av. *Marechal Floriano* y Av. del *Canal* y también por vías de conexión entre barrios como: algunos tramos de la Av. *Nossa Senhora da Luz*, Av. *Kennedy*, antigua AP 3 del Plan Agache, etc (figura 5.03 del capítulo 5).

Sin embargo, paralelamente al desarrollo de un sistema viario se busca una densificación de la ciudad, limitando la expansión territorial y creando ventajas y atractivos a la vivienda colectiva.

<sup>23</sup> DUNIN (1990) remarca que Wilhelm, durante sus visitas a Curitiba en la elaboración del PPU 1965, constata que en el entorno de los antiguos puntos de tranvías se forman estructuras de comercio que se convierten en núcleos urbanos (Novo Mundo, Portão, etc.). Esto es significativo, toda vez que es una de las primeras veces que se relaciona el transporte colectivo con el uso de suelo y como Wilhelm afirma en DUNIN (1990: 16), "(...) isto é um princípio urbano." y lo incorpora en el PPU 1965 como centros secundarios.

Además, las parcelaciones deben tener aprobación del Departamento de Urbanismo y se establecen superficies mínimas elevadas en las zonas periféricas (en particular, a este de la BR-2, al sur de la circunvalación sur, a este de la antigua carretera de Araucaria y al norte de la circunvalación norte), siendo así definidos los límites deseables de la ciudad hasta el año 1990. Ya para las zonas reservadas a las residencias, se autoriza la construcción de dos torres de quince plantas en cada manzana de 1 a 1,5 ha de superficie (con distancia mínima entre ellas de veinte metros, con unidad arquitectónica, ocupación de hasta un tercio de la parcela, entre otras condiciones).

Se prevé y se estimula la reparcelación, posibilitando un reajuste de glebas y manzanas (sobre todo las centrales). Se propone una zonificación de todas las actividades, particularmente, respecto a la ubicación industrial a lo largo de la BR-2 y a la creación de parques para providenciar zonas verdes (*figura 5.01 del capítulo 5*).

#### *Programa y medios de ejecución*

Las directrices de urbanización también se presentan bajo forma de un proyecto de ley en apéndice comprendiendo capítulos y secciones específicas sobre (véase *Tabla A5.05 – Cuadro comparativo entre el PPU 1965 y el PD 1966*):

- Disposiciones preliminares
- Directrices del Plan sobre:
  - Sistema viario - *concepto CH5*.
  - Zonificación - *concepto CH5, planteamiento PH9*.
  - Parcelación - *planteamiento PH10*.
  - Edificación.
- Recursos financieros.
- Órganos para ejecución del Plan - *concepto CH8, preceptos T10 y A12*.
- Disposiciones generales.

Se define las funciones de la Oficina del Plan Director ubicada en la División del Departamento de Urbanismo. Este órgano se encarga de la elaboración del Plan Director (que debe seguir el Plan Preliminar) y del control de su ejecución. Las relaciones con otros órganos del Ayuntamiento, responsables por parte del desarrollo de la ciudad, se delimitan al Departamento

de Obras (responsable por las obras usuales del Ayuntamiento) y a la URBS (responsable por la elaboración de proyectos y realización de obras especiales, como por ejemplo, la ejecución de los centros secundarios previstos).

Se presenta, a continuación, un resumen de las principales medidas que deben realizarse a corto plazo:

- En el ámbito legislativo - *preceptos T13 y A14*.
  - Aprobación de la ley que instituye el Plan Director
  - Estudio de una reforma tributaria objetivando agilizar la parcelación y posibilitar la aplicación de la Ley de Contribución de Mejoría - *planteamiento PH10*.
- En el ámbito legal - *preceptos T13 y A14*.
  - Declaración de utilidad pública del parque de Nossa Senhora da Luz, de parte de manzanas entre la Av. Saldanha y la calle Stellfeld, entre la calle Mariano Tôrres y la calle Luiz Leão, por donde pasarían las vías estructurales.
  - Expropiación de la continuación de la Circunvalación Norte, de parte de las manzanas entre la calle João Negrão y la calle André de Barros, entre la Av. Guarapuava y la Av. República Argentina.
  - Consorcios con los municipios Araucaria, São José dos Pinhais, Piraquara, Colombo, Almirante Tamandaré, buscando un planeamiento territorial<sup>24</sup>.
- En el ámbito de proyectos
  - Elaboración de un conjunto de proyectos urbanísticos y financieros y reglamentaciones formando el Plan Director a ser realizado por la Oficina del Plan con la colaboración de la URBS.
- En el ámbito de ejecución de obras
  - Término del ensanchamiento de la Av. Cruz Machado.
  - Conexión entre la Av. Guarapuava y la Av. República Argentina.
  - Término del edificio del Ayuntamiento en el Centro Cívico y de la Circunvalación Norte.
  - Difusión de una breve monografía sobre el “*Curitiba de Amanhã*” - *concepto CH10*.
- En el ámbito financiero

---

<sup>24</sup> Es necesario un planeamiento territorial de ciertas zonas contiguas a la Capital, en particular con la de São José dos Pinhais, pues el centro de este municipio es casi contiguo al de Curitiba. Vimos el planteamiento de crearse consorcios con los municipios vecinos en los trabajos de la SAGMACS, como por ejemplo en su *Estrutura Urbana de Belo Horizonte* de 1958 (véase anexo 4).

---

- Obtención de la CODEPAR, a través de la URBS, de financiamiento de ciertas obras prioritarias.
- Actualización detallada de los valores inmobiliarios en las zonas donde haya obras de arte proyectada en vista de la aplicación de la Ley de Contribución de Mejoría - *planteamiento PH10*.

Los autores creen que este conjunto de medidas a corto plazo, más las propuestas de plazos remotos, deben permitir a la ciudad de Curitiba afrontar su expansión dinámica en función de una visión de futuro, basada en las perspectivas socio-económicas y premisas urbanísticas.

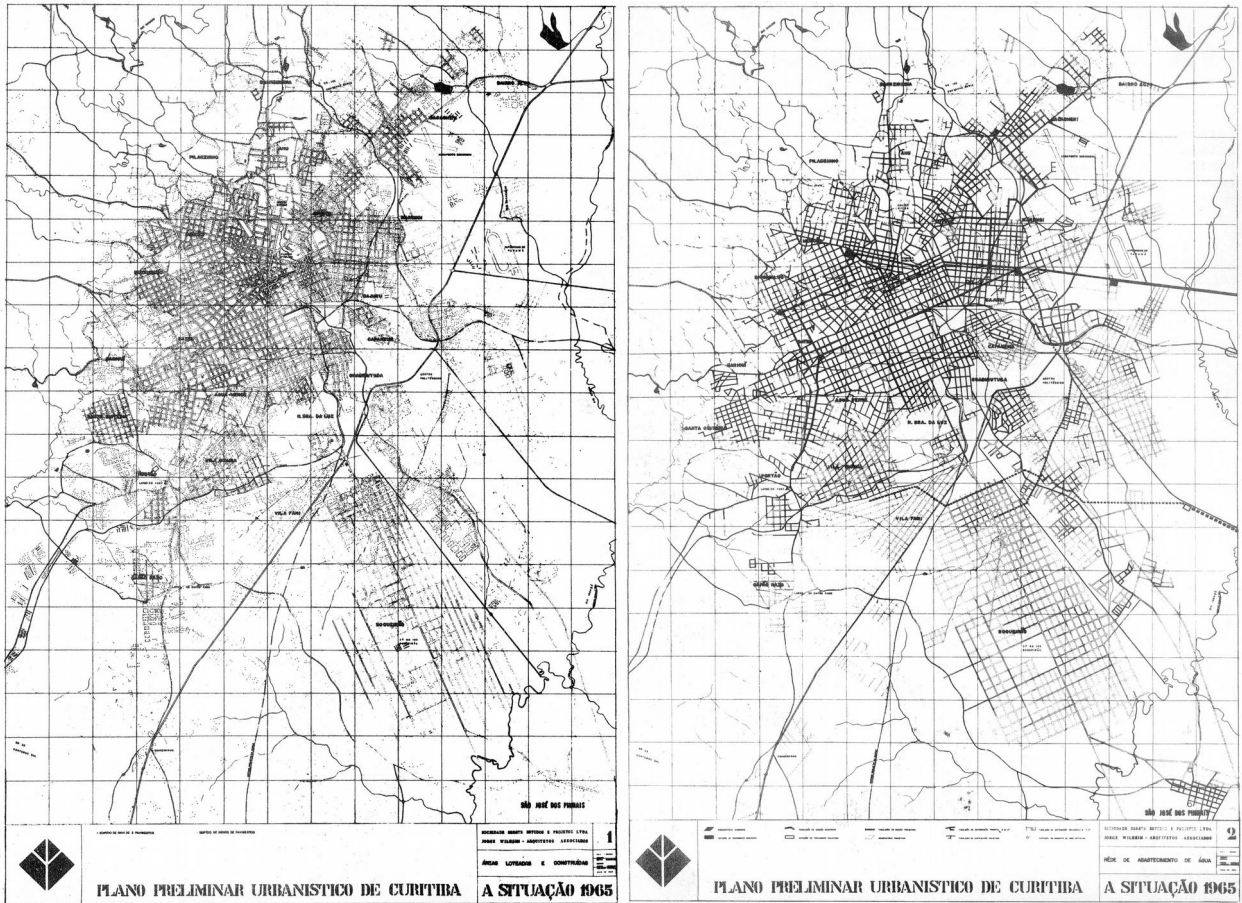
#### *Análisis de la situación*

##### Estructuración de Curitiba

- **A3** - *Enfoque en la problemática específica de las ciudades latinoamericanas y búsqueda de soluciones locales.*
- **CH4** - *Búsqueda del uso racional de las infraestructuras urbanas.*

Similar a lo que hemos visto en el *Capítulo 3*, las observaciones del proceso de ocupación del suelo de SERETE y WILHEIM (1965) remarcan que las especulaciones de terrenos y las parcelaciones (fenómenos tan característicos de la estructuración de las “ciudades del café” y de ciudades pioneras brasileñas), no constituyen la estructura básica de Curitiba, hasta fechas próximas a los años sesenta, permitiendo de este modo un desarrollo relativamente continuo, centrífugo y homogéneo. La malla urbana se altera en particular después de la Segunda Guerra Mundial, por cuenta del marco socio-económico brasileño. La época del café y de su comercialización (1930), el inicio de una fase industrial, el aumento de la tasa de crecimiento, una cierta inmigración, en particular de nacionales y la necesidad de capitales causan sensible aumento de la población y mayor complejidad en las relaciones sociales y en las actividades económicas.

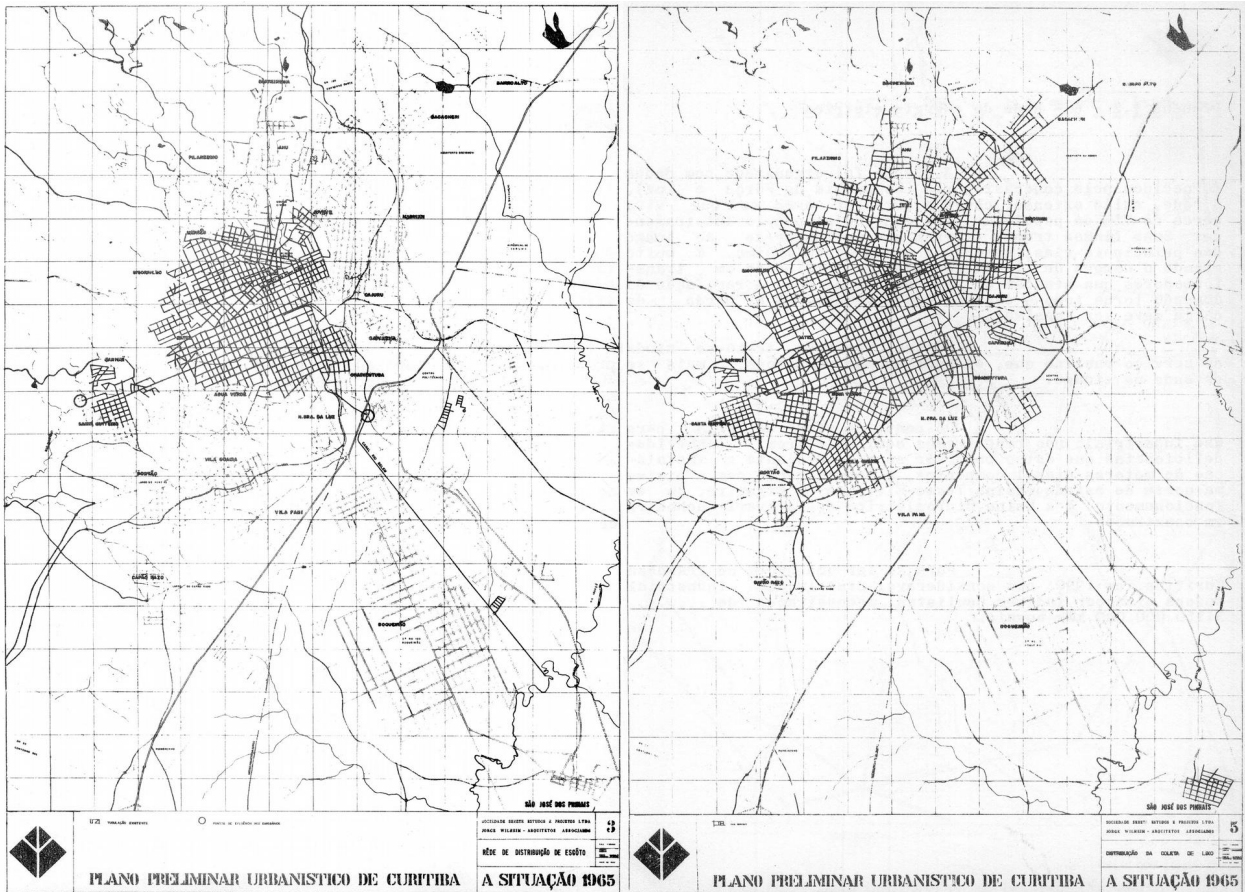
---



**Figuras A5.03 y A5.04** - PPU 1965 - El Marco 1965: Áreas parceladas y áreas construidas (izquierda) y Red de abastecimiento de agua (derecha). Fuente: WILHEIM, 1965:85.

Comparece entonces, con mucho mayor vigor, el mecanismo de parcelación, ofreciendo a la creciente demanda, parcelas urbanas esparcidas por vasta región. De un lado diversos tentáculos centrífugos se unen por parcelaciones nuevas, por otro, grande parte de estas parcelaciones se expanden exageradamente, sin control del poder público. Tal fenómeno se produce en particular en el sector sur del municipio, más llano y de menor valor comercial, en virtud de las frecuentes inundaciones de la depresión. Además, la parcelación en terrenos deprimidos y llanos tienen menor inversión por parte de los propietarios de las glebas, en terraplenado y apertura de vías, toda vez que los servicios públicos y de drenaje aún no son de su responsabilidad. Por cuenta de esta actividad indisciplinada, la ocupación del suelo se produce parcialmente en terrenos de difícil drenaje y de servicios públicos onerosos (como en la *Vila Hauer*); causa además una baja densidad, a pesar del aumento global de la población. Otras zonas de baja ocupación son los barrios de *Portão*, *Umbará* y *Capanema* (actual barrio



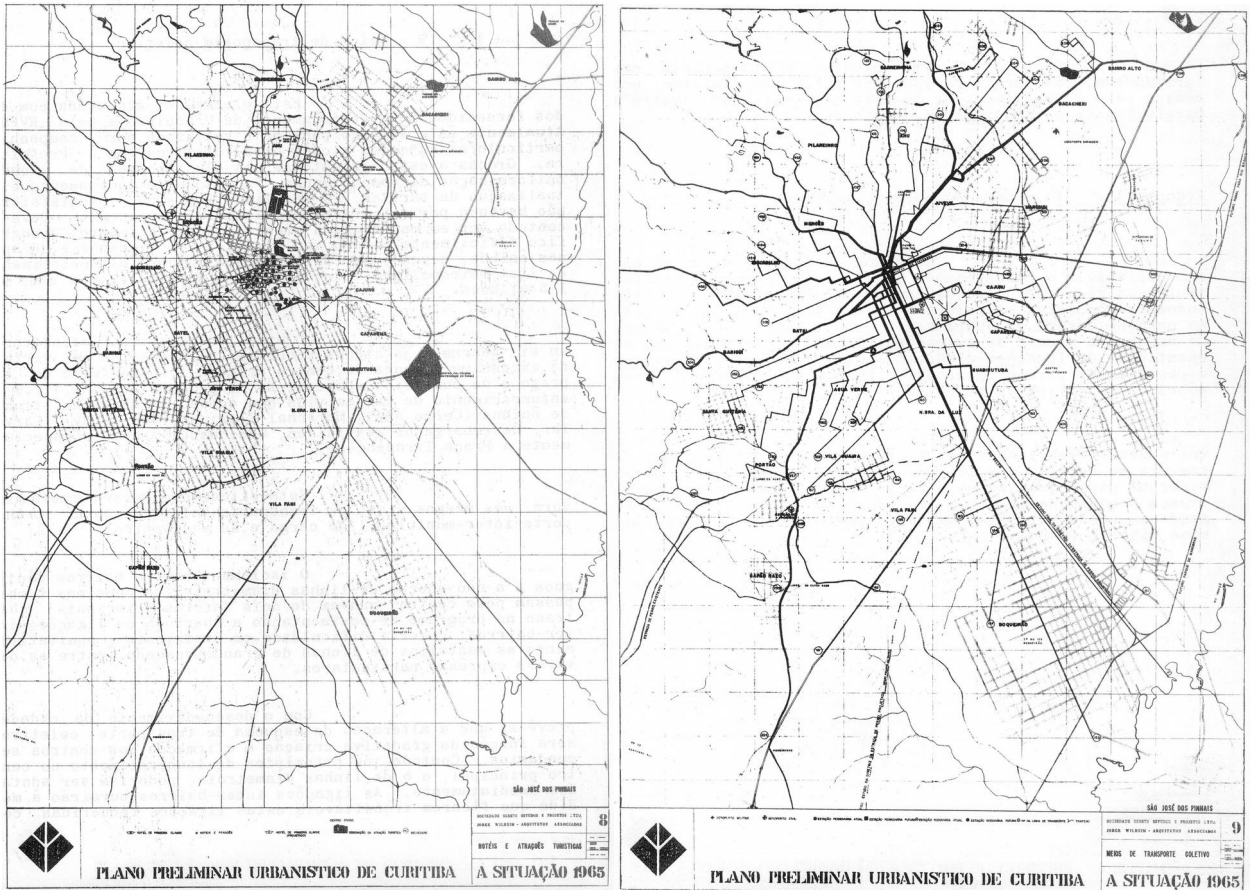


**Figuras A5.05 y A5.06 - PPU 1965 - El Marco 1965: rede de alcantarillados (izquierda) y recogida de basura (derecha).** Fuente: WILHEIM, 1965:99 y 101.

del Jardim Botânico). Este último en virtud de la construcción de la autopista BR- 2 (actual BR-116). Solamente a partir de 1964, el poder público municipal asume el derecho de examinar y aprobar proyectos de parcelación previamente al registro y consecuente ventas de parcelas.

Los autores del informe constatan que las redes de los servicios públicos están concentradas sobre todo en la dirección sudoeste-nordeste, mientras las parcelaciones llevan los límites de la zona urbana a alcanzar vastas glebas al sur, sudoeste y a este del sector urbano continuo (figuras A5.03 a A5.06).

Observan el carácter inorgánico de la ampliación de Curitiba para el lado este de la BR-2. Inorgánica por ser discontinua y no seguir aquellas “líneas de fuerza” que orientan la sucesiva ocupación del suelo hasta 1945 (dirección sudoeste-nordeste). La ocupación de baja densidad en la región sudeste, más allá de la BR-2, parece prenderse sobre todo a la oferta de



**Figuras A5.07 y A5.08 - PPU 1965 - El Marco 1965: hoteles y atracciones turísticas (izquierda) y medios de transporte colectivo (derecha).** Fuente: WILHEIM, 1965:89 y 93.

parcelaciones de implementación barata. Además, es innegable que la posición de las dos carreteras de acceso, la BR-59 (actual BR-277) y la de São João dos Pinhais, marcan una estructura viaria que facilita este ramo de extensión urbana (*figura 5.03 del capítulo 5*).

La existencia de parcelaciones no ocupadas, relativamente aisladas (en la región sur de la BR-2, a este del centro Politécnico, al sur del Boqueirão) ejemplifican el peligro de ocupación “discontinua y anárquica” (*figura A5.03*). Pero, los autores ponderan que, mismo que la ciudad tenga una demanda por vivienda de 7 a 9% al año y que sea razonable pensar que se ocupe preferentemente zona de planicie, se puede ocupar el sudoeste del municipio, pues allí también es razonablemente llano.

### *Diagnóstico urbanístico*

- ***EH7*** - Metodología basada en el análisis de la estructuración del territorio y en el diagnóstico de las deficiencias urbanas.
- ***T11*** - Principales etapas del planeamiento: fase de eclosión del planeamiento; fase de análisis de las necesidades e inventario de las posibilidades, para alcanzar un programa o plano de ordenación territorial; fase de ejecución, que contiene soluciones provisionales y definitivas, coincidentes o no, pues el plan nunca se realiza exactamente como se ha previsto, bien por las dificultades surgidas durante la ejecución, bien por la evolución de la coyuntura; y fase de averiguación de los programas.
- ***A13*** - Metodología del planeamiento: identificación del problema, investigación, análisis, diagnóstico y determinación de objetivos, formulación de soluciones alternativas.

A continuación, los autores hacen un análisis sucinto de las 22 hojas de dibujos relativos al *Capítulo I, Análisis de la situación, Diagnóstico urbanístico* del informe, que reproducimos aquí para nos facilitar un mayor entendimiento del marco urbano de entonces:

- Hoja 1.2 – 1 *Áreas parceladas y áreas construidas*: además de las observaciones anteriores, en el plano no figuran todas las parcelaciones existentes, en virtud del gran número de parcelaciones clandestinas o no registradas. Se calcula, de un modo general, que existen en Curitiba 1.800 parcelaciones, de las cuales sólo cerca de 800 son las aprobadas por el Ayuntamiento (*figura A5.03*).
- Hoja 1.2 – 2 *Red de abastecimiento de agua*: la red es razonablemente extensa, pero se puede estimar que el 44% de la población vive en la zona por ella ocupada (*figura A5.04*).
- Hoja 1.2 – 3 *Alcantarillados*: se estima que el 28% de la población vive en la zona cubierta. Los emisarios siguen dos rumbos: a oeste en *Santa Quitéria*, parte de las aguas servidas desaguan en el río Barigüi; y a este, desaguan en el canal del río Belém y llevadas al río Iguazú (*figura A5.05*).
- Hoja 1.2 – 4 *Esquema de pavimentación urbana*: existen aproximadamente 1.400 kilómetros de calles trazadas, de las cuales 240 kilómetros pavimentadas, con 500 ha, correspondiendo a menos del 20 % de la zona urbana (*figura A5.01*). El informe prevé para 1990, 3.200 ha de vías para circulación de vehículos.

- Hoja 1.2 – 5 *Distribución de la recogida de basura*: Se estima que el 43% de la población vive en la zona por ella cubierta. Sin embargo, no hay tratamiento de la basura (*figura A5.06*).
- Hoja 1.2 – 6 *Red de energía eléctrica*: la red alcanza el área en que viven 75% de la población, sin que necesariamente la atienda enteramente.
- Hoja 1.2 – 7 *Red de iluminación pública*: se considera, de un modo general, que el 37% de la población vive en la zona urbana cubierta por este servicio.
- Hoja 1.2 – 8 *Hoteles y atracciones turísticas*: La actividad hotelera presenta una capacidad de hospedaje reducida. Faltan atracciones turísticas estando la propia vida cultural bastante por debajo de las posibilidades de la ciudad. La existencia de una población universitaria demandará más actividades culturales y deportivas (*figura A5.07*).
- Hoja 1.2 – 9 *Medio de transporte colectivo*: El resultado se considera satisfactorio, no habiendo graves problemas de transporte. Sin embargo, la previsión de crecimiento demográfico denota que difícilmente la población podrá ser atendida sólo con transporte de autobuses, se recomienda el establecimiento de ferrocarril metropolitano para atender la población de más de 1,5 millones. Además, con el desarrollo de la ciudad, se prevé que la alteración del esquema de transporte colectivo, estará en función de la gradual creación y consolidación de los centros secundarios. Sin embargo, los principios de tangenciamiento del centro principal y de líneas diametrales, pueden ser adoptados de inmediato. Las conexiones interbarrios surgirán a medida que sean transitables. Dentro de una perspectiva futura, se cree que una investigación más profundada de transporte revelará la ventaja económica para la instalación de un ferrocarril metropolitano, posiblemente aéreo en grande parte de su trayecto (*figura A5.08*).
- Hoja 1.2 – 10 *Red de servicios telefónicos*: Como las demás, la red se distribuye en la dirección sudoeste-nordeste. La relativa extensión de la red, comparada al pequeño número de aparatos (10.000) reconoce la existencia de exagerado número de extensiones (8.000), así como una buena cantidad de conexiones clandestinas.
- Hoja 1.2 – 11 *Distribución del servicio postal*: el área cubierta por la distribución es considerable pero irregular considerando las calles aisladamente.
- Hoja 1.2 – 12 *Enseñanza privada y pública*: se fundamenta en un estudio de 1962, en el cual se reconoce la existencia de 71 escuelas públicas y 55 privadas y un déficit de enseñanza primaria de 11.000 alumnos, o 161 aulas en 30 escuelas. Las necesidades de escuelas técnicas y colegios son evidentes por la perspectiva del proceso de

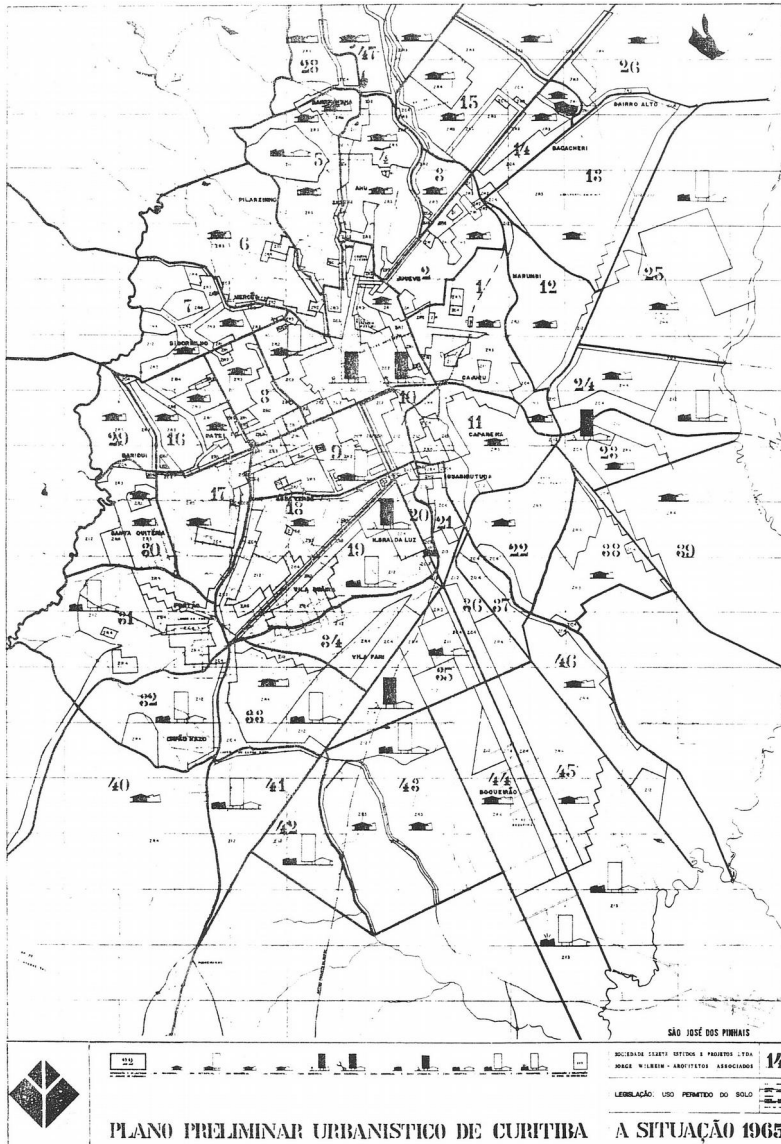
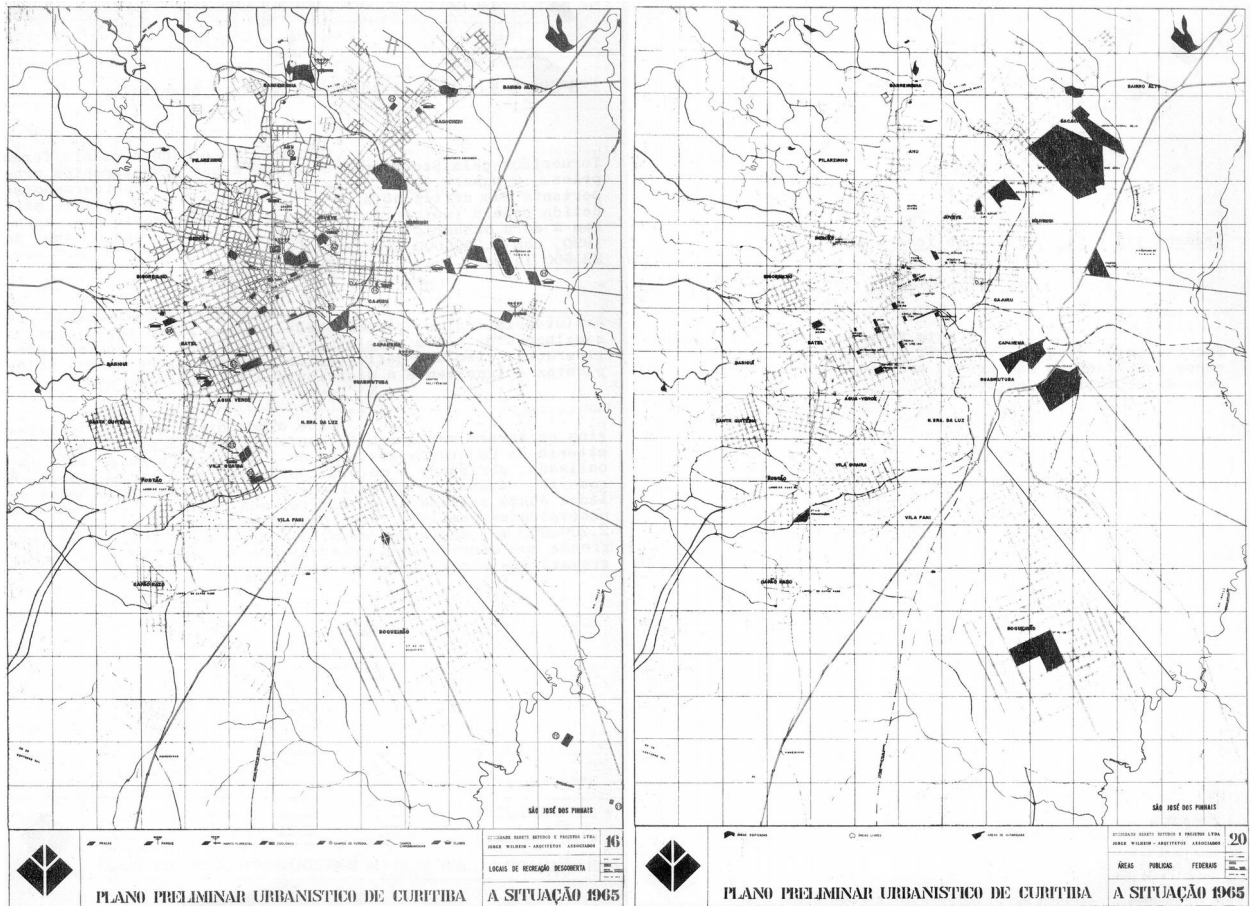


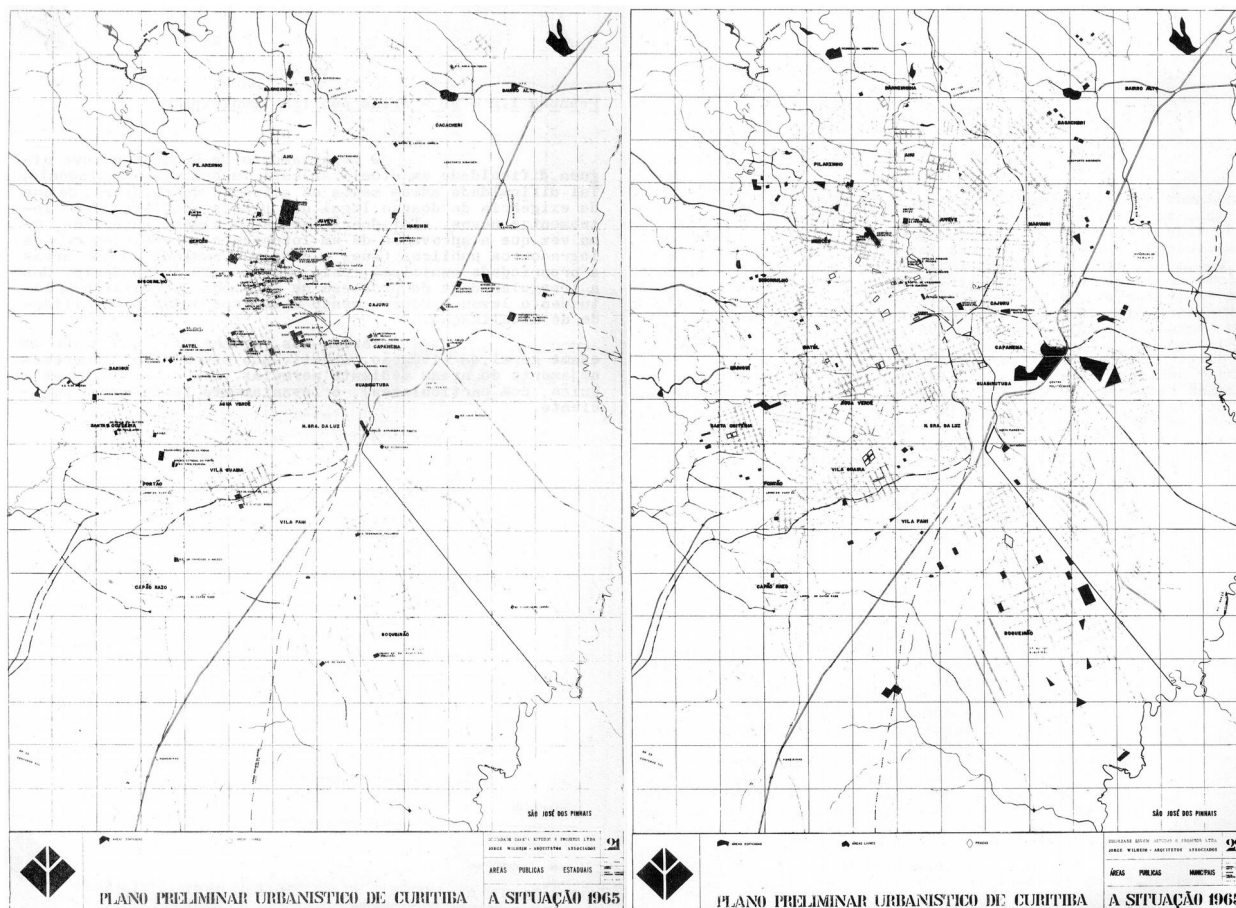
Figura A5.09 - PPU 1965 - El Marco 1965: legislación, uso del suelo permitido. Fuente: WILHEIM, 1965:111.

industrialización en la ciudad. Sin embargo, el sector universitario es muy importante en la vida de la ciudad, grande factor de atracción, determinante de su vida cultural y factor caracterizador de la condición de Capital. Pero, el sector presenta un factor negativo, la hipótesis de ubicación de diversas escuelas (o Departamentos) en edificios nuevos en una zona central prácticamente no posibilita futuras expansiones (calle XV de Novembro). Ya las instalaciones del Centro Politécnico son vastas, su sitio es espléndido y tiene la posibilidad de anexar otras áreas, incluso de la municipalidad, además de la vecindad con el Campus de la Universidad Católica. Esto todo sugiere la creación allí de un gran sector universitario de acuerdo con las necesidades de una Capital.



**Figuras A5.10 y A5.11 - PPU 1965 - El Marco 1965: áreas de recreación descubierta (izquierda) y áreas públicas federales (derecha).** Fuente: WILHEIM, 1965:115 y 123.

- Hoja 1.2 – 13 *Valores inmobiliarios de terrenos*: la distribución de los valores de los terrenos posibilita verificar, de una forma general, las zonas en que el poder público puede intervenir con menor coste para las expropiaciones necesarias. Además, ellos reconocen ciertas tendencias urbanas. El estudio reconoce también que los precios unitarios en Curitiba son muy inferiores a aquellos que la especulación ha inflado en otras ciudades como Londrina (en Paraná) o São Paulo. Es importante aprovechar el momento, para cualquier expropiación u obra, y el bajo coste de zonas próximas al Contorno Norte, Centro Cívico, Portão, Capão Raso y hasta Agua Verde.
- Hoja 1.2 – 14 *Legislación: Uso permitido del suelo*: El plano traduce gráficamente dos leyes que nortean la aprobación de proyectos por parte del Departamento de Urbanismo. La primera de ellas es la que reparte la ciudad en *unidades vecinales*, definidas por vías preferenciales limítrofes. Sin embargo, el informe considera que estas unidades sólo tienen



**Figuras A5.12 y A5.13** - PPU 1965 - El Marco 1965: áreas públicas estatales (izquierda) y áreas públicas municipales (derecha). Fuente: WILHEIM, 1965:125 y 127.

función didáctica, sirviendo al levantamiento estadístico y al reconocimiento de carencias en equipamiento vecinal, y que no corresponden a una división por zonas homogéneas, lo que lleva a un instrumento legislativo de escaso uso y valor. La segunda ley, de nº 1.875 de 1960 - estableciendo el *Plano Piloto de Zoneamento*, determina el uso del suelo, consubstanciado en un plano que no llega a ser impreso públicamente y con un número relativamente pequeño de proyectos sometidos a la aprobación<sup>25</sup>. Esta ley representa la zonificación vigente, dividiendo la ciudad en cuatro tipos de zonas residenciales, cuatro comerciales, tres industriales y una rural (*figura A5.09*). Pero, la distribución de estas zonas se elabora, un poco en función de la “*caótica situação expontânea*”, esta espontaneidad y la baja densidad llevan a “*distribuição caótica*” de las diversas funciones; así, una legislación que intenta acompañar tal distribución no puede dejar de presentar cierta

<sup>25</sup> Recordamos que analizamos los temas de las leyes, Departamento de Urbanismo y Comisiones creadas en el capítulo 4 y anexo 4.

*“inorganicidade”*. De esta manera, la legislación que viene orientando la aprobación de proyectos, basada en una ocupación espontánea industrial *“das mais confusas”* y sin un plan director que orienta el desarrollo de la ciudad, *“não poderia constituir-se em disciplina eficiente”*. Sin embargo, dos características de esta legislación resultan positivas: la autoridad conferida al *Departamento de Urbanismo* para permitir sólo usos permisibles; y la flexibilidad debida al trabajo de una *Comissão de Zonificação*.

- Hoja 1.2 – 15 *Zonas de recreación cubierta*: El plano reconoce la predominancia del cine como recreación cubierta. Las 20.500 poltronas en 20 cines se concentran masivamente en el centro principal. Hay un déficit en locales apropiados para conciertos, teatros, bailado, etc., sobre todo considerando las posibilidades culturales representadas por la presencia de una población estudiantil importante. La perspectiva demográfica exige grande diversificación y aumento de esta clase de equipamiento.
- Hoja 1.2 – 16 *Zonas de recreación descubierta*: Aunque el plano indique una aparente buena distribución de equipamientos, es preciso distinguir la distribución de su adecuación. El plano presenta numerosas plazas que potencialmente pueden representar equipamiento de ocio, pero son áreas ni siempre bosqueadas y en general desprovistas de juegos infantiles, campos de fútbol u otros equipamientos activos. El plano revela aún la ausencia de atracciones contemplativas en escala metropolitana o mismo en la escala urbana existente. Resulta patente la necesidad de equipamiento en los parques ya existentes: Parque de la Ciudad, Parque Barreirinha<sup>26</sup>, etc., además de vastas zonas urbanas sin ocio. La ley n. 2.103 predestina el Parque de la Ciudad al uso botánico y zoológico sin que lo mismo comporte actividades en escala apropiada (*figura A5.10*).
- Hoja 1.2 – 17 *Asistencia médica y hospitalaria*: El número total de camas es de 3.344, con una deficiencia de 1.700 camas. La distribución de equipamiento de asistencia médica, deberá obedecer a un plan específico, de la misma manera que el plan escolar. Cabe resaltar que los cementerios resultan rápidamente insuficientes. Para el año de 1990, con 2.250.000 habitantes, Curitiba precisará de 22.500 camas<sup>27</sup>. La previsión del cementerio de Cajuru a este de la BR-2 se considera equivocada, pues obliga a la mayoría de los

<sup>26</sup> El Parque de la Ciudad propuesto en el plan se ubica en zona contigua al sudoeste del actual Jardín Botánico, entre las avenidas Prof. Lothário Meissner y Com. Franco (av. das Torres), junto a la BR-116. El Parque de la Ciudad no se implementa de la manera planteada y el área hoy pertenece a la UFPR, cerca tenemos el Jardín Botánico (véase *figuras 1.79, 3.18, 3.19 y 5.22 de los capítulos 5*). Aunque el Parque Barreirinha se crea en 1959, es implantado solamente en 1972.

<sup>27</sup> Se remarca que el estandarte adoptado es de 10 camas para cada mil habitantes. En el capítulo 1, vimos que Curitiba cuenta con 3,57 camas para cada mil habitantes en 2010, o aproximadamente 6.250 camas para una población de 1.751.907 habitantes, aún por encima de lo que el Ministerio de la Salud considera como meta, que es de 2,5 a 3 camas para cada mil habitantes.



---

entierros la travesía de la autovía. Se recomienda prever cementerios-parques, crematorios y cementerios en edificios.

- Hoja 1.2 – 18 *Distribución del abastecimiento urbano*: El plano reconoce la red espontánea del abastecimiento doméstico: mercados, ferias libres, supermercados, etc. La posición del mercado central, mataderos y frigoríficos, no corresponden más a las necesidades, sea por la localización o por sus instalaciones. Su distribución no corresponde a los accesos de la materia primera, siendo en parte, deficiente su relación con el sistema viario urbano. La distribución de las ferias libres y mercados atiende a la demanda de manera razonable, pero además de la deficiencia de equipamiento, existe un déficit de instalación.
  - Hoja 1.2 – 19 *Localización de edificios públicos*: El plano reconoce la posición secundaria que se relega al Centro Cívico (creado en 1953). Los poderes públicos se establecen de una forma considerada anárquica, dependiendo de la obtención o propiedad de terrenos sin una disciplina u orientación por parte del Ayuntamiento, que los lleven a crear poco a poco un sector representativo del poder público. Pero, la zona contigua al Centro Cívico está afortunadamente, bastante desocupada, permitiendo un planeamiento sectorial adecuado.
  - Hoja 1.2 – 20 *Zonas públicas federales*: El plano rebela, fundamentalmente, la existencia de grandes áreas de esta naturaleza. Además del lecho y patios de maniobras de la RVPSC (ferrocarriles), encontramos un gran terreno, bien situado al lado del Parque de la Ciudad, de propiedad del IAPI (*Instituto de Aposentadoria e Previdência*). A la Universidad e instituto federal, pertenecen diversos terrenos esparcidos, anteriormente mencionados (*figura A5.11*).
  - Hoja 1.2 – 21 *Zonas públicas estatales*: El plano evidencia la casi inexistencia de terrenos del Estado, con excepción de los propios ocupados por edificios de reparticiones estatales (*figura A5.12*).
  - Hoja 1.2 – 22 *Zonas públicas municipales*: Hay una dificultad en la actualización de este levantamiento por cuenta de la irregularidad del proceso de aprobación y registro de parcelaciones y consecuente donación de zonas públicas municipales. Pero, para una evaluación general de la situación, objetivando en particular una reubicación de áreas mediante permutas (con el Estado, Unión y propietarios privados), el levantamiento hecho se considera suficiente (*figura A5.13*).
-

- **CH1** - Las soluciones urbanas provienen del saber técnico.
- **CH3** - Creencia en la representación simbólica de la ciudad.
- **T5** - La planificación como instrumento de desarrollo económico y humano de los países.
- **A3** - Enfoque en la problemática específica de las ciudades latinoamericanas y búsqueda de soluciones locales.
- **PH3** - Planteamiento para evitar la ocupación urbana en las vegas y partes bajas de la ciudad.
- **PH8** - Aumento de las zonas verdes en la ciudad de una manera general y/o específicamente por medio del aprovechamiento de terrenos inadecuados para la edificación o de zonas de bosques ya existentes.

Tras los análisis temáticos, el trabajo realiza la superposición e interacción dinámica de cada aspecto analizado anteriormente, intentando llegar a una “interpretación global del organismo urbano” descrita en *Condiciones existentes de vida urbana* aún en *Diagnóstico Urbanístico* (capítulo 1 del Informe):

Para los autores, lo que se nota en Curitiba es la típica vida urbana de una ciudad terciaria prestes a tener un salto cualitativo. Aún presa a las imágenes que identifican la ciudad, su población tiende fuertemente a permanecer en el centro y frecuentar los viejos puntos de encuentro de comienzo del siglo: la calle *XV de Novembro* y el *Passeio Público*. Sin la percepción de que el enorme aumento de vehículos está prestes a “estallar” el centro, los vecinos gravitan al su alrededor, no osando ocupar las mejores regiones residenciales. El atraso en la ocupación de estas regiones se fortalece por la falta de pavimentación y drenajes, al norte y oeste del centro principal.

Asimismo, la vida urbana no llega a ofrecer la riqueza de oportunidades de un centro metropolitano. A pesar de su extensión y población, este crecimiento está procesándose en parte por cuenta de inmigración del interior y en parte, de forma directa, por la conclusión de la BR-2. Esta conexión viaria marca el desarrollo de Curitiba como dependiente del desarrollo paulista. Esta carencia en características urbanas puede, sin embargo, ser meramente fruto de la rapidez de su desarrollo demográfico reciente.

El apareamiento masivo de vehículos y la mejora de las carreteras determinan en el ciudadano una voluntad de “poseer” la ciudad. Es grande la falta de parques, ocios activos y pasivos en escala urbana. Así, carece a la vida de los vecinos una afirmación claramente

identificada a los “símbolos ciudadanos” (por ejemplo: un uso más pleno y característico de la calle XV), además de un mayor enriquecimiento de su vida recreativa y cultural. Hace falta también más actividades comerciales y equipamientos hoteleros para la satisfacción de su función turística.

Pero, la ciudad tiene la expectativa de instalación de considerable potencial eléctrico y la apertura de la carretera del Café.

Constituye una característica importante de la situación de entonces, la baja densidad de la ocupación del suelo. Esto puede dar la impresión de grandes zonas verdes pero obliga a mayores trayectos y peores condiciones de servicios públicos, con el crecimiento demográfico, esta situación irá a empeorar en un primer momento, y algunos servicios públicos (alcantarillados, drenaje y teléfonos) deben ser enfrentados con urgencia.

La ciudad presenta diversas deficiencias en sus medios de comunicación pública respecto al lenguaje y forma con que se reciben y transmiten conceptos e informaciones (señales de tráfico, medios de visualización e identificación de los servicios públicos, medios de transporte, publicidad, anuncios luminosos, pancartas, etc.). Estas informaciones se transmiten de manera caótica. De esta manera, se disminuye la identificación posible del ciudadano con los símbolos urbanos característicos - *concepto CH3*.

Finalmente, los autores comentan que la formación histórica de Curitiba todavía está exenta del maleficio de las parcelaciones ilimitadas, en la cantidad y gravedad con que este fenómeno suele ocurrir en ciudades pioneras. De esta manera, solamente en aquél momento surge el peligro de Curitiba perder su original cohesión y escala humana, en virtud de un crecimiento que puede ser caótico y menos orgánico. Se está, por lo tanto, en tiempo de evitar perjuicios mayores, canalizando la potencialidad de su crecimiento en un sentido favorable a

*“(...) uma vida urbana coesa, consciente de sua cidade, homogênea em seu espírito, lógica em suas linhas estruturais e flexível em sua forma e legislação”.*

(SERETE y WILHEIM, 1965: 131)

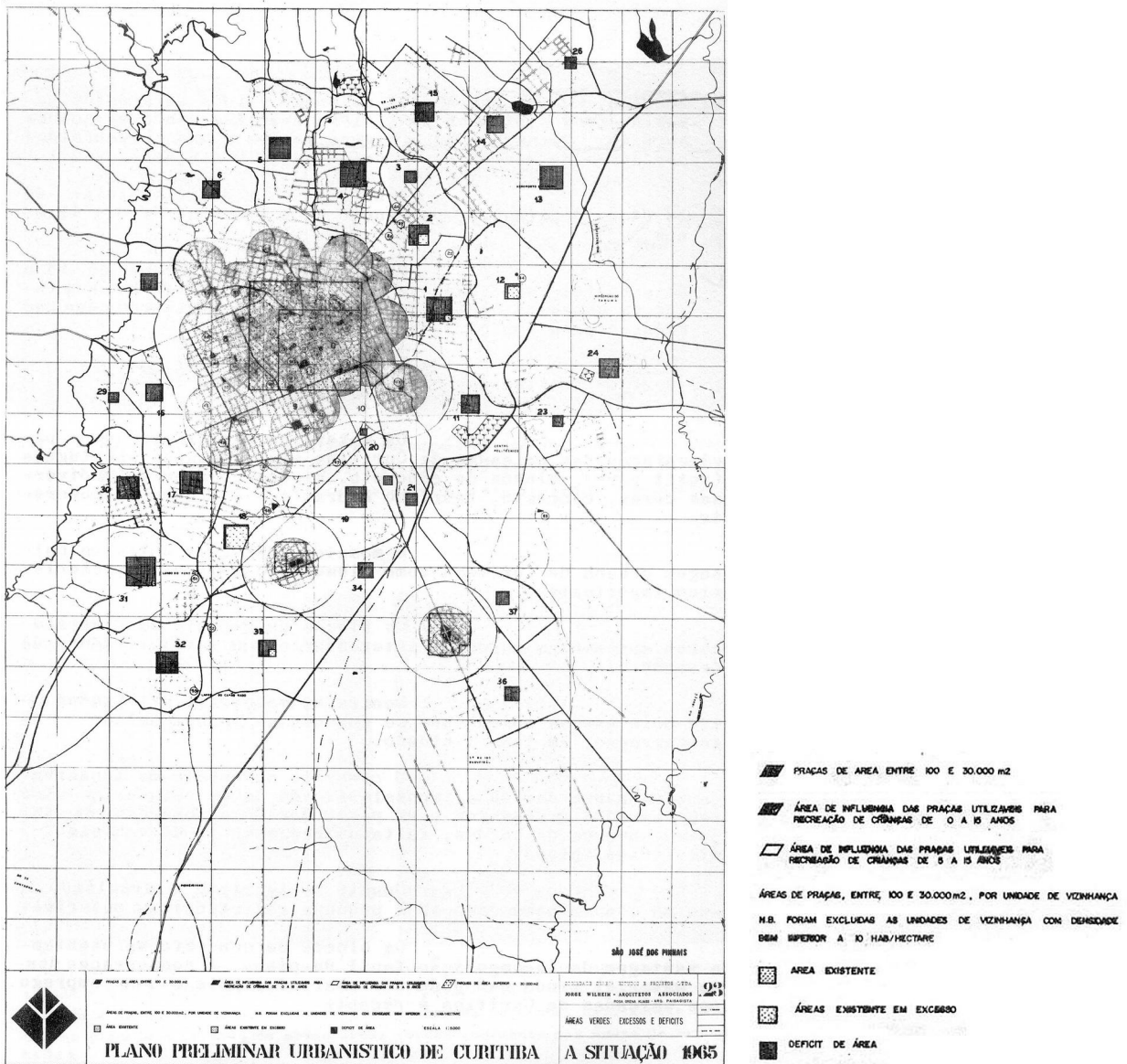


Figura A5.14 - PPU 1965 - El Marco 1965: áreas verdes: excessos y déficits con leyenda ampliada. Fuente: WILHEIM, 1965:135.

La última parte del diagnóstico urbanístico, se compone del *Análisis del marco paisajístico*:

Curitiba se ubica en la región del Primer Altiplano (*Primeiro Planalto*), justo por encima de la zona del litoral, dentro del paisaje característico de los campos y *capoeiras*<sup>28</sup> de matas de araucarias. Este contraste *campo-capoeiras* es de los más notables en este paisaje donde la araucaria tiene un valor simbólico evidente, debido a la fuerza plástica de su estructura.

<sup>28</sup> *Capoeira* es el matorral que nace tras las derribadas de mata virgen.

La ciudad de clima temperado, de estaciones muy definidas, con un invierno relativamente riguroso, presenta características climáticas propias, no tanto por su latitud (un poco por debajo del trópico de Capricornio) sino por su altitud (media de 905 metros por encima del mar).

#### Zonas verdes dentro del contexto urbano

Las zonas verdes consideradas son todas las áreas municipales destinadas a este fin, equipadas o no (hay un total de 55, siendo 15 sin tratamiento alguno). Los terrenos con superficies menores que 1.000 m<sup>2</sup> se consideran aprovechables para recreación de niños de 0 a 5 años; los con superficies de 1.000 a 30.000 m<sup>2</sup> para niños de 5 a 15 años; y los con superficies de más de 30.000 m<sup>2</sup> para los jóvenes de 15 a 25 años. Los sitios con superficies mayores que 30.000 m<sup>2</sup> corresponden al *Passeio Público*, *Parque Municipal*, *Horto da Barreirinha* y *Horto do Matadouro*. A continuación se realiza una verificación de las condiciones de las zonas verdes dentro del contexto urbano, hecha en dos etapas: verificación de los déficits o superávits de zonas verdes de cada unidad vecinal aisladamente y verificación de la posibilidad de los superávits de algunas unidades suplir la necesidad de sus vecinas mediante los radios de influencia de las zonas verdes (500 m para niños de 0 a 5 años, 1.000 m para 5 a 15 y 5.000 m para jóvenes de 15 a 25 años). De esta manera se constata un déficit total de 13,94 ha de superficies de recreación para niños de 0 a 15 años y un déficit de 115 ha para la recreación de los jóvenes de 15 a 25 años (*figura A5.14*)<sup>29</sup>.

#### Análisis de las vías públicas

En este apartado, los autores analizan los aspectos relativos a los materiales utilizados en la pavimentación (mosaico portugués, bloques de concreto, bloques de granito de diversos colores, concreto y ladrillo de cemento). Se considera el mosaico portugués como elemento plástico característico importante en el paisaje urbano de Curitiba; y los bloques de granito en diversos colores presentan aspectos interesantes en las posibilidades de dibujo. Estos

---

<sup>29</sup> Remarcamos que en su *Anexo 17 - Método de Análise da Situação Paisagística*, el informe del PPU 1965 cuenta como fuentes de consulta las publicaciones de Anhaia Mello - "Apostila de Urbanismo" y del CPEU - "Plano para cidades estâncias".

dos materiales son los únicos que se presentan en buen estado de conservación en toda la ciudad.

La repoblación forestal en las calles de Curitiba está en las aceras y utilizan las siguientes especies: *Ligustrum*, *Melia azedarach*, *Lagerstroemia indica*, *Jacaranda mimosaeifolia*, *Acer negundo*, *Tabebuia*, *Magnolia grandiflora* y palmeras. Las aceras son estrechas y los árboles de grande porte no son apropiados. En los cancheros centrales de la avenida 7 de Setembro, por ejemplo, no hay árboles. En la avenida *Kennedy*, de una manera más correcta, se ubica la repoblación forestal en el canchero central, las especies allí utilizadas son: *Melia azedarach*, *Erythrina*, *Chorisia*, *Lagerstroemia*, *Nerium oleander*, *Jacaranda mimosaeifolia*, *Acer negundo*, *Tetrapanax Papyriferus*.

#### Análisis de las zonas verdes - planteamiento **PH3**

Las funciones de las zonas verdes no están bien definidas, con pocas áreas equipadas para la recreación activa (7 áreas de un total de 55). Los abrigos para puntos de taxi, así como quioscos para periódicos, deben ser diseñados para contribuir a un mejor paisaje. Por otro lado, los monumentos se colocan de modo inconveniente en los espacios públicos: imposible de ser vistos, perdidos en un jardín en cuya composición no habían sido considerados. Para los pisos de las zonas verdes valen las mismas observaciones para las aceras de las calles. Se evidencia la poca presencia de la vegetación en las zonas verdes de Curitiba, con excepción de las plazas centrales, más antiguas y mejor cuidadas. Hay pequeña variedad de especies, sobre todo de plantas rastreras y flores, aunque el clima de Curitiba se presta muy bien para el cultivo de las últimas. Respecto a la utilización de árboles, se comenta que hay variedad de tonos y texturas (*ipés*, *jacarandas*, *magnólias*, *Acer*, *Salix*, etc.) y varias especies caducas, propias para el clima de la ciudad. Pero, en la mayoría de las plazas analizadas estos árboles equivocadamente están ubicadas sobre cancheros, no posibilitando el uso de las zonas sombreadas. Asimismo, se comenta también la falta de énfasis en la *araucaria augustifolia*, que mismo cuando utilizada, no se valoriza lo suficiente.

Se remarca una vez más, que la impresión de “verde” en la ciudad es bastante ilusoria y resultante de la baja densidad y del tamaño considerable de las parcelas residenciales, y

no de zonas verdes públicas en abundancia. Con el aumento de la población y de las construcciones, las perspectivas serán de grande deficiencia, caso no sea planeada la creación de nuevas zonas verdes, sobre todo en las zonas de expansión urbana. Un factor positivo relativo al enfoque paisajístico de Curitiba es el gusto de la población por el cultivo de las plantas, el cual se evidencia por los jardines privados de una manera general.

Adelantamos algunos comentarios sobre las características encontradas en el *diagnóstico urbanístico* del PPU 1965. Cuando las comparamos a los métodos de *Análisis de las estructuras básicas* de la SAGMACS y a los *levantamientos básicos para el planeamiento* del CPEU, remarcamos que los análisis del informe se asemejan más a los del centro, pues son más cualitativos que cuantitativos.

Con excepción del análisis paisajístico, que utiliza métodos de cálculo *per cápita* de unidades parciales urbanas (las unidades de vecindad de entonces)<sup>30</sup> similares a los del MEH, los demás levantamientos son más sucintos, expeditos y cubren toda la zona urbana de una sola vez, y no unidades parciales urbanas típicas como de la SAGMACS. De una manera general, los métodos del *diagnóstico urbanístico* se asemejan mucho a la filosofía del *reconocimiento o primer contacto global* del CPEU, cuando se tiene en mente primero elaborar un Plan Preliminar, tras el cual ejecutar levantamientos más profundos para el Plan Director - *preceptos T9 y A11*. Esto también confirma los planteamientos de Wilhelm sobre este tema, analizados en el capítulo anterior de la investigación.

#### *Propuesta del Plan Preliminar*

- **CH3** - *Creencia en la representación simbólica de la ciudad.*
- **CH4** - *Búsqueda del uso racional de las infraestructuras urbanas.*
- **CH7** - *Importancia de las zonas verdes en la ciudad.*
- **PH1** - *Adopción del modelo de desarrollo urbano donde la vía actúa como directriz de ocupación urbana.*
- **PH3** - *Planteamiento para evitar la ocupación urbana en las vegas y partes bajas de la ciudad.*

<sup>30</sup> Distintamente de otros levantamientos y similar al método de Baltar en la SAGMACS, Rosa Kliass, responsable por los análisis y planes del paisaje del PPU 1965, considera

*"(...) cada unidade de vizinhança isoladamente, verificando-se os deficit ou superavit de áreas verdes dentro da mesma."*

(WILHEIM Y SERETE, 1965: 134)

- **PH8** - Aumento de las zonas verdes en la ciudad de una manera general y/o específicamente por medio del aprovechamiento de terrenos inadecuados para la edificación o de zonas de bosques ya existentes.
- **A3** - Enfoque en la problemática específica de las ciudades latinoamericanas y búsqueda de soluciones locales.
- **A11** - Adopción de plan preliminar, plan piloto o plan previo con orientación global cuanto al carácter general del área, su estructura básica.
- **A13** - Metodología del planeamiento: identificación del problema, investigación, análisis, diagnóstico y determinación de objetivos, formulación de soluciones alternativas.

#### Análisis sucinto de los contenidos del *Capítulo II, Propuesta del Plan Preliminar*

##### Criterios generales

Para los autores, una propuesta urbanística debe ir más allá del meramente sugerido por la manipulación mecánica de los datos subjetivos, pues el planeador debe tener un proyecto, una idea global, de aquello que desea hacer de la ciudad (*precepto A11*). Estos criterios generales deben ser anunciados, pues constituyen, junto con el levantamiento de la situación, la base de las propuestas. Así:

- En primer lugar, Curitiba es una típica ciudad americana con una enorme tasa de crecimiento anual, como tal su morfología debe permitir una libre expansión. Para esto, los esquemas que “cercan” la ciudad, fundamentados en diseños de anillos perimetrales que serían fatalmente superados con el tiempo, se ponen de lado. Se busca una linealidad de expansión, a lo largo de ciertas directrices dominantes, espontáneas y fuertemente marcadas. Estas directrices se llaman líneas estructurales y ellas se identifican en la malla viaria existente, dando a estas líneas, además, una escala, una función, un uso y una posibilidad de crecimiento adecuadas a la importante función que deberán tener - *planteamiento PH1 y precepto A3*.
- En segundo lugar, para que el centro principal no sufra una exagerada concentración de funciones por cuenta de la expansión de la ciudad, se busca crear centros secundarios de atracción; esta “polinucleización” urbana parece ser necesaria para comportar una



población estimada en más de tres millones<sup>31</sup>. Los centros secundarios no deben disminuir el poder de atracción y cohesión social del centro principal, al contrario, esta cohesión debe ser subrayada y estimulada dando al centro un carácter con que la población fácilmente se identifique. El centro principal deberá crecer en importancia, en significado y geográficamente se necesario, de forma desobstruida, en la dirección al Batel - *concepto CH3*.

- Tercero, se plantea la densificación de la ciudad, evitando las cargas financieras, administrativas y sociales de una ciudad que crezca con baja densidad, debido a vacíos en la malla urbana o del uso inadecuado del suelo en los sectores residenciales - *concepto CH4*.

- Cuarto, reconceptuación de zonas verdes como recreación activa, pasiva o contemplativa, traducidas por considerables reservas en las zonas de expansión. - *conceptos CH7 y planteamiento PH8*

- Quinto, se busca evitar la ocupación de las parcelaciones en la región este de la BR-2, de suelo mal drenado y de difícil compactación. En la propuesta se prevé condiciones de habitabilidad cómoda para los ya residentes en esta zona (*Salgado Filho, Vila Hauer, etc.*), pero no se estimula la ocupación futura e intensiva de esta zona, dando preferencia a propiciar la ocupación orgánica de los sectores sur y sudoeste, a lo largo de las líneas estructurales mencionadas - *planteamiento PH3*. Además, se busca de este modo, disminuir al máximo el tráfico transversal a la BR-2, que ya afecta seriamente la seguridad de esta autovía.

- Sexto, debido a la alta tasa de crecimiento anual encontrada en el aquel entonces, se espera un salto demográfico entre 1990 y 2000 de poco más de dos millones para 3,5 millones. Como no se puede afirmar sobre la continuidad de aquella tasa, se presenta soluciones para el año de 1990, solamente lanzando algunas hipótesis sobre la expansión urbana consecuente (*figura 5.02 del capítulo*). Estas hipótesis no pueden ser olvidadas por los responsables por el Plan Director, conviniendo su reexamen periódico (*preceptos A3 y A13*), son ellas:

---

<sup>31</sup> Recordamos que las estimativas realizadas en la época están basadas en altas tazas de crecimiento demográfico. La población de Curitiba en 1991, en realidad, es de 1.315.035 habitantes (IBGE, 1996).

- Como primera hipótesis, parece a los autores que la expansión más conveniente y que deberá ser estimulada será en el sentido sudoeste, en zona aplacible y aún boscosa. Un ramo de la vía estructural (Av. 7 de Setembro) se alargaría atravesando el gran parque (río Barigüi) terminando en nuevo centro secundario (véase el "*novo centro secundário*" en el plano de la *figura 5.02 del capítulo 5*)<sup>32</sup>. El parque sería rodeado por la malla urbana y la zona industrial se desarrollaría a lo largo del Contorno Sur.
- La segunda hipótesis implicaría en la travesía del Contorno Sur y expansión linear para el sur a lo largo de la BR-2 que continuaría tangente a la ciudad. En esta hipótesis eventualmente convendría prever nueva posición para el Contorno, posiblemente al lado del nuevo lecho de los ferrocarriles.
- La tercera hipótesis ocurriría en la eventualidad de la implementación del plan no darse con la eficiencia deseada, permitiendo exagerada densidad u ocupaciones clandestinas – en la zona este de la BR-2. En este caso sería imprescindible el desplazamiento de la autovía, se sugiriendo que ella se ubique a este del aeropuerto en el municipio de *São José dos Pinhais*. Su posición paralela y junto a los ferrocarriles traería ventajas inmediatas legales y facilidades topográficas. Sin embargo, causaría la repetición del problema ya existente, cortando las mallas urbanas de Curitiba y de São João dos Pinhais<sup>33</sup>. En esta hipótesis, el tramo urbano de la BR-2 tendría la función de avenida industrial, ocupando el área este con zonas residenciales. Esta hipótesis es la más cara del punto de vista de la instalación de servicios y costes de construcción por cuenta de las características del suelo; implicaría además, en operaciones políticas que impedirían el control de los términos de ejecución por parte del Ayuntamiento.

Sin embargo, se recomienda que, además del estudio de ubicación a este de la BR-2 para los ferrocarriles, la faja de dominio a ser expropiada por la Unión, tuviera desde entonces, por lo menos 100 metros de anchura.

### *Sistema viario*

---

<sup>32</sup> Más tarde el Ayuntamiento implementa una idea similar, con la construcción de las vías conectoras. Véase más sobre este tema más adelante.

<sup>33</sup> El coste del cambio de la BR-2 es calculado en CR\$ 14 mil millones a los precios de mayo de 1965. De hecho, años más tarde se desplaza la autopista según esta tercera hipótesis, véase *figuras 1.45 del capítulo 1 y 5.22 del capítulo 5*.

---

- **CH5** - Énfasis en la vialidad, espacios, edificios y parques públicos, transportes colectivos, centros funcionales y zonificación.
- **PH2** - Creación de estrategias viarias para salvaguardar las zonas centrales de la ciudad del tráfico de pasaje.
- **A11** - Adopción de plan preliminar, plan piloto o plan previo con orientación global cuanto al carácter general del área, su estructura básica.
- **PH3** - Planteamiento para evitar la ocupación urbana en las vegas y partes bajas de la ciudad.
- **PH6** - Transporte colectivo rápido en vía radial.
- **PH11** - Mantenimiento o continuidad de iniciativas exitosas de los instrumentos anteriores de ordenación.

### Consideraciones generales

Se busca distinguir en la malla viaria una jerarquía de vías para separar de forma espontánea, o fácilmente disciplinable, el respectivo tránsito. Toda vez establecida esta jerarquía será más fácil al órgano responsable establecer con rigor, y sobre la base de una detallada investigación y proyección de tránsito, las pistas necesarias a medio y largo plazos. Esta jerarquía se distingue en las siguientes categorías: autovías de acceso, vías rápidas estructurales, vías colectoras, avenidas de conexión entre barrios; calles, avenidas y plazas para la circulación de vehículos; calles, plazas, galerías y alamedas para la circulación de peatones.

- Accesos a la ciudad - *figura A5.27*

Se busca disciplinar las entradas de vehículos llevando los autobuses intermunicipales y de largo recorrido a la nueva Estación de Autobuses, a ser proyectada. La utilización de la "Avenida de las Torres", en la continuación natural de la BR-59 (actual BR 277) permitirá desahogar el tráfico de la Avenida *Marechal Floriano*, en el *Boqueirão*, devolviendo a esta su función de vía local y de conexión entre Curitiba y São José dos Pinhais. Las avenidas de *Contorno* hacen parte de las autovías de acceso.

El *Contorno Sur*, ya proyectado y ubicado, forma parte del plan de autovías nacional y su ejecución se entrega al D.E.R. (*Departamento de Estradas de Rodagem*, órgano estatal). De gran importancia para la conexión entre la carretera del Café (actual BR-277) y el puerto de Paranaguá (además de la zona industrial de Curitiba). Su ejecución también no depende directamente del Ayuntamiento.

En cambio, el *Contorno Norte* se entrega por el Estado a la construcción y mantenimiento municipal. Constituye importante conexión entre la Carretera del Café y la BR-2. Sin embargo, debe ser duplicada, para crearse una vía local de conexión entre barrios, sirviendo a hermosa zona residencial. En este paralelismo de vías pueden ser previstos parques para disfrutarse de la importancia paisajística de esta localización - *planteamiento PH11*<sup>34</sup>.

Todas las autovías de acceso deben tener una faja de dominio de 60 a 70 metros con anillos de acceso, tréboles y pasajes en desnivel<sup>35</sup>.

- Vías rápidas estructurales y anillo central - *concepto CH5 y planteamiento PH11*

Se adoptan dos vías, una al norte y otra al sur del centro principal, de modo tangencial, posibilitando aún la travesía diametral de la ciudad sin cruzar las calles más centrales. Las vías estructurales, además de “rozaren” el centro principal, servirán a centros secundarios que les estarán de mismo modo, tangentes: *Bacacheri, Mercês, Cajuru, Portão y Pinheirinho-Barigüi*. Se evita confundir el tráfico de las vías estructurales con el tráfico lento y local del centro. Para eso, se crea un anillo de dirección única, en el sentido horario, alrededor del centro, constituido por las calles *André de Barros, Dr. Pedrosa, Visconde de Nácar, Cruz Machado y João Negrão*. Este anillo es “móvil” en su frontera oeste pudiendo dilatarse a la medida que el centro crezca sobre el *Batel*. De este anillo parten y llegan direcciones de tránsito que alcanzan la calle *XV de Novembro*, sin cruzarla – toda vez que esta se destina preferentemente para peatones - *planteamiento PH2*. Este esquema integra las vías estructurales en el sistema viario del centro principal, manteniendo sus características diferenciales (*figuras A5.02 y A5.29 y 5.04 del capítulo 5*).

La vía estructural norte se constituye por las avenidas: Paraná (con el apoyo paralelo de la *Erasto Gaertner*) y *Barão del Cerro Azul* (actual *João Gualberto*), penetra por nueva avenida a ser abierta en el interior de las manzanas entre la *Saldanha Marinho* y la *Stellfeld*

<sup>34</sup> Dando continuidad, sin duda, al planteamiento de la AP-3 del Plan Agache – la vía parque, como hemos visto en el capítulo 03.

<sup>35</sup> Veremos que estas orientaciones esto se abandonan en el PD 1966, por cuenta de los altos costes e impactos físicos involucrados.

(actual Al. *Augusto Stelfeld*). Este tramo tiene el carril central elevado, de modo que permita conversiones y cruces por debajo<sup>36</sup>. Además, esta penetración en las proximidades del centro principal, objetiva evitar grandes ensanchamientos en zona valorizada y propiciar una reparcelación que confiere a determinado sector especial un uso más adecuado al centro. La vía estructural norte sigue entonces por la Av. *Fernando Moreira* y *Desembargador Motta* hasta las *Mercês* (figura A5.29 y 5.04 del capítulo 5).

La vía estructural sur se inicia en el centro secundario del *Cajuru*, recurre la Av. *Capanema* (actual *Pres. Afonso Camargo*), ensanchada utilizando el lecho del ferrocarril cuando esto sea desocupado, se bifurca al atingir el centro principal, en dos avenidas – *7 de Setembro* y *Guarapava* – fundiéndose de nuevo en la Av. *República Argentina* ensanchada. A partir del *Portão*, esta vía estructural prosigue hasta *Capão Raso* y, más a sudoeste, hasta alcanzar el Distrito Industrial que puede venir a existir en el Prado de São Sebastião. La bifurcación próxima al centro principal propiciará una reparcelación de un sector especial que será mejor adecuado al uso central. Un tramo de la vía estructural se desprende a este del centro principal (calle *Mariano Torres*) cruzando la calle *XV de Novembro* y alcanzando la vía estructural norte, propiciando de esta manera, una conexión fácil a los autobuses intermunicipales que vienen desde la Carretera del Café hacia la nueva terminal ferroviaria, componiendo un sector especial ubicado a lo largo de la vía estructural sur. Esta conexión de las vías estructurales norte y sur se realiza por una avenida en dos niveles<sup>37</sup> (la calle *Mariano Torres* con 30 metros de anchura, por la cual pasa el canal del río Belém) – figuras A5.29 y 5.04 del capítulo 5.

Del punto de vista viario, estas vías estructurales presentan las siguientes características: anchura constante con dos carriles rápidos y un lento en cada sentido; no poseen cruces a menos de 300 metros de distancia; se cruzan por viaductos transversales distanciados y no necesitan de semáforos; sus accesos (entradas y salidas) son libres, siempre en la dirección preferencial del flujo; **con previsión para eventual ferrocarril metropolitano. De este modo se objetiva un flujo rápido y constante**<sup>38</sup>.

<sup>36</sup> Veremos que la idea de este tramo elevado también será abandonada en el PD 1966, buscando soluciones más baratas y mejor adaptadas al local - *precepto A3*.

<sup>37</sup> Ídem a la nota anterior.

<sup>38</sup> Más tarde, estas vías estructurales (con tránsitos rápido y lento) se convierten en un sistema llamado de *trinário*, con la incorporación del sistema de transporte público en carril exclusivo (o tercera vía). El ferrocarril metropolitano previsto se substituye por el sistema de autobús exprés. La idea de crear viaductos transversales para evitar

- Las demás vías

A partir de las *vías estructurales*, dos *vías colectoras* distribuyen el tráfico: al norte por una avenida de canal con 40 metros, que es prácticamente superpuesta a la calle *Trajano Reis*; al sur por la avenida *Marechal Floriano*, cuyo flujo (barrio – centro) se disolverá en la vía estructural para evitar la canalización de tráfico diametral por el interior del centro principal.

Una serie de *vías de conexión* compuestas por muchas avenidas ya existentes, y otras constantes del Plan Agache, hacen la conexión de los puntos extremos de las vías estructurales y de las colectoras. Constituyen aparentemente un anillo perimetral, pero se prevé que se utilicen con mayor frecuencia en trozos más cortos, entre barrios, pues para conexiones rápidas las demás avenidas son más eficientes. Estas vías de conexión tienen importancia paisajística pues pasan por espigones elevados. En buena parte ocupan la posición anteriormente denominada de AP-3 (Avenida Perimetral 3 en el Plan Agache) o *Nossa Senhora da Luz, Av. Kennedy*, etc<sup>39</sup>.

El resto de la malla viaria se compone de calles, avenidas y plazas junto a las cuales se debe prever locales de aparcamiento. De una manera general se sugiere la adopción de direcciones únicas alternadas y prohibición de conversiones a la izquierda en la hipótesis de dos direcciones.

Como ejemplo, se presenta el esquema de tránsito en el anillo perimetral del centro principal (*figura 5.04 del capítulo 5*) con dirección única, de la cual parten calles utilizadas casi como “cul de sac”. La implementación de esta disciplina de tránsito puede ser realizada a corto plazo (constante en el *Capítulo IV – Programa de Acción* del informe) desde que se garantice la descarga tangencial del tráfico diametral - *planteamientos PH2 y PH11*.

Ante de proseguir con el análisis del informe, podemos una vez más observar algunos aspectos significativos. El PPU 1965, cuya elaboración se concluye en junio de 1965, incentiva

---

semáforos también se abandona en el PD 1966. Todo esto confirma, una vez más, la adopción del *precepto A3*.

<sup>39</sup> Véase nota 34 - *PH 11*.

---

el crecimiento lineal de la ciudad creando ejes estructurales – vías tangenciales al anillo central en la dirección norte-sur y este-oeste. A lo largo de estos ejes debe ocurrir la expansión urbana y la consecuente desconcentración del comercio y de los servicios de la zona central. Un nuevo sistema de transporte público debe ser implantado en esos ejes, eventualmente un ferrocarril metropolitano. Más tarde, ya en el PD 1966, un sistema de transporte público, muy similar al planteado por el Plan Agache de 1943, se implanta en esos ejes – el autobús exprés -, sirviendo como elemento inductor de la nueva densificación propuesta - **CH5** y **PH6**.

De este modo, el diseño de las vías estructurales adoptado, que domina el paisaje urbano de Curitiba, se orienta por dos principios: encaminar el crecimiento de la ciudad hacia el sudoeste, evitando la vega del Iguazú a este - **PH3**; y evitar el cruce del tráfico de pasaje en la zona central - **PH2**. Las vías estructurales dan acceso a núcleos (subcentros urbanos) – diseñando una ciudad polinucleada<sup>40</sup>.

- **A4** - *Renovación urbana y conservación del patrimonio y valores históricos de la ciudad.*

Aunque no haya mención explícita a la renovación urbana como plantea la Carta de los Andes, las proposiciones llevadas a cabo en el PPU 1965 por el equipo de Wilhelm presentan estrategias de protección del centro histórico del tráfico pesado de vehículos en consonancia con los planteamientos de SHAW (1964). Se plantea un modelo de anillos de circulación de vehículos expansibles en etapas alrededor del área central, con vías exclusivas de peatones en su interior.

El anillo de tráfico lento funciona como filtro de los vehículos que demandan el centro, buscando separar el tráfico rápido, propio de las vías estructurales, del tráfico lento, propio de las zonas comerciales. En el interior de esa área – un cuadrilátero de 1 kilómetro cuadrado – se inhibe la penetración de vehículos, toda vez que ella marca la transición de la escala del automóvil para la escala del peatón. El sistema de transporte masivo, sin embargo, tiene prioridad.

---

<sup>40</sup> Véase notas 41 y 45.

Así, la implantación del anillo central (que se denomina de Anillo Central de Tráfico Lento) prevé la progresiva devolución al peatón del punto de encuentro principal de la ciudad. El centro principal, a pesar del proceso de desarrollo lineal a lo largo de las estructurales, continua siendo significativo, lo que debe ser estimulado con la implementación de una estructura de animación social y cultural, con el aprovechamiento de los espacios destinados a la escala del peatón.

- **PH8** - *Aumento de las zonas verdes en la ciudad de una manera general y/o específicamente por medio del aprovechamiento de terrenos inadecuados para la edificación o de zonas de bosques ya existentes.*
- **PH9** - *Adopción de la zonificación y centros funcionales como instrumentos importantes de ordenación y organización de la ciudad.*
- **A3** - *Enfoque en la problemática específica de las ciudades latinoamericanas y búsqueda de soluciones locales.*
- **T7** - *Se cree que la zonificación y la ubicación de los equipamientos públicos juegan un papel estratégico en la ordenación del territorio y en la calidad de vida de los ciudadanos. La importancia de los equipamientos y de los medios de transporte en la ordenación.*
- **A6** - *Apuesta por el planeamiento como instrumento de desarrollo de los países en Latinoamérica.*
- **A9** - *Zonificación del uso del suelo y distribución de los servicios públicos en el territorio.*

Zonificación (figura A5.15)

Consideraciones generales

El objetivo fundamental enunciado para la atribución del uso del suelo es de “*criar condições estimulantes para a vida em comum dos cidadãos*” (WILHEIM, 1965: 157). Se busca adaptar la definición y legislación del uso del suelo a los hábitos locales, intentando subrayar ciertas características que pueden enriquecer la vida urbana.

- Se plantea ubicar zonas verdes y ocio activo entre la industria y la vivienda “popular”, distribuir más equitativamente los grandes parques, centralizar los locales de trabajo administrativo en los centros principales y secundarios, disminuyendo de este modo los trayectos entre domicilio y trabajo.



- Se propone una mejor utilización de las condiciones topográficas y la creación de un paisaje urbano que sea típico de Curitiba, así como, en el pasado, fueron los bosques de araucarias.
- Se busca una mayor diversidad en la secuencia urbana mediante la creación de algunos sectores especiales con puntos de interés específicos.

### Zonas residenciales

Las zonas residenciales se distribuyen de forma continuada evitando aislamientos y estimulando un cierto flujo social espontáneo. Estas zonas no se consideran como meras áreas de abrigos domésticos, la función “habitar” implica en la complementación de la residencia mediante un complejo equipamiento social. Para esto se permite, a criterio del órgano responsable, en el uso del suelo de las zonas residenciales la implantación de: establecimientos de enseñanza, bibliotecas, instituciones culturales, museos, edificios recreativos y de culto, establecimientos de asistencia médica, laboratorios de análisis, hoteles, centros de compras vecinales; además del comercio, ocio cubierto y servicios públicos encontrados en los Centros Secundarios.

Se define cuatro zonas residenciales en función de densidades máximas, ocupación del suelo, índice de construcción permisible y utilización del suelo:

- Zona residencial 1 (ZR1), se destina a residencias aisladas, ocupando hasta un tercio de la parcela, con superficie construida no superior a dos tercios de la parcela, con una densidad bruta de 120 hab./ha.
  - Zona residencial 2 (ZR2), se destina a viviendas individuales o colectivas, ocupando hasta un tercio de la parcela, con superficie construida permisible de hasta dos tercios de la parcela. En esta zona es deseable una mayor densificación, siendo permitido la elevación de torres de vivienda. El objetivo es posibilitar al empresario u otros propietarios, de erigir edificios de apartamentos dentro de ciertas condiciones: mantenimiento de una densificación “razonable” (máxima de 200 hab/ha.) con la garantía de zona verde de usufructo de los moradores de la manzana; un paisaje característico en que las torres aisladas y de igual altura puedan adquirir todo el valor arquitectónico de los rascacielos, sin
-

formar las calles-corredor y permitiendo la buena insolación de las residencias individuales del entorno. El mecanismo legal de este estímulo está descrito en la legislación publicada en el apéndice del informe.

- Zona residencial 3 (ZR3), se destina preferentemente a vivienda, pero en las plantas bajas, semienterradas y entresuelos, son permitidos usos comerciales. Hay retranqueo obligatorio solamente en el frente y fondo, siendo el índice de construcción permisible de 6 para el uso residencial y 8 para el uso comercial, combinados de la siguiente manera:  $\text{superficie del terreno} = (\text{superficie res.})/6 + (\text{superficie com.})/8$ . La densidad máxima de 400/hab/ha es alta existiendo, a causa de esto, grandes zonas verdes en la proximidad de esta zona
- Zona de vivienda popular (ZR4), se destina a viviendas individuales o colectivas de 4 a 6 plantas (sin ascensores y con acceso a media altura), con densidad máxima de 300 hab/ha. En el caso de viviendas en serie, se estimula fiscalmente el uso colectivo de los retranqueos frontales cuando equipados para la recreación infantil. Se estimula también, permitiendo mayor superficie construida, la utilización de plantas bajas con pilotis para recreación u otra actividad colectiva de adolescentes o adultos.
- Zona residencial de baja densidad (ZBD), es el sector urbano que se ubica a este de la BR-2. En esta zona no se permite nuevas parcelaciones, se estimula la formación de haciendas, granjas y áreas de ocio. Sin embargo, se permite la construcción en la parte ya parcelada, manteniendo una densidad máxima de 100 hab/ha. El uso del suelo es predominantemente residencial, previéndose la instalación de centros comerciales vecinales. Se permite, a criterios de la Oficina del Plan, la implantación de agroindustrias, pequeñas artesanías o instalaciones industriales que conviene asilar dentro de zonas predominantemente verdes. Las parcelas no deberán tener menos de 750 m<sup>2</sup> y las edificaciones ocupan hasta un tercio de la parcela.

## Zonas comerciales

En las zonas comerciales se realizan todas las actividades relacionadas con el “trabajo”. Sin embargo, el concepto de zona comercial va más allá de la mera compra de mercancías. Estas actividades se realizan en centros compactos y en zonas difusas. Los centros son constituidos por el *centro principal* y por los *centros secundarios*. Se propone el centro principal como preponderante en la atracción de trabajo y comercio. Para esto será necesario realizar mejoras

mediante estímulos legales que conduzcan los propietarios de una manzana a solicitar su reparcelación a la Oficina del Plan. Los estímulos se resumen a la oferta de un índice mayor de utilización, permitido a las parcelas de manzanas reparceladas pasar del índice 6 para 8.

Los criterios de la reparcelación del *centro principal* (ZC1) son:

- Duplicación de las superficies de escaparate utilizando los interiores de manzana (1/3 del total) como zonas de aparcamiento además de otros usos colectivos posibles. De este modo, las plantas bajas pasan a tener dos frentes, permitiendo grande aumento de superficie transitable y utilizable por peatones. La regularización y aberturas para accesos a los interiores de manzanas, permiten el pasaje ocasional de sol en calles y aceras entonces frías y oscuras.
- Para posibilitar el uso del interior de las manzanas, mismo en las no reparceladas, se plantea la prohibición de construir en más de 2/3 de ocupación de la parcela (relativo al eje perpendicular a la calle).
- La propuesta de tránsito, explicada en los apartados anteriores (jerarquía viaria, anillo de tráfico lento y “móvil” al rededor del centro y sistemas de retorno, utilizando la malla viaria de entonces), permite la implantación de una vasta calle de peatones (con acceso de vehículos solamente para descarga y aparcamiento en horarios excepcionales), formada por las avenidas *João Pessoa*, *XV de Novembro* hasta la Rectoría, Pl. *Generoso Marques* y parte de la plaza *Tiradentes*. En este “dominio del peatón” ya se ubica los principales puntos de encuentro de Curitiba. Además, con la instalación de la sede del Ayuntamiento (*Paço Municipal*) en el Centro Cívico, el palacete entonces ocupado por el gabinete del alcalde (edificio de interés arquitectónico a ser preservado) puede recibir una función cultural o museográfica. El espléndido espacio público en su frente, la Pl. *Generoso Marques*, entregue al peatón, puede fácilmente convertirse en un punto de encuentro, con bares y mesas en las aceras y a la promoción o creación espontánea de conciertos y otras actividades culturales al aire libre.

Los *centros secundarios* (ZC2) objetivan polarizar y centralizar la actividad comercial principal de los barrios (*figura 5.05 del capítulo 5*). El Ayuntamiento debe proponer su realización y no se debe esperar un nacimiento espontáneo. Para promover estos centros, es importante que el Ayuntamiento los emprenda (mediante la URBS), realizando el proyecto y lanzando a la venta

las partes comerciables. Además, se plantea que los propietarios de los terrenos en que se ubiquen estos centros puedan asociarse al emprendimiento<sup>41</sup>.

El programa de cada uno de estos centros depende de condiciones locales, según levantamiento de las necesidades de los barrios alcanzados por la acción polarizadora de estos centros. Como ejemplo se apunta:

- Para el centro *Bacacheri*: supermercado, conjunto de tiendas y mercado distrital, agencia municipal (para la recaudación de impuestos, entrega de peticiones y correspondencia, recibimiento de requerimientos para licencias de edificaciones, etc.), teléfono público, agencia de correos, salas para reuniones colectivas (asociaciones de barrio) y cursos, punto de embarque de autobús, conjunto de oficinas, cine, etc.
- Para lo de las *Mercês*: supermercado, tiendas y boutiques, talleres para artesanos, hotel de lujo (aprovechando la espléndida vista y la proximidad del centro principal)<sup>42</sup>, centro de recreación con cine y auditorios, teléfono, correos, locales de reuniones para asociaciones de barrio, cursos y exposiciones.
- Para el *Cajuru*: plaza y punto de encuentro, cine, supermercado, conjuntos de tiendas y mercado, agencia municipal, teléfono, correos, salas para reuniones y cursos, punto de embarque y conjuntos para oficinas.
- Para el *Portão*: plaza y punto de encuentro, edificio de oficinas, mercado (en construcción), agencia municipal, teléfono, correos, punto de embarque, cine, zona para encuentros cívicos, salas para reuniones de barrio y sindicatos y auditorio.

La zona de tendencia comercial (ZC3) también se destina a las actividades que se realizan en los centros, pero con permisión del uso residencial.

---

<sup>41</sup> Vimos que el Plan de la Unidades Vecinales en conjunto con el Plan Piloto de Zonificación, ambos de 1960, plantean la creación de tres subcentros que coinciden con los planteados por el PPU 1965 (Bacacheri, Potão y Mercês). Asimismo, veremos en los apartados posteriores, que centros secundarios similares a los del PPU 1965 serán planteados en el PMDU de 1985 e implementados en los años noventa, mediante las llamadas *Ruas da Cidadania* (Calles de la Ciudadanía). Todo esto, una vez más, refuerzan el aspecto de continuidad en el planeamiento - PH11.

<sup>42</sup> Más tarde será implementada en este barrio la torre de transmisión de la ciudad - Tôrre Mercês.

---

Finalmente, en las zonas preferentemente comerciales (ZC4), son permitidos almacenes y ciertas instalaciones fabriles no molestas, ni nocivas, ni peligrosas, combinados con actividades comerciales y de trabajo. La legislación detalla las posibilidades y restricciones, no permitiendo mezclar usos residenciales con almacenes.

### Zonas industriales

Como Curitiba está para ingresar en una fase de industrialización más acelerada y homogénea, se prevé un aumento anual de cerca de 5 ha por año de superficie para industrias a corto plazo y de 20 ha a medio plazo. A causa de esto, se busca ubicar la zona industrial acompañando linealmente el desarrollo de la ciudad. La posición atractiva de la BR-2 para el emprendedor industrial facilita esta ubicación. Otro factor importante es el punto de aducción de agua para la ciudad (en el río *Iguazú*).

Se establece una zona preferentemente industrial al norte (ZI2), para instalaciones sin residuos nocivos y una zona exclusivamente industrial al sur, para la restante industria. Al sur, en el *Prado de São Sebastião*, se plantea la creación de un distrito industrial (DI) que se distingue de las demás ZIs por un mayor grado de integración social entre su comercio, vivienda y recreación con actividad fabril<sup>43</sup>. Pero, se alerta que no se implemente este DI antes de que el suelo contiguo sea considerablemente ocupado, para no crear vacíos urbanos o densidades ínfimas. A lo largo de la Carretera del *Xisto* son permitidos almacenes y serrerías.

Se busca crear una secuencia de zona industrial, recreación activa y contemplativa, y vivienda popular con sus centros vecinales. Las tres funciones crecen paralelamente en la dirección sudoeste manteniendo un equilibrio "deseable". Sin embargo, se considera justo facilitar la conexión domicilio – trabajo, así diversas actividades fabriles, semiartesanales o de tamaño y aspecto discretos, pueden ubicarse en cualquier zona de la ciudad, desde que el Ayuntamiento examine cada caso particular, atribuyendo restricciones de uso y ocupación que beneficien la colectividad<sup>44</sup>. De la misma manera, la instalación de un conjunto industrial de grande bulto, puede necesitar de soluciones propias. Por esto, no se puede generalizar en la legislación,

---

<sup>43</sup> Estos planteamientos se transformarán en la CIC (*Cidade Industrial de Curitiba*), implementada en 1974 y planeada por Wilhelm - véase "El programa industrial - la Ciudad Industrial de Curitiba (CIC)" en el apartado 5.3.2, más adelante.

<sup>44</sup> Este mismo concepto será aplicado en las Villas de Oficio de los años noventa.

---

dejando al Ayuntamiento, mediante su órgano responsable, la responsabilidad de analizar los casos particulares.

El PPU 1965 presenta propuestas relativas al control del uso del suelo urbano y la humanización de la ciudad – traducida en la idea de hacer la ciudad capaz de ofrecer los espacios urbanos necesarios y al encuentro de las personas.

En las consideraciones generales de la zonificación del informe del PPU 1965, Wilhelm nos explica sus objetivos, donde resulta claro el alineamiento a los planteamientos **PH8** y **PH9**, preceptos **T7** y **A9**, en conjunto a los **A3** y **A6**:

*“Consideramos, na atribuição de usos do solo, o objetivo que nos parece fundamental em uma cidade: criar condições estimulantes para a vida em comum dos cidadãos. Respeitadas as diferenciações individuais, procuramos adaptar a definição e a legislação do uso, a hábitos locais, tentando sublinhar certas características que, nos parece, poderão enriquecer a vida urbana.*

*Procuramos situar áreas verdes e recreação ativa entre a indústria e a habitação popular, distribuir mais equitativamente os grandes parques, centralizar os locais de trabalho administrativo nos centros principais e secundários<sup>45</sup>, diminuindo deste modo os trajetos entre domicílio e trabalho.*

*Propomos uma melhor utilização das condições topográficas e a criação de uma paisagem urbana que seja típica de Curitiba, assim como, no passado, o eram os bosques de araucárias.*

*A criação de alguns setores especiais, permitirá maior diversidade na sequência urbana, criando pontos de interesse específico de que a cidade está muito carente.”*

(SERETE Y WILHEIM, 1965: 157)

Remarcamos también algunas preocupaciones sustentables precoces, como la búsqueda en la disminución de los desplazamientos urbanos y mejor integración trabajo – habitación; y la mejor utilización de las condiciones topográficas del sitio natural, recomendación ya presente en BRITO (1944). Asimismo, como mencionado en el *capítulo 03*, el concepto de Agache de “Centros Funcionales” se incorpora en el PPU 1965 en su zonificación mediante las “Zonas Especiales”.

<sup>45</sup> Como vimos, el planteamiento de la ciudad polinucleada (con de varios centros) está presente en los trabajos de la SAGMACS, como la *Pesquisa urbana de São Paulo* de 1958 y en los boletines del CPEU.

Pero, años más tarde, Wilhelm alerta respecto a la adopción de zonas de uso muy rígidas:

*“A disciplina de um zoneamento rígido é o melhor palco para as atividades urbanas ou é uma segregação classista?...podemos às vezes encontrar integração na desintegração? (...)”*

WILHEIM (1969: 86)

Las zonas especiales

- **CH2** - *Carácter monumental para la capital.*
- **CH5** - *Énfasis en la vialidad, espacios, edificios y parques públicos, transportes colectivos, centros funcionales y zonificación.*
- **PH9** - *Adopción de la zonificación y centros funcionales como instrumentos importantes de ordenación y organización de la ciudad.*

Se consideran especiales los sectores cívico, de abastecimiento, universitario y militar<sup>46</sup>. Ellos merecen una consideración y legislación especiales para que sus características específicas sean sobresalientes en el paisaje urbano. Aunque estas zonas especiales sean reconocidas en el plano de zonificación, los exactos límites de las áreas a ellas destinadas serán definidos por la Oficina del Plan (*Escritório do Plano*), tras análisis profundado de los respectivos programas.

- El sector de abastecimiento se destina a la ubicación de silos, almacenes y locales de selección y recepción de los productos hortigranjeros, perecederos o no, asimismo se incentiva la construcción de frigoríficos, mercados mayoristas, plantas de pasteurización y agroindustrias ligadas al abastecimiento directo de la población. Su ubicación es tangente a las carreteras del Café (actual BR 277) y de *Campo Limpo* (actual calle *Eduardo Sprada*) - barrio *Mossungué* - , absorbiendo la mayor parte de las fuentes de abastecimiento. El matadero no se ubica en este sector, sino aislado al lado de la zona industrial.
- El sector cívico es de la mayor importancia en una capital. El Centro Cívico se crea en 1953, pero el sector debe comprender, además de los edificios públicos previstos, otros que puedan ser utilizados por reparticiones públicas y oficinas de actividades ligadas a la administración pública. De esta manera, se considera también como sector cívico el eje que conduce al Centro Cívico y la zona inmediatamente alrededor. El área realmente

<sup>46</sup> Vimos consideraciones similares sobre los centros funcionales del Plan Agache en los capítulos anteriores.

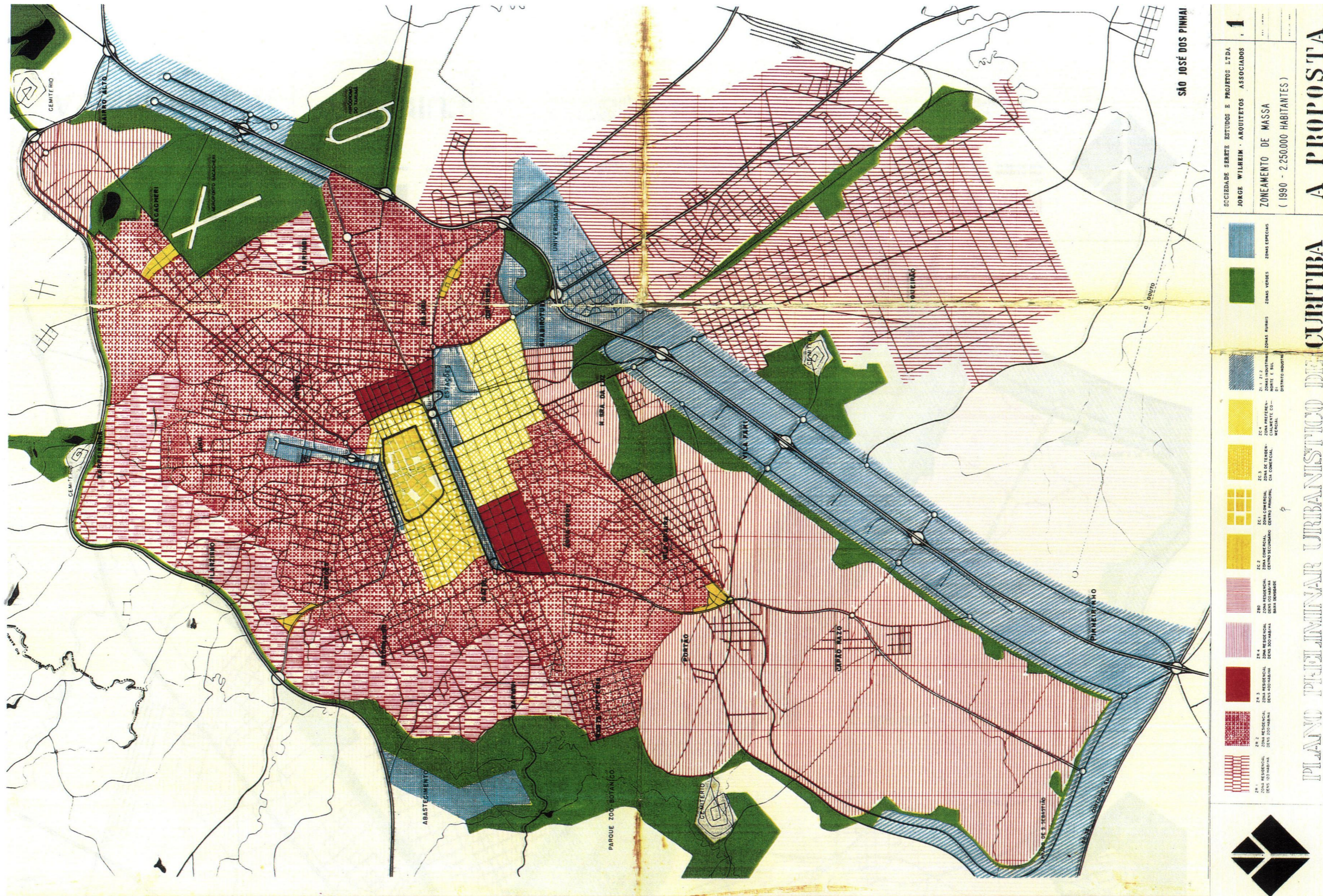
---

necesaria para dar al eje la imponente merecida se determina en los detalles del Plan Director - *concepto CH2*.

- El sector universitario se considera también importante, en virtud de su papel preponderante en la sociedad urbana de Curitiba. Las recomendaciones de construir un campus universitario en el sitio ampliado del Instituto Politécnico son descritas en el diagnóstico sobre la enseñanza privada y pública. Así, la zona municipal que puede ser incorporada al sector universitario mencionado se refiere a la reservada al cementerio del *Cajuru*. Este terreno puede ser permutado con la Unión para en ello ubicarse el Instituto Agronómico de la Universidad Federal, entonces ubicado de manera aislada en el *Bacacheri*. Esta zona especial se extiende al lado de la BR-2, englobando la propuesta del Parque de la Ciudad, proyectado y equipado como parque público, contiguamente a este se encuentra el prado de *Guabirota* donde ya se está construyendo la Universidad Católica. La zona del sector también comprende una zona residencial al sudoeste del Politécnico (junto a la Av. de las Torres). Su carácter residencial puede ser conservado pasando a ser gradualmente usado por los funcionarios y empleados necesarios al sector universitario. Finalmente, a oeste del Parque de la Ciudad, existe una parcelación desocupada del IAPI (cuya cartera inmobiliaria se pasa a la jurisdicción del *Banco Nacional de Habitação* – BNH) que debe ser englobada al sector, proyectándose edificios residenciales a ser utilizados sobre todo por universitarios. De esta manera el BNH financia las viviendas estudiantiles, demanda típica de una ciudad que atrae muchos estudiantes del interior, así como de otros estados. En resumen, el sector comprende: el sitio del Politécnico, más el Parque del Ciudad, el área municipal del *Cajuru*, el área de la Universidad Católica, y dos zonas residenciales (una existente y una futura en el área del IAPI/BNH), véase *figura A5.15* (zona azul "*Universidades*") y *3.18* del *capítulo 3*.

---





Figuras A5.15 - PPU 1965 - La Propuesta: Zonificación de masa (1990 - 2.250.000 habitantes). Fuente: WILHEIM, 1965:211.

- Los sectores militares. El informe recomienda hacer reservas en zonas entonces rurales para que, en el momento oportuno, se puedan hacer permutas con estos usos. Estas zonas también pueden servir como barreras para evitar la presión demográfica excesiva, que puede transbordar el caserío para este y para norte, más allá de la BR-2 y del *Contorno* (Circunvalación) *Norte*, causando problemas.

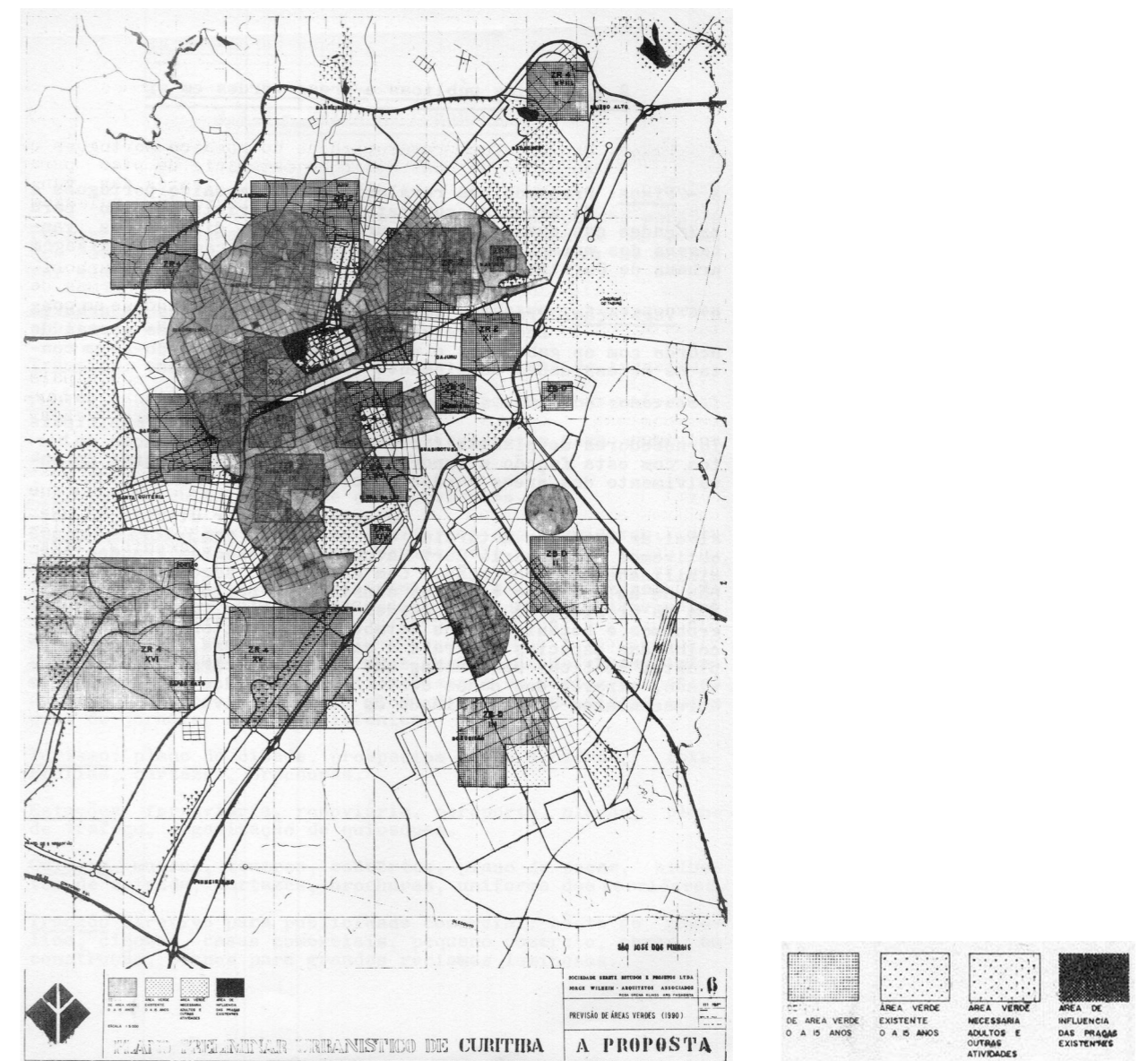


Figura A5.16 - PPU 1965 - La Propuesta: previsión de áreas verdes – 1990, con leyenda ampliada (derecha). Fuente: WILHEIM, 1965:177.

### *Proposiciones paisajísticas*

- **CH7** - *Importancia de las zonas verdes en la ciudad.*
- **PH8** - *Aumento de las zonas verdes en la ciudad de una manera general y/o específicamente por medio del aprovechamiento de terrenos inadecuados para la edificación o de zonas de bosques ya existentes.*
- **T12** - *Adopción de la metodología que presenta la Carta con la adopción de unidades de planeamiento en la organización del territorio: identificación de las vocaciones económicas del territorio y utilización óptima de sus recursos; optimización del ritmo de crecimiento de los pueblos y de la distribución espacial de éstos; instalación de los equipamientos necesarios para el desarrollo de las diversas zonas; y determinación de las unidades de ordenación.*

### Las zonas verdes dentro del contexto urbano - *conceptos CH7 y planteamiento PH8*

Utilizando los mismos métodos y criterios adoptados en el diagnóstico (en Análisis de la situación paisajística), pero calculados para las poblaciones estimadas para los años 1990 y 2000 y bajo la zonificación propuesta, se llega al déficit en zonas verdes para niños de 0 a 15 años de 156,78 ha para el año de 1990 (2.250.000 habitantes), cuanto a su distribución se plantea la creación de nuevas zonas teniendo en cuenta las áreas de influencia de las zonas verdes existentes y el cuidado con las vías de tránsito intenso (*figura A5.16*). Respecto a las zonas verdes para jóvenes de 15 a 25 años, se considera que los grandes parques previstos en el plan son suficientes en superficie y distribución. Los parques también se utilizan como áreas de recreación pasiva, jardines botánico y zoológico, así como cementerios.

### Vías públicas y zonas verdes

Respecto a los pisos, como ya se ha mencionado, se propone la utilización del mosaico portugués y del bloque de concreto en las aceras y zonas verdes por cuenta de las ventajas de estos materiales y para la caracterización del paisaje urbano de Curitiba.

Ya para el tema de la vegetación se propone una revisión de los criterios de la repoblación forestal de las vías públicas, creando normas de acuerdo con los patrones y usos de cada una de ellas, y de las necesidades del elemento verde en cada zona.

Sin embargo, la falta de viveros municipales resulta evidente y la creación de huertos con la función de fornecer plantas es importante para el futuro desarrollo de las zonas verdes de la ciudad. Se sugiere una mayor utilización de especies nativas, para esto se plantea la creación de un grupo de trabajo con arquitectos, paisajistas, agrónomos y botánicos para que se establezca los criterios para selección de las especies nativas a ser adaptadas o la introducción de plantas exóticas en las fallas que se presenten, además de una previsión de demanda de huertos y viveros.

De esta manera, remarcamos la plena consonancia y continuidad a los planteamientos del Plan Agache, sobre todo referentes a los temas de implementación de parques, a la forestación de las vías públicas, a las especies seleccionadas y a la creación de más huertos y viveros (véase apartado *Espacios libres, distribución y reserva de áreas del capítulo 3*) - precepto **PH11**.

Esta continuidad no disminuye la importancia de haber un apartado exclusivo respecto al paisajismo de la ciudad en el plan de urbanización, tanto en el ámbito de los planes de la ciudad, como en el universo de planes brasileños de la época, como vimos en el capítulo anterior de la investigación. Pero, sorprendentemente, veremos más adelante que este apartado será abandonado en el texto final del PD 1966, y las iniciativas paisajísticas tomaran otro rumbo mediante programas sectoriales.

#### Medio de comunicación

El informe deja claro que es necesario disciplinar la comunicación visual en la ciudad para obtener eficiencia de información sin perjudicar el paisaje. De esta manera, se discrimina los aspectos que deben ser examinados y rediseñados, para mejorar su comunicabilidad:

- Servicios públicos: policía, cuerpo de bomberos, transportes públicos, cultura, turismo.
  - Policía: vehículos y uniformes de los funcionarios.
  - Cuerpo de bomberos: vehículos, uniforme de los funcionarios, señales de orientación y alarma de incendio.
  - Transporte público: vehículos, indicación de rutas, plano de tránsito, placas y letreros, señales de parada y uniforme de los funcionarios.

- Servicios públicos: placas de calles, numeración de casas, placas orientadoras de dirección, ubicación de pancartas, cestas de basuras, sanitarios públicos, quioscos de periódicos y cabinas telefónicas.
- Turismo: plano de la ciudad, prospectos sobre la ciudad, fotografías, pancartas y encuadernaciones.
- Estaciones de ferrocarriles, de autobuses y aeropuerto: placas, plano de tráfico y organización de quioscos.
- Cultura (museos, teatros, conciertos): plan de piezas, tarjetas de entrada, pancartas, encuadernaciones y uniformes de los funcionarios.
- Administración (Ayuntamiento de Curitiba, Departamento de Urbanismo de la Secretaría de Obras): plan director, papeles, marcas, uniforme de los funcionarios y vehículos.
- Tránsito: señales de tránsito y líneas directivas de tránsito.
- Publicidad: industria, comercio, agencias bancarias y pequeño comercio.
  - Trazado directivo para publicidad comercial: gasolineras, cinemas, empresas comerciales, pequeño comercio, obras en construcción y planes para grandes luminosos publicitarios.

### *Parcelaciones*

- ***EH2*** - Creencia que la visión amplia de las dimensiones del fenómeno urbano posibilita el desarrollo armónico y equilibrado del territorio.
- ***EH5*** - Promoción del desarrollo integral y armonioso, el espacio debe ser analizado en su totalidad, a partir de varias asignaturas; el planeamiento debe abarcar actuaciones políticas, sociales, económicas, administrativas, urbanísticas, pero siempre priorizando el desarrollo social.
- ***PH10*** - Racionalizar las infraestructuras urbanas por medio del control de las parcelaciones y del cobro de tasas de mejorías.

### Consideraciones generales

Las parcelaciones son las formas típicas de crecimiento de las ciudades brasileñas, pero de una forma anárquica y discontinua. En el caso de Curitiba, su influencia negativa se produce en épocas próximas a la década de los años sesenta, llevando la ciudad a extenderse a los saltos

---

y en trozos discontinuos en la región este de la BR-2. Cumple, por tanto, encontrar medios de disciplinar las parcelaciones hacia al “*desenvolvimento orgânico e harmônico da cidade*” - *preceptos EH2 y EH5*.

#### Criterios para nuevas parcelaciones y abertura de vías

Abandonada la era del empirismo, en la cual se venden las parcelas y se registran las parcelaciones sin previa aprobación del Ayuntamiento, debe este tener criterios y mecanismos apropiados para orientación, análisis y aprobación de parcelaciones. La zonificación facilitará una primera orientación, reconociendo las áreas en que no se conviene aprobar parcelaciones nuevas de carácter urbano. El reglamento de aprobación debe prever el siguiente mecanismo: para parcelar una gleba, el propietario deberá requerir de la Oficina del Plan las directrices urbanísticas, facilitando para información el título de propiedad, el levantamiento topográfico y el programa del que se desea implantar; la Oficina da la posición de vías, su caracterización, la determinación del uso del suelo permitido, las normas para edificaciones, la localización de zonas verdes (no inferiores a 10% de la gleba), su caracterización, la localización eventual de edificios públicos (escuelas, etc.) o comerciales (centros de compra), la eventual localización preferencial de torres residenciales en la ZR2. Estas directrices se adoptan bajo orientación del Plan Director.

Conviene estimular la parcelación de áreas más próximas o mismo aisladas en la malla ya urbanizada mediante “tasación zonificadas” - *planteamiento PH10*.

#### Reparcelación

El mecanismo, que debe reglamentarse, es lo siguiente: el Ayuntamiento elabora una lista de los propietarios y sus respectivas superficies de la gleba que se pretende reajustar; realiza a continuación el proyecto de reaprovechamiento, por veces con características especiales y con el reconocimiento de proyecciones de los edificios de construcción permisible; a continuación divide el valor de la renta posible proporcionalmente entre los propietarios originales y los llama para apreciación del proyecto y de la propuesta con un corto plazo para objeciones. De esta manera, disminuye considerablemente el valor de eventuales expropiaciones, y se posibilita todavía proceder, por ejemplo, el ensanchamiento sin costes directos pues la reparcelación

---

puede proporcionar ventajas financieras ampliamente compensatorias a los propietarios originales<sup>47</sup>.

La reparcelación es en particular benéfica en el *centro principal* donde se desea reaprovechar los interiores de manzanas. Con el atractivo de permitir construir ocho veces la superficie de la parcela (al contrario de 6), se estimula la solicitud espontánea de reparcelación al Ayuntamiento.

### *El Departamento de Urbanismo*

- **T10** - *Constitución de equipos preparados para el planeamiento.*
- **A12** – *Adopción de órganos de planeamiento (comisión de planificación y oficina técnica).*

El PPU 1965 plantea en la composición del Departamento de Urbanismo dos divisiones, la de Aprobación de Proyectos y Catastro y la Oficina del Plan (*figura A4.12 del Anexo 4*). Como hemos comentado en el capítulo anterior, esta propuesta tiene una influencia anterior a los modelos analizados, demuestra la preocupación de crearse una oficina dirigida al plan y no al planeamiento, enfatizando más el papel del Departamento de Urbanismo que de un órgano de planeamiento, y no tiene la dependencia directa con la Comisión de Planeamiento, como propone la Carta de los Andes, tampoco se ubica de modo autónomo junto al gabinete del alcalde, como planea LLERA/CPEU/PEREIRA. Todavía resulta evidente la influencia del modelo norteamericano explicado por Violich<sup>48</sup> y Ferreira (este último comentamos más adelante), con la creación del departamento de urbanismo y su oficina técnica (véase *tabla A5.06* con la evolución de los órganos de planeamiento).

### *El Plan y los ciudadanos*

---

<sup>47</sup> Aunque la idea de reparcelación parezca muy interesante, ella no tendrá continuidad. Sin embargo, en la actualidad hay dos mecanismos muy similares al descrito por el PPU 1965 para las reparcelaciones, que se incorporan en la ley federal conocida como Estatuto de la Ciudad de 2001: el *Consortio Inmobiliario* (art. 46) y las *Operaciones Urbanas Consorciadas* (arts. 32 a 34). Además, más tarde en los años noventa, el Ayuntamiento de Curitiba logra aplicar un mecanismo llamado de *Solo Criado* (Ley 7.420/90) para financiar la vivienda pública. Este mecanismo también se incorpora en el Estatuto de la Ciudad en 2001 con el nombre de *Outorga onerosa do direito de construir* (arts. 28 a 31).

<sup>48</sup> Según el modelo de VIOLICH (1958), en EE.UU., la función de planeamiento urbano está a cargo de un Departamento de Planeamiento Municipal, compuesto por una comisión, un director de planeamiento y el personal técnico (véase organigrama correspondiente en el *anexo 4* y en la *tabla A5.06* de este anexo).

---

- **EH5** - Promoción del desarrollo integral y armonioso.
- **CH10** - Creencia en la importancia de la divulgación de los valores del urbanismo/plan.
- **T2** - Participación de la población en el proceso de planeamiento y actuación desinteresada de las administraciones públicas.
- **A2** - Participación de la comunidad en el planeamiento (audiencia pública, consulta plebiscitaria, consejo de desarrollo municipal).

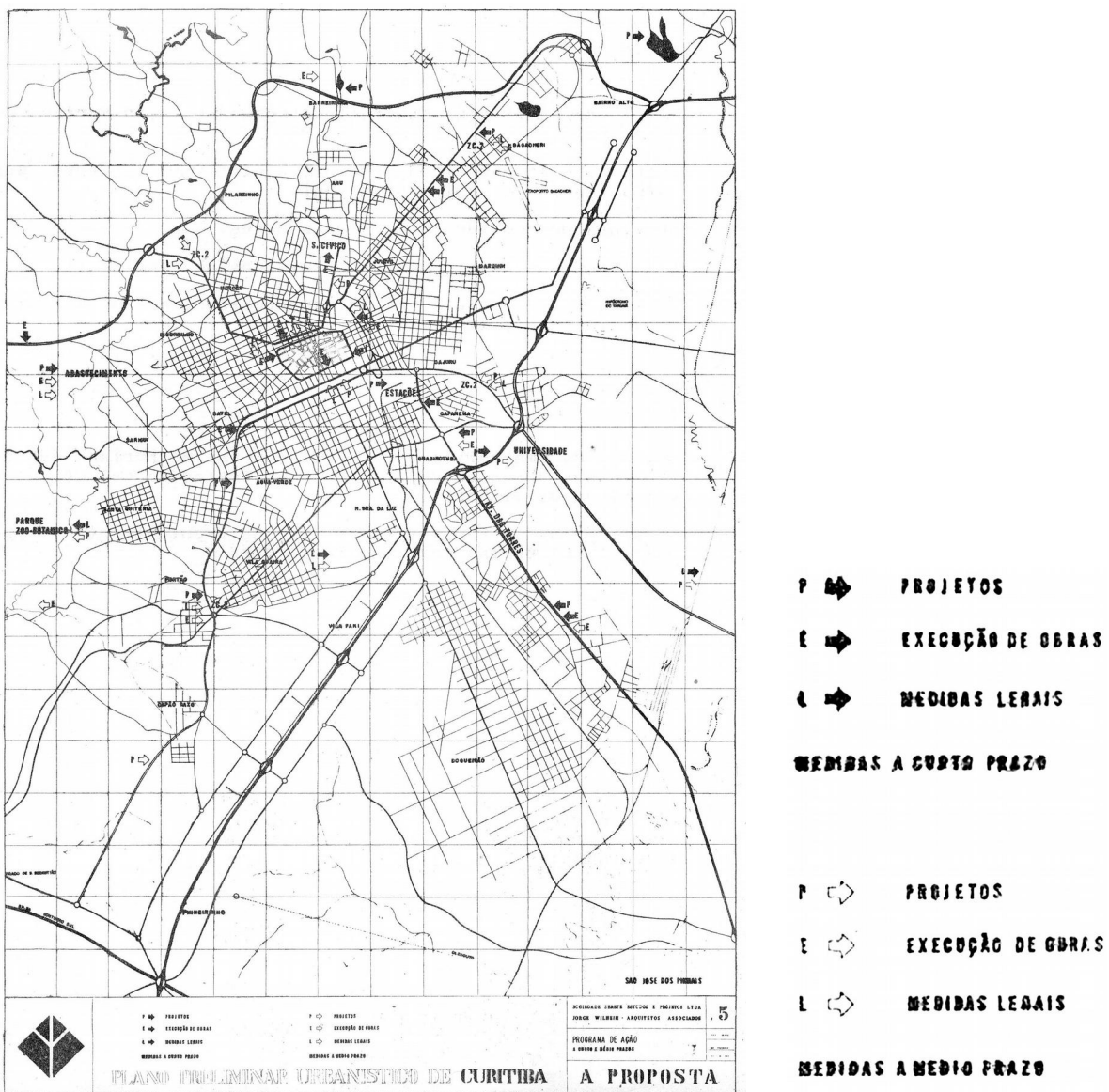


Figura A5.17 - PPU 1965 - La Propuesta: programa de acción a corto y mediano plazos y leyenda ampliada (derecha). Fuente: WILHEIM, 1965: 206.



En el informe del PPU 1965 encontramos las siguientes recomendaciones:

*“Mencionamos em outros capítulos a existência de forças atuantes, no organismo vivo chamado de cidade. Estas forças defendem interesses e exercem pressões sobre quem decide em nível político. Por isso, é imprescindível, para a realização harmoniosa do Plano, para, portanto, garantir um desenvolvimento harmoniosos de Curitiba, que a idéia e os conceitos do Plano sejam conhecidos e aceitos pela população.*

*Cabe à Prefeitura a iniciativa dessa divulgação que poderia realizar através de numerosos meios: programa de televisão, divulgação do presente relatório, redação de um texto de divulgação subordinado ao tema “Como será a Curitiba de amanhã” (...) organizar um Conselho Consultivo (...) (Comissão do Plano de Curitiba) composta de elementos representativos de associações profissionais, culturais, sindicais, desportivas, do comércio e da indústria, etc. Suas atribuições seriam não apenas consultivas mas também de divulgação e promoção do Plano.”*

(SERETE Y WILHEIM, 1965: 193)

Así que, respecto al concepto **CH10** y preceptos **T2** y **A2**, el informe del PPU 1965 afirma que las ideas y los conceptos del plan deben ser conocidos y aceptos por los ciudadanos mediante la divulgación del Ayuntamiento en los medios de comunicación; en seminarios públicos (“*Curitiba de Amanhã*”); mediante la creación de un Consejo Consultivo y sociedades “amigos de barrio”, entre otros.

*“(…) Parece-nos também extremamente importante organizar em função do plano. Em primeiro lugar, organizar um Conselho Consultivo, talvez uma regulamentação da já existente COPLAC (Comissão do Plano de Curitiba) composta de elementos representativos de associações profissionais, culturais, sindicais, desportivas, do comércio e da indústria, etc. Suas atribuições seriam não apenas consultivas mas também de divulgação e promoção do plano.”*

(WILHEIM Y SERETE, 1965: 193)

En realidad, tanto la Carta de los Andes como el CPEU plantean el trabajo colectivo de planeamiento desarrollado por un órgano dedicado. El organismo de planeamiento se constituye de dos componentes básicos con la misión de asesorar los poderes ejecutivos y legislativo, una comisión de planeamiento (representativa) y una oficina de planeamiento

(técnica) - según la Carta de los Andes; o un consejo de desarrollo municipal (representativo) y una oficina técnica de planeamiento - de acuerdo con el CPEU.

Remarcamos que el informe aún trata los temas de la Comisión Consultiva (o Consejo) y de la Oficina como independientes y separados. Por tanto, aún no encontramos la integración necesaria del tema en el PPU 1965.

#### 5.1.4. Confrontación con la estructura y contenido del IPPUC 1965

En este apartado realizamos el análisis de la constitución, contenidos y estructura de la Oficina Técnica de Planeamiento implantada en Curitiba en 1965, el IPPUC 1965. Del mismo modo que en el apartado anterior, se realiza las confrontaciones entre los conceptos, planteamientos, preceptos y métodos analizados en los capítulos anteriores con los del IPPUC 1965.

#### Sobre la creación del IPPUC 1965

- **CH4** - *Búsqueda del uso racional de las infraestructuras urbanas.*
- **CH5** - *Énfasis en la vialidad, espacios, edificios y parques públicos, transportes colectivos, centros funcionales y zonificación.*
- **CH7** - *Importancia de las zonas verdes en la ciudad.*
- **CH8** - *Búsqueda de un desarrollo urbano más independiente de los criterios personales y exclusivos de cada administrador, mediante la institucionalización del planeamiento de una manera general, además y eventualmente, con la adopción de un órgano de planeamiento de una manera específica.*
- **CH10** - *Creencia en la importancia de la divulgación de los valores del urbanismo/plan.*
- **PH1** - *Adopción del modelo de desarrollo urbano donde la vía actúa como directriz de ocupación urbana.*
- **PH2** - *Creación de estrategias viarias para salvaguardar las zonas centrales de la ciudad del tráfico de pasaje.*
- **PH3** - *Planteamiento para evitar la ocupación urbana en las vegas y partes bajas de la ciudad.*
- **PH4** - *Entendimiento de la importancia del transporte colectivo y búsqueda de su mayor eficiencia.*
- **PH9** - *Adopción de la zonificación y centros funcionales como instrumentos importantes de ordenación y organización de la ciudad.*
- **T2** - *Participación de la población en el proceso de planeamiento y actuación desinteresada de las administraciones públicas.*

- **A2** - *Participación de la comunidad en el planeamiento (audiencia pública, consulta plebiscitaria, consejo de desarrollo municipal).*
- **A3** - *Enfoque en la problemática específica de las ciudades latinoamericanas y búsqueda de soluciones locales.*
- **A4** - *Renovación urbana y conservación del patrimonio y valores históricos de la ciudad.*
- **A7** - *Adopción del planeamiento integral.*
- **T6** - *Planeamiento como un proceso de acción permanente, dinámico y continuado.*
- **A8** - *Planificación como proceso dinámico, actualizado, continuado y desarrollado de manera colectiva.*
- **T7** - *Se cree que la zonificación y la ubicación de los equipamientos públicos juegan un papel estratégico en la ordenación del territorio y en la calidad de vida de los ciudadanos. La importancia de los equipamientos y de los medios de transporte en la ordenación.*
- **A9** - *Zonificación del uso del suelo y distribución de los servicios públicos en el territorio.*
- **T9** - *Adopción de estudios preliminares.*
- **A11** - *Adopción de plan preliminar, plan piloto o plan previo con orientación global cuanto al carácter general del área, su estructura básica.*
- **T10** - *Constitución de equipos preparados para el planeamiento.*
- **A12** - *Adopción de órganos de planeamiento (comisión de planificación y oficina técnica).*
- **T13 y A14** - *Medidas jurídicas y legislativas de la planificación.*
- **A15** - *Plan General Urbano (PGU).*

Como hemos comentado en el *Capítulo 4*, en julio de 1966, el Ayuntamiento programa el "*Mês do Urbanismo*", en que el PPU 1965 se presenta y se debate en el Seminario "*Curitiba de Amanhã*"<sup>49</sup>, oportunidad en que distintas sugerencias y críticas se recogen como subsidios al Plan Director<sup>50</sup>. Al final de este proceso se crea la *Asesoría de Pesquisa y Planeamiento*

<sup>49</sup> Dos meses antes (mayo) se realiza en la ciudad en I Encuentro Nacional de Arquitectos Planeadores, divulgando los fundamentos básicos del Planeamiento Municipal Integrado - véase *capítulo 4* y *anexo 4*.

<sup>50</sup> La consulta a la población es uno de los elementos esenciales constituyentes del pensamiento del M.E.H., de la Carta de los Andes y presente en el Plan de Desarrollo de Paraná de 1963, así como el tema del proceso democrático a emplearse en la divulgación del PPU 1965, descrito en el capítulo "*Planejamento Democrático*" de este documento. El plan estatal mencionado prevé la implementación del sistema de planeamiento democrático del Gobierno del Estado en dos partes, la primera busca estructurar los equipos gubernamentales y, la segunda, introducir dispositivos que permitan la participación ciudadana de manera efectiva y continua en las diversas fases del planeamiento.

Aunque el precepto de participación de la población en el proceso de planeamiento no se aplica de manera institucionalizada absoluta en el cuerpo administrativo del Ayuntamiento de Curitiba, tal como plantea la Carta de los Andes y el CPEU con las Comisiones o Consejos de Desarrollo, remarcamos sus esfuerzos para alcanzarlo. El Ayuntamiento de Curitiba instituye el julio de 1966, como el "*Mês do urbanismo*", durante el cual se programa el seminario "*Curitiba de Amanha*" (realizado desde el día 9 hasta el 30) para presentación y debate del PPU 1965, buscando la elaboración del nuevo Plan Director, en varias instituciones, como: Instituto de Ingeniería de Paraná, donde participan el Instituto de Arquitectos de Brasil, Instituto de Ingeniería, Escuela de Ingeniería, Consejo Regional de Ingeniería, Sindicato de los Ingenieros, Sindicato de la Industria de Construcción Civil, Asociación de los

*Urbano de Curitiba* (APPUC, Decreto N° 1.144, de 31 de julio de 1965) que absorbe la *División de Planeamiento del Departamento de Urbanismo*<sup>51</sup>. Esta asesoría ya busca seguir el modelo planteado por PEREIRA (1963), pero todavía sin la composición multidisciplinaria necesaria de arquitectos, ingenieros, sociólogos y economistas<sup>52</sup>. Esta asesoría viene a ser más tarde, en diciembre de 1965, el *Instituto de Investigación (Pesquisa) y Planeamiento Urbano de Curitiba* (IPPUC). Hasta la creación del IPPUC, la URBS es el principal instrumento del planeamiento y remodelación urbana.

Los trabajos resultantes y que registran los principales documentos sobre la creación del IPPUC 1965 y del PD 1966 se publican en 1966 en siete volúmenes, llamados de *Curitiba de Amanhã* (IPPUC 1966, v. 1 a 7).

Cabe aquí recordar que el CPEU realiza y publica un seminario similar durante sus trabajos de asesoría al planeamiento del municipio de Serra Negra (CPEU, 1960)<sup>53</sup>. Asimismo, en este trabajo también se concreta una **oficina técnica de planeamiento** y una comisión municipal de planeamiento. También cabe recordar otro trabajo del centro, el **Plan Preliminar** de São

---

Ingenieros Químicos, Asociación de los Ingenieros Agrónomos, Asociación de los Ingenieros de la RVPC e imprenta; Asociación Comercial de Paraná; Sociedad Operaria Benéfica D. Pedro II; Sociedad Cultural del Ahú; Rectoría de la Universidad de Paraná, donde participan clubes, asociaciones, entidades civiles, órganos y administraciones públicas en general.

Explícitamente recomendado en el PPU 1965, sabemos que la idea de exponer a la población el plan viene de la influencia lebreteana y de su movimiento. Lebret, al defender la participación de la población en la elaboración de planes, afirma que:

*“O Plano deve ser sempre um ato coletivo assumido pela comunidade inteira. (...) O Plano exige, assim, a participação de todos nos trabalhos de elaboração, nas deliberações e nas responsabilidades de execução.”*

(Lebret apud Luiz Geraldo Mazza en IPPUC. Memória da Curitiba Urbana. Curitiba, nov. 1989, vol. 1, p. 22 y 23).

De esta manera, se busca las críticas, sugerencias o el simple apoyo al PPU 1965 y futuro PD 1966 junto a las bases populares y a la élite gobernante.

Además, en el material de divulgación del PD 1966, el Ayuntamiento de Curitiba declara que tiene conciencia de que las grandes obras urbanísticas y de saneamiento exigen por lo menos dos cuatrienios. Un primer cuatrienio para planear, preparar el camino e iniciar las obras que serán concluidas en el segundo cuatrienio. Lo primero soporta el coste de romper las resistencias y poner en movimiento el plan, es un periodo con poco reconocimiento popular (*precepto T2*). Al segundo resulta reservado “...a gloria de concluir-las e inaugurar-las com pompa e efusão de alegria” (IPPUC, 1966).

<sup>51</sup> Como vimos en el *Capítulo 4*, esta división surge del apoyo técnico del IBAM.

<sup>52</sup> De acuerdo con REBELLO (2010), pertenecen a la APPUC: las ingenieras Franchette Rischbieter y Dúlcia Auriqueo, y los arquitectos José Maria Gandolfi, Jaime Lerner y Almir Fernandes.

<sup>53</sup> Véase *anexo 4*.

José dos Campos (CPEU, 1961), donde se plantea la implementación de **cuatro subcentros** (o sub-ayuntamientos) en la ciudad, además de áreas designadas a **usos específicos** similares a los sectores especiales del PPU 1965, una zonificación de masa (véase *figuras A4.03 y A5.15*) y un **conjunto de anteproyecto de leyes** que les servirán de base. De esta manera, resulta casi incuestionable las influencias de este centro sobre el proceso de planeamiento de Curitiba, además del trabajo de uno de sus profesionales, el ingeniero Rubens de Mattos Pereira (PEREIRA, 1963), que incluso participa activamente del Plan de 1961, así como Hely Lopes Meirelles, de entre otras personalidades importantes. Por tanto, podemos considerar los trabajos de Serra Negra y del Plan Preliminar de São José dos Campos como predecesores y modélicos para el PPU 1965 e IPPUC 1965.

Por medio del análisis de estas publicaciones es posible reconocer claramente los preceptos analizados, así como compararlas con el informe del PPU 1965 y verificar la continuidad y evolución de las ideas y orientaciones del planeamiento de la ciudad. Podemos constatar claramente muchas de las orientaciones de las cartas y preceptos analizados en cada volúmen, abajo los relacionamos en resumen:

- *Curitiba de Amanhã* v. 1, denominado *Legislação*, abarca la legislación del IPPUC: Ley nº 2660 que crea el IPPUC; Decretos nº 1910/65 y nº 629/66, que reglamentan el IPPUC; y el Organigrama del IPPUC (*concepto CH8 y preceptos T10, A12, T13 y A14*).
- *Curitiba de Amanhã* v. 2, denominado *Mensagem do Plano Diretor*, abarca el mensaje del Plan Director, describiendo el marco general de la problemática demográfica (*precepto A3*); la elaboración del PPU 1965 (*preceptos T9 y A11*), los debates ocurridos en la sociedad (*concepto CH10, preceptos T2 y A2*); la creación del APPUC y del IPPUC (*concepto CH8 y preceptos T10 y A12*); las recomendaciones del 1º Encontro Nacional de Arquitetos Planejadores em Curitiba<sup>54</sup>, el Planeamiento Regional (*preceptos A4, A7, T10, A12 y A15*); y el respectivo anteproyecto de ley (*preceptos T13 y A14*).
- *Curitiba de Amanhã* v. 3, denominado *Directrices do Plano Diretor*, abarca las propuestas de las directrices básicas del plan director (*preceptos A7 y A15*); su sistema viario (*concepto CH5*); su zonificación (*concepto CH5, planteamiento PH9, preceptos T7 y A9*); las

<sup>54</sup> El contenido y las recomendaciones de este evento se analizan en el apartado 5.2.1.

parcelaciones (*concepto CH4*); y la sistemática de la Ley de directrices básicas (*preceptos T13 y A14*). Respecto a esta ley, vale citar:

*“A lei não desce a minúcias urbanísticas, nem se perde em pormenores técnicos que melhor ficarão nas normas regulamentadoras. É uma lei de Diretrizes Básicas, rígida na sua orientação, mas flexível nos detalhes a serem especificados nos planos setoriais e nos programas de ação da Prefeitura Municipal de Curitiba, segundo as exigências do futuro e as conveniências da administração, desde que observem as grandes linhas do planejamento global, fixadas pelo Plano Diretor.”<sup>55</sup>*

(IPPUC, 1966 v.3: 21) - *Preceptos T6 y A8*.

- *Curitiba de Amanhã* v. 4, denominado *Planejamento Democrático*, discurre sobre el proceso democrático de evaluación y selección del PPU 1965: su proceso de licitación y contratación (*preceptos T9 y A11*); el grupo de acompañamiento (*concepto CH8, preceptos T10, A12*); los seminarios quincenales de elaboración del PPU 1965; el reglamento del seminario *Curitiba de Amanhã*; el proceso de presentación pública del PPU 1965 y publicación de las opiniones de las principales entidades y autoridades públicas y privadas e imprenta (*concepto CH10, preceptos T2 y A2*).
- *Curitiba de Amanhã* v. 5, denominado *Plano Diretor (Lei 2.828/66)*, publica la ley del PD 1966 (*preceptos T13 y A14*), con los siguientes capítulos: Capítulo I – Disposiciones Preliminares; Capítulo II – De las Directrices Básicas del Plan (sistema viario, zonificación, parcelación, renovación urbana, preservación y rehabilitación de los sectores históricos-tradicionales, la edificación, servicios públicos y equipamientos comunitarios); Capítulo III – Disposiciones Generales y Transitorias (*planteamiento PH9 y preceptos A4, A7, T7, A9 y A15*).
- *Curitiba de Amanhã* v. 6, denominado *Plano Diretor de Curitiba Diretrizes Básicas*, es el anexo de la ley del PD 1966 y publica sus 14 principales planos, la topografía e hidrografía de base (*concepto CH10 y precepto A7 y A15*): hoja 01 – Sistema Viario: carreteras federales y estatales (*figura A5.18*); hoja 02 – Sistema Viario: carreteras municipales y anillo rural (*figura A5.19*); hoja 03 – Sistema Viario: avenidas rápidas estructurales y sus vías de conexión (*figura A5.20*); hoja 04 – Sistema Viario: vías expresas (*figura A5.21*); hoja 05 –

<sup>55</sup> Argumentos claramente influenciados por Hely Lopes Meirelles, véase *anexo 4*.

Sistema Viario: anillo perimetral central y vías de expansión (*figura A5.22*); hoja 06 – sistema Viario: anillo central y vías estructurales (*figura A5.30*); hoja 07 – Sistema Viario: avenidas colectoras y subcolectoras (*figura A5.23*); hoja 08 - Sistema Viario: avenidas de conexión entre barrios (*figura A5.24*); hoja 09 – Calles, Plazas y Alamedas de uso preferente o exclusivo de peatones (*figura A5.25*); hoja 10 – Sistema Viario (*figura A5.28*) - *conceptos CH5 y planteamientos PH1 y PH2* - ; hoja 11 – Zonificación de Uso del Suelo del Municipio; hoja 12 - Zonificación de Uso del Suelo Urbano (*figura A5.26*) - *concepto CH5 y preceptos T7 y A9* - ; hoja 13 - Zonificación: Sector Tradicional (*figura A5.31*) - *precepto A4* - ; hoja 14 – Previsión de zonas verdes (*figura A5.32*) - *conceptos CH5 y CH7* - ; hoja A-3 – Topografía e Hidrología.

- *Curitiba de Amanhã* v. 7, denominado *Loteamentos (Lei nº 2942)*, publica la ley que reglamenta las parcelaciones en Curitiba (ejecución de calles, parcelaciones y desmembrarse terrenos en el Municipio) - *concepto CH4 y preceptos T13 y A14*.

Así que los volúmenes 1, 2 y 4 abarcan el proceso de creación y formación del IPPUC 1965. Con el contenido del volumen 1, que publica la Ley 2.660 de 01/12/1965 creando el instituto, es posible realizar una confrontación directa entre esta ley y el anteproyecto del *Consejo de Desarrollo* y de la *Oficina Técnica* de PEREIRA (1963) - véase *tabla A5.04 - Evolución de las estructuras legales de los órganos de planeamiento*, así como entre los respectivos organigramas (*figuras A4.07 del Anexo 4 y 5.21 del capítulo 5*) evaluando las congruencias entre ellas. Remarcamos que el *Consejo de Desarrollo*, órgano representativo del planeamiento de la ciudad, no se constituye conforme plantea PEREIRA (1963) y los boletines del CPEU, como vistos en el *Anexo 4*.

En los artículos de la Ley 2.660/65 podemos entender la composición del IPPUC (arts. 2, 3 y 4), constituido de dos órganos: *Consejo Deliberativo* y *Dirección Ejecutiva*<sup>56</sup>. El primero presidido por el alcalde, se constituye por 14 miembros, uno de la Cámara Municipal, todos los miembros de la *Dirección Ejecutiva* y más un representante de cada uno de los órganos del ayuntamiento (Departamentos de Urbanismo, de Obras, de Vialidad Municipal, de Servicios de Utilidad Pública, de Concesiones y Permisos, del Bienestar Social, de la URBS y COHAB<sup>57</sup>). Ya

<sup>56</sup> Vimos también en el *Capítulo 4*, que la COPLAC se constituye de una comisión consultiva y una comisión ejecutiva. Véase *tabla A5.06 - Evolución de las estructuras de los órganos de planeamiento*.

<sup>57</sup> *Cia. de Urbanização y Saneamento de Curitiba* – URBS; *Cia. De Habitação Popular de Curitiba* – COHAB.

la *Dirección Ejecutiva* se constituye de 5 miembros, el Director Presidente y los directores de las cuatro supervisiones (Planeamiento Económico-social, Planeamiento Físico-territorial, implementación y Jurídica) conforme organigrama reproducido (*figura 5.21 del capítulo 5*). Con el IPPUC la COPLAC resulta sin función.

De esta manera, podríamos interpretar que el modelo de *Consejo de Desarrollo Municipal* del CPEU (1961) y PEREIRA (1963) no es plenamente implementado y se resume al *Consejo Deliberativo* del IPPUC, sin la amplia representatividad ciudadana necesaria.

Veamos los objetivos del IPPUC (art. 1º de la Lei 2.660/65), donde se observa distintos preceptos, además de los **T10** y **A12**:

*I - Elaborar e encaminhar ao Executivo anteprojeto de lei, fixando o Plano Urbanístico de Curitiba [preceptos T13 y A14];*

*II - Promover estudos e pesquisas para o planejamento integrado do desenvolvimento do Município de Curitiba [precepto A7];*

*III - Apreciar projetos de Lei [y] medidas administrativas que possam ter repercussão no desenvolvimento do Município [preceptos T13 y A14];*

*IV - Desenvolver nos órgãos da Administração Municipal o sentido de racionalização do desenvolvimento do Município em todos os seus aspectos [precepto A7];*

*V - Criar condições de implementação e continuidade que permitam uma adaptação constante dos planos setoriais ou globais às realidades dinâmicas do desenvolvimento Municipal [preceptos T6, A7 y A8];*

*VI - Coordenar o planejamento local com as diretrizes do planejamento regional ou estadual [precepto A7];"*

(IPPUC, 1966 v. 1: 1)

Así, entre las funciones destinadas al IPPUC 1965 están: implementar y controlar el Plan Director; elaborar y detallar proyectos; y reconocer las soluciones urbanísticas más adecuadas en casos de parcelación, zonificación y renovación urbana - *precepto A4*.

Paralelamente a la implementación progresiva del PD 1966, cabe al IPPUC 1965 la gestión del crecimiento urbano, proponiendo incentivos o desalientos, de acuerdo con su papel de agente flexibilizador del planeamiento integrado de la ciudad. Para el control y orientación del



desarrollo municipal, se adopta el modelo de autarquía de estructura empresarial para la Oficina Técnica, que según la publicación del propio IPPUC (1966 v. 3: 7) crea las

*“(...) condições de implementação e continuidade na adaptação dos planos setoriais ou globais às realidades dinâmicas do planejamento integrado. (Ley no 2.660/65).”* - preceptos **T6**, **A8** y **A7**, respectivamente.

Pronto el IPPUC 1965 resulta como el centro de las atenciones de la administración. Se invitan sus técnicos a opinar sobre la casi totalidad de acciones que los departamentos del Ayuntamiento deben realizar. El IPPUC 1965 acumula varios estudios y proyectos (como el desarrollo de las directrices básicas del PPU 1965 y PD 1966) y hasta 1971 el Instituto ya tiene elaborado el plan viario, las leyes de zonificación y de uso del suelo (*concepto CH5* y *preceptos T7* y *A9*), los planes de transporte masivo (*planteamiento PH4*), los planes de rehabilitación del sector histórico (*precepto A4*), la política de vivienda, la política de preservación de cuencas hidrográficas (fondos de valles) - *planteamiento PH3* -, el pre-diagnóstico de la región metropolitana (*precepto A7*) y el sistema de educación (*preceptos T7* y *A9*).

De este modo, la constitución del IPPUC en 1965, confirma el esfuerzo de Curitiba en institucionalizar, de forma permanente y dinámica, el planeamiento integrado. Como vimos, se busca este planeamiento desde instancias estatales más altas.

#### 5.1.5. Confrontación con la estructura y contenidos del PD 1966

En este apartado realizamos el análisis de la constitución, contenidos y estructura del Plan Director de 1966. Del mismo modo que en los apartados anteriores, se realiza las confrontaciones entre los conceptos, planteamientos, preceptos y métodos analizados en los capítulos anteriores con los del PD 1966. En el *capítulo 5* se presentan las síntesis gráficas en las *figuras 5.18 a 5.20*.

Asimismo, hacemos una confrontación entre las propuestas iniciales contenidas en el PPU 1965 y las que se mantienen en el PD 1966, verificando lo cuanto contribuye el primero para el planeamiento de la ciudad, así como el grado de coherencia y continuidad en este proceso.

---

Como vimos, la primera atribución del *IPPUC* es la de preparar el anteproyecto de ley que instituye el *Plan Director de Curitiba*, cuya aprobación se da en el 31 de julio de 1966 (Ley 2.828/1966) en la gestión del alcalde Ivo Arzua Pereira (1962 – 1966).

Los volúmenes 2, 3, 5 y 6 de *Curitiba de Amanhã* abarcan el tema del PD 1966, mientras el volumen 4 describe su proceso preparatorio. El volumen 2 además facilita el anteproyecto de la ley del PD 1966, que comparamos con lo del informe PPU 1965 y con la ley final publicada en el volumen 5 (véase también *Tabla A5.05 - Cuadro comparativo entre el PPU 1965 y el PD 1966*). Asimismo, podemos analizar las directrices básicas del PD 1966 publicadas en el volumen 3, así como sus respectivos planos en volumen 6. Reunimos los análisis de sus contenidos en este apartado.

Igual a las orientaciones de la Carta de los Andes, el volumen 2 empieza con el marco de la problemática urbana brasileña y de Curitiba, en resumen centrado en los temas del crecimiento de la población urbana y del planeamiento metropolitano - *precepto A3*.

Denominado como "Gravedad del problema", el volumen 2 menciona una declaración oriunda de un Informe de la Organización de Salud de la ONU de 1964, donde se pone de relieve la crisis urbana apuntando que el Planeamiento Metropolitano es, probablemente uno de los problemas más serios encarados por el hombre en la segunda mitad del siglo XX, alertando que la migración de la población rural para zonas urbanas en los países en desarrollo puede alcanzar dimensiones catastróficas en términos de salud, saneamiento y bajos patrones en las condiciones de vida.

Consciente de esto, el Ayuntamiento de Curitiba, mediante Decreto 1.371 de 5/5/66 crea una *Comisión de Estudios*, para analizar el problema que representa el crecimiento demográfico, en el mundo, en los países en desarrollo y particularmente en Curitiba, con los siguientes argumentos, aquí resumidos:

- Respecto al impacto del crecimiento demográfico vertiginoso en la comunidad mundial, recuerda que ha llevado muchos milenios para la humanidad llegar a 250 millones de habitantes hace 2.000 años; más 16 siglos para doblar (500 millones); y súbitamente, en dos siglos, la población dobló otra vez y en poco más de un siglo para triplicarse. Este hecho es vulgarmente conocido como explosión demográfica.
-

- Pero, mientras la población mundial crece menos de 2 % al año, las ciudades, en particular en los países en desarrollo en la época, están aumentando en el ritmo de 3,5 a 4,5 %. En algunas metrópolis, este crecimiento llega a 8 % al año.
- En Curitiba, la tasa de crecimiento alcanza niveles del 7,2%, uno de los más elevados del mundo.

A causa de esto, apunta numerosas señales de degradación urbana en la ciudad de entonces (algunas de ellas ya constantes en el informe del PPU 1965): existencia de más de mil parcelaciones clandestinas; más de 60 % de construcciones no reglamentadas; ocurrencia de inundaciones cada vez mayores y más frecuentes; presencia de tráfico pesado de pasaje de larga distancia, dañando los pavimentos y aumentando los costes de construcción y mantenimiento; número de vehículos aumentando constantemente; impacto sonoro de máquinas, vehículos y fábricas en todos los lugares; presencia de residuos gaseosos, líquidos y sólidos en la atmósfera y ríos; zona central de la ciudad con calles estrechas para la densa ocupación de edificios antiguos sin conservación; *favelas* expandiéndose y avanzando a lo largo de las orillas de los ríos, de los ferrocarriles y por los terrenos abandonados.

La previsión que se tiene en la época (inicio de los 1960) es de que en un plazo de 10 años, la ciudad alcanzaría 1.000.000 de habitantes con 88.000 vehículos, si prevalecieran las condiciones económicas de entonces. De esta manera, se evidencia la necesidad de un plan adaptado a estas condiciones.

El Ayuntamiento busca finalizar el instrumento de planeamiento remarcando:

*“(...) a finalidade precípua do Plano Diretor, qual seja, o estabelecimento das diretrizes básicas do desenvolvimento físico e social do Município.”* [precepto A7]

(IPPUC, 1966 v.4)

El volumen 4 de *Curitiba de Amanhã* registra las exposiciones y debates públicos del plan preliminar en distintos institutos y asociaciones de clase y académicas. Como comentado en el capítulo 4, el contenido del boletín 18 del CPEU nos adelanta una experiencia similar pero, al contrario del caso de Serra Negra (CPEU, 1960), en Curitiba la descripción de las preguntas y contestaciones es demasiado resumido y no registra de modo satisfactorio lo que ocurre en el

seminario<sup>58</sup>. Lo que imposibilita evaluar las críticas y contribuciones de este evento de modo más amplio y efectivo<sup>59</sup>.

Objetivamente, podemos analizar las transformaciones ocurridas entre el PPU 1965 y el PD 1966 mediante los contenidos del informe del PPU 1965 y de los volúmenes 3, 5 y 6 de *Curitiba de Amanhã* (respectivamente, *Directrices do Plano Diretor*, *Plano Diretor (Lei 2.828/66)* y *Plano Diretor de Curitiba Diretrizes Básicas*). Además del contenido de la *Tabla A5.05 - Cuadro comparativo entre el PPU 1965 y el PD 1966*, el análisis de estas mudanzas se realiza a continuación.

#### *El anteproyecto de ley del PD 1966*<sup>60</sup>

El PD 1966 es el resultado de un trabajo continuo realizado a partir de la entrega de Plan Preliminar de Urbanismo de Curitiba (PPU 1965), en junio de 1965. Posteriormente, el IPPUC revisa y encamina al Ejecutivo el anteproyecto de ley, fijando las Directrices Básicas del Plan Director de Curitiba. Durante su reelaboración, se analizan y se debaten ampliamente las hipótesis de desarrollo del municipio.

Revisado el anteproyecto de ley del PPU 1965, este se remite al jurista Hely Lopes Meirelles<sup>61</sup>, que hace los adictivos y correcciones necesarios. El *Consejo Deliberativo* del IPPUC reevalúa y acepta plenamente estas correcciones. En la segunda parte del segundo volumen de la publicación *Curitiba de Amanhã*, se publica el anteproyecto ya revisado.

Como vimos, a partir del PPU 1965, se revisa las directrices para el futuro Plan Director, traducida en nuevo anteproyecto de ley para su aprobación final, resultando la secuencia de eventos del siguiente modo (véase también *tabla A5.05*):

---

<sup>58</sup> Del total de siete días y seis locales distintos del seminario, el volumen 4 solo registra algunas pocas cuestiones ocurridas en la primera y segunda secciones de los debates, respectivamente en el día 9 julio de 1965, en el Instituto de Ingeniería de Paraná y día 13 de julio de 1965, en la Asociación Comercial de Paraná.

<sup>59</sup> Sin embargo, para FERNANDES (1991) la primera sección es estratégica, toda vez realizada en el Instituto de Ingeniería donde están los profesionales interesados y representando el capital inmobiliario y los constructores. Los debates con la población ocurren en las asociaciones, en los barrios, en los clubes y otros organismos, hasta llegar al gran debate final, con las principales autoridades.

<sup>60</sup> Recordemos que el modelo del anteproyecto de ley tiene sus orígenes en el Plan Preliminar de São José dos Campos (CPEU, 1961), véase *anexo 4*.

<sup>61</sup> Hely Lopes Meirelles, como consultor jurídico del PPU 1965 es reconocido por el IPPUC como "(...) *autoridade jurídica das mais eminentes no cenário municipalista brasileiro e internacional* (...)" (IPPUC, 1966, v. 4: 51).

---

- Análisis de las directrices básicas y del anteproyecto de ley para el Plan Director del PPU 1965 (WILHEIM, SERETE, 1965) por el IPPUC y miembros de la comunidad.
- Revisión de la propuesta de anteproyecto de ley del PPU 1965 y publicación de una segunda edición de anteproyecto de ley (IPPUC, 1966 v. 2).
- Revisión de las directrices del PPU 1965 o elaboración de directrices básicas para el PD 1966 (IPPUC, 1966 v. 3).
- Aprobación final de la ley del Plan Director por la Cámara de Concejales y su publicación (IPPUC, 1966 v.5).

De esta manera, a partir de los estudios procedidos, de los resultados de los debates habidos en el seminario de julio de 1965, de la contribución de conceptos teóricos de los urbanistas y de la experiencia de los miembros del *Consejo Deliberativo* del IPPUC, se acrecen en el texto del anteproyecto de ley secciones especiales y artículos relacionados con: *Renovación Urbana* (Sección IV), *Preservación y Rehabilitación del Sectores Histórico-tradicionales* (Sección V), *Servicios Públicos y Equipamiento Comunitario* (Sección VII); carreteras municipales (art. 4º), normas de saneamiento y control ambiental de los recursos hídricos por contaminación por residuos urbanos (art. 57º), y establecimiento de *Sectores Educativos y Sanitarios* con cuotas de unidades (arts. 58º y 59º) - *tabla A5.05*.

#### *Análisis de los cambios realizados*

En el proceso de análisis de los textos legales que consubstancian el PD 1966, decidimos seguir la orden de los temas de los capítulos de su ley final como criterio de exposición, para permitir su acompañamiento de una manera clara y directa.

En la sistemática de la Ley 2.828/66, el texto es muy similar al anteproyecto del PPU 1965, pero se distingue en algunos aspectos, en resumen apuntados:

- Capítulo I, *Disposiciones Preliminares*, el término *Plan Preliminar* se substituye por *Directrices Básicas* y el *desarrollo territorial* se convierte en *desarrollo Integrado*.
- Capítulo II, *Directrices Básicas del Plan*, con siete secciones sobre sistema viario, zonificación, parcelación, renovación urbana (nuevo), preservación y rehabilitación de los Sectores Histórico-tradicionales (nuevo), edificación y servicios públicos y equipamientos comunitarios (nuevos).

- No se incluyen del PPU 1965 su Capítulo III, *Recursos Financieros para el Plan* (del cual parte se incluye en la Sección IV - *Renovación Urbana*) y el Capítulo IV, *Órgano para ejecución del Plan* (substituido por la Ley 2626/65).
- Capítulo III, *Disposiciones Generales y Transitorias*.

### *Directrices Básicas*

Las Directrices Básicas del PD 1966 publicadas en IPPUC (1966 v.3), además de poner de relieve el planeamiento integrado del Municipio de Curitiba, son muy similares a las del PPU 1965, por ejemplo:

- Estructura de planeamiento integrado (aunque no explicitado en sus directrices está presente en el PPU 1965).
- Desarrollo preferente de la ciudad en el eje nordeste-sudoeste (preexistente en el PPU 1965). Pero, mientras las justificaciones de PPU 1965 son históricas, en el PD 1966 estas son físicas:

*"Preferimos buscar um desenvolvimento da cidade no sentido nordeste-sudoeste numa região delimitada por colinas espigadas a nordeste e planícies inundáveis a sudeste, numa altitude entre 890 a 940 metros."*

(IPPUC, 1966 v. 3: 8)

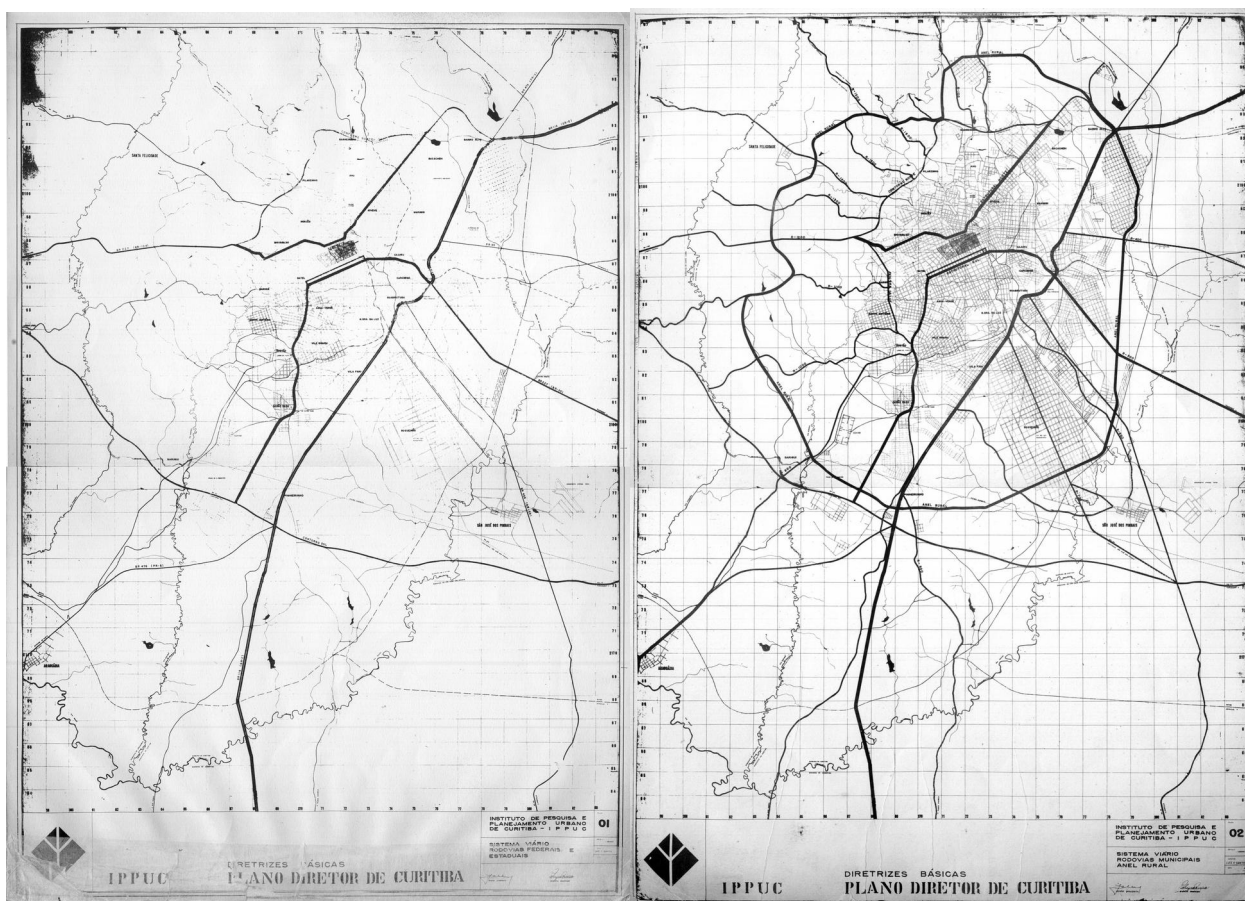
- Jerarquía de vías (preexistente en el PPU 1965).
- Crecimiento lineal del centro principal servido por vías tangenciales de circulación rápida (preexistente en el PPU 1965).
- Caracterización de las zonas de uso preferentemente o exclusivo de peatones (preexistente en el PPU 1965).
- Extensión y adecuación de las zonas verdes (preexistente en el PPU 1965).
- Creación de un paisaje urbano propio (preexistente en el PPU 1965).
- Renovación urbana (nueva).
- Preservación histórico-tradicional (nueva).

Así que, comparado a las directrices iniciales del PPU 1965 podemos verificar que hay cambios con exclusiones y acrecimientos:

- Directrices nuevas incorporadas: renovación urbana y preservación histórico-tradicional.
- Directrices excluidas: policentrismo y densificación<sup>62</sup>.

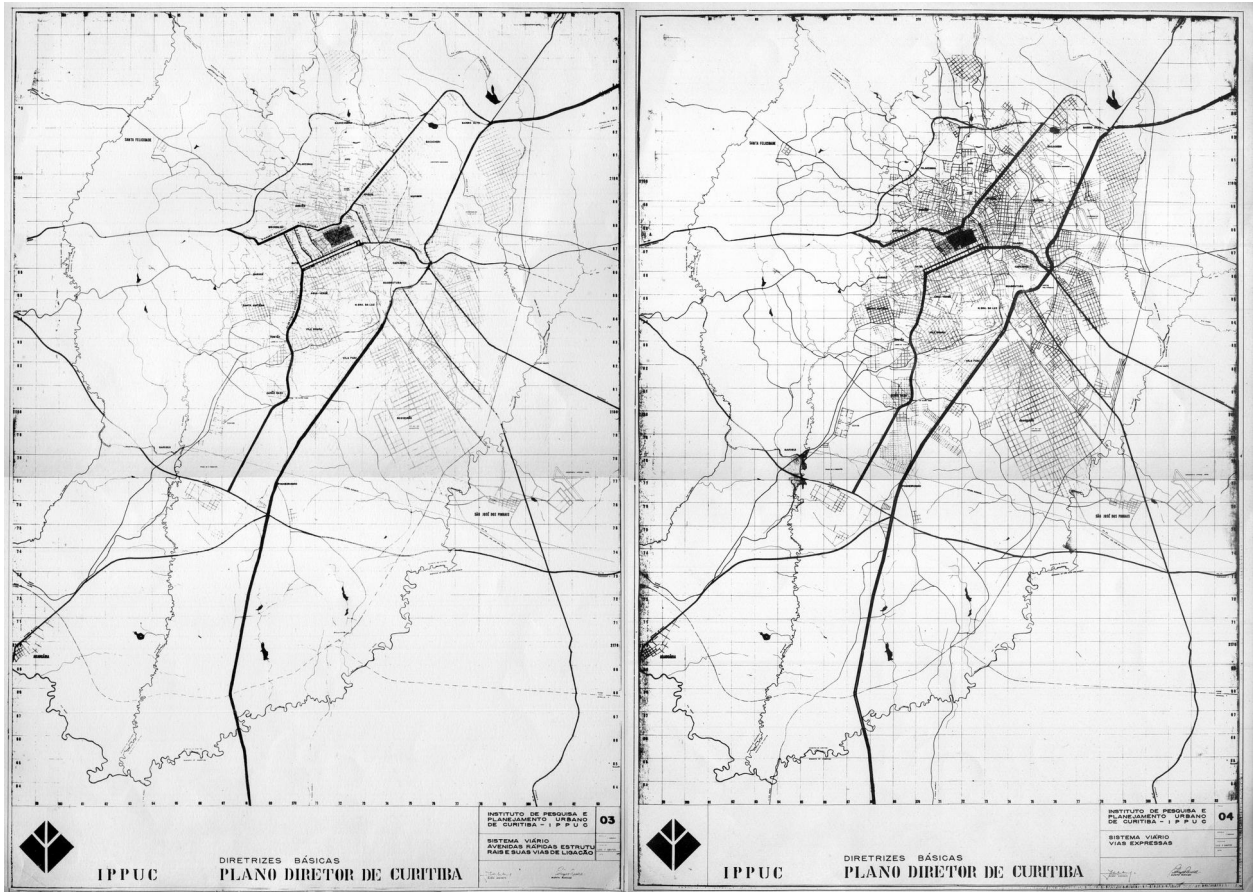
Sin embargo, respecto a las directrices, podemos verificar que hay una continuidad y evolución a partir de las originarias del PPU 1965:

- Se busca un desarrollo de la ciudad en el sentido nordeste-sudoeste.
- La jerarquía de vías adoptada en la estructura viaria determina, en grande parte, la facilidad, la conveniencia y la seguridad del desplazamiento de la población en dirección al centro o a través de la ciudad.
- Se adopta una linealidad de expansión del centro principal, a lo largo de líneas estructurales fuertemente marcadas, de modo que se "roza" con esas referidas vías



**Figuras A5.18 y A5.19 - PD 1966 - Directrices Básicas: Sistema Viario del PD 1966: autopistas federales y estatales (izquierda) y Sistema Viario del PD 1966: carreteras municipales y anillo rural (derecha). Fuente: IPPUC, 1966.**

<sup>62</sup> La densificación deja de constar del listado principal de directrices, pero ella está presente a lo largo de los sectores estructurales, como podemos observar a continuación.

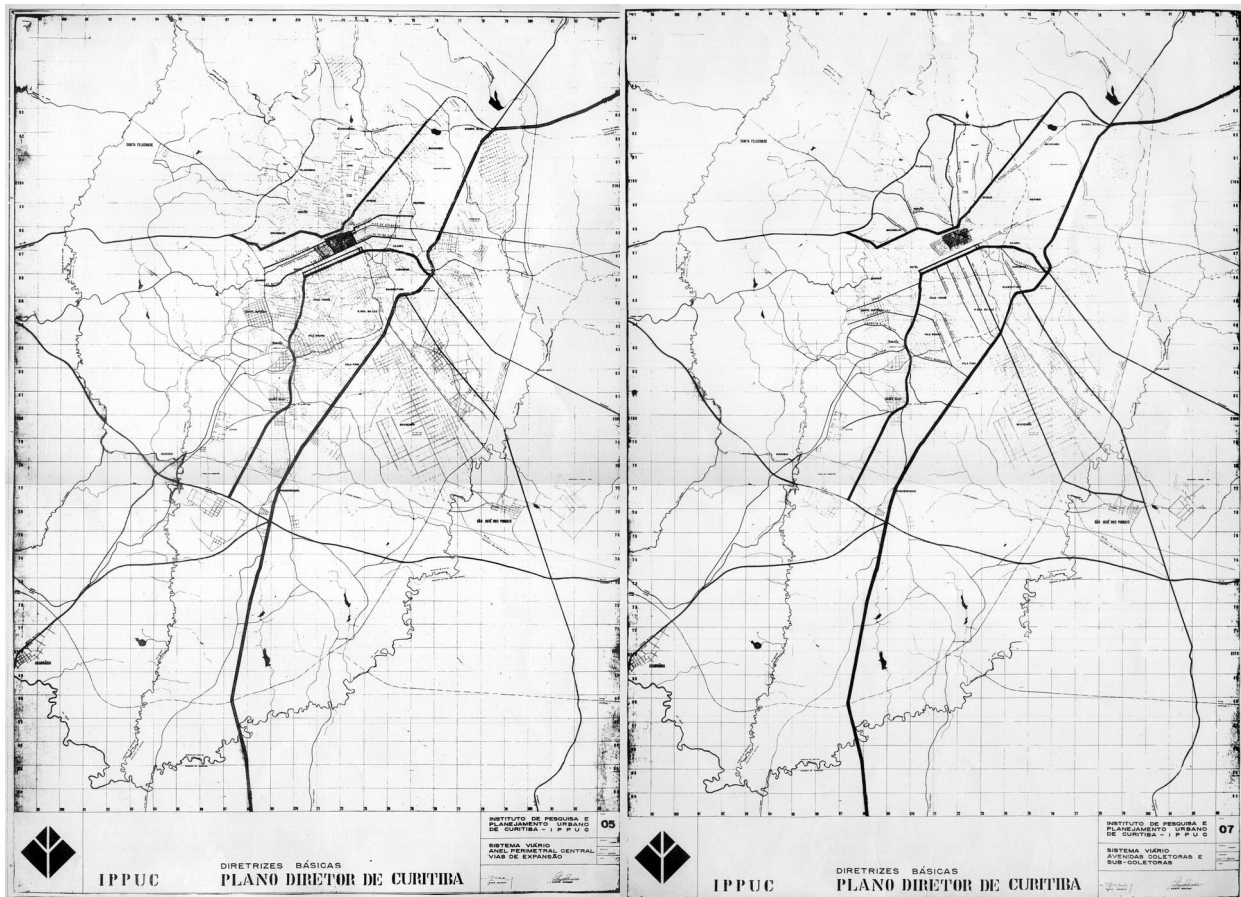


**Figuras A5.20 y A5.21** – PD 1966 - Directrices Básicas: Sistema Viario del PD 66: avenidas rápidas estructurales y sus vías de conexión (izquierda); y Sistema Viario del PD 1966: vías expresas (derecha). Fuente: IPPUC, 1966.

estructurales. Todavía se busca obtener la densificación de la ciudad, para evitar las cargas financieras, administrativas y sociales, típicas de una ciudad que crece con baja densidad.

- Con la caracterización de las zonas de uso preferentemente o exclusivo de peatones se plantea devolver a los ciudadanos sus tradicionales puntos de encuentro.
- Se adopta una “reconceptualización” de zonas verdes, como recreación activa, recreación pasiva o contemplativa, traducida por considerable previsión de reservas.
- La posibilidad de erigir edificios de apartamentos dentro de ciertas condiciones busca la creación de un paisaje urbano caracterizado por esos edificios torres, aislados y de igual altura (art. 37).
- En la legislación se propone una sección sobre Renovación Urbana, definiendo los objetivos y los instrumentos en los cuales se puede valer la administración municipal para





**Figuras A5.22 y A5.23** - PD 1966 - *Directrices Básicas: Sistema Viario del PD 66: anillo perimetral central y vías de expansión (izquierda); y Sistema Viario del PD 1966: avenidas colectoras y subcolectoras (derecha).* Fuente: IPPUC, 1966.

la rehabilitación de zonas abandonadas o agotadas y la promoción social de la comunidad (Sección IV).

- Con la institución de los Sectores Histórico-Tradicionales, se adopta una política de preservación y rehabilitación de sectores urbanos característicos de una época, buscando una nueva adecuación de los espacios públicos y edificaciones, aliada a un programa de promoción de actividades en esos sectores. (Sección V).

Asimismo, estas orientaciones todavía se eligen en función de las hipótesis de crecimiento de la ciudad, basadas en los mismos análisis socioeconómico y urbanístico del PPU 1965.

*Sistema Viario (figuras A5.18 a A5.24 y 5.10 del capítulo 5)*



**Figuras A5.24 y A5.25** - PD 1966 - Diretrizes Básicas: Sistema Viário del PD 66: avenidas de conexión entre barrios (izquierda); y Calles, plazas y alamedas de uso preferente o exclusivo de peatones (derecha). Fuente: IPPUC, 1966.

La propuesta de jerarquía viaria del PPU 1965 se desarrolla considerablemente en el PD 1966, resultando de la siguiente manera (donde se apunta los cambios entre paréntesis):

- Autopistas federales y estatales (antes carreteras de acceso) - *figura A5.18*.
- Carreteras municipales (antes carreteras de acceso), donde se destaca un elemento nuevo, el llamado anillo rural. Remarcamos que este anillo rural presenta similitudes con la AP - 03 del Plan Agache (*figuras 3.07 y 3.08, capítulo 3*), además los caminos históricos (*figura 2.04, capítulo 2*) son incorporados de manera clara - *figura A5.19 - PH11*.
- Avenidas rápidas estructurales y vías expresas (nuevas) - *figuras A5.20 y A5.21*.
- Anillo perimetral del centro principal (mantenido con pocas modificaciones) - *figura A5.22 y A5.30, véase también figura 5.11 del capítulo 5*.
- Avenidas colectoras (mantenidas) - *figura A5.23*.
- Avenidas de conexión entre barrios (mantenidas) - *figura A5.24*.

- Calles, plazas y alamedas de uso preferente o exclusivo de peatones (mantenidos) - *figura A5.25.*

Ya en los accesos a la ciudad, los aspectos considerados en el PD 1966 también son muy similares a los del PPU 1965. Las autovías que acceden a Curitiba están bajo jurisdicción federal, estatal o municipal. Los cambios realizados en el anteproyecto, respecto al planteado en el informe del PPU 1965, son los siguientes: las servidumbres de las autovías de acceso pasan para 60 a 80 metros (antes eran de 60 a 70 m).

Como vimos, el sistema de Carreteras Municipales es un apartado nuevo en el PD 1966. Se establece criterios para el trazado e implementación de carreteras municipales para coordinar el planeamiento local con las directrices del planeamiento estatal y federal. Así se clasifican las carreteras por sus características técnicas e importancia dentro del plan de carreteras municipales. Entre las llamadas carreteras tronco se distingue tres categorías: radiales, transversales y longitudinales, de acuerdo con las normas federales existentes.

Respecto a las avenidas rápidas estructurales, verificaremos más adelante la incidencia del *precepto A3*, cuando la municipalidad empieza a buscar la reducción de costes con soluciones técnicas más sencillas y adecuadas a la realidad del municipio.

Asimismo, el tramo previsto en el PPU 1965 a ser abierto en el interior de las manzanas entre las calles Saldanha Marinho y la Stellfeld, pasa a ser rebajado con conversiones y travesías por encima (en el PPU 1965 era elevada con pasajes inferiores - *figuras A5.29 y A5.30, 5.04 y 5.11 del capítulo 5*), prosigue entonces por la Av. Fernando Moreira y Pe. Anchieta (antes era Av. Fernando Moreira y Desembargador Motta hacia Mercês). Aquí hay un cambio muy importante en el dibujo de la estructural norte que no sigue más por la Av. Manoel Ribas, sino por la calle Pe. Anchieta (*figuras A5.27 y A5.28, 5.03 y 5.13 del capítulo 5*) hacia Bigorriho<sup>63</sup>.

El tramo final de la estructural sur no sigue más hacia el Prado de Sebastião (futuro Distrito Industrial) sino hacia BR-2 en Capão Raso. Además, respecto al tramo de la vía que haría la conexión con la estructural norte en la región próxima al centro principal, se rechaza la solución

---

<sup>63</sup> De esta manera, distintamente de las demás estructurales, el trazado en este tramo deja de coincidir con los del Plan Agache, en este caso con parte de la vía RP-2 (Radial Principal 2, avenida Manuel Ribas), véase *figuras 3.07, 5.13 en los capítulos 3 y 5.*

de la avenida en dos niveles en la calle Mariano Torres (*figuras A5.29 y A5.30, 5.04 y 5.11 del capítulo 5*).

En las demás vías, remarcamos que en las de conexión de los puntos extremos de las estructurales y colectoras, se excluye la referencia al Plan Agache y la importancia paisajística de estas vías. Se mantiene el anillo central de tráfico lento como filtro de vehículos que demandan al centro, separando el tráfico rápido (propio de las estructurales) del tráfico lento (propio de las zonas comerciales) - *figuras A5.29 y A5.30, 5.04 y 5.11 del Capítulo 5*. Pero se excluye su descripción en el texto.

---

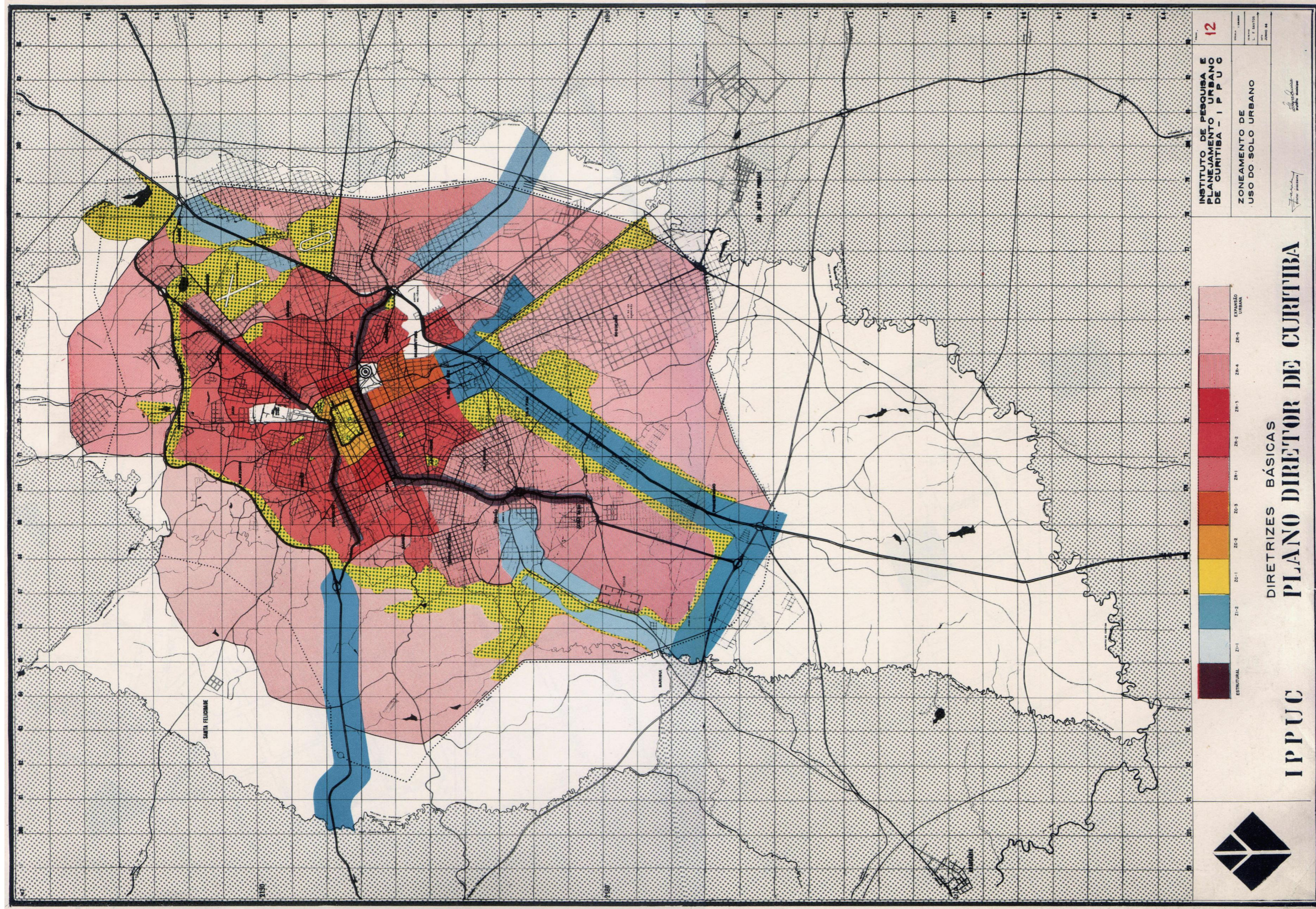


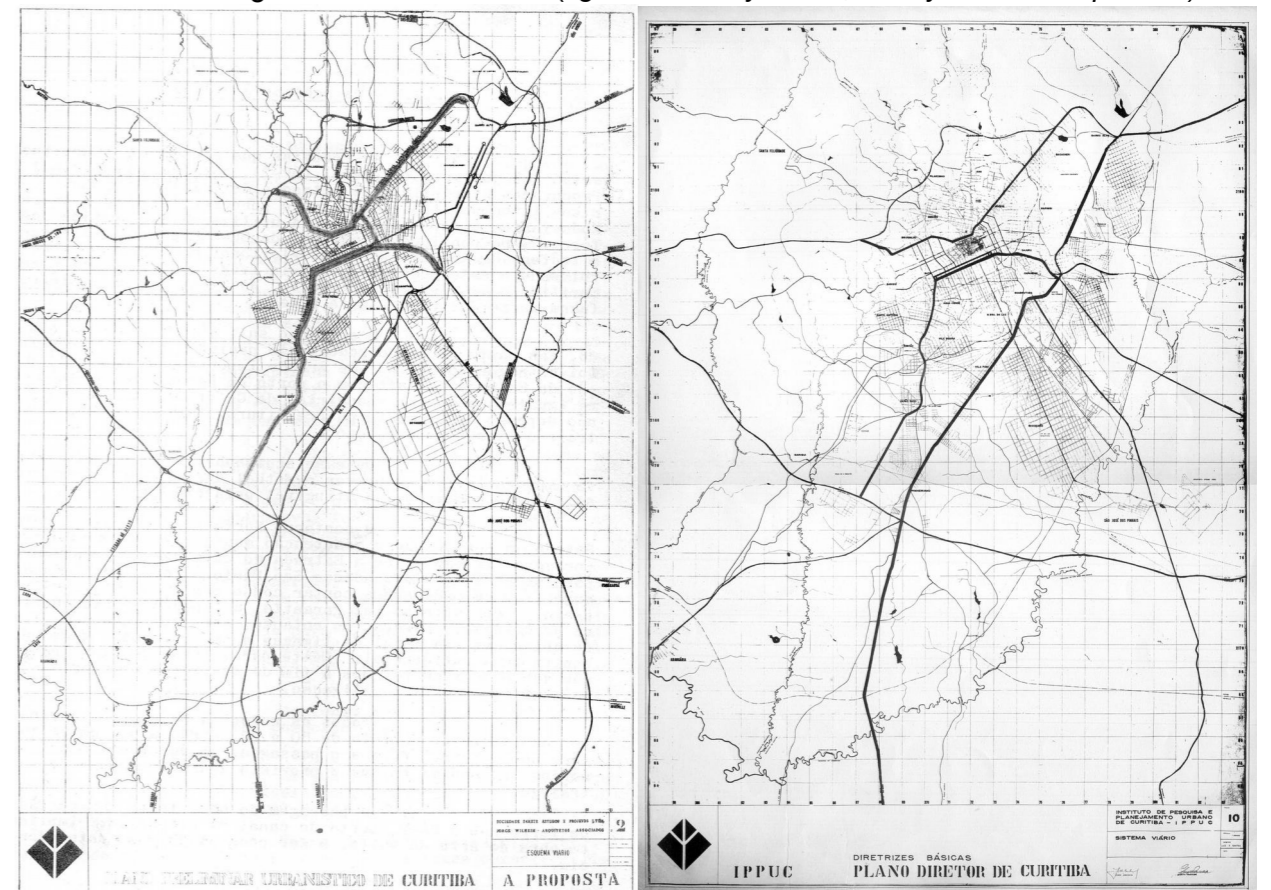
Figura A5.26 - PD 1966 - Diretrizes Básicas: Zonificación de uso del suelo urbano. Fuente: IPPUC, 1966.

### Zonificación

El Plan Director (PD 1966) reafirma la necesidad de “linearización” de la ciudad frente a la estructura radial existente en 1966. La nueva zonificación sirve para impedir que esa ocupación tradicional del suelo continúe, ella busca disciplinar la Zona Central, establece los Sectores Estructurales, define algunas Zonas Residenciales y reserva áreas de expansión urbana.

Asimismo, la acción municipal busca dos metas fundamentales: propiciar el equipamiento global de la ciudad en los diversos sectores y deflagrar el proceso de industrialización planteado - *preceptos EH4 y T5*.

Ya respecto a la zonificación del PD 1966 comparada a la planteada por el PPU 1965, remarcamos las siguientes alteraciones<sup>64</sup> (*figuras A5.15 y A5.26, 5.05 y 5.12 del capítulo 5*):



**Figuras A5.27 y A5.28** - Comparación entre el Esquema Viario del PPU 65 (izquierda) y el Sistema Viario del PD 66 (derecha).  
Fuentes: WILHEIM, 1965 e IPPUC, 1966.

<sup>64</sup> Véase también *tabla A5.05*.



Figura A5.29 - Anillo central del PPU 1965. Fuente: WILHEIM, 1965.



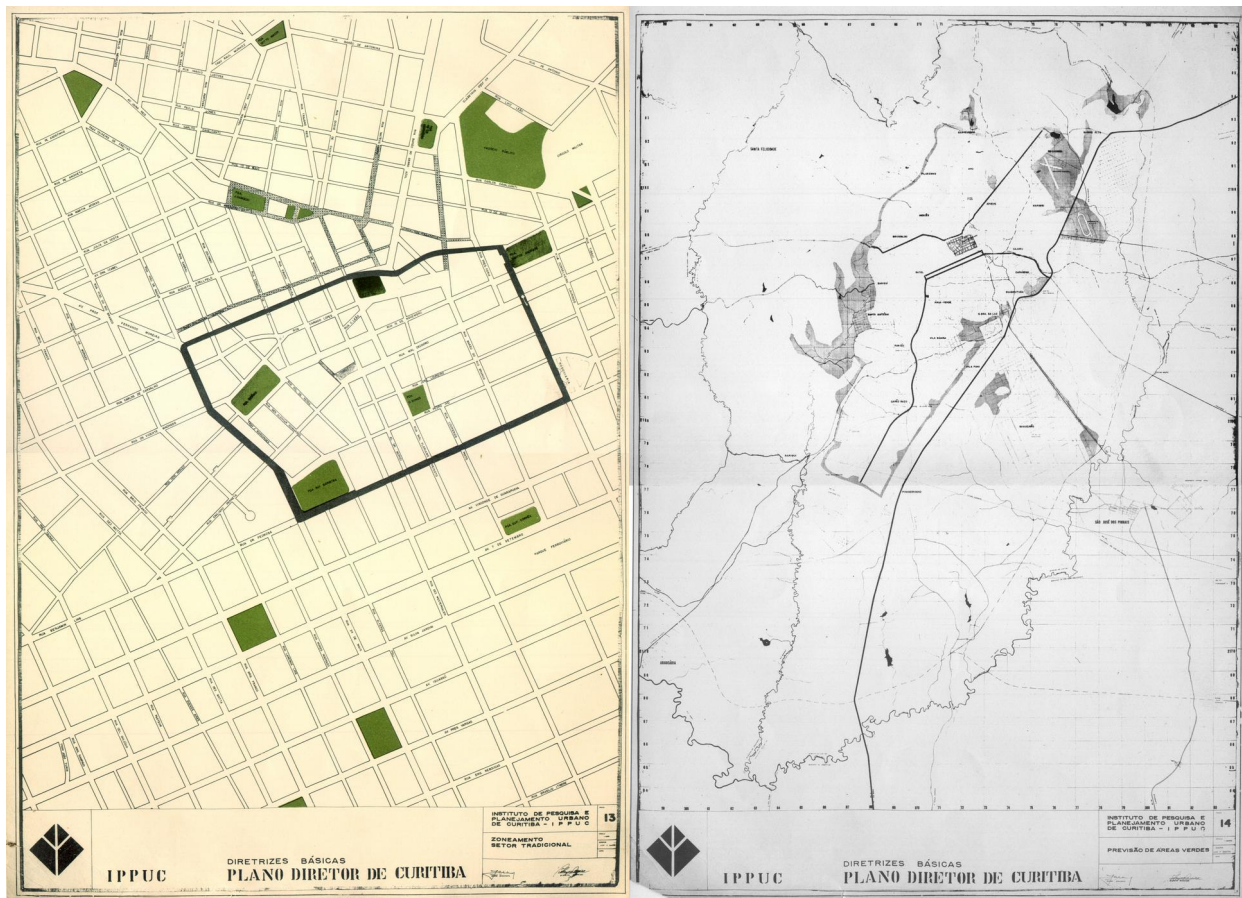
Figura A5.30 - Anillo central del PD 1966. Fuente: IPPUC, 1966.



- 
- En las Consideraciones Generales del apartado sobre zonificación, se excluye la referencia a los bosques de araucarias y a los sectores especiales.
  - Se incluyen los usos prohibidos en las zonas de un modo general, además de los permitidos y permisibles del PPU 1965.
  - La *Comisión de Zonificación* pasa para *Consejo de Zonificación*.
  - En las Zonas Residenciales, entre otros cambios, remarcamos: se excluyen las densidades demográficas máximas y las torres residenciales en la ZR-2 (que pasan a ser permitidas a lo largo de las vías estructurales – *Sector Estructural*, descrito abajo). Además del aumento significativo en las superficies de las zonas ZR-4 y ZR-5 (anterior ZBD), de un modo general se aumentan los índices constructivos y se disminuyen las dimensiones mínimas de las parcelas de las zonas residenciales.
  - En las Zonas Comerciales, se excluyen los centros secundarios. Hay un abandono de las densificaciones y centralidades puntuales para las lineales mediante los *Sectores Estructurales*. Se aumentan los aprovechamientos urbanísticos.
  - En las Zonas Industriales, se aumentan significativamente las zonas industriales ubicadas a lo largo de las principales carreteras de acceso a la ciudad, y no sólo junto a la BR-2.
  - En las Zonas Especiales, se mantienen los sectores de abastecimiento, cívico, universitario y militares, pero se incluyen los sectores recreativo, tradicional y estructural (que surgen a partir del anteproyecto de ley del IPPUC de 1966) y se substituyen los Sectores de la Estructura Viaria Fundamental por el Sector Estructural - *figuras 5.54 y 5.57*. En el Sector Cívico, se excluyen el planteamiento de ocupación del eje que conduce al Centro Cívico y su superficie inmediatamente alrededor como espacio del sector. En los Sectores Militares, se excluye el planteamiento de utilización de estos como zonas “tapón” de la ocupación a este de la BR-2. Los nuevos sectores son así descritos:
    - *Sector recreativo*, definido por la creación de grandes zonas verdes que circundan la ciudad, aislando las industrias de las viviendas e incitando la cohesión social por las necesidades e intereses comunes.
    - *Sector tradicional*, destinado a preservación y rehabilitación de los sectores histórico-tradicionales, con la finalidad de fijar los valores urbanos de una época.
    - *Sector estructural*, para mayor densificación son permitidas torres de vivienda. Se plantea un mecanismo legal de estímulo descrito en legislación propia para
-

posibilitar al empresario o a otros propietarios, construir edificios de apartamentos dentro de ciertas condiciones: mantener una densidad razonable, garantizar zonas verdes de usufructo de los vecinos de la manzana con un paisaje característico en que las torres aisladas y de igual altura adquieran valor arquitectónico de rascacielos, sin formar las calles corredor y permitiendo la buena insolación de las residencias individuales a sus pies.

- Se excluyen las *Proposiciones Paisajísticas* (respecto a zonas verdes, vías públicas y medios de comunicación) presentes en el informe del PPU 1965<sup>65</sup>.
- Se incluye la *Expansión Urbana* a oeste del río Barigüi, con usos permitidos a vivienda, establecimientos agro-pecuarios y horticultor-granjero, mataderos, agro-industriales, depósitos, almacenes y silos, y parcelas mínimas de 600 m<sup>2</sup>. Junto con las ZR-5, ZI-1 y



**Figuras A5.31 y A5.32 – PD 1966 - Diretrizes Básicas: Zonificación del Sector tradicional (izquierda) y Previsión de Áreas Verdes (derecha).** Fuente: IPPUC, 1966.

<sup>65</sup> No encontramos una explicación para esto, pero, aparentemente los planteamientos respecto a la protección de los fondos de valle serán más contundentes para la implementación de las zonas verdes públicas.

ZI-2, esta zona significa uno de los mayores incrementos en el área ocupada por la zonificación cuando comparada al PPU 1965.

- En las *Zonas Rurales*, se establece los usos para las edificaciones y parcela mínima de 5.000 m<sup>2</sup><sup>66</sup>. Además, se establece en estas zonas los *núcleos urbanos*<sup>67</sup>, considerados como ZR-4 hasta que el IPPUC los zonifiquen en detalle.

#### *Parcelación y reparcelación*

Según IPPUC (1966, v. 3) en su Capítulo II, Curitiba se adelanta a la legislación federal venidera que debería incluir las disposiciones sobre parcelación y servicios públicos urbanos en las exigencias del proyecto de Ley de Parcelación, que tramita por el Ministerio del Planeamiento para sustitución del entonces Decreto-ley nº 58, de 10 de diciembre de 1937.

Sin embargo, en el tema de las parcelaciones los cambios significativos están en los incrementos de las condiciones requeridas, como servidumbres para los servicios públicos, drenaje y protecciones en terrenos pantanosos y pasibles de inundación. En las reparcelaciones no hay cambios significativos, pero estas se centran en la ZC-1, ZC-2 y ZC-3 y como incentivo a ella en estas zonas, se aumentan los aprovechamientos urbanísticos de 8 para 10.

#### *Inclusión de la Renovación urbana*

Se incluye el planteamiento de la Renovación Urbana y cobranza de tasa correspondiente para recuperación del coste de las obras públicas (de Contribución de Mejoría pasa a Tasa de Renovación Urbana). Recordemos que la tesis de contribución de mejoría ya está presente en la Carta de los Andes y en Informe de Saturnino de Brito.

#### *Inclusión de la Preservación y Rehabilitación de los Sectores Histórico-tradicionales*

Se incluyen la preservación y rehabilitación históricas con el objetivo enunciado de fijar una escala urbana de determinada época, garantizando la inmutabilidad de las edificaciones y de los espacios públicos, recuperando edificaciones y destinando usos adecuados, orientando e

---

<sup>66</sup> De esta manera, la posibilidad de parcelar el municipio es total.

<sup>67</sup> Comentamos sobre las colonias, ciudades satélites y núcleos urbanos anteriormente en el capítulo 3.

---

incentivando usos y actividades compatibles e incrementando el turismo. Se establece también que el ejecutivo fije por decreto las zonas Histórico-tradicionales definidas por el IPPUC.

Por último, en el Capítulo III, *Disposiciones Generales y Transitorias*, en el artículo sobre la revisión de la legislación tributaria del Municipio, creando incentivos para la implementación del Plan Director se incluyen las penalidades a los usos desconformes, pero se excluye el escalonamiento de los impuestos de la propiedad urbana de acuerdo con las directrices.

Además de lo ya comentado sobre la Ley n° 2828, que instituye el Plan Director de Curitiba y aprueba sus directrices básicas, la obra de uno de los componentes del primer Consejo Deliberativo del IPPUC, GARCEZ (2006), aclara que<sup>68</sup>:

- El *Consejo de Zonificación* creado tiene atribuciones de decidir los siguientes casos: solicitudes de nuevos usos, recursos de decisiones de los órganos competentes y casos que la aplicación de esta ley se revele inadecuada a las directrices. En cada zona hay usos del suelo permitido y prohibido y usos permisibles a criterio de este consejo<sup>69</sup>.
- En diversos artículos, la ley establece un Código de Parcelación, un Código de Edificaciones y Normas para Obras Públicas.
- El municipio se divide en Sectores Educativos y Sectores Sanitarios, en cuyo centro hay un Centro de Salud.

GARCEZ (2006) también pone de relieve algunos aspectos importantes del calendario del proceso de planeamiento de Curitiba hasta la aprobación del PD 1966, que nos ayudan a comprender todo el recorrido:

- 1956 - Reestructuración administrativa del Ayuntamiento con asesoría del IBAM y creación de la *Divisão de Planejamento* en el Departamento de Urbanismo.
- Julio de 1963 - La SAGMACS entrega en conjunto con la CODEPAR el *Plano de Desenvolvimento do Paraná*.
- Julio de 1964 - El Departamento de Urbanismo contrata firmas especializadas para presentación de propuestas de revisión del plan urbanístico (*Carta-convite*).

---

<sup>68</sup> Véase también *tabla A5.05*.

<sup>69</sup> Similar a lo del *Plan Piloto de Zonificación de Uso* de 1960, como vimos en el *anexo 4*.

---

- Septiembre de 1964 - Se instituye una comisión para juzgar las propuestas, la cual opina por la abertura de una concurrencia pública para elaboración de un Plan Preliminar de Urbanismo. Decreto 1054/63 de 01/09/1964.
  - Diciembre de 1964 - La firma *Sociedade SERETE de estudos e projetos Ltda.* de São Paulo es escogida por la comisión encargada de la concurrencia y acepta, conforme cláusula del contrato a ser firmado, la designación de un "*Grupo Local de Acompanhamento*" que debe tener una participación efectiva en todas las fases del proyecto.
  - Enero de 1965 - Designado el *Grupo Local de Acompanhamento*. Orden de servicio 7/65.
  - Febrero de 1965 - Firmado contrato entre la SERETE, el Ayuntamiento de Curitiba y la CODEPAR para la elaboración del Plan Preliminar de Curitiba.
  - Diciembre de 1965 - Creado, como autarquía municipal, el *Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano de Curitiba* - IPPUC - que absorbe la antigua APPUC. El órgano tiene como tarea primera la elaboración del anteproyecto de ley que instituye el Plan Preliminar de Urbanismo de Curitiba. Lei Municipal 2660/65 de 01/12/1965.
  - Diciembre de 1965 – Aprobado el Reglamento del IPPUC – Decreto 1910/65 de 07/12/1965.
  - Mayo de 1966 - Realización en Curitiba del *I Encuentro de Arquitectos Planeadores*. Sirve como refuerzo a la acción de institucionalizar el planeamiento local con el apoyo del Ministro del Planeamiento. Envío a la Cámara Municipal del Anteproyecto de Ley que implanta el Plan de Urbanismo en Curitiba. Mensaje del Ayuntamiento 26/66. Aprobación, por la Asamblea Municipal, de la Ley que instituye el Plan Director de la ciudad y aprueba directrices básicas. El cuerpo de la ley contiene aún: Delimitación de la Zonificación de Curitiba, creación del *Consejo de Zonificación de Curitiba*, encargado de juzgar los casos "permisibles". Ley Municipal 2828 de 31/7/1966.
-

## 5.2. Las repercusiones e inserción de Curitiba en el planeamiento brasileño

En este apartado realizamos un análisis respecto a los trabajos que divulgan el llamado planeamiento integrado en Brasil, tras la creación de IPPUC 1965 y aprobación del PD 1966, con la intención de verificar las repercusiones y similitudes entre este modelo y el planeamiento de Curitiba. Algunos de estos trabajos se presentan incluso en Curitiba, como I ENCONTRO DE ARQUITETOS PLANEJADORES (1966), otros se producen a partir de este con repercusiones nacionales (MENDES, 1967), hay también la posición oficial del gobierno federal reproducida en SERFHAU (1967), y por último, analizamos las publicaciones de académicos como PEREIRA y FERRARI (1969) y FERRARI (1982), donde además, exponen el marco de planificación de algunas ciudades brasileñas y extranjeras.

### 5.2.1. Los planteamientos del *I Encontro de Arquitetos Planejadores - Recomendações para el Planeamiento Global*, 1966

- **CH8** - *Búsqueda de un desarrollo urbano más independiente de los criterios personales y exclusivos de cada administrador, mediante la institucionalización del planeamiento de una manera general, además y eventualmente, con la adopción de un órgano de planeamiento de una manera específica.*
- **CH10** - *Creencia en la importancia de la divulgación de los valores del urbanismo/plan.*
- **EH2** - *Creencia que la visión amplia de las dimensiones del fenómeno urbano posibilita el desarrollo armónico y equilibrado del territorio.*
- **A3** - *Enfoque en la problemática específica de las ciudades latinoamericanas y búsqueda de soluciones locales.*
- **A4** - *Renovación urbana y conservación del patrimonio y valores históricos de la ciudad.*
- **T4 y A5** - *Visión multidisciplinaria, se consideran las relaciones económicas y sociales con el medio físico y la visión regional en el planeamiento.*
- **T5** - *La planificación como instrumento de desarrollo económico y humano de los países.*
- **A6** - *Apuesta por el planeamiento como instrumento de desarrollo de los países en latinoamérica.*
- **A7** - *Adopción del planeamiento integral.*
- **A15** - *Plan General Urbano (PGU).*
- **T6** - *Planeamiento como un proceso de acción permanente, dinámico y continuado.*
- **A8** - *Planificación como proceso dinámico, actualizado, continuado y desarrollado de manera colectiva.*

- **T10** - Constitución de equipos preparados para el planeamiento.
- **A12** – Adopción de órganos de planeamiento (comisión de planificación y oficina técnica).
- **T13 y A14** - Medidas jurídicas y legislativas de la planificación.

El *I Encuentro Nacional de Arquitectos Planeadores* se realiza en Curitiba de 11 a 16 de mayo de 1966, durante el proceso de aprobación de su Plan Director de 1966 (PD 1966) como parte de los esfuerzos en divulgar sus trabajos de planeamiento, atraer la atención del país (concepto **CH10**) y demostrar la consonancia de su ideario, en términos de planeamiento integrado y global, con los participantes de este evento. Sin embargo, y para no dejar duda de la importancia de este encuentro en el proceso de planeamiento de Curitiba, las recomendaciones de este evento se mencionan como parte integrante del pensamiento de la administración y se incorporan en una de las publicaciones analizadas anteriormente, el segundo volumen de *Curitiba de Amanhã* de 1966, como mencionado<sup>70</sup>.

De esta manera, el Ayuntamiento de Curitiba, juntamente con otros órganos públicos del Estado, patrocina el *I Encuentro Nacional de Arquitectos Planeadores* y participa con tesis del IPPUC y URBS.

Del Encuentro resulta un trabajo, también publicado por el IBAM<sup>71</sup>, que reproduce y sacramenta, de modo claro, los distintos principios orientadores adoptados por lo que denominamos de Sistema de Planeamiento de Curitiba, tales como:

- El plan (instrumento) entendido como inicio de un proceso continuo de planeamiento urbano e implementado por órgano permanente y local.
- El concepto de integración de los varios sectores del proceso de planeamiento en los varios ámbitos temáticos y administrativos (social, económico, físico territorial, federal, estatal y local).
- Concepto de Plan Director de Desarrollo Integrado.
- Adaptación de los conceptos, técnicas e instrumentos de planeamiento a una realidad físico-socio-cultural local.

<sup>70</sup> En *Curitiba de Amanhã* v. 2, denominado "Mensagem do Plano Diretor".

<sup>71</sup> I ENCONTRO DE ARQUITETOS PLANEADORES - "*Recomendações para o planejamento global*", *Revista de Administração Municipal* nº 77 de julio - agosto de 1966.

Se pone de relieve la importancia del reconocimiento de la necesidad del planeamiento global por parte de todos los profesionales de la categoría, partiendo de la siguiente premisa:

*“(...) as realidades culturais extremamente variadas, no Brasil, não podem ser integradas no processo de desenvolvimento através de intervenções restritas à perspectiva de um planejamento econômico e setorial (...).”*

(I ENCONTRO DE ARQUITETOS PLANEJADORES, 1966: 254)

Esta afirmación se fundamenta en el estudio de más de trescientos profesionales, entre los cuales arquitectos, economistas, sociólogos y abogados de diez estados brasileños que participan del encuentro. El trabajo apunta, entre otros temas, que:

- El planeamiento de carácter global debe tener como objetivo intervenir en el proceso de desarrollo socio-económico<sup>72</sup>, actuando de forma múltipla y objetivando resultados cuanto al nivel de renta, a la estructura y al ritmo de crecimiento de la economía, niveles de vida y patrones de organización social - **T5 y A6**.
- La mentalidad de planeamiento global viene formándose en el país, no sólo en el ámbito regional sino estatal y municipal - **T4 y A5**.
- El planeamiento global debe utilizarse en los distintos ámbitos que las características de cada área indiquen, sea en el ámbito regional, en términos de regiones programas, o en el estatal o municipal - **T4 y A5**.
- El campo específico del planeamiento físico-territorial es el del espacio físico, donde los objetivos socioeconómicos deben concretarse en términos de ubicación, sistema de comunicaciones y equipamientos, y donde se desarrolla la vida de las poblaciones, condicionando, por tanto, su gestión como hábitat en función de todo contenido cultural de esas poblaciones - **EH2, T4 y A5**.
- Este aspecto es particularmente importante en países en que los desequilibrios regionales configuran realidades culturales extremamente variadas, que no pueden ser integradas en el proceso de desarrollo a través de intervenciones circunscritas a la perspectiva de un planeamiento económico y, por tanto, sectorial - **EH2 y A3**.

---

<sup>72</sup> Percibimos aquí una distinción del planteamiento inicial de PEREIRA (1963), para lo cual los planes físico-territorial y administrativo se subordinan al planeamiento socioeconómico. Ya para el encuentro el plan global tiene un énfasis transformador (activo) sobre la realidad socioeconómica, similar a los planteamientos de Wilhelm y Lerner.

---



- El arquitecto, toda vez formado para la comprensión del espacio físico y para la gestión de técnicas de su gestión, es un profesional naturalmente reconocido para responder por este aspecto en la composición de equipos integrados, responsables por la elaboración del planeamiento global - **A7**.
- El planeamiento urbano deber ser entendido como un proceso continuo que puede ser iniciado por la elaboración de un plan básico y que debe ser implementado por un órgano permanente y local - **CH8, T6, A8, T10 y A12**.

Además, el trabajo recomienda a las autoridades gubernamentales medidas legales y administrativas para, entre otros aspectos - **T13 y A14**:

- Implantar un proceso de planeamiento global a los niveles nacional, regional, estatal y municipal, creando urgentemente Organismos de Planeamiento Global, junto a los Órganos ejecutivos - **T6, A8, T10 y A12**.
- Crear sectores de planeamiento físico-territorial, de importancia compatible con los demás sectores, en todos los organismos de planeamiento global o sectorial, en los niveles nacional, regional, estatal y local- **T4, A5 y A7**.
- Formular la política nacional de desarrollo urbano en la cual se objetiva:
  - Promover la expansión, reformulación y creación de centros de investigación urbana, en los cuales se elaboren índices técnicos, normas e instrumentos legales que orienten el trabajo de planeamiento urbano, en función de la realidad brasileña - **A3**.
  - Promover prioritariamente el planeamiento urbano de las áreas metropolitanas y de alta urbanización que interesen al desarrollo equilibrado del país - **EH2 y A6**.
  - Promover un programa general de financiación que capacite los municipios, cualesquier que sean sus dimensiones, a emprender los trabajos que pongan en marcha su proceso de planeamiento.
  - Obtener textos legales que consideren como de interés social las expropiaciones que visen a la renovación urbana, permitiendo incluso, a reventa a particulares - **A4, T13 y A14**.

Finalmente, propone que los gobiernos de la Unión y de los Estados fijen un porcentaje sobre todos los gastos en obras y servicios públicos, a ser destinado a la formulación de un fondo específico de financiación de órganos responsables por planeamiento físico-territorial en todos

---

los niveles, objetivando la elaboración de estudios, investigaciones y proyectos específicos. También plantea que el gabinete del ministro extraordinario para el Planeamiento y Coordinación Económica estime las necesidades financieras para dotar los municipios brasileños de Planes Directores de Desarrollo Integrado, orientando los gobiernos federal y estatales sobre el valor del porcentaje arriba referido - **A7**, **T10** y **A12**.

En la sección de encerramiento del *encuentro*, en 16 de mayo de 1966, se verifica el reconocimiento del esfuerzo de Curitiba en institucionalizar su planeamiento integrado local por las instancias estatales más altas, como demuestra parte del contenido del discurso del Ministro del Planeamiento de entonces, Roberto Campos:

*""As conurbações" também já vem se formando pelo alastramento das cidades. O esforço pioneiro que vem sendo feito nessa cidade de Curitiba, que ora nos hospeda, no sentido de institucionalizar, de forma permanente e dinâmica o planejamento integrado local, é mais uma vez um sintoma dessa situação."*

(IPPUC, 1966 v2: 5)

De esta manera, el trabajo del *I Encontro de Arquitetos Planejadores* reproduce algunos de los principios orientadores investigados, que también van a servir de modelo para la proposición del Estatuto del Planeamiento Integrado Municipal, que veremos a continuación.

Sin embargo, remarcamos que en el documento de este encuentro no hay referencia al tema de la participación ciudadana en el planeamiento, ni de su institucionalización, con el planteamiento de creación de grupos representativos (*comisiones de planeamiento*) por ejemplo, preceptos basilares del planeamiento integrado (**T2** y **A2**) como vimos. De este modo, este documento, aunque divulgue algunos de los conceptos presentes en la planificación integrada, no es completo para implementar un proceso de planeamiento ni de desarrollo en los municipios, y representa la postura que se seguirá en las décadas venideras, que configura el llamado planeamiento tecnocrático, tema que hemos comentado en el *anexo 1* y comentaremos más adelante (véase también apartado 5.4. de este anexo), fruto sin duda, del marco político de la época (Dictadura Militar), pero posterior al período conceptual investigado.

### 5.2.2. Síntesis nacional: El *Estatuto del Planeamiento Integrado Municipal*, 1967

Para tener una idea de la postura del nuevo régimen político del país respecto al planeamiento municipal, veamos la afirmación que inicia el documento que vamos a analizar:

*"Tendo em vista a necessidade de integração dos planejamentos nacional, regional, estadual e setorial, o Governo Federal, através do Gabinete do Ministro Extraordinário para o Planejamento e Coordenação Econômica iniciou, a partir de abril de 1964, a sistematização do Planejamento Brasileiro, com a elaboração e implantação do Programa de Ação Econômica do Governo (1964-1966).*

*Sentindo a necessidade de dar continuidade à obra de recuperação do desenvolvimento nacional, de forma a dar condições às novas administrações de possuírem um Plano de Desenvolvimento Nacional Integrado, o Escritório de Pesquisa Econômica Aplicada [EPEA] deste Ministério encontra-se empenhado, no momento, na finalização do Plano Decenal de Desenvolvimento Econômico e Social.*

*Dentro do espírito que preside a formulação da estratégia do desenvolvimento harmônico e integrado do território nacional, o Setor de Planejamento Regional e Municipal deste Gabinete lançou as bases dos Planos Integrados Municipais."*

(MENDES, 1967: 5-6)

Así, un año después de la aprobación del PD 1966 de Curitiba y dentro del espíritu que preside la formulación del *Plan de Desarrollo Nacional Integrado*, el Ministerio Extraordinario para el Planeamiento y Coordinación Económica lanza las bases de los *Planes Integrados Municipales*. Bajo la Coordinación del Sector de Planeamiento Regional y Municipal, elabora un anteproyecto de ley instituyendo el *Estatuto del Planeamiento Integrado Municipal*, que es el instrumento básico para disciplinar el desarrollo de los municipios.

Aluísio Guimarães Mendes<sup>73</sup> publica en la revista del IBAM el artículo "*Estatutos do Planejamento Integrado Municipal*"<sup>74</sup>, donde afirma que es de responsabilidad de su sector definir lo que es un Plan Integrado Municipal, basado en las discusiones del *I Encuentro Nacional de Arquitectos Planeadores* de 1966.

---

<sup>73</sup> Coordinador del Sector de Planeamiento Regional y Municipal del gabinete del Ministro Extraordinario para el Planeamiento y la Coordinación Económica.

<sup>74</sup> MENDES, Aluísio Guimarães - "Estatutos do Planejamento Integrado Municipal", *Revista de Administração Municipal* n° 80, enero-febrero 1967, pp. 5 - 21.

---

El punto de partida de la elaboración del Estatuto es la definición precisa del concepto de planeamiento integrado, que no puede dejar de fundamentarse en una concepción integral y armónica del desarrollo físico, económico y social de la comunidad, apoyado en una estructura administrativa adecuada. Por consiguiente, la filosofía básica del Plan Integrado es la interrelación entre los aspectos físicos, económicos, sociales y administrativos. No debe haber predominancia de ninguno de los factores, pues la conjugación de todos debe llevar a la obtención de la mejor satisfacción personal del individuo dentro del espacio físico donde actúa<sup>75</sup>. La mejora de los centros urbanos exige bien más que una simple planificación material.

Se busca la contestación de las siguientes preguntas: ¿Cuál la concepción a ser adoptada en el planeamiento físico de un Municipio, considerado el conjunto de problemas de sus zonas rural y urbana y el contexto regional? ¿Qué características esenciales deberá poseer el Plan Director Físico? ¿Cómo actuará el Plan Director Físico en los fundamentos y normas de acción del Poder Ejecutivo Municipal?

De pronto ya podemos remarcar un retroceso significativo en los enfoques hasta aquí planteados. Se abandona el desarrollo de un proceso permanente de planeamiento del municipio, con protagonismo de la organización ciudadana participativa, para retornarse al desarrollo del planeamiento físico del municipio, teniendo el plan director físico como fundamental para las acciones del ejecutivo municipal. De acuerdo con las investigaciones realizadas, esto significa un retroceso conceptual de décadas.

En la propuesta del *Estatuto del Planeamiento Integrado Municipal* despuntan definiciones preliminares básicas de conceptualización y de metodología.

Sobre conceptualización se describe que:

*“Os princípios basilares de conceituação do planejamento físico de um Município tem sua matriz na disposição equilibrada do seu espaço e na humanização dos seus aglomerados urbanos, para assegurar seu desenvolvimento harmônico no sentido de atender crescentemente às necessidades e aspirações materiais e espirituais do homem, como indivíduo, como família e como coletividade. Configura-se assim, a elevada significação de orientação a seguir na elaboração do Plano Diretor Físico de um Município.*

---

<sup>75</sup> Más una variación en la jerarquía interna del planeamiento integrado, de esta vez se plantea un equilibrio entre las distintas planificaciones (física-territorial, económica, social y administrativa) actuando de forma coordinadas.

Esquema para el Plan Municipal Integral según propuesta de Estatuto del Planeamiento Integrado Municipal, 1967		
1ª Etapa: Análisis de la situación del Municipio	2ª Etapa - El Plan Preliminar de Desarrollo Municipal (con base en los análisis)	3ª Etapa: Programa de Acción (compuesto por planes y programas sectoriales y proyectos específicos)
<p><b>1 Levantamiento del medio físico y de los recursos naturales</b></p> <p>a) Geología, Geomorfología, clima, Hidrografía, etc.</p> <p>b) Recursos naturales:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Minerales</li> <li>Vegetales</li> <li>Forestales</li> </ul>		
<p><b>2 Levantamiento de los recursos humanos</b></p> <p>Demografía</p> <p>a) Crecimiento de la población</p> <p>b) Distribución de la población</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Urbana</li> <li>Rural</li> </ul> <p>c) Estructura de la población (composición etaria, etc.)</p>	<p><b>1 Proyecciones demográficas para los 10 años venideros</b></p> <p>Globales</p> <p>Indicando distribución geográfica</p> <p>Estructurales</p> <p>Mano de obra</p>	
<p><b>3 Diagnóstico de la economía municipal</b></p> <p>a) Vocación regional (micro región, Estado, macro región y País)</p> <p>b) Análisis del Sector Primario</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Agricultura</li> <li>Pecuaria</li> </ul> <p>c) Análisis del Sector Secundario</p> <p>d) Análisis del Sector Terciario</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Comercio</li> <li>Servicios</li> </ul> <p>e) Abastecimiento</p>	<p><b>2 Metas y perspectivas económicas</b></p> <p>a) Perspectivas para el desarrollo del Municipio en los contextos micro y macro regionales.</p> <p>b) Perspectivas del Sector Primario</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Extracción: mineral, vegetal y animal</li> <li>Agropecuaria: agricultura y pecuaria</li> </ul> <p>c) Perspectivas del Sector Secundario</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Industrias que tenían condiciones de implementación en el Municipio</li> <li>Conveniencias de se proyectar áreas o distritos industriales</li> <li>Niveles de desarrollo a ser alcanzados por el Sector</li> <li>Estimativas sobre las necesidades de mano de obra</li> </ul> <p>d) Perspectivas para la evolución del Sector Terciario</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Recomendaciones sobre el comercio local: <ul style="list-style-type: none"> <li>Proyectos de centros comerciales</li> <li>Descentralización</li> </ul> </li> <li>Sector Servicios: <ul style="list-style-type: none"> <li>Hoteles y turismo</li> <li>Diversiones Públicas</li> <li>Transportes</li> </ul> </li> </ul>	<p><b>1 Sector Económico:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Proyectos de Distritos Industriales</li> <li>b) Proyectos de Centros Comerciales</li> <li>c) Otros Proyectos Económicos</li> </ul>

Esquema para el Plan Municipal Integral según propuesta de Estatuto del Planeamiento Integrado Municipal, 1967		
1ª Etapa: Análisis de la situación del Municipio	2ª Etapa - El Plan Preliminar de Desarrollo Municipal (con base en los análisis)	3ª Etapa: Programa de Acción (compuesto por planes y programas sectoriales y proyectos específicos)
<p><b>4 Diagnóstico Social del Municipio</b></p> <p>a) Necesidades de la población, teniendo en cuenta un programa de desarrollo de comunidades</p> <p>b) Organización social de la población: núcleos urbanos y rurales, liderazgos, etc.</p> <p>c) Análisis de los distintos sectores institucionales:</p> <p style="padding-left: 20px;">Enseñanza</p> <p style="padding-left: 20px;">Salud</p> <p style="padding-left: 20px;">Jubilación (<i>Previdencia Social</i>) e <i>Instituciones Asistenciales</i></p> <p>d) Análisis sobre el problema de la mano de obra</p> <p style="padding-left: 20px;">Empleo y Desempleo</p> <p style="padding-left: 20px;">Mano de obra disponible</p> <p>e) Análisis del problema de vivienda</p> <p>f) Análisis sociológicas específicas</p> <p style="padding-left: 20px;">Movilidad</p> <p style="padding-left: 20px;">Tensiones</p> <p style="padding-left: 20px;">Grupos raciales, etc.</p>	<p><b>3 Metas y perspectivas sociales</b></p> <p>a) Programas de Desarrollo y Organización de Comunidades (DOC)</p> <p>b) Planes Preliminares de los sectores institucionales</p> <p style="padding-left: 40px;">Sistema escolar</p> <p style="padding-left: 40px;">Sistema de salud</p> <p>c) Recomendaciones basadas en los análisis sociológicas</p>	<p><b>2 Sector Social:</b></p> <p>a) Proyectos específicos dentro del Programa de Desarrollo y Organización de Comunidades</p> <p>b) Plan Educacional</p> <p>c) Plan de Salud</p> <p>d) Plan de Vivienda</p>
<p><b>5 Diagnóstico urbanístico</b></p> <p>a) Análisis de la ocupación del suelo</p> <p style="padding-left: 40px;">Usos del suelo (por funciones)</p> <p style="padding-left: 40px;">Intensidad del uso</p> <p style="padding-left: 60px;">Densidad de ocupación</p> <p style="padding-left: 60px;">Altura de los edificios</p> <p style="padding-left: 40px;">Estado de conservación de los edificios</p> <p>b) Análisis de la circulación urbana y rural y de sus implicaciones regionales. Transporte colectivo. Terminales.</p> <p>c) Los sistemas de áreas institucionales</p> <p style="padding-left: 20px;">Parques</p> <p style="padding-left: 20px;">Áreas escolares</p> <p style="padding-left: 20px;">Cementerios</p> <p style="padding-left: 20px;">Mercados</p> <p style="padding-left: 20px;">Mataderos</p> <p>d) Estética urbana: visión sintética</p>	<p><b>4 Planeamiento físico</b></p> <p>a) Áreas urbanas</p> <p style="padding-left: 40px;">Nucleación y zonificación preliminar (de volúmenes)</p> <p style="padding-left: 40px;">Vías principales</p> <p style="padding-left: 40px;">Vías secundarias</p> <p style="padding-left: 40px;">Avenidas, parques, etc.</p> <p style="padding-left: 40px;">Recomendaciones sobre estética urbana, indicando incluso, algunos proyectos específicos a ser desarrollados.</p>	<p><b>3 Sector de Planeamiento Físico:</b></p> <p>a) Proyectos específicos para obras que fueran recomendadas en el plan preliminar: terminales (rodovial, etc.), avenidas, plazas, cruces, centro cívico, escuelas, mercados, cementerios, etc.</p> <p>b) Zonificación detallada de las áreas urbanas.</p>

Esquema para el Plan Municipal Integral según propuesta de Estatuto del Planeamiento Integrado Municipal, 1967		
1ª Etapa: Análisis de la situación del Municipio	2ª Etapa - El Plan Preliminar de Desarrollo Municipal (con base en los análisis)	3ª Etapa: Programa de Acción (compuesto por planes y programas sectoriales y proyectos específicos)
<p><b>6 Diagnóstico de la infraestructura urbana</b></p> <p>a) Suministro de agua</p> <p>Red existente</p> <p>Posibilidades de expansión: fuentes</p> <p>b) Sistema de alcantarillados</p> <p>Red existente</p> <p>Depuración</p> <p>c) Sistema de drenaje de aguas pluviales</p> <p>Pavimentación de las vías</p> <p>d) Sistema de iluminación pública</p> <p>e) Teléfonos</p> <p>f) Residuos sólidos urbanos</p>	<p>Coordinación de los proyectos de los distintos sectores de servicios públicos (agua, alcantarillados, pavimentación, etc.) con esquema de zonificación y de vías propuesto</p> <p>Recomendaciones para nuevos proyectos</p> <p>b) Áreas rurales</p> <p>Definición de núcleos rurales</p> <p>Plan Rodovial Municipal</p> <p>Recomendaciones para equipamiento de los centros rurales</p>	<p><b>4 Sector de Servicios Públicos:</b></p> <p>a) Proyecto de la red de abastecimiento de agua.</p> <p>b) Proyecto de la red de alcantarillados</p> <p>c) Programa de la pavimentación.</p> <p>d) Programas para los demás servicios públicos.</p>
<p><b>7 Diagnóstico de la Administración Municipal</b></p> <p>a) Estructura Administrativa</p> <p>I) Análisis General</p> <p>Organigramas</p> <p>Flujogramas</p> <p>Personal</p> <p>II) Estructura de Planeamiento y de Programación Presupuestaria</p> <p>b) Análisis financiera</p> <p>Situación existente y visión sobre la evolución del presupuesto municipal</p> <p>c) Análisis de la legislación Municipal existente</p> <p>I) Levantamiento general y intento de sistematización</p> <p>II) Indicaciones de las deficiencias</p>	<p><b>5 Programa preliminar para modernización del sistema administrativo:</b></p> <p>a) Reforma Administrativa</p> <p>Creación de un sistema de planeamiento municipal</p> <p>Oficina de Planeamiento</p> <p>Consejo de Desarrollo Comunitario (para incluir la participación popular)</p> <p>Reforma general de la administración</p> <p>b) Propuesta para sistematización del sector Financiero:</p> <p>Recaudación</p> <p>Movilización de recursos externos</p> <p>Elaboración de un Plan de Gobierno</p> <p>Elaboración del Presupuesto Programa</p> <p>c) Codificación preliminar de la legislación Municipal</p> <p>d) Legislación específica del Plan Preliminar</p>	<p><b>5 Sector Administrativo:</b></p> <p>a) Programa de implementación de la Reforma Administrativa</p> <p>b) Montaje del Programa de Gobierno, incluyendo todos los programas sectoriales relacionados en los puntos anteriores.</p> <p>c) Programa de revisión y complementación de la legislación Municipal.</p>
<p>Observación: Los trabajos comprendidos en las dos primeras etapas (Análisis y Plan Preliminar), pueden ser realizadas en conjunto, por las Oficinas de Planeamiento Municipal (que deben ser organizadas desde el inicio de los trabajos) y por consultores externos, especialmente contratados. En algunos casos, los Ayuntamientos tienen condiciones de dispensar cualquier ayuda exterior.</p>		
FUENTE: MENDES, 1967		

**Tabla A5.01 - Esquema del Plan Municipal Integral del Estatuto del Planeamiento Integrado Municipal de 1967. Elaboración: Francisco Rosa, 2014. Fuente: MENDES, 1967.**

---

*Na disposição equilibrada do seu espaço, no traçado proporcional e harmônico de suas ruas e praças, na localização racional das suas atividades produtivas e dos serviços, na destinação de amplas áreas para recreação e lazer, na preocupação com a estética, funcionalidade e conforto das suas edificações, nos cuidados pelo sossego e pela segurança dos que nela vivem, trabalham e circulam, é como uma cidade se harmoniza.*

*No planejamento físico de um Município, considerado os problemas de suas áreas rural e urbana, deverão ser atentamente examinadas as suas características marcantes e as singularidades do seu meio físico, tomadas nas suas inter-relações e no seu conjunto e compreendidas de forma dinâmica.”*

(MENDES, 1967: 8 y 9)

Respecto a la metodología de elaboración de un plan integrado se considera indispensable la realización de investigaciones sobre la evolución histórica del Municipio y de sus aglomeraciones urbanas, así como sobre el medio físico, condiciones económicas, sociales, demográficas, sanitarias y urbanísticas. Esas investigaciones y estudios van a proporcionar una comprensión multilateral del proceso de génesis y desarrollo histórico del complejo urbano y rural del Municipio, en la dinámica del desarrollo local y regional.

Asimismo, se establecen las áreas prioritarias para la concreción de los Planes Directores, dada la precariedad de los recursos técnicos y financieros en los distintos escalones – federal, estatal y municipal, son ellas: las áreas metropolitanas de Guanabara, São Paulo, Belo Horizonte, Recife, Porto Alegre, Curitiba y Salvador; los polos de desarrollo, según estudio del EPEA; los municipios con potencialidad para convertirse en polos de desarrollo; los municipios con vocación turística; y los municipios con población superior a 50.000 habitantes, de acuerdo con el padrón de 1960. Dentro de este criterio había 134 municipalidades.

Es interesante apuntar aquí la importancia de esta discusión frente a la historia del planeamiento brasileño, toda vez que las orientaciones arriba son muy semejantes a que encontramos en el Estatuto de la Ciudad de 2001, documento publicado tras 35 años. En la actualidad en Brasil, el instrumento jurídico que establece principios, directrices, líneas maestras y reglas jurídicas generales para elaboración de Planes Directores de Municipios es el *Estatuto da Cidade* (CÂMARA DOS DEPUTADOS, 2001):

---



*“O Estatuto da Cidade é uma lei que foi gerada durante 30 anos, dos quais 15 no Congresso, mas antes disto já no Congresso do IAB, havia diversas teses que foram amadurecendo. Hoje o Estatuto da Cidade consagra alguns instrumentos novos, não tirados da cabeça, tirados de experiências acidentais aqui e acolá, muitas em São Paulo. Então dar valor de Lei Federal a experiências locais generaliza isto.”<sup>76</sup>*

Por último, con el encaminamiento de la ley estableciendo el *Estatuto del Planeamiento Integrado Municipal*, se espera la adhesión total de los Municipios brasileños a la nueva técnica del planeamiento integrado.

### 5.2.3. El SERFHAU (*Serviço Federal de Habitação e Urbanismo*)<sup>77</sup>

Según Wilhelm, la experiencia de Curitiba sirve de modelo al país:

*“(...) tanto que, dois anos depois, o SERFHAU nos pediu um documento sobre metodologia de planos diretores, para alargar aquela experiência inicial a todo o país. E, na verdade, toda a orientação sobre como fazer planos se baseou na experiência de Curitiba”*

(IPPUC, 1990 vol. 5, p. 27)

Así, el PPU 1965 y el PD 1966 se transforman en una metodología de elaborar planes en el ámbito nacional mediante el SERFHAU:

*“O SERFHAU adotou, na realidade, a estrutura do plano, como foi feito, como padrão para orientar as prefeituras que pedissem financiamentos ao SERFHAU para elaborar planos (...)”<sup>78</sup>*

El propio SERFHAU evidencia esto:

*“Anexamos em seguida, sugestões que o SERFHAU vem promovendo às Prefeituras, de como elaborar os seus planos de desenvolvimento. Destacamos aqui as duas partes principais que estão sendo objeto de experimentação: a primeira, estudo preliminar e a segunda, plano de desenvolvimento local integrado. Cumpre mencionar que a terceira parte seria, evidentemente, o detalhamento dêste plano em projetos específicos.”*

<sup>76</sup> Entrevista con Jorge Wilhelm (julio de 2003).

<sup>77</sup> Comentamos sobre el SERFHAU y su actuación en los capítulos anteriores.

<sup>78</sup> Entrevista con Jorge Wilhelm (julio de 2003).

(SERFHAU, 1968: 3-4)<sup>79</sup>

La *tabla A5.01* vista anteriormente, ya demuestra la influencia de los modelos del PPU 1965 y del IPPUC 1965 sobre las orientaciones nacionales para la confección de Planes Municipales Integrales.

Según FERRARI<sup>80</sup> y PEREIRA (1969), al contrario de muchos países desarrollados, e incluso algunos subdesarrollados, no existe en Brasil antes de 1965, ningún organismo o legislación nacional con el objetivo de promover el planeamiento local. La casi totalidad de las experiencias realizadas parten de iniciativas de las propias administraciones municipales.

Los autores explican que en 1966 se crean los sectores de desarrollo urbano en el ámbito del Ministerio del Planeamiento y del *Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada* (IPEA). En 1967, el Ministerio del Interior crea el Sector para *Assuntos Municipais*. Para los autores, sin embargo, la más importante de todas estas medidas es la reestructuración del SERFHAU (*Serviço Federal de Habitação e Urbanismo*), cuyo objetivo principal es de promover la implementación del *Sistema Nacional de Planeamiento Local Integrado*, resultando para esto con el encargo de gestionar un fondo de financiación para planes locales con recursos substanciales del BNH (*Banco Nacional da Habitação*).

Además de estas medidas, algunas leyes federales y estatales son aprobadas con el objetivo de estimular el planeamiento local, como la legislación federal sobre áreas metropolitanas y la ley orgánica de los municipios del Estado de Sao Paulo.

Guion básico de composición

---

<sup>79</sup> SERFHAU – “Sistema Nacional de Desenvolvimento Urbano e Local no Brasil”. Rio de Janeiro, SERFHAU, 1968.

<sup>80</sup> Celso Ferrari es Profesor Titular de Urbanismo de la Escuela de Ingeniería de la Universidad Mackenzie, de la Facultad de Arquitectura de la Universidad Mackenzie, de la Facultad de Ingeniería de la Fundación Armando Álvares Penteado y de la Escuela de Ingeniería del Instituto de Tecnología Mauá. Participa de varios cursos de posgrado en Planeamiento en Brasil. Además de sus actividades didácticas en la Universidad Mackenzie (en São Paulo), realiza una serie de conferencias y cursos en varias instituciones y participa de muchas conferencias nacionales e internacionales. En la Universidad Mackenzie, funda y dirige, desde 1965, el Centro de Estudios y Planeamiento de la Universidad Mackenzie (CEPLAN). Prepara a finales de los años sesenta, un *Manual de Planejamento Local Integrado* (en coautoría), un *Glossário de Planejamento* y una *Bibliografia sobre Planejamento*. Escribe con Rubens de Mattos Pereira, *Aspectos Gerais do Planejamento no Estado de São Paulo* y *Organização Administrativa para o Planejamento Municipal* (1969). Es autor del libro *Curso de Planejamento Municipal Integrado* (1974), con varias ediciones y actualizaciones posteriores.

---

El SERFHAU, mediante el Decreto 59.917 de diciembre de 1966, pasa a ser responsable por la elaboración de la Política Nacional en el campo del Planeamiento Local Integrado, proporcionando los recursos técnicos y financieros a las municipalidades para la creación del instrumento básico y fundamental, el Plan de Desarrollo Local Integrado. Este plan se distingue por el enfoque integral a los aspectos locales, englobando aspectos físico-territoriales con socio-económicos, administrativos, financieros y legales.

Según SERFHAU (1968), los Planes de Desarrollo deben ser utilizados por las Oficinas de Planeamiento Local, órganos técnicos creados por las Municipalidades. Los planes deben ser elaborados y ejecutados de modo a ser periódicamente evaluados y revisados siempre que necesario. Los Programas y Proyectos definidos en los Planes deben incorporar todos los aspectos citados, con estrategias fijadas para el desarrollo local relacionadas con los recursos disponibles y a las expectativas de la comunidad, además de las interacciones con las necesidades del proceso de desarrollo, basadas en los planes superiores (estatal y federal), investigaciones y estudios (demandas de urbanización, infraestructura, vivienda, equipamientos, etc.).

#### Estudio Preliminar

El estudio preliminar sobre los aspectos locales, elaborado por un equipo multidisciplinario, debe permitir la identificación de los principales problemas y recursos locales, así como el contenido de trabajo, el plazo de realización, los costes y la viabilidad financiera para la ejecución del Plan.

Los documentos del Estudio Preliminar son los siguientes: levantamientos generales, datos generales sobre la municipalidad, de recogida inmediata y fácil, incluidos los elementos disponibles en el local para el planeamiento; diagnóstico de desarrollo local, caracterización de los problemas bajo los distintos aspectos municipales, o sea, económicos, sociales, físico-territoriales, administrativos, financieros, políticos y legales; pronóstico del desarrollo local, con previsión aproximada de las alternativas posibles para el desarrollo local, sea espontáneo o planeado, con reconocimiento resumido de las medidas de corto plazo; y la metodología, exposición de la manera con que son abordados los problemas locales, atendiendo a la estructuración de una política de desarrollo local integrado y sus programas y proyectos.

---

---

## Plan de Desarrollo Local Integrado

El documento del SERFHAU (1968) alerta que el Guion Básico de Composición-Sugestión del Plan tiene carácter de referencia, debiendo ser adaptado a cada caso específico, en función de la diversidad local. Los Planes de Desarrollo Local Integrado deben abarcar, fundamentalmente, los aspectos económicos, sociales, físico-territoriales e institucionales (administrativos, financieros y legales). Los trabajos para la elaboración de los planes se componen de dos etapas principales:

### Primera etapa:

- Anamnesis – realización de levantamientos globales del área considerada para un exacto conocimiento de los fenómenos actuantes y de la realidad existente, basada en el estudio de la evolución progresiva determinante de esta realidad local.
- Análisis – establecimiento de las interrelaciones entre cada elemento y los demás presentados en la anamnesis, atendiendo a la comprensión de la estructura y dinámica de composición del área de estudio.
- Diagnósis – correlación de los análisis y definiciones del marco integral del área considerada, comprende además la determinación de los puntos, líneas y áreas de conflicto y de estrangulamiento que impiden o dificultan el proceso de desarrollo local.
- Prognosis – establecimiento y sistematización de las alternativas futuras de evolución local e determinación de metas globales para su desarrollo económico, social y físico-territorial, incluyendo las creaciones **de un sistema de planeamiento municipal**, la **Oficina Municipal** o Intermunicipal de Planeamiento (atendiendo al desarrollo local integrado) y el **Consejo de Desarrollo Municipal** o Intermunicipal.
- Plan de Acción – comprende la orientación y los detalles de las actividades a ser realizadas en función del desarrollo del área considerada, teniéndose en cuenta la ejecución de las proposiciones a corto, medio e largo plazos.

Segunda etapa – realización práctica de los estudios efectuados. Esta etapa debe ser ejecutada por la Oficina de Planeamiento Local, en particular creado para este fin para:

- Implementación – determinación de la administración local de poner en práctica los proyectos ejecutados en las fases anteriores y su realización.
-

- Control y fiscalización – acompañamiento y fiscalización de la ejecución de los proyectos aprobados. Simultáneamente, se realiza la observación sobre la adecuación y viabilidad de ejecución de las acciones emprendidas y, encaminadas al Equipo de la Oficina de Planeamiento Local para la corrección de las pequeñas distorsiones presentadas.
- Evaluación y revisión – caracterizada por el fin del ciclo inicial del Plan de Desarrollo Local e inicio de un nuevo ciclo, teniéndose en cuenta las posibles modificaciones registradas en el área no previstas en la prognosis y plan de acción, de esta manera, el instrumento no pierde su validez ante las modificaciones en la dinámica vida municipal. Comprendiendo también los sectores económico, social (incluyendo la caracterización de la participación de las comunidades en la aplicación del Plan), físico-territorial e institucional (incluyendo la evaluación y reestructuración, siempre que necesario, de la Oficina de Planeamiento Local).

En la publicación del SERFHAU (1968), remarcamos algunas semejanzas con el PGU de la Carta de los Andes de 1958, pero hay un aumento de complejidad en las orientaciones, convirtiendo el guion en un documento demasiado hermético a la comprensión, y un fuerte énfasis en el plan (instrumento) y no en el proceso de planeamiento de las ciudades. Asimismo, se verifica que la recomendación de la creación de los órganos de planeamiento se procesa después del inicio de la elaboración del plan, completamente contrario a lo recomendado por las cartas analizadas y con mera función ejecutora del plan, no como gestora del proceso de planeamiento. Asimismo, la recomendación de la participación ciudadana en el planeamiento y la creación del *Consejo de Desarrollo Municipal* en el periodo dictatorial (1964 - 1985) resulta meramente formal. Esto ya nos permite entender el aspecto tecnocrático y meramente retórico del planeamiento de este período.

Para LAMPARELLI (1995: 51):

*“A ruptura acontece em 1964 com a criação do BNH e do SERFHAU. Retomam-se as fórmulas nitidamente tecnocráticas; os modelos de pesquisa e planos são construídos a partir de uma subdivisão setorial e sempre nomeados de integrados; padronizam-se os PDDIs, os PLDIs, os PMDIs e o PUB, da ASPLAN-MONTREAL, se apresenta como uma proposta completa e ousada, com influencia do modelo norte-americano, ainda que tenha contado com a participação de antigos técnicos da SAGMACS.”*

Y desde entonces,

*“Nossas cidades foram profundamente transformadas pela ação dos poderes públicos e dos setores privados e, ainda que as condições básicas da vida urbana tenham melhorado significativamente os novos espaços urbanos, não podemos afirmar que o desenvolvimento alcançado tenha sido para “todo homem e todos os homens”. As desigualdades continuam aumentando e muitos problemas constatados pela pesquisa de SAGMACS permanecem, ainda que em escalas diferentes.”*

(LAMPARELLI, 1995: 52)

#### 5.2.4. La consolidación del Planeamiento Integrado y el planeamiento de las capitales

Además de las publicaciones oficiales como las del SERFHAU, las obras de PEREIRA y FERRARI (1969) y FERRARI (1982) nos facilitan un panorama de lo que se entiende por Planeamiento Integrado en el país y de lo que se publica en la época sobre el tema. Esto nos posibilita realizar un paralelo con el planeamiento de Curitiba y comprender su posición en el país de una manera más amplia.

##### *El planeamiento integrado*

El objetivo del trabajo de PEREIRA y FERRARI (1969)<sup>81</sup> es analizar, bajo el concepto del planeamiento local integrado, algunos casos de planeamiento municipal en Brasil y sus respectivas organizaciones administrativas creadas para la elaboración y ejecución de los planes. Como resultado de este análisis, es propuesto un modelo flexible de organización adecuado a la realidad brasileña y a la elaboración de los planes integrales.

*“Tão importante quanto a organização administrativa da Prefeitura, para o sucesso do planejamento municipal, é a metodologia do plano e sua integração regional (...)*

(...)

---

<sup>81</sup> FERRARI, Celson y PEREIRA, Rubens M. – *Organização Administrativa para o Planejamento Municipal*. Rio de Janeiro, Fundação Getúlio Vargas, 1969.

---

*O plano, para ter condições de se implantar, deve abranger a realidade no seu todo, integralmente. É nesse sentido que o Plano deve ser integral, cobrindo os quatro aspectos da realidade: o social, o econômico, o físico e o institucional.*

*Por outro lado, o município deve ser planejado dentro de seu contexto micro e macro-regional, pôsto que muitos de seus problemas extravasam seus limites político-administrativos, só podendo ser equacionados e solucionados dentro daquele contexto. Sua vocação regional deve ser diagnosticada e estimulada para que some forças com os demais municípios no processo de desenvolvimento regional e nacional. Portanto, os planos municipais deverão ser ao mesmo tempo integrais, no sentido de que abranjam o conjunto do desenvolvimento local, e integrados, no estudo e no planejamento dos escalões superiores.”*

(FERRARI y PEREIRA, 1969: xv-xvi)

#### Metodología para el planeamiento municipal de carácter integral

Los autores sugieren un guion metodológico resumido para demostrar objetivamente las actividades básicas que se debe realizar por la estructura administrativa propuesta. La metodología planteada es muy similar a la del CPEU, donde Pereira se origina. Además, es posible tener una idea general de la organización y composición de un *Plan Municipal Integral*. Se trata, evidentemente, de modelo metodológico preliminar, sirviendo para nortear la acción de los responsables por las organizaciones y, ciertamente, con las indispensables adaptaciones locales.

Se observa que el planeamiento municipal, además de integral, debe ser integrado en su contexto micro y macro regional, de esta forma, la mayoría de los estudios reconocidos en el guion deben ser coordinados y complementados por esquemas de planeamiento estatal, regional y nacional.

Los autores apuntan que otros esquemas metodológicos también se testan en el planeamiento de ciudades latinoamericanas, sin embargo, cualquier de estos esquemas incorpora – aunque bajo formas distintas – los cuatro grandes sectores del guion presentado (el planeamiento económico, el planeamiento social y el planeamiento físico y la reorganización administrativa).

---

### *Los órganos de planeamiento*

En los ayuntamientos brasileños, la práctica casi generalizada de la época todavía es de contratarse empresas expertas para la elaboración de los planes. Para los autores, esta práctica tal vez tenga sido la principal responsable por la falta de realismo de los planes elaborados. Tales planes son entregues a las administraciones locales, sin mayores preocupaciones con la creación de una estructura local capacitada para acompañar la elaboración y, posteriormente, la ejecución de los planes, adaptándolos a la realidad dinámica de los municipios.

### *Las estructuras de planeamiento de algunas capitales a mediados de los años sesenta - PEREIRA y FERRARI (1969)*

PEREIRA y FERRARI (1969) realiza un análisis de las estructuras de planeamiento de algunas capitales a la época de la creación del IPPUC 1965<sup>82</sup>, como Porto Alegre (RS), la propia Curitiba (PR), Río de Janeiro (GN), São Paulo (SP), Salvador (BH) y Recife (PE). Más tarde, FERRARI (1982), también realiza un análisis de estas mismas capitales (además de otras ciudades), con lo cual podemos evaluar la evolución en el tiempo de sus estructuras de planeamiento y situar el caso de Curitiba en este contexto.

### **Porto Alegre (RS)**

Municipio con 497 km<sup>2</sup> y 889.210 habitantes<sup>83</sup>. Los arquitectos y urbanistas Edvaldo Paiva y Demétrio Ribeiro elaboran un anteproyecto de Plan para Porto Alegre en 1951, concebido dentro de principios doctrinarios modernos. Este anteproyecto es el punto de apoyo del anteproyecto del Plan Director elaborado por el mismo Edvaldo Paiva en 1954 y que, en cambio, es la génesis de Plan Director de 1964.

En 1955, se crea el *Consejo del Plan Director* mediante ley municipal. El Consejo se constituye por los siguientes miembros: Asesor Técnico del alcalde, Secretario de Obras y Vialidad, Secretario de la Hacienda, Director del Departamento Municipal de Aguas y Alcantarillados,

---

<sup>82</sup> Los datos levantados sobre las organizaciones de planeamiento de los distintos municipios investigados se refieren a los años 1965 y 1966.

<sup>83</sup> Según IBGE, estimativa de la población para los municipios brasileños en 1 de julio de 1967.

---



dos representantes del Alcalde y representantes de entidades (Sociedad de Ingeniería, Instituto de Arquitectos de Brasil, Departamento Estatal de Estadística, Sociedad de Agronomía, Secretaría de la Salud del Estado y asesoramiento de la Consultoría Jurídica). El Consejo aprueba los proyectos elaborados por la División de Urbanismo, y bajo la tutela del Consejo, esta División elabora el Plan Director de 1964.

Por tanto, el órgano técnico de planeamiento de Porto Alegre es la División de Urbanismo (DU) de la Secretaría Municipal de Obras y Vialidad. Su estructura se compone de un director y cuatro secciones con nueve sectores: Asesoramiento (Administración, Informaciones y Expropiaciones), Catastro (Topografía y Dibujo), Planeamiento (Planeamiento Urbano y Detalles del Plan) y Estudios Económicos e Investigaciones (Averiguación y Evaluación).

PEREIRA y FERRARI (1969), sin embargo, comentan que la Sección de Planeamiento Urbano debería ser de Planeamiento Municipal (urbano y rural), la Sección de Estudios Económicos e Investigaciones también debería ser llamada de Estudios Socio-Económicos e Investigaciones. Además, la estructuración interna de la DU muestra que no hay elementos importantes para la implementación del Plan, como por ejemplo para la elaboración del Código Tributario y Presupuesto-Programa. Los autores también mencionan que el grupo de trabajo de la DU no está completo respecto al tema de la formación pluriprofesional de sus componentes, faltando la colaboración de científicos sociales.

Podemos acrecentar a los comentarios de los autores, que hay la cuestión de la DU estar bajo la Secretaría de Obras y no de una de Planeamiento, sin llevar en cuenta todavía, la recomendación del CPEU y del propio Pereira de que el órgano de planeamiento sea directamente conectado con el alcalde de modo independiente.

Sin embargo, para los autores, Porto Alegre (RS) tiene la experiencia más antigua en planeamiento entre los casos estudiados, atravesando distintas y, políticamente, opuestas administraciones.

### **Curitiba (PR)**

---

Municipio con 431 km<sup>2</sup> y 575.889 habitantes<sup>84</sup>. En 1957, el Departamento de Urbanismo del Ayuntamiento desarrolla los primeros estudios objetivando la elaboración de un Plan Director para el municipio. Como resultado positivo de tales estudios, se aprueba una ley de zonificación. Según los autores, la ley implanta, por primera vez en el país, un esquema de zonificación cubriendo toda la ciudad y conteniendo, incluso, algunas normas para descentralización urbana, se trata del Plan Piloto de Zonificación de 1960, como hemos visto.

La Ley municipal nº 2.295 de agosto de 1963, instituye el Fondo de Urbanización y Saneamiento (FURBS) y crea la URBS. El fondo se destina a la financiación de obras de urbanización y saneamiento en el Municipio y la URBS se destina a administrar el Fondo y a planear y ejecutar obras y servicios de responsabilidad municipal.

Los autores también explican la constitución del IPPUC y sus componentes (*Dirección Ejecutiva* subordinada directamente al *Consejo Deliberativo*), exactamente como vimos en el apartado sobre el IPPUC 1965. Comentan que el órgano de planeamiento se estructura objetivando cubrir las actividades de planificación del desarrollo municipal de forma integral. El planeamiento físico está basado en premisas socio-económicas formuladas por científicos sociales. El carácter pluriprofesional del grupo técnico de trabajo también está correctamente enfatizado.

*“(…) Realmente, a estrutura do órgão responsável pelo planejamento de Curitiba, com pequenas discrepâncias, é coincidente com aquela que, na opinião dos autores, mais se aproxima do modelo ideal para nosso país.”*

(PEREIRA y FERRARI, 1969: 27)

Los autores juzgan el IPPUC razonablemente bien instalado y con un equipo de técnicos capaz de enfrentar la etapa inicial de trabajos. El IPPUC tiene condiciones estructurales internas y personal competente para cumplir sus finalidades.

Podríamos incluir en las "pequeñas discrepancias" mencionadas el hecho de que el *Consejo Deliberativo* del IPPUC se componga de técnicos del Ayuntamiento en su mayoría, resultando como asignatura pendiente la representación amplia de los ciudadanos, como recomendado por el CPEU en la composición de la *Comisión de Planeamiento o Consejo de Desarrollo*.

---

<sup>84</sup> Ídem.

Pero se considera Curitiba, por su experiencia de más de veinte años (desde el Plan Agache de 1943), en aquel momento la más actualizada del país, no solo en términos de trabajos realizados, sino en términos de organización administrativa para planeamiento.

### **Río de Janeiro (GN)**

Estado con 1.171 km<sup>2</sup> y 4.031.289 habitantes<sup>85</sup>. Con la transferencia de la Capital Federal para Brasilia en 21 de abril de 1960, el antiguo Distrito Federal pasa a constituir el Estado de Guanabara (hasta 1975). En la Ciudad-Estado una nueva estructura administrativa se concibe para su planeamiento. Se crean la *Coordinación de Planes y Presupuestos* de Guanabara y la *Comisión Ejecutiva para el Desarrollo Urbano del Estado de Guanabara* (CEDUG). La Comisión, con la colaboración de la firma griega de planeamiento Doxiadis Asociados, elabora el Plan Director de Río de Janeiro, entregándolo a finales de 1965<sup>86</sup>.

Respecto a la estructura de planeamiento, los autores comentan que aparentemente, no hay motivos de orden técnica que justifiquen la creación de la CEDUG independiente de la *Coordinación de Planes y Presupuestos*. Para que los planes físicos, económicos y sociales ofrezcan el máximo de rendimiento deben ser integrados entre si y no yuxtapuestos. La deseada integración solamente es posible por la integración de los grupos de trabajo, por el estudio conjunto de los problemas físicos, económicos y sociales. Aunque haga falta una mejor integración entre el planeamiento económico, social e administrativo, para los autores, ya están establecidas las condiciones básicas para la constitución de un órgano de planeamiento.

### **São Paulo (SP)**

Los autores comentan que el planeamiento del municipio de São Paulo, una de las mayores ciudades del mundo, todavía no ha merecido un cuidado especial de sus administradores. Hasta mediados de los años sesenta, las tareas de planeamiento de la ciudad están a cargo del Departamento de Urbanismo de la Secretaría de Obras, asesorado por una *Comisión Orientadora del Plan de la Ciudad*, ambos creados en 1947.

---

<sup>85</sup> Ibídem.

<sup>86</sup> Véase descripción resumida del plan de Doxiadis en el *anexo 4*.

---

El Departamento de Urbanismo se compone del Director, del Auxiliar Administrativo, del Ingeniero Asistente y de las siguientes divisiones y servicios: División de Investigaciones, Reglamentación y Divulgación; División de Desarrollo del Plan; Servicio de Biblioteca y Archivo; Servicio de Investigaciones Urbanas y Servicio Técnico.

A mediados de los años sesenta, la División de Desarrollo del Plan es la que se encarga de la elaboración de algunos planes sectoriales urbanos. Las otras divisiones actúan más en la aprobación de la vialidad, elaboración de proyectos de leyes y proyectos menores. Se apunta que el Departamento de Obras (dentro de la Secretaría de Obras) es el que viene manteniendo un estatus de liderazgo, manifestando la tendencia de utilizar los demás Departamentos y, en particular, el de Urbanismo, como estos fueran servicios auxiliares suyos para la confección de los proyectos de que eventualmente necesite.

En la época de la elaboración del trabajo de PEREIRA y FERRARI (1969), hay un proyecto de ley (217/64) en proceso de aprobación, que transforma algunas unidades del DU en órgano asesor del Consejo de Planeamiento Municipal, a ser creado. El órgano de planeamiento sería de asesoría e se situaría en nivel de Gabinete del Alcalde.

Los autores comentan que la estructura administrativa del Ayuntamiento paulistano, indiscutiblemente, no es apropiada a las funciones de planeamiento de la metrópoli que es São Paulo y que posee los más serios y complejos problemas en su desarrollo económico, social, físico e institucional<sup>87</sup>.

### **Salvador (BH)**

Como hemos mencionado en el *anexo 2*, en mediados de la década de los años cuarenta, el Ayuntamiento de Salvador contrata junto al EPUCS (*Escritório do Plano de Urbanismo da Cidade do Salvador*) la elaboración de su Plan. La Oficina, fundada por la firma Sociedad Urbanística Ltda. y dirigida por el ingeniero Mário Leal Ferreira, funciona fuera de la estructura administrativa municipal y se extingue al terminar el Plan (junto a la muerte de Ferreira).

Los estudios del EPUCS comprenden el medio físico, potencial humano, potencial económico, estructuración de la ciudad (zonificación, red viaria, parques y jardines, vivienda, monumentos

<sup>87</sup> Esto es sorprendente, toda vez que es exactamente en São Paulo que encontramos la SAGMACS, el CPEU y muchos de los profesionales de significativa actuación, como Anhaia Mello, Birkholz, Pereira, incluso, Wilhelm.

históricos, etc.), servicios comunales (catastro, saneamiento, transportes, salud, enseñanza, ocio, asistencia social, etc.) y legislación (legislación edilicia, administrativa y social).

El Plan entregue al Ayuntamiento no se revisa y ni se actualiza. Se busca obedecer a sus directrices generales de manera no mucho fiel en la ejecución de las obras públicas y en la fiscalización de las obras privadas.

La Ley Orgánica del Municipio de Salvador (376/1951) crea una *Comisión del Plan de la Ciudad* (órgano técnico) y un *Consejo de Urbanismo* que no llegan a funcionar efectivamente.

El órgano planeador de Salvador es el Departamento de Urbanismo y Edificaciones Privadas, que pertenece a la Secretaría Municipal de Vialidad y Obras Públicas. El Departamento se constituye de una Sección de Administración y dos Divisiones: División de Urbanismo y División de Edificios Privados.

El Código de Urbanismo y Obras, en proceso de aprobación durante la investigación de los autores, crea la *Oficina de Planeamiento Urbano* del Ayuntamiento y el *Consejo de Urbanismo*. El EPU (*Escritório de Planejamento Urbano*) se vincula directamente al jefe del Ejecutivo Municipal y se compone de tres técnicos con experiencia confirmada en planeamiento urbano, en los sectores de arquitectura, ingeniería y ciencias sociales. El Consejo se compondría de doce miembros representativos de las clases sociales, económicas y culturales de la ciudad y de instituciones y servicios públicos, bajo la presidencia del alcalde.

Los autores recomiendan una reestructuración del Ayuntamiento y una correcta organización interna de la *Oficina de Planeamiento Urbano* (que debería ser municipal y no urbano), para evitar la duplicidad de órganos de planeamiento urbano o municipal.

Existe además la SURCAP – *Superintendencia de Urbanización de la Capital*, órgano de capital combinado (público y privado), que ejecuta obras de urbanización, sobre todo las avenidas de fondos de valle. Desde que sustentados por fondo suficiente, el EPU y la SURCAP, en conjunto, pueden formar una estructura adecuada al planeamiento de Salvador, según los autores.

## **Recife (PE)**

---

---

Como hemos visto anteriormente, el Padre Lebret, en los años cincuenta, formula un Estudio sobre Desarrollo e implementación de Industrias, interesando a Pernambuco y al nordeste, patrocinado por la CODEP – *Comisión de Desarrollo Económico de Pernambuco*, más tarde CONDEPE – *Consejo de Desarrollo Económico de Pernambuco*.

La ley 7.427 de 1961, codifica las normas de urbanismo y obras – Código de Urbanismo y Obras. En 1963, un despacho técnico privado de planeamiento y emprendimientos reorganiza el Ayuntamiento administrativamente, creando el *Consejo de Planeamiento* y la *Asesoría de Planeamiento* y elabora una Política de Desarrollo para el territorio metropolitano de Recife.

El *Consejo de Planeamiento* es el órgano consultivo de asesoramiento del Alcalde en la formulación de las directrices de la política y de los objetivos de administración municipal. El Consejo se preside por el Alcalde y se compone de los jefes de las Asesorías de Planeamiento y de Organización y Presupuesto, del Jefe de la Oficina de Planeamiento Físico, del Secretario de Vialidad y Obras, de los representantes de la Universidad de Recife, de la Cámara Municipal, del Instituto de Arquitectos de Brasil, del Consejo Sindical de Trabajadores, del Sindicato de los Constructores de Recife y, cuando son discutidos temas relacionados con Recife Metropolitano, de los Alcaldes de los Municipios de esta área.

Compite a la *Asesoría de Planeamiento*, planear, programar, orientar, coordinar y controlar las actividades de planeamiento y fiscalizar posturas y obras. La Asesoría se compone por la Oficina Técnica de Planeamiento Físico; Departamento de Licenciamiento y Fiscalización de Obras; Servicio de Estudio Socio-Económicos; Servicio de Proyectos Especiales; Servicio de Control de la Programación; Servicio de Administración; Servicio de Estadística.

A la Oficina Técnica de Planeamiento Físico compite la elaboración, revisión y actualización de los planes directores de la ciudad y del área metropolitana de Recife, y la programación de sus ejecuciones.

Los autores comentan que el *Consejo de Planeamiento* no tiene se reunido; la estructura administrativa recifense, en el sector de planeamiento, poco o casi nada tiene producido: en la Asesoría no hay economistas, geógrafos, sociólogos. Todo el énfasis del planeamiento está en su aspecto físico, tanto es así que se crea una Oficina Técnica de Planeamiento Físico,

---

autónoma en sus objetivos técnicos. Los aspectos socio-económicos del planeamiento son estudiados por un Servicio que funciona en separado.

#### Análisis comparativo de los casos

Dentro de este pequeño muestreo de ejemplos, los autores comentan que de una manera general, se constata que los órganos locales responsables por el planeamiento mantienen siempre una línea de independencia, dentro de las administraciones locales. El estatus administrativo de tales órganos, con excepción del ejemplo de Porto Alegre, se coloca siempre en nivel superior a los demás órganos de los Ayuntamientos respectivos.

Hay sin duda, una cierta diversidad en la forma por la cual tales órganos se presentan. En Curitiba, la experiencia iniciada en el ámbito del Departamento de Planeamiento y Urbanismo, evoluciona para un Grupo Local de acompañamiento, en la fase en que el Plan es contratado junto a un despacho privado, posteriormente, asume la forma de autarquía directamente conectada con el alcalde.

En Porto Alegre, la fórmula utilizada se asemeja mucho a la mayoría de las ciudades norteamericanas, o sea, funcionan de forma coordinada, una *División de Planeamiento*, órgano técnico, responsable por la preparación de las investigaciones, estudios, etc., y un *Consejo del Plan*, órgano consultivo, responsable por la continuidad del planeamiento local. Sin embargo, los Departamentos de Planeamiento Urbano de las ciudades norteamericanas no están, como en el caso de Porto Alegre, sometidos al Departamento de Obras Públicas que es un órgano de actividad fin.

Se verifica que, en los casos en que los órganos de planeamiento permanecieron o permanecen como apéndice de las Secretarías o Departamentos de Obras, sin ninguno otro soporte institucional, las experiencias o fracasan o ni siquiera se intentan, aunque otros factores también pueden contribuir para esto. Asimismo, la ubicación del órgano de planeamiento en el ámbito de las Secretarías de Obras Públicas no ofrece las condiciones ideales para la formación de grupos de trabajos pluriprofesionales y, consecuentemente, para la elaboración de planes municipales integrales, ya que tales secretarías poseen funciones muy específicas y son dirigidas, en general, por técnicos que no tienen una visión integral del desarrollo local.

---

Otro aspecto interesante a ser observado es que, paralelamente a las experiencias de planeamiento seleccionadas, surgen también organizaciones financieras destinadas a subvencionar los planes y obras programadas. Es el caso del Fondo del Plan Director de Porto Alegre, FURBS y URBS de Curitiba y SURSAN (*Superintendência de Urbanização e Saneamento*) en Río de Janeiro. Esas organizaciones contribuyen para fortalecer y afirmar la posición del planeamiento en el medio local, pues desvinculan el planeamiento de las imposiciones políticas del gobierno municipal. Sin embargo, se observa que tal fenómeno es también característico de subdesarrollo, pues en el caso de las ciudades norteamericanas, la actividad de planeamiento ya está de tal suerte aceptada e institucionalizada que dispensa cualquier medida artificial que objetive ayudar a hacerla más aceptada por las comunidades o busque disminuir la burocracia.

Para PEREIRA y FERRARI (1969), la modernización de las estructuras administrativas de los ayuntamientos es condición básica para que el plan se transforme en realidad. La actualización de los medios de recaudación municipal es otra preocupación de los técnicos locales de planeamiento. La elaboración de un presupuesto de tipo programa, directamente orientado por las oficinas locales de planeamiento es otra medida esencial para que las metas de largo plazo sean traducidas, anualmente, en inversiones reales y pasen a integrar la acción cotidiana de los administradores.

Aunque la obra de PEREIRA y FERRARI (1969) se publique dentro del período de la Dictadura Militar (1964-1985), los autores destacan el aspecto democrático del plan que debe atender a las reivindicaciones populares buscando, con sus soluciones, el beneficio de la mayoría.

La manera más práctica de efectuar la participación de los ciudadanos en el plan y de dar a esa participación un carácter permanente y racional es reunirlos en un Consejo Municipal de Desarrollo. En los EE.UU., Inglaterra y otros países desarrollados, mismo en pequeños poblados poseen sus Consejos en carácter permanente.

Los Consejos deben ser órganos consultivos y es aconsejable que uno de sus elementos más representativos (presidente o secretario) pertenezca al órgano técnico de planeamiento. Asimismo, los autores comentan en nota que, aunque muchos creen que este tipo de organización comunitaria no sea una solución apropiada a países latinos, los casos de los intentos fracasados se deben más a las condiciones de precariedad institucional encontrada.



Para el adecuado funcionamiento de los Consejos se necesita la atención a dos condiciones básicas: las comunidades deben estar en ellos bien representadas y los poderes públicos deben apoyar la acción de los Consejos. El cumplimiento de estas condiciones significa también que hay madurez en el desarrollo local, factor que los autores creen indispensable para el propio éxito del esfuerzo de planeamiento.

#### Ubicación del órgano de planeamiento en la estructura administrativa municipal

Los autores adoptan claramente las recomendaciones encontradas en la Carta de los Andes, en los trabajos del CPEU y de PEREIRA (1963), cuando aconsejan la ubicación del órgano de planeamiento en el nivel de Gabinete del alcalde o en posición tal que mantenga una relativa independencia en relación con los demás órganos administrativos municipales.

Además, ya es principio consagrado en Administración que los órganos de asesoría no deben realizar obras o servicio público. La realización de obras y servicios cabe a los órganos de actividades-fines (Secretaría o Departamento de Obras y Vialidad, de Salud y Asistencia, de Enseñanza y Cultura, de Turismo y otros). Los servicios prestados por el órgano de planeamiento son de ámbito interno, facilitando medios a la administración municipal para alcanzar sus fines. Por esas razones doctrinarias no se justifica, por ejemplo, pertenecer el órgano de planeamiento a una Secretaría o Departamento de Obras. Su nivel es de Gabinete o de posición desvinculada a los órganos de actividades-fines o de línea. Sin hacerse un superórgano<sup>88</sup>, debe ser uno de cúpula que facilite las directrices de todos los demás órganos municipales y que traduzca los anhelos de la comunidad<sup>89</sup>. Para atender a todas estas condiciones, se recomienda que el órgano de planeamiento tome la forma de una autarquía u otra cualquier que permita, sobre todo, una mayor flexibilidad administrativa.

#### Función y estructuración interna del órgano de planeamiento

El órgano de planeamiento debe componerse, básicamente, de un *Consejo de Desarrollo* y de una *Oficina de Planeamiento*. El Consejo, órgano consultivo por excelencia, debe congregar los

---

<sup>88</sup> Misma recomendación (y expresión) de la Carta de los Andes. Sobre la influencia de la Carta no cabe duda, encontramos en la bibliografía de PEREIRA y FERRARI (1969) la mención a una publicación de este documento del Departamento de Publicaciones del Centro Académico de la Escuela de Ingeniería de la Universidad Mackenzie, en la cual ellos son profesores.

<sup>89</sup> Aquí está, quizás, el mayor reto encontrado, pues la resistencia política es muy grande por cuenta de la disputa de poder generado.

---

elementos más representativos de la comunidad y, eventualmente, representantes de los poderes legislativo y ejecutivo locales. Es un elemento de gran importancia en la democratización del proceso de planeamiento. La Oficina de Planeamiento se encarga de la elaboración del plan y de su implementación.

#### Estructuración de las funciones de la oficina de planeamiento

Los estudios de los casos muestran que los grupos de trabajo de los órganos de planeamiento municipal son de carácter pluriprofesional, por cuenta de la necesidad de comprensión integral de la realidad. En cada caso, el número y calificación de los técnicos necesarios son evaluados en función de las peculiaridades locales. Se recomienda, sin embargo, que en la organización de una oficina, se prevea la inclusión inicial de, por lo menos, un técnico para cada una de las cuatro áreas: económica, social, físico-territorial y administrativa. En la *tabla A5.06 - Evolución de las estructuras de los órganos de planeamiento* se incluye también las orientaciones de PEREIRA Y FERRARI (1969).

Por último, los autores remarcán las dificultades básicas encontradas, aquí resumidas:

- En general, la actividad administrativa del Alcalde se confunde con la actividad de planeamiento del municipio (ejecutar obras y planear), el estudio de los autores demuestra que estas actividades son independientes, pero, **deben ser coordinadas e integradas mediante una nueva estructura administrativa municipal y un método de planeamiento.**
- El marco cultural administrativo municipal de los ayuntamientos brasileños de la época es todavía incompleto, donde en general, el planeamiento está bajo el control de la secretaría o departamento de obras, denotando de esta manera que “hacer obra” (la meta) está por encima de planear (el medio) o, en otras palabras, la actividad-fin comanda la actividad-medio, al contrario de actuar de manera coordinada e integrada.
- La aparente resistencia a la creación de un órgano con poderes superiores a las secretarías (amenazando los cargos de confianza del alcalde) hace en general, que los gestores públicos realicen el planeamiento mediante una Secretaría o Departamento de Planeamiento o Urbanismo municipal.

#### Comentarios

---

Además del caso de Curitiba investigado y de Salvador (con el EPUCS y su enfoque multidisciplinario), remarcamos los de São Paulo y Recife, donde ya encontramos la clara aplicación de los métodos libretianos, anteriores a la iniciativa de Curitiba, sin mencionar los avances experimentados en el caso de Porto Alegre.

Los autores dejan claras evidencias de las influencias del Movimiento Economía y Humanismo, de las recomendaciones de la Carta de los Andes, del CPEU y de PEREIRA (1963) en la metodología sugestionada.

Otro aspecto a apuntar es el entendimiento de las distintas funciones entre el órgano planeador (actividad medio) y las secretarías y órganos de la administración local (actividad fin). Estas mismas consideraciones se presentan en las publicaciones del CPEU y de BIRKHOLZ (19?), y en los comentarios de algunos de los participantes del IPPUC (como Fernandes, por ejemplo).

#### *El planeamiento integrado según FERRARI (1982)<sup>90</sup>*

La planificación integral, su método y filosofía

El autor observa que la racionalidad del método en el campo de la planificación, distintamente de las ciencias exactas, donde las soluciones de los problemas son únicas, en las ciencias sociales, con variables múltiples y ni siempre identificables, las soluciones en general son múltiples y llamadas de alternativas<sup>91</sup>. De entre las soluciones alternativas, se debe escoger la

<sup>90</sup> FERRARI, Célson – *Curso de Planejamento Municipal Integrado. Urbanismo. São Paulo, Fundação Livraria Pioneira Editora, 1982, 3ª edición, escrita en 1974.*

La obra de FERRARI (1982) también tiene un abordaje bien amplio del tema del planeamiento integrado. En su primera parte, respecto a las definiciones, conceptualización y metodología del proceso de planeamiento integrado, se estructuran los distintos aspectos del tema, como las definiciones básicas y el sistema nacional del planeamiento integrado; las etapas y fases del proceso de planeamiento integrado; las investigaciones para el planeamiento integrado y sus metodologías; el análisis y el diagnóstico en el proceso de planeamiento y sus metodologías; el sistema en general y modelos de prognosis; el pre-plan y el plan básico (municipal o regional), la programación de obras y servicios públicos; la etapa de la implementación del plan, ejecución de obras y servicios públicos; y las regiones de planeamiento y el planeamiento regional.

FERRARI (1982) remarca algunos temas relevantes como la tesis de la ciudad polinucleada, el control de la densidad de la población, las recomendaciones para la vivienda social, la innovación en la parcelación urbana, y algunas conclusiones respecto a órgano de planeamiento a partir del análisis de distintas ciudades de Brasil y exterior.

Trabajo fuertemente influenciado por las recomendaciones de Lebre y Carta de los Andes, con extensivo recogido de ideas e informaciones respecto al Planeamiento Integrado, permitiendo un mejor entendimiento del caso de Curitiba en este marco ya a mediados de los años setenta.

<sup>91</sup> Véase también CHADWICK (1973), en el apartado 5.4 de este anexo.

mejor por medio del uso de criterios de racionalidad. La solución es racional cuando es ejecutable (económica y técnicamente), adecuada a su propio fin, eficaz, coherente (con otros objetivos del Plan o de los Planes superiores) y políticamente aceptable (democrático, participativo y que atiende a los anhelos de la sociedad).

FERRARI (1982) apunta algunos requisitos para la racionalidad deseada, como la existencia de informaciones y datos exactos, imprescindibles al análisis de las decisiones; el establecimiento de patrones realistas y confirmados de magnitudes y de calidades; y la formulación correcta de objetivos.

Ya el modelo de decisión racional comprende, en resumen, aspectos como la identificación de todas las probables soluciones alternativas, la evaluación de todas las consecuencias de la adopción de cada posible solución alternativa; y la selección de las alternativas más benéficas o de fines más valiosos.

El autor también remarca que, por cuenta de las integraciones necesarias, el planeamiento no puede estar a cargo de un solo técnico, o incluso varios técnicos de misma categoría profesional, **no existe el profesional planeador, sino un grupo de trabajo**, el equipo (arquitectos, ingenieros, agrónomos, geógrafos, sociólogos, economistas, abogados, administradores, etc.).

Ferrari pone de relieve la filosofía general del planeamiento como democrático y humanista:

*“Procurar como meta prioritária de governo a justiça social, que não é apenas um princípio ético, mas condição sine qua non ao funcionamento do regime democrático. A paz social deve ser uma decorrência da justiça social, pois, paz sem justiça é subserviência, é escravidão.*

*Fazer o povo participar do processo de planejamento através dos Conselhos do Plano, pesquisas de opinião pública, e, principalmente, do livre e público debate (...).*

(...)

*“Desenvolvimento econômico sem mudança social é apenas crescimento econômico. O desenvolvimento social traduzido em mudanças sociais é que dá substância ao desenvolvimento (...).”*

---

(FERRARI, 1982: 16 y 17)

Y remarca que en 1958, la ONU establece que:

*“Desenvolvimento de comunidade é o processo pelo qual o próprio povo participa da planificação e da realização de programas que se destinam a elevar seu nível de vida. Isso implica na colaboração indispensável entre os governos e o povo, para tornar eficazes esquemas de desenvolvimento, viáveis e equilibrados”*

(EZEQUIEL ANDER-EGG, 1965: 24<sup>92</sup> *apud* FERRARI, 1982: 159 -160)

El autor entiende que respecto a los niveles de planeamiento, lo integrado puede ser: nacional, macro-regional, estatal, micro-regional y municipal. Mientras en los planes superiores (nacionales) la predominancia está en los temas sociales y económicos en los inferiores (municipales) la predominancia se da en los físico-territoriales. Los temas institucionales administrativos, sin embargo, están presentes en todos los escalones de manera igualitaria.

Sobre las etapas y fases del proceso de planeamiento integrado, no hay distinción de lo que ya analizamos, se reconocen las etapas de elaboración y de implementación del plan. Las fases de elaboración se componen de investigación o anamnesis; análisis; diagnóstico; pronóstico; pre-plan, plan preliminar o plan piloto; y plan básico y programación. Las fases de implementación del plan se constituyen de realización o ejecución de los programas; control y fiscalización; y evaluación, revisión y actualización. Estas etapas son coincidentes con la de SERFHAU (1968), vistas anteriormente. Sin embargo, estas fases pueden sucederse de manera no estrictamente lineal y consecutiva, pero cíclica y por aproximaciones sucesivas (*feedback* o de realimentación).

Asimismo, el autor menciona la Carta de los Andes en su Tema I, reafirmando que la planificación es el proceso de ordenación y previsión para conseguir el beneficio propio y común. Y otra vez más:

*“Como a função do governo, (...) é promover o bem comum através do desenvolvimento integrado, conclui-se que “a planificação é um processo eminentemente governamental” (Carta dos Andes). Diga-se pois: O Planejamento deve-se institucionalizar como um processo político-administrativo de governo (...)”*

<sup>92</sup> ANDER-EGG, Ezequiel. *Desarrollo de la Comunidad*. Buenos Aires: Editorial Humanitas, 1965, 241 pp.

(FERRARI, 1982: 53)

### Metodología del planeamiento integrado municipal

El autor alerta para evitarse el exceso de contenido teórico, por la exhibición de datos desnecesarios recogidos y elaborados, por la realización de diagnósticos y conclusiones irrelevantes, por su presentación exagerada, aparentando hacer del plan un fin en si mismo.

*“(...) o roteiro de pesquisa, esquemático e genérico, é apenas um guia, uma relação de eventuais itens a serem pesquisados, jamais uma indicação sistemática e obrigatória de trabalho.”*

(FERRARI, 1982: 54)

Además,

*“Como lembrete final deve ser dito que os dados coletados não devem se referir à situação presente apenas, mas sim captar dados pretéritos que propiciem uma visão dinâmica da realidade. A pesquisa não pode ser um retrato estático de uma dada situação. Deve captar a realidade em movimento.”* (FERRARI, 1982: 91)

En la metodología planteada, hay cuatro pasos principales para esto: comprender el municipio a ser planeado dentro de sus características regionales; identificar las características locales del municipio, desvelando su problemática mediante un diagnóstico preliminar; tras estos dos pasos, establecer por último un guion de investigación realmente adecuado a la realidad y que sirva de base a la elaboración del Plan Básico. En el trascurso del proceso, caso sea necesario, nuevas investigaciones serán realizadas en un mecanismo de realimentación.

En el "*Capítulo 3 – Investigaciones para el planeamiento integrado. Metodologías de investigación*" de FERRARI (1982), remarcamos claramente la influencia de la Carta de los Andes y del CPEU en el guion presentado, pero un poco más extenso y detallado, donde se plantea los levantamientos del medio físico y de recursos naturales, de los recursos humanos y económicos, de la estructura social, de la estructura física y de la estructura administrativa.

El autor reconoce los principales documentos gráficos (planos) y en forma de tablas necesarios, no muy distintos de los ya descritos por otros autores, como Baltar, CPEU, Pereira

---

y SERFHAU. Como referencia bibliográfica a la investigación en el planeamiento, el autor cita, además de la Carta de los Andes, como vimos, Lebret y Perroux<sup>93</sup>.

Para FERRARI (1982), la diagnosis es la fase del proceso de planeamiento que consiste en evaluar los problemas cuyas causas son identificadas por el análisis, juzgándolos racionalmente para saber cómo actuar, cuándo actuar y dónde actuar. De la evaluación resulta una jerarquización de los problemas, evaluando la importancia relativa de cada uno de ellos, al desarrollo del área bajo planeamiento; una compatibilización de las soluciones o directrices propuestas, entre sí; y una evaluación de la solución más eficaz, buscando, entre las soluciones viables propuestas, aquella para la cual los costes sean mínimos y los beneficios máximos.

Tras los diagnósticos y pronósticos, el grupo de trabajo debe preparar el plan piloto o plan previo con un contenido resumido de los objetivos a ser alcanzados por la comunidad, a medio y largos plazos, juntamente con las directrices orientadoras de las acciones para lograrlos. Similar a la naturaleza del anteproyecto, se llama de Pre Plan por no ser todavía detallado ni aprobado por la comunidad.

Con respecto al plan previo, plan preliminar o plan piloto:

*“Como já foi dito, as soluções achadas para resolver um problema podem ser múltiplas (soluções alternativas). Em vez de os técnicos escolherem a melhor solução dentre as alternativas para cada problema, aconselha-se que as apresentem ao poder político e ao povo, sob forma de um Pré-Plano, Plano Piloto ou Plano Preliminar. Assim, ficará assegurado o caráter democrático do Plano e não se retirará do poder político seu direito de opção. A aprovação das soluções alternativas pela comunidade dará à equipe técnica condições de elaborar o Plano Básico, que será assim politicamente aceitável, além de obedecer aos demais critérios de racionalidade.”*

(FERRARI, 1982: 45)

El autor recomienda que el grupo de trabajo, en el trascurso del proceso, consulte la comunidad en, por lo menos, tres ocasiones especiales: al procederse la investigación inicial (sacando sus problemas y sus sugerencias); cuando el diagnóstico preliminar esté concluido (para evaluarse el grado de acierto de los problemas levantados); y cuando el Plan Piloto esté

<sup>93</sup> LEBRET, L. J. - *Manual de Encuesta Social*. Madrid: Ediciones Rialp, 2 vols, 1961.

PERROUX, François - *Técnicas Cuantitativas de la Planificación*. Barcelona: Ariel, 1967, 232 pp.

elaborado (para que la comunidad compare la situación existente con la futura planteada y pueda dar su aprobación, total o parcial, a los objetivos visados y a sus directrices). En caso de aprobación parcial, hay que realizarse nuevos diagnósticos y pronósticos en un proceso de *feedback*, y mediante nuevas consultas a la comunidad se apruebe el Pre-plan en la totalidad, convirtiéndose finalmente en Plan Básico<sup>94</sup>.

*“É através dessa consulta ao povo, para o qual se planejou, que o processo consolida seu caráter democrático e reconhece ao poder político seu direito de opção (...)*

(...)

*Ao menos teoricamente, é de interesse do planejador conhecer a opinião de todos os cidadãos envolvidos pelo processo de planejamento. Na prática, porém, dadas as dificuldades de se conseguir tal conhecimento, procura-se dar relevo especial à opinião de quatro grupos de elite: política, burocrática (civil e militar), econômica e intelectual.”*

(FERRARI, 1982: 154)

El Plan Básico:

*“O Plano Básico é o Plano Piloto pormenorizado e acompanhado de todos os elementos necessários a sua total compreensão e implantação (...)”*

(FERRARI, 1982:156)

Según el autor, el Plan Básico debe contener el resultado de todas las investigaciones; el diagnóstico de los problemas levantados y la presentación de sus soluciones de forma justificada; las proyecciones futuras, escalonadas en el tiempo, de 5 en 5 años; los objetivos, en una escala de prioridades y los medios para alcanzarlos; y la implementación del Plan, o sea, el conjunto de medidas legales, organizativas, tributarias, de control, capaces de asegurar el éxito de la implementación del proceso de planeamiento.

El Plan Básico Municipal es el instrumento decisorio fundamental del proceso de planeamiento, y el único cuya sinopsis transformada en ley, dejando sus detalles a la incumbencia de los

<sup>94</sup> Sin duda, remarcamos aquí una distinción significativa entre el énfasis de la **consulta ciudadana** planteada por el autor y la **organización comunitaria para el planeamiento** del CPEU, este último da a la población un carácter más protagonista sobre la conducción de todo el proceso.



decretos del Ejecutivo. El Plan Básico debe contener información de los siguientes elementos mínimos: la región y el Municipio, enfocando el municipio en su región bajo los aspectos económicos, sociales y físico-territoriales, buscando destacar su vocación en este contexto; el marco existente del Municipio (también en los sectores económico, social, físico-territorial y administrativo); y las metas y directrices que constituyen la esencia del Plan Básico (sea Municipal o Regional), su estrategia general, flexible, para permitir las adaptaciones a los cambios ocasionados por cuenta del largo plazo.

Obviamente, la acción del Plan Básico no es inmediata y su ejecución se programa a corto, mediano y largo plazos. La programación del Plan Básico a corto plazo, o su *Plan de Acción*, define las obras, medidas y servicios a ser realizados dentro de 3 a 4 años (en la vigencia del mandato del gobierno que contrató el plan). Las obras son programadas de acuerdo con criterios de prioridad y sus costes compatibilizados con las receitas por el órgano responsable por el Plan. Ya la programación del Plan Básico a medio plazo, es donde se detallan los servicios, obras y medidas a ser puestos en práctica, en los primeros diez años de vigencia del Plan. Por último, la programación a largo plazo, comprende las obras y servicios en el período de 15 a 20 años.

Para la implementación del Plan son necesarios distintas acciones, como la organización de la oficina local de planeamiento que debe implementar el Plan; la elaboración de los instrumentos legales (ley del plan con metas y directrices, ley de la zona urbana, ley de zonificación del uso del suelo, ley de parcelación<sup>95</sup> y ley de edificación, impropia llamada de Código de Obras); la organización de los catastros inmobiliario y de servicios públicos; la organización del presupuesto-programa; la elaboración de un programa de Desarrollo y Organización de la Comunidad (DOC); y la programación de obras y servicios a corto plazo, mencionada.

---

<sup>95</sup> Sobre este tema, FERRARI (1982) apunta distintos requisitos para la elaboración de un proyecto innovador de parcelación, como la separación del tránsito de pasaje del local; la separación del tránsito de peatón del de vehículo; la previsión de espacios para el descanso y la conversación de adultos, para el ocio y vigilancia de los niños (plazas, parques, clubes, etc.), para el ocio activo y contemplativo para jóvenes y adultos; la previsión de espacio suficiente al aparcamiento y maniobra de vehículos de los vecinos y visitantes, al aparcamiento temporario de los vehículos de servicio; la previsión de espacio para el comercio local y centro comunitario (escuela, biblioteca, club, etc.); la protección de los conductores de vehículos cuando pasan del tránsito rápido (vías de pasaje) al tránsito lento (vías locales), y viceversa, mediante accesos de desaceleración y aceleración; la protección contra ruidos y otras formas de contaminación; la previsión de entradas y salidas de emergencia para circulación de coches de incendio, ambulancias y vehículos de mantenimiento de los equipamientos públicos; previsión de otras formas de transporte para sustituir el automóvil; fijación de las alturas de los edificios, retranqueros y anchuras de las vías teniendo en cuenta el "gráfico de sombras" para la latitud local; y ubicación de las zonas residenciales cerca de las zonas de trabajo o vice-versa, evitando el tiempo gasto entre la residencia y el trabajo y viceversa.

---

Remarcamos aquí un aspecto importante para el entendiendo del proceso de planeamiento planteado. Como en la publicación del SERFHAU, Ferrari también orienta la creación del órgano de planeamiento en el momento de implementación del plan y no en el inicio del proceso de planeamiento como proponen el CPEU y Pereira. Por consiguiente, su función resulta reducida a la implementación del plan ya elaborado. En el caso de Curitiba esto es muy distinto, toda vez que el IPPUC se organiza antes del plan director. Asimismo, si se considera que el grupo local<sup>96</sup> de acompañamiento del PPU 1965 forma parte del IPPUC, podemos afirmar que el equipo de planificación participa desde el principio del proceso de planificación de esta ciudad en aquel momento.

Para Almir Fernandes, esto es la gran descubierta de Curitiba, en FERNANDES (1991), podemos ver esta secuencia de manera clara y el autor alerta que ese mecanismo no está presente en los planes directores que se elaboran en el País. Para el autor, debe haber una ley creando el órgano de investigación y planeamiento urbano, con responsabilidad de cuidar del proceso de planeamiento de la ciudad, en que conste como una de sus tareas más importantes elaborar un plan director. Esto es la agenda de trabajo del organismo de planeamiento, no puede ocurrir lo contrario, el organismo de planeamiento no puede ser agenda de trabajo del plan director<sup>97</sup>.

Sin embargo, FERRARI (1982) apunta de manera muy precisa las dificultades de la plena implementación del proceso de planeamiento en Brasil, distinguiéndolas en político-administrativas, técnicas y éticas, asimismo en cada grupo, son mencionadas las intrínsecas y extrínsecas:

- Político-administrativas, se reconocen como dificultades extrínsecas la falta de institucionalización del sistema (uno de los principales enfoques de nuestro análisis), la incomprensión de los objetivos del planeamiento por parte de los políticos, y la falta de recursos presupuestarios, dificultad crónica de las administraciones municipales, que en la mayor parte se trata de simple excusa para esconder la mala actitud de los

<sup>96</sup> Más tarde, WILHEIM (1990) reconoce que el hecho del proceso de planeamiento tenga se incorporado por los técnicos locales sea muy significativo, teniéndose en cuenta el marco de discontinuidad político-administrativa en Brasil.

<sup>97</sup> Sin duda, autores externos al grupo de Curitiba como NAMUR (1976: 185), también argumentan que:

*" La experiencia de planeamiento de Curitiba muestra que, más importante que elaborar un Plan es dar inicio a un proceso de planeamiento, a través de la institucionalización de un sistema para el planeamiento (...)"*

administradores delante del plan, intolerante cuanto a las arbitrariedades y desmandamientos administrativos. Ya las dificultades intrínsecas, se apuntan como la estructuración obsoleta de los órganos gubernamentales y la estructuración inadecuada de los órganos de planeamiento (otros de los enfoques de nuestro análisis).

- En las dificultades técnicas extrínsecas, se remarcan como ejemplos la falta de documentación y censos adecuados (los nacionales no están dirigidos hacia los objetivos de planeamiento y sus necesidades). En las dificultades intrínsecas se apuntan la ausencia de una terminología uniforme, la confusión de atribuciones de los distintos técnicos y la poca experiencia del proceso.
- En las dificultades éticas, se reconoce como extrínseca el *filhotismo* o apadrinamiento partidario influyendo en la elección de los equipos y en la concesión de financiamientos. En la dificultad intrínseca se apunta la charlatanería, con despachos de planeamiento atendiendo solo la ganancia.

Ya sobre la fase de evaluación, revisión y actualización, el autor explica que en la evaluación se confronta el estado existente de la realidad con lo previsto por el plan, verificándose las distorsiones inevitables o imprevisibles. Para corregirlas se necesita la revisión del Plan. Para la evaluación, nuevas investigaciones son necesarias y de esta manera,

*“(...) inicia-se um segundo ciclo do processo de planejamento que é, pois, contínuo, permanente e cíclico (...)”*

*“Quando um escritório entrega o plano de um Município ou Região, deve verificar se há, por exemplo, um escritório local que dê continuidade ao Plano. De preferência esse escritório local deveria ter acompanhado, bem de perto, a elaboração do Plano.”*

(FERRARI, 1982: 47)

El autor dedica el capítulo 19 de su obra al tema de la organización administrativa para el planeamiento municipal:<sup>98</sup>

<sup>98</sup> Algunas referencias bibliográficas de la obra de Ferrari sobre el tema:

- Associação Internacional de Administradores Municipais - “Técnicas de Administração Municipal”. Rio de Janeiro: Escola Brasileira de Administração Municipal. 1955.
- DALLOZ, Pierre. “Metodologia do Urbanismo”. Rio de Janeiro: Inst. Brasileiro de Administração Municipal, 1959.
- FERRARI, Célson y PEREIRA, Rubens de Mattos. “Organização Administrativa para o Planejamento Municipal”. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas. Cadernos de Administração Pública nº 74. 1969, 127 pp.

“As municipalidades brasileiras, de um modo geral, têm estruturas administrativas arcaicas, carentes de profundas reformas que lhes assegurem condições mínimas para a adoção do planejamento como processo político administrativo de governo.”

FERRARI (1982), alerta que aún que se sepa que los malogros del planeamiento local no se dan, exclusivamente, por cuenta de la falta de una estructura administrativa adecuada, es cierto que ella contribuye de manera significativa.

Respecto a la propuesta de un modelo de organización administrativa para el planeamiento local integrado, remarcamos que FERRARI (1982) adopta casi la misma estructura planteada por su colega, PERREIRA en 1963:

- El órgano de Planeamiento local debe componerse de un *Consejo del Plan* y de una *Oficina Técnica de Planeamiento*.
- *Consejo del Plan* – papel consultivo, cuando correctamente compuesto y estructurado, trae a los planeadores subsidios importantes. No se debe componer de “figurones” locales, como párrocos, presidentes de sociedades (Lions y Rotary), militares influyentes, concejales, presidentes de asociaciones de clases, etc., sino por verdaderos líderes de la comunicad local, independientemente de sus puestos y cargos o estratos sociales a que pertenezcan.
- *Oficina Técnica de Planeamiento* – debe tener composición pluriprofesional, como mínimo un arquitecto, ingeniero, economista y un asistente social o sociólogo. La Oficina se organiza por los siguientes sectores: Dirección y Coordinación; Documentación; Administración Interna; Planeamiento Económico; Planeamiento Social; Planeamiento Físico-territorial; implementación y Programación.

Sin embargo, verificamos una vez más que en su función y estructuración internas, el *consejo* es del *plan* y no del *planeamiento* del municipio como recomienda la Carta de los Andes (en la

- 
- HILL, L. C. “Relações Públicas no Governo Municipal”. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1954.
  - HILLMAN, Arthur. *Organização de Comunidade e Planejamento*. Rio de Janeiro: Livraria Agir Editora, 1956.
  - JAMESON, Samuel H. *Administração Municipal*. F.G.V. Rio de Janeiro: 1955.
  - LORDELLO DE MELLO, Diogo. *Organização do Município*. F.G.V. Rio de Janeiro: 1965.
  - LORDELLO DE MELLO, Diogo. *A Moderna Administração Municipal*. Rio de Janeiro: EBAP, 1960.
  - LORDELLO DE MELLO, Diogo. *Curso de Administração Municipal*. Rio de Janeiro: F.G.V. , 1954.
  - Real Instituto de Administração Pública. “Organização Administrativa para o Desenvolvimento Econômico”. Rio de Janeiro: F.G.V. USAID, 1954.
  - SILVA, Benedito. *Teoria das Funções Municipais*. Rio de Janeiro: F.G.V., 1954.
-

*comisión de planificación*), tampoco es de *desarrollo* como encontramos en las publicaciones del CPEU y PEREIRA (1963).

*Análisis comparativa de casos nacionales y extranjeros de FERRARI (1982)*

FERRARI (1982), tras el análisis de experiencias en planeamiento de casos nacionales (como **Porto Alegre** - RS, **Curitiba** - PR, São Bernardo do Campo - SP, Santo André - SP, **Rio de Janeiro** - RJ, Brasilia - DF, **São Paulo** - SP, Campinas - SP, Mogi-Mirim - SP, **Salvador** - BA, **Recife** - PE, Fortaleza - CE, Belém - PA y Santos - SP) y extranjeros (como Chicago, Los Angeles y ciudades colombianas), saca algunas conclusiones importantes, aquí resumidas.

Similar a su trabajo anterior (PEREIRA y FERRARI, 1969), el autor concluye que los órganos locales de planeamiento exitosos se ubican en una línea de relativa autonomía respecto a los demás órganos de la estructura administrativa. Apunta como ejemplos los que pertenecen a la Secretaría de Gobierno (Oficina del alcalde), como en Brasilia<sup>99</sup> y Río de Janeiro; los que constituyen Comisiones de Asesoría del alcalde, como en Santo André, São Bernardo do Campo, Mogi-Mirim, así como en los casos de Colombia; lo que constituye una autarquía, como en Curitiba; y lo que constituye una Sociedad de economía mixta, como en Santos.

En los casos en que el órgano de planeamiento local trabaja como apéndice de un órgano de actividad-fin del gobierno (secretaría o departamento), los resultados no son buenos, como en São Paulo, Salvador, Campinas, Belém, Fortaleza y Recife.

Son aparentes excepciones los casos de Porto Alegre y las ciudades americanas analizadas, pues en realidad, cuentan con un Consejo del Plan Director (Porto Alegre) o Comisión de Planeamiento (*Planning Commission* en las ciudades americanas) directamente subordinado al alcalde o a las cúpulas administrativas, utilizando o una División de Urbanismo perteneciente a la Secretaría Municipal de Obras (caso de Porto Alegre), o una Oficina Técnica perteneciente a los departamentos (*Planning Office*, ciudades americanas) como su grupo de trabajo.

Gran número de ciudades brasileñas y todas las americanas tienen su *Consejo del Plan* (y no de *Planeamiento*), que trabajan como órgano consultivo.

---

<sup>99</sup> Cabe remarcar que Brasilia tiene como órgano gestor y ejecutor, la NOVACAP (*Companhia Urbanizadora da Nova Capital do Brasil*) creada en 1956. Sin duda, esta compañía tiene influencia en la creación de órgano semejante en Curitiba, la URBS (Compañía de Urbanización y Saneamiento de Curitiba) de 1963.

Todos los órganos de planeamiento exitosos tienen, de cierta manera, composición pluriprofesional. Pero se remarca que el hecho del órgano pertenecer a la estructura directa administrativa (secretarías o departamentos) dificulta aún más la composición pluriprofesional, por la tendencia en aprovecharse el personal dentro de las secretarías (arquitectos o ingenieros, por ejemplo).

Aunque sea un aspecto criticado en su trabajo anterior (FERRARI y PEREIRA, 1969), en los casos más importantes el autor apunta que, en paralelo, surgen órganos financieros destinados a costear la elaboración del Plan y su implementación, como el Fondo Especial para la Ejecución de Plan de Porto Alegre, la Fundación de Urbanización y Saneamiento Básico (FURBS) de Curitiba, el Fondo para el progreso de Santos, la Superintendencia de Urbanización de la Capital (Salvador), la Superintendencia Municipal de Obras y Vías (SUMOV) de Fortaleza, y la Superintendencia de Urbanización y Saneamiento (SURSAN) de Río de Janeiro.

Sin embargo, cabe remarcar que en los dos trabajos de Ferrari y Pereira que acabamos de analizar, no encontramos mención a un tema muy significativo al desarrollo e implementación del planeamiento de las municipalidades, que son los necesarios planes o programas complementarios sectoriales, importante tema que los profesionales del IPPUC tienen muy en cuenta y que abordaremos a continuación.

---

### **5.3. La implementación del PD 1966. Los planes y programas globales y sectoriales de los años setenta y ochenta**

En este apartado vamos a analizar el desarrollo, los elementos y coherencias de los planes y programas globales y sectoriales del PD 1966 con los conceptos mencionados. Pero antes vamos a pasar muy brevemente el marco administrativo municipal del periodo, entre la aprobación del PD 1966 y la implementación de dichos programas.

#### *La llegada de los técnicos del IPPUC a la administración municipal*

La gestión del alcalde Omar Sabbag (1967–1970), aunque considerada de transición administrativa y “asentada en rígidas escalas de prioridades técnico-económica y financieras” según COELHO (1974), da continuidad a las obras de la administración anterior buscando dotar la ciudad de una infraestructura sanitaria y viaria. Las actuaciones incluyen la ampliación del servicio de recogida de basuras y adopción del sistema de vertederos (inexistente hasta entonces); desarrollo de los primeros planes de preservación de los fondos de valles; elaboración de la primera legislación de protección de zonas verdes; obras de contención de inundaciones; inicio de implementación del anillo central previsto en el PPU 1965 y PD 1966 (*figuras A5.29 y A5.30*); y pavimentación de vías de acceso entre los barrios y la zona central.

---

Jaime Lerner es el cuarto presidente del IPPUC (1968 –1969)<sup>100</sup>. Por la falta de ejecución de las propuestas elaboradas por el instituto en la gestión de Sabbag, el IPPUC acumula varios estudios y proyectos (como el desarrollo de las directrices básicas del PD 1966) y hasta 1971 el Instituto ya tiene elaborado el plan viario, las leyes de zonificación y de uso del suelo, los planes de transporte masivo, los planes de rehabilitación del sector histórico, la política de vivienda, la política de preservación de cuencas hidrográficas (fondos de valles), el prediagnóstico de la región metropolitana y el sistema de enseñanza.

Aunque no afiliado a partido alguno, Lerner ingresa en la vida pública por indicación del gobernador Haroldo Leon Perez (marzo a noviembre de 1971). Como comentado en el *Capítulo 4*, la indicación de Lerner como alcalde (gestión de 1971 a 1974) marca la llegada de los técnicos del IPPUC al poder<sup>101</sup>. Las directrices básicas empiezan a ser implementadas

<sup>100</sup> La secuencia de las presidencias del IPPUC hasta el 2013 es (remarcamos en negrito los que mencionamos en la investigación):

- 1º Ingeniero Jahyr Leal - 04/12/1965 a 21/11/1966
- 2º Ingeniero Sady Souza - 02/12/1966 a 01/01/1968
- 3º Arquitecto **Luiz Forte Netto** - 11/04/1967 a 02/08/1968
- 4º Arquitecto **Jaime Lerner** - 03/08/1968 a 08/07/1969
- 5º Ingeniero Clovis Milton Lunardi - 09/07/1969 a 23/03/1971
- 6º Ingeniero y Arquitecto **Lubomir Ficinsky Dunin** - 24/03/1971 a 07/05/1972
- 7º Arquitecto **Rafael Bernardo Dely** - 08/05/1972 a 24/03/1975
- 8º Ingeniero y Arquitecto **Lubomir Ficinsky Dunin** - 14/04/1975 a 25/03/1979
- 9º Arquitecto y urbanista **Carlos Eduardo Ceneviva** - 26/03/1979 a 31/05/1980
- 10º Ingeniero Electrónico **Cássio Taniguchi** - 01/06/1980 a 04/04/1983
- 11º Abogado e Ingeniero Alcidino Bittencourt Pereira - 05/04/1983 a 21/05/1985
- 12º Arquitecto Omar Akel - 22/05/1985 a 10/02/1987
- 13º Ingeniero y Economista Adhail Sprenger Passos - 11/02/1987 a 31/12/1988
- 14º Ingeniero Electrónico **Cássio Taniguchi** - 05/01/1989 a 27/04/1994
- 15º Arquitecto **Rafael Bernardo Dely** - 28/04/1994 a 16/11/1994
- 16º Arquitecto Mauro Magnabosco - 17/11/1994 a 31/12/1996
- 17º Arquitecto Osvaldo Navarro Alves - 01/01/1997 a 31/12/1998
- 18º Arquitecto Luiz Masaru Hayakawa - 01/01/1999 a 31/12/2004
- 19º Arquitecto Clodualdo Pinheiro Junior - 01/01/2005 a 01/04/2006
- 20º Arquitecto Luis Henrique Fragomeni - 01/04/2006 a 19/03/2007
- 21º Ingeniero Augusto Canto Neto - 19/03/2007 a 31/12/2008
- 22º Ingeniero Cléver Ubiratan Teixeira de Almeida - 01/01/2009 a 31/12/2012
- 23º Arquitecto Sérgio Póvoa Pires - 01/01/2013

<sup>101</sup> FORTE NETTO (1991: 64) nos da una idea de este proceso, Lerner así que asume la alcaldía designa el personal, que viene preparando los programas y proyectos por cuatro años, para las direcciones de los departamentos del ayuntamiento: Marangon para el Departamento de Obras, Manuel Ribas para el Departamento de Urbanismo, Dúlcia Auríquio permanece en el IPPUC, Franchete para el Gabinete del Ejecutivo, Nicolau Klüppel para el sector de saneamiento del Departamento de Obras, Virmond para la asesoría jurídica del alcalde, Lubomir Ficinsky para la presidencia del IPPUC y otros técnicos para la COHAB-CT. Además, Lerner logra que Marcos Prado sea designado para la dirección del DETRAN (órgano estatal), para garantizar que el tránsito obedezca al previsto en el PD 1966.

*"(...) aquelas pessoas eram as que planejavam as obras que deveriam ser feitas, portanto não precisavam ser convencidas de que eram necessárias. Assim, no dia seguinte em que assumiu a Prefeitura, o Jaime saiu fazendo obras, porque os programas, os projetos estavam prontos. (...)."*



efectivamente al inicio de los años setenta, cuando el transporte, la circulación, el trabajo, el ocio, la promoción social y la vivienda pasan a ser pensados dentro de una visión integrada de ciudad<sup>102</sup>.

Profesionales como DELY<sup>103</sup> (1989: 13) argumentan que:

*"A partir de 1971, quando Jaime Lerner assumiu a Prefeitura, é que o Plano Preliminar foi definitivamente para a rua de um modo maciço. (...)."*

### *La implementación del PD 1966 - Los programas globales y sectoriales*

FORTE NETTO<sup>104</sup> (1991) relata tres aspectos fundamentales para la implementación del PD 1966: la estructuración necesaria del órgano de planeamiento con profesionales adecuados; vencer la resistencia de los distintos departamentos del Ayuntamiento con respecto al nuevo órgano de planeamiento creado, y detallar a través de programas y proyectos todas las áreas consideradas prioritarias para la implementación del Plan Director de Curitiba. Para esto, el equipo del IPPUC se distribuye en grupos de trabajo, según estas áreas.

Ya KLÜPPEL<sup>105</sup> (1990a: 30) remarca un aspecto importante del proceso de elaboración de los planes sectoriales. Para él el gran pionerismo del IPPUC ha sido lograr juntar en una mesa varios técnicos de distintas áreas, algo que antes no pasaba.

---

<sup>102</sup> Tres son los alcaldes de Curitiba originarios del IPPUC o del grupo de planeamiento local (dos con más de un mandato): Jaime Lerner (1971-1974, 1979-1983, 1989-1992), Saul Raiz (1975-1979) y Cássio Taniguchi (1997-2000 y 2001-2004). Sumados los mandatos totalizan 26 años de gestión de la ciudad en un período de 38 años del PD 1966 (1966 a 2004), correspondiendo a, prácticamente, el 70 % del período.

Asimismo, AURÍQUIO (1990: 8) remarca que hay una secuencia coherente de actuaciones de las administraciones municipales desde la de Ney Braga (1954-1958) hasta la última de Jaime Lerner (1989-1992). Para ella:

*"(...) Não houve um prefeito que dissesse "Ah, o que meu antecessor fez não serve, vamos começar outra coisa". Cada prefeito somava mais um pouco. Ou não fazia, mas não atrapalhava."*

<sup>103</sup> Rafael Dely nace en Curitiba en 13 de marzo de 1939. Arquitecto de la 1ª turma regular del Curso de Arquitectura de la UFPR. Coordinador del Plan de la Región Metropolitana de Asunción (Paraguay) y de la parte físico-territorial del Plan de Desarrollo de los Municipios Limítrofes del Lago de Itaipú. Es Director-Presidente del IPPUC de 1972-1975 (gestión del alcalde Jaime Lerner) y autor del sistema *trinario* de Curitiba.

<sup>104</sup> Sobre Luiz Forte Netto, véase *tabla A5.03*.

<sup>105</sup> Nicolau Imthon Klüppel (Ponta Grossa, 1930). Ingeniero por la UFPR en 1955. Trabaja en el Departamento de Obras de Curitiba y en el IPPUC. Asesor técnico de temas de abastecimiento de agua y saneamiento de los alcaldes Jaime Lerner y Saul Raiz, consultor de la COMEC (Coordinación de la región Metropolitana de Curitiba). Participa activamente de los proyectos de preservación ambiental de la ciudad en los años setenta, ochenta y noventa.

*"(...) A grande virada de planejamento urbano, na minha opinião, aconteceu porque o IPPUC pôs na mesma sala economista, arquiteto, sociólogo, engenheiro de obras - a hoje chamada equipe multidisciplinar - (...). Eu lembro que nós fazíamos nossos planos a partir de idéias surgidas à volta desta mesa-redonda, tomando cafezinho. (...)."*

Sin embargo, la población de Curitiba casi viene doblando a cada diez años (*tabla A5.02*) y la ciudad se encuentra en una situación insostenible al principio de la década de los años setenta. Algunos aspectos que conforman el marco de entonces apuntan que el índice de zonas verdes por habitante es de menos de 1 m<sup>2</sup>, las inundaciones en el área central son frecuentes, las parcelaciones "clandestinas" vienen creciendo a cada año, el sistema de transporte es precario y no atiende a la demanda de pasajeros, el sistema de salud y lo de enseñanza se encuentran desfasados en recursos materiales y humanos, el ocio público es, prácticamente, inexistente.

Vemos con que medios y acciones los urbanistas de Curitiba enfrentan este marco deficitario. Recordamos que en el texto del Capítulo 5 explicamos las distintas publicaciones en que se divulgan los temas de los programas globales y sectoriales, que conforman los próximos apartados.

Del conjunto de acciones divulgadas en las publicaciones del Ayuntamiento de Curitiba y del IPPUC, reverenciadas en el *Capítulo 5*, remarcamos los siguientes programas globales, sectoriales y políticas de implementación:

Los programas globales:

- La consolidación del proceso de crecimiento dirigido.
- La ocupación de los espacios urbanos.
- La preservación de la ciudad.
- Los programas sectoriales:
  - Programas de Rehabilitación del Centro Histórico
  - El programa de vivienda pública
  - Los programas de circulación - el Sistema Viario Básico
  - El programa de transportes colectivos
  - La actualización de la zonificación, la búsqueda de flexibilidad y adaptaciones
  - El programa industrial - la Ciudad Industrial de Curitiba – CIC
  - Los programas integrados de preservación, recreación y saneamiento

- El PMDU de 1985 y el programa de descentralización administrativa - las Administraciones Regionales
- Las Políticas de Implementación:
  - La coordinación de los programas.
    - Desarrollo.
    - Coordinación.
    - Control de la implementación y su evaluación.
  - Los programas especiales.
    - Mantenimiento y conservación de la ciudad.
    - Racionalización de las actividades administrativas.

### 5.3.1. Los programas globales

**CH5** - *Énfasis en la vialidad, espacios, edificios y parques públicos, transportes colectivos, centros funcionales y zonificación.*

**PH1** - *Adopción del modelo de desarrollo urbano donde la vía actúa como directriz de ocupación urbana.*

**PH4** - *Entendimiento de la importancia del transporte colectivo y búsqueda de su mayor eficiencia.*

**PH7** - *Implantación de parques públicos para proveer recreación y combatir las riadas por medio del aumento y/o preservación de las áreas permeables y retención de las aguas pluviales de la ciudad (creación de embalses).*

**PH8** - *Aumento de las zonas verdes en la ciudad de una manera general y/o específicamente por medio del aprovechamiento de terrenos inadecuados para la edificación o de zonas de bosques ya existentes.*

**CH7** - *Importancia de las zonas verdes en la ciudad.*

**PH10** - *Racionalizar las infraestructuras urbanas por medio del control de las parcelaciones y del cobro de tasas de mejorías.*

**CH9** - *Inicio de una visión integrada: intención de realizar la estructura viaria y las redes de infraestructura urbanas integradas a cuestiones estéticas y ambientales. Ejemplos: búsqueda en mejorar la infiltración de las aguas pluviales por medio de la creación de parques urbanos para combatir las riadas y utilización de la vialidad para drenar la ciudad de acuerdo con la topografía natural de los terrenos.*

**A2** - *Participación de la comunidad en el planeamiento (audiencia pública, consulta plebiscitaria, consejo de desarrollo municipal).*

**A3** - Enfoque en la problemática específica de las ciudades latinoamericanas y búsqueda de soluciones locales.

**A4** - Renovación urbana y conservación del patrimonio y valores históricos de la ciudad.

**T7** - Se cree que la zonificación y la ubicación de los equipamientos públicos juegan un papel estratégico en la ordenación del territorio y en la calidad de vida de los ciudadanos. La importancia de los equipamientos y de los medios de transporte en la ordenación.

**A9** - Zonificación del uso del suelo y distribución de los servicios públicos en el territorio.

**T8** y **A10** - Adopción de principios claros de planificación.

### *La consolidación del proceso de crecimiento dirigido*

Respecto a lo que se establece como el programa global, *la consolidación del proceso de crecimiento dirigido*, en su publicación IPPUC (1979)<sup>106</sup> se presentan distintas actuaciones para su concreción, unas pocas consideradas como recién puestas en práctica, otras como continuidades, actualizaciones o finalizaciones de acciones ya iniciadas, son ellas: actualización de la zonificación de acuerdo con las directrices básicas del PD 1966<sup>107</sup>; consolidación de los ejes estructurales y ocupación de la conectora 5<sup>108</sup> (tratada como extensión de la estructural norte); consolidación del sistema de transportes colectivos; definición y desarrollo de un programa de vivienda para población de renta baja y ocupación de los vacíos urbanos existentes; consolidación del proceso de industrialización; continuidad del programa de enseñanza; consolidación del programa de saneamiento con la conclusión de las obras del Parque Regional del Iguazú, de los fondos de valle y aprovechamiento de las margenes de los cursos de agua como áreas de ocio equipadas; dinamización del esquema de recreación y ocio y continuidad de los programas de salud y de bienestar social.

### *Ocupación de los espacios urbanos*

Ya el programa global de *ocupación de los espacios urbanos* se centra en la consolidación de las parcelaciones ubicadas a lo largo de las principales vías de penetración de la ciudad - los

<sup>106</sup> IPPUC - *Cidade de Curitiba. Diretrizes básicas. Programa de trabalho*. Curitiba: IPPUC, 1979.

<sup>107</sup> Sobre las directrices básicas, véase apartado 5.1.5. *Confrontación con la estructura y contenidos del PD 1966* de este anexo.

<sup>108</sup> Las vías conectoras enlazan la Ciudad Industrial a las estructurales. Abordamos las vías conectoras en el "Los programas de circulación - el Sistema viario básico" del apartado 5.3.2.

antiguos caminos (*figura 2.04 del capítulo 2*). La acción consiste en la complementación de medios y actividades buscando alcanzar una vecindad diversificada con la preservación del tipo de ocupación y escala. Los barrios de estos ejes de penetración se organizarían en vecindades constituidas por un conjunto de 10 a 20 manzanas, buscando que sus vecinos participaran del programa, determinando las prioridades para las inversiones públicas en el área, así como de su ejecución y mantenimiento<sup>109</sup>.

### *Preservación de la ciudad*

El IPPUC define el programa de *preservación de la ciudad* como la utilización del concepto amplio de preservación del medio ambiente, involucrando el desarrollo de las comunidades humanas en ella inseridas, su bienestar social y su corresponsabilidad en la solución de los problemas comunes. Las áreas de actuación comprenden entre otras la ejecución de una política de preservación, restauración, reciclaje, ocupación y animación de los sitios y edificaciones de valores histórico, cultural, natural (como los fondos de valle, zonas verdes y adyacentes a los cursos de agua) y sentimental de la ciudad; desarrollo de soluciones para determinados problemas locales por medio del uso de tecnologías apropiada, creada y perfeccionada en la propia región; creación de estímulos buscando la elevación de los niveles de conocimiento en todas las áreas mediante la participación cociente de la población en programas específicos vinculados a promoción cultural en la ciudad<sup>110</sup>.

#### 5.3.2. Los programas sectoriales

- *Programas de Rehabilitación del Centro Histórico*

---

<sup>109</sup> Una vez más vemos el intento de adopción de unidades de planeamiento.

<sup>110</sup> Analizamos el tema del incremento de conceptos ambientales en el capítulo 6.

---

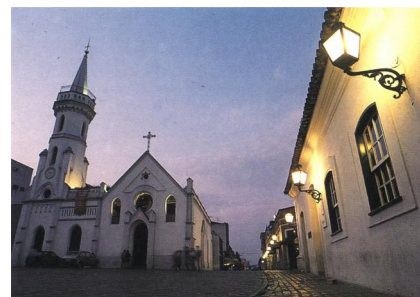
### *El Plan de Rehabilitación del Sector Histórico*

A partir de 1971, se inicia el proceso de valorización urbanística y cultural, marcando el comienzo de una política de Preservación del Patrimonio<sup>111</sup>. El Plan de Rehabilitación del Sector Histórico se presenta por el arquitecto Cyro Correa de Oliveira Lyra, uno de los participantes del grupo local de planeamiento<sup>112</sup>, en el *II Encontro de Governadores para Preservação do Patrimônio Histórico, Artístico, Arqueológico e Natural do Brasil*, realizado en Salvador (BH) en octubre de 1971.

El plan publicado se estructura en la descripción de las justificaciones, sus objetivos, sus proposiciones y su implementación. El plan plantea no solo la preservación de los edificios con interés histórico, artístico y/o arquitectónico, sino también su ambiente urbano. Además, el documento objetiva transformar el Sector Histórico establecido en un *Centro Turístico Cultural*. Así, en LYRA (1973: 295-296), encontramos la siguiente explicación:

*"O plano orientou-se, portanto, no sentido desses dois objetivos: a preservação dos "valores" e a renovação do uso, partindo da premissa de que a integridade da arquitetura e dos ambientes será protegida a partir do momento em que seus usuários 'passem a ter interesse nessa proteção. A preservação se efetivará quando sua prática significar um investimento compensador.*

*Nesse sentido o Plano propõe a transformação da área em um centro que agregue equipamentos culturais e recreativos e*



**Figuras A5.33 y A5.34** - La rehabilitación del centro histórico: el Largo da Ordem con iglesia de mismo nombre y casa Romário Martins en primer plan (arriba); la Plaza Garibaldi (abajo). Fuentes: IPPUC, 1997 y PMC, 2002.

<sup>111</sup> El alcalde en el periodo de elaboración del PPU 1965, IPPUC 1965 y PD 1966, Ivo Arzua Pereira (PEREIRA, 1989), recuerda que la sugestión de la creación de un Sector Histórico para Curitiba se presenta en el Seminario *"Curitiba de Amanhã"*. Sobre Ivo Arzua Pereira véase nota 9.

<sup>112</sup> Sobre Lyra véase *tabla A5.03*.

*determinados comercios, significativos como atração turística e capazes de uma revitalização da área.*

(...)

*A pobreza da cidade em termos de equipamento de lazer para a população local e para o turista, e os "valores" do SH se constituíram no ponto de partida para uma série de medidas cuja finalidade é a transformação da área no centro turístico cultural da cidade."*

El plan plantea nueve medidas para alcanzar sus objetivos: aprobación de un decreto estableciendo el Sector Histórico de Curitiba (*figuras 1.67 a 1.75 del capítulo 1 y A5.33 a A5.36*); declaración de las unidades-monumento como de interés cultural (*tombamento*); instalación de ferias, exposiciones, espectáculos teatrales y folclóricos en la plaza Coronel Enéas (junto al *Largo da Ordem*, *figura A5.33*); expropiación, restauración e instalación de un Centro de Informaciones Turísticas en la casa colonial en la plaza Coronel Enéas (*figuras 1.71 y A5.33*); recuperación de las plazas del SH; restauración del antiguo pazo municipal e instalación del Museo Paranaense (*figura 1.70*); instalación del Museo de las Etnias, Museo de Arte Sacra y del Centro de Artesanía en unidades-monumento; eliminación del tráfico de vehículos; e implementación del plan *Renove* de la URBS (financiación de obras de restauración y recomposición de exteriores).

Así, dando inicio al plan, se crea por decreto municipal el Sector Histórico (Decreto 1160/71<sup>113</sup>), espacio de mayor concentración de *casarões* del final del siglo XIX e inicio del XX, según IPPUC, 2002. El decreto define como sector histórico de Curitiba la zona edificada ubicada a lo largo de

<sup>113</sup> El decreto es publicado en IPPUC - *Legislação de uso do solo*, Curitiba, IPPUC, 1998 (?).

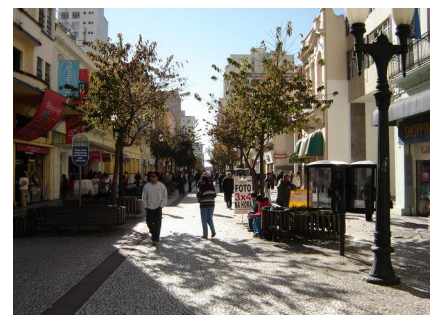


**Figuras A5.35 y A5.36** - Centro histórico: plaza Garibaldi con la iglesia del Rosario (IPPUC, 2003) - arriba. Calle Dr. Claudino dos Santos con calle del Rosario (Francisco Rosa, 2003) - abajo.

las siguientes vías y plazas (*figura 1.67 y 1.68*): plaza João Cândido, avenida Jaime Reis, calle Dr. Keller, plaza Garibaldi, calle Dr. Murici, calle del Rosário, calle Claudino dos Santos (continuación de la calle São Francisco), plaza Coronel Enéas (junto al *largo da Ordem*), calle Mateus Leme, calle São Francisco, traviesa Julio de Campos, plaza José Borges de Macedo (junto a plaza Generoso Marques), plaza Generoso Marques y calle Riachuelo.

De esta manera, podemos observar que el sector se estructura, claramente, a lo largo de la calle São Francisco, su espina dorsal, subrayando aún más la importancia de este divisor de aguas (de los ríos Belén e Ivo) en la formación histórica de la ciudad, como hemos remarcado en el *capítulo 2*, mediante la *figura 2.11*.

Como mencionado en el plan, el decreto clasifica las edificaciones en unidades-monumentos, con mayor valor; de acompañamiento con menor importancia, pero que contribuyen para la fisionomía del paisaje del sector; y las unidades destituidas de importancia arquitectónica. Sobre las primeras no se puede modificar, solo restaurar. Ya sobre las unidades de acompañamiento se permite reformar su interior, pero se debe mantener la fisionomía exterior, cabiendo restauración y preservación a juicio del IPPUC. Las últimas unidades poden ser modificadas o demolidas, desde que la recomposición o la nueva construcción respeten determinados criterios de escala y tratamiento plástico adecuados.



**Figuras A5.37 y A5.38** - Promoción de animación y puntos de encuentro en el centro: Calle de las Flores, arriba (IPPUC, 1997), medio (IPPUC, 2003) y abajo (ROSA, 2003).



Asimismo, las obras de preservación, construcción o reconstrucción solamente pueden ser ejecutadas si respetaren las condiciones generales establecidas en el Plan de Rehabilitación del Sector Histórico de Curitiba, que es parte integrante del decreto, como las directrices básicas de este sector.

De esta manera, se inicia la ejecución del plan prevista en el PD 1966, con la rehabilitación de los espacios que eran punto de referencia y encuentro de la vida de la ciudad en el pasado. El centro histórico es protegido, las plazas del área central de la ciudad pasan por una recuperación, las vías se convierten en áreas de circulación exclusiva de peatones<sup>114</sup>, y se rehabilitan los edificios históricos.

#### *Otras iniciativas conjuntas al plan de rehabilitación*

En paralelo a las edificaciones del Sector Histórico, algunos edificios públicos municipales se restauran y reciben nuevas actividades. Como ejemplo de esto se convierte el antiguo depósito de pólvora en teatro (Teatro Paiol ubicado en la plaza Guido Viaro en Prado Velho, en 1971); el antiguo cuartel militar, ubicado en la avenida Paraná en Bacacheri, en la sede de la Fundación Cultural de Curitiba (FCC); la antigua fábrica de pegamentos en un Centro de Creatividad Cultural en el Parque São Lourenço<sup>115</sup>; la casa más antigua de la ciudad en un centro de documentación y edición de obras sobre la ciudad (Casa Romario Martins - *figura 1.71*), esta sí dentro del Sector Histórico, en 1973.

Para dar forma y alimentar ese proceso de transformación cultural de la ciudad, se crea la Fundación Cultural de Curitiba (FCC) en 1973. Así, el IPPUC es el órgano de planeamiento, la URBS, el órgano ejecutivo y la FCC establece el uso a la obra construida. De esta manera, todos los bosques creados tienen un proyecto de animación y de ocupación. La preservación se realiza conjuntamente, el IPPUC haciendo el levantamiento físico y la FCC el proyecto de ocupación.

Asimismo, como visto en la directriz de *continuidad del proceso de crecimiento dirigido*, se plantea una política de *ocupación de los espacios urbanos* basada en soportes físicos

---

<sup>114</sup> En 1972, la calle XV de Novembro se convierte en la primera calle brasileña exclusiva de peatones.

<sup>115</sup> Francisca, en RISCHBIETER (1990f), comenta sobre la implementación del Centro y Parque en esta zona. Tras una inundación con gran impacto destructivo, al contrario de rehacerse todo, el IPPUC expropia la fábrica de pegamento y toda el área, implementando el Centro y el Parque São Lourenço en 1972.

perfectamente caracterizados como los antiguos caminos de penetración. Las antiguas fábricas, las viviendas, y los trazos culturales de la población allí residente son ejemplo de los valores que se buscan incorporar en el desarrollo de la ciudad.

En un mapa publicado en IPPUC (1979) se reconocen 14 caminos antiguos, son las actuales Avenida Anita Garibaldi (Barreirinha), Avenida Prefeito Erasto Gaertner (Bacacheri), Avenida Victor Ferreira do Amaral, antigua Carretera del Encanamento en Tarumã), Avenida N. Sra. de Lourdes (Jardim da Américas), Avenida Senador Salgado Filho (Prado Velho), Calle Francisco Derosso (Xaxim), Calle Nicola Pellanda (Pinheirinho), Calle Carlos Klemtz (Fazendinha), Calle Eduardo Strada (Campo Comprido), Avenida Cândido Hartmann (Mercês), Avenida Manoel Ribas (Santa Felicidade), Avenida Desembargador Hugo Simas (Bom Retiro), Calle Nilo Peçanha (São Francisco) y Calle Mateus Leme (Abranches y São Francisco). Estos caminos coinciden con los 13 reconocidos en la *figura 2.04*, excepto el de la Avenida N. Sra. de Lourdes.

De esta manera, al final de la primera gestión Lerner, Curitiba tiene implantada la Ciudad Industrial, el sistema *trinario* con el transporte público, algunos parques, los paseos peatonales (*calçadas*), el Centro Histórico y el IPPUC transformado en referencia en planeamiento.

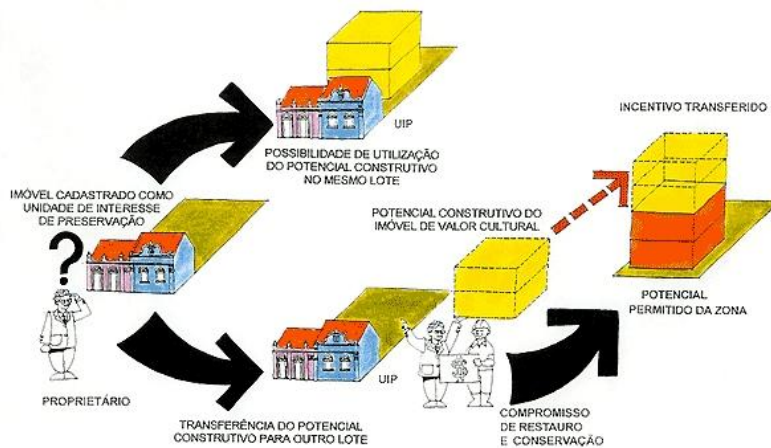
TANIGUCHI (1989: VIII), ex-alcalde y ex-presidente del IPPUC comenta sobre las actuaciones de la década de los años setenta:

*"O pragmatismo dos anos 70, aliado à disponibilidade de recursos, permitiu a realização das grandes modificações estruturais que a cidade exigia."*

En 1982, la Ley 6.337/82 (conocida como Ley de Suelo Creado) instituye un incentivo constructivo a los propietarios para la preservación de inmuebles con valor histórico, cultural, arquitectónico o natural<sup>116</sup>, que permite un adelanto en la recuperación del patrimonio edificado de la ciudad. En cambio de la preservación, esta ley permite la comercialización del derecho de construir más allá de lo permitido en la legislación en vigor, en el propio terreno de la unidad preservada o en regiones previamente especificadas (*figura A5.39*).

---

<sup>116</sup> Comentaremos la aplicación de este instrumento en la creación de algunos de los parques públicos de la ciudad más adelante.



**Figura A5.39** - El sistema de transferencia del potencial de construcción como incentivo para la protección del patrimonio histórico (IPPUC, 2003).

En el mismo año, se crea la Comisión de Evaluación del Patrimonio Cultural (CAPC) que analiza las llamadas Unidades de Interés de Preservación (UIP), con reducción del impuesto municipal (IPTU) o incentivo constructivo mencionado (Suelo Creado) para las que estén en buenas condiciones.

Ya en 1993, el Decreto 380/93, crea las Unidades de Interés Especial de Preservación (UIEP). De inicio se establecen tres UIEPs: la Catedral Basílica Menor de Nossa Senhora da Luz, la sede de la Sociedad Garibaldi y el edificio central de la Universidad Federal de Paraná.

En 1997, el proyecto *Revivendo Curitiba* inicia el proceso de rehabilitación de la calle XV de Novembro, desde la plaza Osório hasta la plaza Santos Andrade.

En 2000, el decreto 185/00 reglamenta una vez más el Sector Especial Histórico (SEH) junto a la Zonificación de 2000 (Ley 9.800/00) (figura 1.62) y define el índice constructivo del Subsector 1 a 2,6 y del Subsector 2 a 2,0 (figura 1.67).

- El programa de vivienda pública

En 1976, se desarrolla un Plan de Traslado de Viviendas Insalubres para atender a las familias que viven ilegalmente en asentamientos en áreas consideradas de riesgo. Rechazando la idea de construir grandes conjuntos de vivienda pública distantes del centro de la ciudad – modelo corriente en Brasil y otros países – la COHAB-CT (*Companhia de Habitação Popular de Curitiba*) busca diversificar los tipos de vivienda ofrecidas (casas asiladas, casas con dos

plantas y edificios de apartamentos de dos, tres y cuatro plantas) y los números de unidades de cada conjunto, objetivando su integración completa en los barrios.

Pero, aunque bien concebidos, estos programas no son suficientes para responder con provisión de vivienda a las demandas del crecimiento de la población. Nuevos migrantes empobrecidos continúan asentándose en precarias viviendas insalubres (*favelas*), en particular en los municipios de los alrededores de Curitiba.

Además, la política de vivienda pública para la ciudad todavía no resulta clara, se critican algunos intentos de remover las familias de las áreas de riesgo, insalubres y sujetas a inundaciones para conjuntos de vivienda ubicados, en general, en la propia zona. El rechazo está fundamentado sobre todo en los resultados negativos verificados en Río de Janeiro. En 1971, hay 21 *favelas*, con 2.213 domicilios. Entre 1974 y 1978, la tasa de crecimiento de la población *favelada* es de 65,1% (4% da población del municipio); en 1979, ya son 46 *favelas* con 6.067 domicilios (*tabla A5.02*).

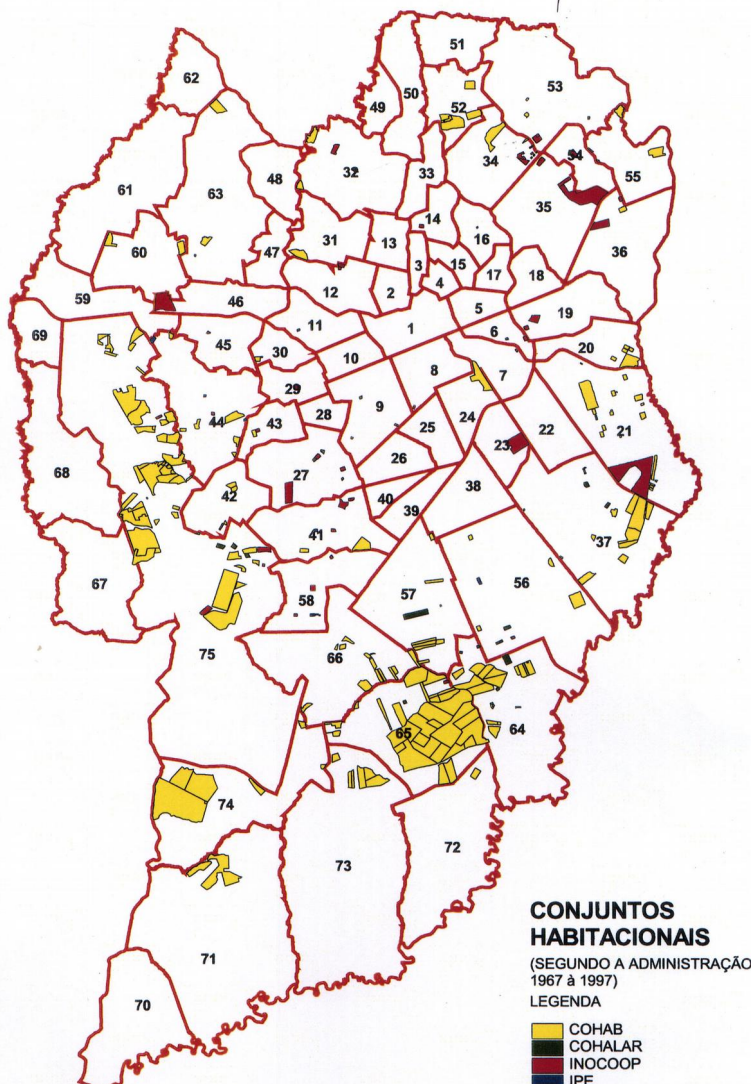
Año	Curitiba (hab)	RMC (hab)	% Curitiba en la RMC	Paraná (hab)
1940	140.656	202.956	69,3	1.236.27
1950	180.575	307.294	58,76	2.115.54
1960	361.309	510.539	70,77	4.277.76
1970	609.026	821.233	74,16	6.929.86
1980	1.024.975	1.440.626	71,15	7.626.39
1991	1.315.035	2.000.805	65,73	8.448.71

Fuente: IBGE, 1996 - *Padrones demográficos de 1940, 1950, 1960, 1970, 1980 y 1991*.

**Tabla A5.02** – Evolución de la población de Curitiba, Región Metropolitana de Curitiba (RMC) y Paraná de 1940 a 1991. Fuente indicada.

Se reconoce algunos aspectos socio-políticos del país que explican un poco estos números, como la modernización acelerada de la agricultura con el consecuente éxodo rural, la mala distribución de los recursos federales, un sistema nacional de vivienda burocratizado e ineficiente (por medio del BNH<sup>117</sup>) y la falta de autonomía financiera de las capitales brasileñas sobre el tema. Pero, sabemos que en realidad, todo esto no es más que reflejo de un marco general de falta de una política nacional de mejor distribución de renta y oferta de oportunidades a todos los ciudadanos del país.

<sup>117</sup> El Banco Nacional de Habitação se crea en 1964 y se extingue en 1986.



**Figura A5.40** - Mapa de la actuación en vivienda pública en Curitiba de 1967 a 1997. Fuente: IPPUC, 2003

La propuesta, entonces, es de continuar incentivando la adquisición de vivienda por medio del sistema de financiación de la Compañía de Vivienda de Curitiba (COHAB-CT), con creación de programas alternativos como lo de autoconstrucción (con la entrega de parcelas urbanizadas), lo de “*Comunidades Rurbanas*” e implementación de proyectos de vivienda en zona rural, asociados a las comunidades rurbanas, como factor de retención del hombre del campo<sup>118</sup>.

<sup>118</sup> Claramente se trata de una adaptación del concepto de comunidades rurales y formación de colonias agrícolas debidamente equipadas de la Carta de lo Andes de 1958, que vimos en el “Tema II - Características del planeamiento regional, metropolitano y urbano en la América Latina”. Vimos también que el CPEU plantea, en su Plan Preliminar para São José dos Campos, la creación de colonias agrícolas.

Los conjuntos de vivienda pública empiezan a ser edificados con menores dimensiones y más insertados en la malla urbana, evitando el tradicional aislamiento entre los conjuntos y las infraestructuras de la ciudad. Se da prioridad a la atención a las familias con renta de hasta tres salarios mínimos.

Respecto a las *Comunidades Rurbanas*<sup>119</sup>, la idea es asentar las familias de migrantes en localidades específicas de la periferia, facilitándoles las condiciones técnicas y de comercialización para continuar sus prácticas agrícolas de origen y de la cría de pequeños animales. Pero esta experiencia no resulta viable, por distintas razones, como el tamaño demasiado pequeño de los terrenos ofrecidos y la falta de adecuación de los agricultores migrantes al sistema de producción propuesto.

En los años ochenta, las iniciativas en el tema de la vivienda se componen de la creación de algunos programas como el *Prolocar*, destinado a personas muy carentes, atendiendo 2.810 personas y asentando 1.508 familias hasta finales de 1985; el *Prolotes*, que tiene su implementación destinada a áreas públicas ociosas de la CIC, de la URBS y COHAB, asentando 330 familias; y la urbanización de *favelas*, que prioriza el asentamiento de familias que habitan locales impropios, con la legalización de la propiedad de la tierra y el complemento de la infraestructura. Así se legalizan 1.849 parcelas.

Se instituye el Fondo Municipal de Vivienda (FMH) en 1990. Pero, pese a las iniciativas locales, en este año las *favelas* ya suman 209 en la ciudad, 157 más que en 1982, representando un crecimiento de la población *favelada* de un 14,5% al año, correspondiendo a cerca de 110.000 personas (el 7% de población de Curitiba). La *figura A5.40* reconoce las actuaciones públicas en el tema de la vivienda en Curitiba, en el periodo de 1967 a 1997.

---

<sup>119</sup> En 1969 se publica una traducción del artículo de A. A. Laquian - *Favela - Aglomerado "Rurbano"* en la Revista de Administración Municipal nº 96 de setiembre - octubre de aquel año. El autor es Director Adjunto del Centro de Gobierno Local y profesor Asociado de la Escuela de Administración Pública de la Universidad de Filipinas, allí realiza una investigación social de dos *favelas* de Manila con una evaluación objetiva del papel que estas desarrollan en el desarrollo económico y social de la comunidad. El argumento principal de creación de las comunidades rurbanas es de que, como la mayoría de los migrantes se originan desde zonas rurales, un asentamiento misto entre rural y urbano tendría mejor éxito para la adaptación de esta población, se trata pues de un tipo de "zona de transición".

---

Marlene Fernandes<sup>120</sup> arquitecta del Departamento de Urbanismo del Ayuntamiento de Curitiba desde 1963 hasta 1965 y del BNH (*Banco Nacional da Habitação*) a partir de 1973, alerta en 1991 que:

*“Lembro-me de que, em mais de uma ocasião, discutindo com a equipe do IPPUC e da COHAB-CT a evolução da política habitacional, confesso que me decepionei porque, já com uma experiência muito grande em todo o País, conhecendo várias experiências no País no campo de habitação popular, verifiquei que Curitiba não tinha avançado tanto em termos de habitação quanto tinha avançado em termos de planejamento urbano. (...) acho que faltou convicção à Prefeitura de Curitiba - em vários momentos, eu estou falando ao longo de décadas - sobre que linhas seguir. (...) Faltou e falta uma política municipal de habitação consistente como são as demais políticas urbanas, principalmente a de transporte e a de uso do solo. (...) Curitiba não avançou tanto como Recife ou Belo Horizonte, que têm políticas habitacionais bem consistentes e permanentes.”*

(FERNANDES, 1991: 85)

#### *La década de los años ochenta - el énfasis en las políticas sociales*

En 1979 Jaime Lerner retorna al Ayuntamiento (gestión 1979 -1983), hasta entonces trabaja como profesor visitante en la Universidad de Berkley (EE.UU.)<sup>121</sup>. Esta experiencia internacional le proporciona nuevas ideas. *“Curitiba para todos”* es la propuesta de la gestión, enfocada en el área social, lo que se traduce en el intento de descentralizar los equipamientos urbanos para atender todos los barrios de la ciudad.

Además de las transformaciones físicas y económicas que suceden en la ciudad, la preocupación con el ciudadano y la dimensión social al inicio de los años ochenta resulta en inversiones públicas en escuelas, centros de salud, proyectos de asistencia a la infancia y a la adolescencia y programas de abastecimiento y vivienda<sup>122</sup>.

<sup>120</sup> Marlene Fernandes, arquitecta por la Universidad de Brasil (actual UFRJ) en 1958, Máster en Planeamiento Urbano y Regional en 1980 por la misma universidad. Es profesora de Teoría de Arquitectura (1963 – 1970) en el curso de Arquitectura y Urbanismo de la UFPR, de 1963 a 1965 trabaja en el Departamento de Urbanismo del Ayuntamiento de Curitiba, donde tiene contacto con las ingenieras Dúlcia y Franchete. En 1988, por iniciativa del IPPUC, intenta crear una asociación nacional de órganos municipales de planeamiento urbano. En 1989 es Asesora Técnica de la Superintendencia del Instituto Brasileño de Administración Municipal – IBAM.

<sup>121</sup> Curiosamente, la misma universidad del profesor y urbanista Francis Violich.

<sup>122</sup> MENEZES (1996) remarca que, desde finales de la década de los años setenta, el país vive grandes transformaciones sociales y políticas, creando condiciones para la llamada “apertura democrática”, entre ellas

Pero al inicio del 1980 el país pasa por una gran crisis recesiva con enorme contingente de mano de obra no cualificada desempleada. Los gobiernos municipales de Curitiba buscan entonces encaminar sus acciones de gobierno hacia la atención a las reivindicaciones populares y al establecimiento de una infraestructura urbana básica en las regiones periféricas.

NEVES (2013) explica que en el gobierno del alcalde Maurício Fruet (1983-1985), cuyo eslogan es "*Curitiba Participativa*", la pauta es la participación en la gestión de la ciudad como solución para las ocupaciones de tierra, el fin de la violencia contra los vecinos, la participación en el Consejo Municipal de Transportes y la construcción de guarderías y puestos de salud. Asimismo, se crean incentivos a la pequeña empresa para abrir frentes de trabajo temporal, se amplían los programas de asistencia a la infancia (*menores de rua* y minusválidos), y se organiza el comercio ambulante en el centro y en los barrios. La Ley 6.407/83 reglamenta los espacios del área central donde los *camelôs* (ambulantes) pueden actuar.

De esta manera, en el sector de la salud el número de unidades ambulatorias evoluciona de 14, en 1982, a 47 en 1988. Se crea la Secretaría Municipal de la Salud en 1986, permitiendo, entre otros aspectos, un avance significativo en el control epidemiológico de la ciudad, mediante inversiones en salud preventiva.

El servicio de guarderías que arranca en 1976, gana fuerza a partir de 1986, triplicando casi el número de unidades entre el periodo de 1982 y 1988. En 1982 hay 37 guarderías en el municipio, en 1988 ese número crece hasta 100, y en 1992 pasa a 195.

- Los programas de circulación - el Sistema Viario Básico

En un momento en que las ciudades brasileñas realizan grandes obras vistas como "*faraónicas*", estimuladas por el proyecto desarrollista nacional (dentro del llamado "milagro brasileño") de los años setenta, Curitiba empieza a caminar en sentido contrario, con pequeñas obras, con baja inversión de recursos, buscando alto grado de eficiencia.

En el PPU 1965 se definen los ejes estructurales que deben servir como espina dorsal para la implementación del sistema de transporte colectivo de la ciudad, ya en PD 1966 como hemos

---

apunta el agotamiento del régimen autoritario, el fin del llamado "milagro" económico, el retorno de los liderazgos políticos exiliados, la actuación de los movimientos (grupos) sociales urbanos y la emergencia de un nuevo sindicalismo.

---



visto, ese sistema debe inducir la densificación de la población a lo largo de tales ejes. Mediante Directrices Complementarias a la Ley de Zonificación, se permite la densificación en las áreas de influencia de los ejes o vías estructurales, como pasan a ser denominadas.

De esta manera se implementa una de las primeras actuaciones urbanísticas conjuntas, con integración de crecimiento urbano, movilidad, zonificación y densificación. Esta estrategia se considera pionera en términos nacionales y se busca alcanzar las prestaciones de un metro por medio del modelo de autobuses exprés.

Dada la necesidad de conciliar las actividades del comercio con un tráfico local lento, en los ejes estructurales se establece un sistema de tres vías paralelas (llamado *trinario*) permitiendo todas las opciones de tráfico. Esta solución garantiza la circulación rápida de pasaje, un sistema de transporte masivo y un tráfico lento local, manteniendo la escala urbana coherente con esas funciones.

Así, el nuevo sistema *trinario* adoptado para los ejes estructurales se compone de una vía exclusiva central para el tráfico exprés de autobuses en las dos direcciones, flanqueada por dos vías de tráfico lento que permiten el acceso al comercio y demás actividades. Las dos vías externas (distantes a una manzana) con direcciones opuestas (centro-barrio/ barrio-centro), denominadas vías de tráfico rápido, permiten el tráfico de pasaje y se destinan a los vehículos privados (*figuras 1.64 a 1.66 y A5.41*).

Ese diseño permite el aprovechamiento de las vías centrales existentes, evitando las grandes "cirugías" en las zonas densamente urbanizadas y con valores históricos y culturales, fundamento básico del modelo de desarrollo urbano planteado para Curitiba. De esta manera, todas las intervenciones del IPPUC en el sistema de circulación de Curitiba consideran la escala, historia y cultura de la ciudad; la definición del Sistema Viario Básico respecta así la malla existente.

En los años setenta se establece el *Sistema Viário Básico*, que se compone de:

- *Vías estructurales* - Sistema *Trinario*, distribuyen el tráfico por la ciudad (norte-sur y este-oeste) y la conectan con las carreteras federales y estatales y de conexión con los municipios vecinos, la vía central es la base del sistema de autobuses exprés.

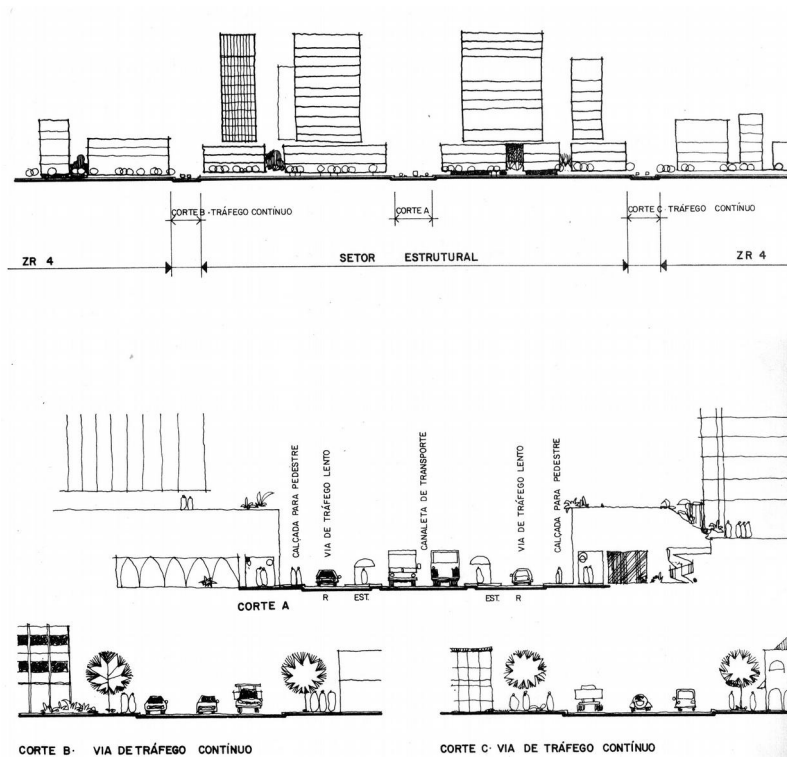


Figura A5.41 - El sistema trinario estructural: sección general, arriba; sección de las vías centrales, medio; y secciones de las vías rápidas laterales, abajo. Fuente: IPPUC, 19?).

- *Vías de tráfico rápido* - vías externas a los sectores estructurales
- *Conexiones entre estructurales* - tráfico rápido y preferente.
- *Vías conectoras* - conectan la Ciudad Industrial con las estructurales.
- *Vías colectoras* - provenientes de los más distintos sectores de la ciudad, utilizadas por el transporte colectivo convencional en la conexión barrios-estructurales y barrio-centro.
- *Conexiones entre barrios* - tramos de vías colectoras que permiten el acceso a barrios sin necesidad de cruzar el área central.
- *Anillo central de tráfico lento* - límite de superficie de un kilómetro cuadrado tangenciada por importantes conexiones entre estructurales, marcando la transición de la escala del automóvil para el peatón y actuando como filtro de los vehículos que demandan el centro.

Sobre las estructurales, Jorge Wilhelm explica que:

*“O trinário é um desdobramento de desenho da via estrutural. A via estrutural eu não a desenhei em detalhe, havia no plano, não havia necessidade. Mas como nós criamos um Instituto, o IPPUC, dentro do Plano, ainda na ação do Plano (chamava assessoria depois chamou-se instituto) (...) o*

*Instituto existia e detalhou todo o plano, (...) ai que surgiu o trinário, a via estrutural se transformou em três ruas.”<sup>123</sup>*

Pero, aunque Wilhelm no tenga participación directa en la constitución del llamado sistema *trinario*, el urbanista venía planteando el concepto llamado de binomio viario<sup>124</sup>, constituido por una vía expresa - para el tráfico de pasaje - junto a una vía de tráfico lento para el tránsito local.

Veamos el testimonio del arquitecto Rafael Dely (director-presidente del IPPUC de 1972 a 1975) sobre el tema:

*“(...) e o plano foi desenvolvido, a nível preliminar, pelo Jorge Wilhelm, que deu as diretrizes básicas da cidade. Surgiram as estruturais, porém mais como ligações viárias. Curitiba tinha um centro principal e centros secundários: Bacacheri, Mercês, Cajuru, Portão. A idéia de estrutural era uma tentativa de interligar esses centros secundários entre si e ao centro principal da cidade, da melhor maneira possível (...)”*

(DELY, 1989: 12)

(...)

*“Com o início da implantação maciça do Plano, mudaram coisas substanciais. Por exemplo, o crescimento do centro da cidade, pelo Plano Preliminar, estava definido área fechada e compacta em direção ao Batel e ao Alto da Rua XV. Em consequência, com o tempo, adviriam problemas sérios de circulação, porque cada vez mais veículos e pessoas iriam a ele demandar, gerando mais poluição, superadensamento, etc. O que se fez foi manter o centro como estava e fazê-lo crescer em direção às estruturais, de um modo linear. Essa foi uma ideia por mim apresentada, a de linearizar a função trabalho. Assim iríamos ter atividades de trabalho cada vez mais se aproximando dos bairros: moradia e trabalho mais próximos (...) a linearização (...). É o processo urbano mais antigo e natural de implantação de atividades que seja qual for sua natureza, sempre ocorrem ao longo de uma rua, basta ver as vias de acesso aos bairros<sup>125</sup>. Ali se concentram equipamentos, comércio, etc., sempre linearmente. Com o advento maciço do veículo nos núcleos urbanos, maior razão existe em linearizar (...)”*

<sup>123</sup> Entrevista con Jorge Wilhelm (julio de 2003).

<sup>124</sup> Wilhelm adopta el binomio viario en sus planes de Osasco y para el Valle del Tietê en la ciudad de São Paulo, ambos en 1966 (WILHEIM, 1969).

<sup>125</sup> Como en el proceso de implementación de las villas de inmigrantes, que constituyen varios barrios de Curitiba, como hemos visto.

(DELY, 1989: 13-14)

Dely explica porque se abandona la idea inicial de la estructural,

*“(...) proposta pelo Plano Preliminar, mostrou-se na hora da implantação totalmente inadequada, irreal e inviável. Não havia recursos suficientes para expropriar 20 Km de vias com, em média, 30 m de largura. E mesmo que houvesse recursos, não era justo, em termos de memória e cultura urbanas, passar a borracha sobre tudo aquilo que a cidade sedimentou ao longo do tempo, colocando no lugar uma avenida incrivelmente larga e sem escala urbana. No entanto, uma dimensão maior era necessária, pois todas as funções que a via passaria a ter, inclusive pista exclusiva para o transporte público, não “cabiam” na largura existente.”*

(DELY, 1989: 14)

(...)

*“Daí é que surgiu a ideia do trinário – uma concepção minha – no sentido de dividir o tráfego, utilizando vias paralelas<sup>126</sup>, de tal modo que cada avenida tivesse sua própria filosofia. Uma paralela de cada lado da via considerada estrutural, cuja continuidade foi obtida através de pequenas desapropriações de custo infinitamente pequeno, caracterizou as vias de ligação, de tráfego contínuo, hoje chamadas de vias rápidas (...). A solução apresentou três pontos importantes: a manutenção da escala e da memória da cidade – ao invés de uma rodovia dentro da cidade, três ruas com a escala urbana solucionaram a questão -; a possibilidade de viabilizar a implantação do ônibus expresso, cuja maior dificuldade era justamente a inexistência de espaço para a pista exclusiva, e, finalmente, conseguiu-se implantar praticamente 20 Km de eixos trinários, no espaço de um ano com custo altamente viável.”*

(DELY, 1989: 14-15)

- El programa de transportes colectivos

En el ámbito de la movilidad urbana, encontramos el mismo principio de búsqueda de soluciones alternativas más accesibles y/o factibles. Aunque haya un incentivo nacional al uso del automóvil y se inicia la construcción de las primeras líneas de metro en el país (São Paulo y

---

<sup>126</sup> En su gran mayoría ya existentes.

Río de Janeiro), Curitiba invierte un valor bien menor<sup>127</sup> en su sistema de transporte: autobús exprés circulando a lo largo de las vías estructurales.

GARCEZ (2006) nos facilita un breve resume histórico sobre los transportes colectivos en Curitiba<sup>128</sup>:

- Hasta 1929, el transporte colectivo urbano en Curitiba se realiza predominantemente por tranvías eléctricos, cuando se introduce los primeros 15 autobuses en líneas regulares concedidas a la *Companhia Força e Luz* (CFLP).
- A partir de 1930 distintas empresas privadas operan informalmente, estableciendo una peligrosa competencia de tarifas.
- En 1936, se abren competencias públicas para explotación de los servicios de transporte de pasajeros, resultando en la operación de varias empresas. Sin embargo, una de las empresas (*Companhia Curitibana de Transportes Coletivos*) adquiere poco a poco las demás y hasta 1951 se torna la doña de todas las líneas de autobuses (con 52 vehículos).
- Delante del problema tarifario, en 1952 surgen las primeras *lotações* (furgonetas) con valores de pasajes no reglado – en este año hay 10 empresas explotando este tipo de transporte y en 1954 ya son 50 autobuses y 80 *lotações*.
- En 1954, por medio del Decreto nº 763/54, el Ayuntamiento crea una comisión para estudiar el problema del transporte colectivo, investigando las causas de sus deficiencias, los medios para resolverlos, el régimen jurídico conveniente y los tipos de transporte aconsejables. Como resultado, la comisión diagnostica los siguientes problemas:
  - La ciudad no tiene un sistema de transporte, sino un conjunto de compañías transportadoras privadas que actúan en determinadas zonas.

<sup>127</sup> La inversión en el sistema de Curitiba significa, en la época, el 1% del valor destinado a la implementación del metro.

<sup>128</sup> Ya según la Historia del transporte colectivo de Curitiba (<http://onibusdec Curitiba.com/historia/> (03/11/2015):

En 1887, surge el primer tranvía por tracción animal en Curitiba.

En 1912, comienzan a circular los primeros tranvías eléctricos abiertos.

En 1928, entra en circulación los primeros autobuses - 15 autobuses tipo "*jardineira*".

En 1951, salen de circulación los últimos tranvías, dando lugar a las *lotaciones* (furgonetas).

En 1955, se establece el primer plan de transportes colectivos con contratos de concesión para 13 empresas.

En 1960, los 360 mil habitantes se sirven de 14 empresas, transportando 143.100 pasajeros/día en 56 líneas. Pero, las condiciones son precarias y millares de personas dejan de ser atendidas.

- La cantidad de transporte atiende solo a la demanda, las empresas aumentan o disminuyen la cantidad y la frecuencia de los autobuses en función de la procura por parte de los pasajeros.
- Las líneas conectan los puntos de origen y destino dentro de la ciudad, el centro es siempre uno de estos puntos. Esta confluencia de líneas hacia el centro aumenta el problema del tráfico.
- Los transbordos de pasajeros entre líneas requieren el pago de una segunda tarifa, aumentando las colas y los tiempos de desplazamiento.
- Los vehículos son obsoletos con personal de operación indisciplinado.

Como consecuencia del diagnóstico se elabora el primer Plan de Transportes Colectivos en 1955<sup>129</sup>, que presenta las siguientes propuestas para aplicación inmediata:

- Se divide la ciudad en sectores denominados de *zonas selectivas*. El Ayuntamiento asina contratos provisionales de concesión para que las empresas privadas operen únicamente en zonas selectivas pre-establecidas, hasta el permiso del cruce de itinerarios con el objetivo de evitar la creación de “feudos” en la explotación de los servicios. Las concesiones entregues a las empresas incluyen siempre un par de líneas: una con bueno y otra con bajo rendimiento. La tarifa única, llamada de social, permite que los pasajeros de largo recorrido paguen lo mismo que los pasajeros de corto recorrido.
- Las vías públicas servidas por las líneas de autobuses deben tener prioridad en el Plan de Pavimentación.
- El tráfico pesado en el centro urbano pasa a obedecer un horario prefijado para carga y descarga.

Estas propuestas se perfeccionan y evolucionan a lo largo de los años, hasta establecerse la RIT (*Rede Integrada de Transporte*), que llegan a transportar más de 2 millones de pasajeros día en autobuses (GARCEZ, 2006)<sup>130</sup>.

---

<sup>129</sup> Comentamos sobre este plan en el *capítulo 3*. Véase también notas 128 y 149.

<sup>130</sup> Véase más datos en el *capítulo 1*.

---

*El Sistema de Transporte Urbano, la Estructura Viaria y la Zonificación - Primer Estudio para el Metro de Curitiba, 1969*

Poco tiempo después de asumir la presidencia del IPPUC (1968-1969), Lerner invita Euro Brandão<sup>131</sup> (que había sido su profesor en el curso de ingeniería) para empezar a desarrollar un sistema de transporte. Rafael Dely ya había idealizado el sistema *trinario* de Curitiba, basado en lo que tenía visto en Munich, rechazando la idea de avenidas anchas inicialmente previstas en el PPU 1965.

El IPPUC desarrolla un estudio para el sistema de transporte colectivo de la ciudad finalizado en septiembre de 1969. El trabajo denominado *Estudo Preliminar do Metrô de Curitiba. Sistema Integrado de transporte de Massa* tiene como coordinador general el ingeniero Euro Brandão, como coordinador del planeamiento físico, Jaime Lerner, como colaboradores los arquitectos Rafael B. Dely, Domingos Bongestabs y Oswaldo Navarro y el economista Augusto Cesar Fayest<sup>132</sup>.

El estudio se cubre los siguientes temas: los objetivos del trabajo y generalidades sobre el transporte colectivo rápido; los sistemas en utilización en el mundo (incluyendo 31 ciudades de EE.UU., Europa<sup>133</sup>, URSS, América Latina y Japón); las soluciones adoptadas en Brasil; las soluciones técnicas para el transporte colectivo rápido (desde las soluciones en utilización hasta las experimentales y futuras); las peculiaridades del caso de Curitiba; el estudio de viabilidad técnica; la operación del sistema; los aspectos técnicos correlatos; el calendario y plazos de ejecución; la estimativa de las inversiones necesarias; los gastos de operación y previsión de ingresos; algunas observaciones finales y la bibliografía investigada.

---

<sup>131</sup> Euro Brandão, nace en Curitiba en 1924. Ingeniero civil en 1945 y filósofo en 1954 por la UFPR. Profesor y jefe del Departamento del Curso de Ingeniería Civil y director del Centro de Computación Electrónica de aquella Universidad. Superintendente de la Red Federal de Ferrocarriles en 1967, secretario de estado de los transportes (1973), secretario general del Ministerio de enseñanza (1974), ministro de enseñanza (1978-1979), presidente del Banco de Desarrollo de Paraná (BADEP), rector de la PUCPR (1991). Realiza estudios en planeamiento urbano sobre Implementación del Sistema Metropolitano y Reubicación de la Rede de Ferrocarriles.

<sup>132</sup> La redacción es del periodista Aramis Willarch y la documentación está a cargo de la bibliotecaria Lúcia Maria de Almeida Bindo.

<sup>133</sup> Incluyendo Barcelona y Madrid.

---

En el apartado de estudio de viabilidad técnica, se analiza la hipótesis de adopción de un sistema de metro ligero sobre neumáticos transitando sobre vías elevadas exclusivas (figuras A5.42 y 5.43)<sup>134</sup>. A partir de las premisas establecidas, tras los estudios involucrados mencionados, el trabajo afirma:

*"Baseado em todos estes fatores, optou-se por um sistema semelhante ao "Transit Express-way" desenvolvido pela Westinhouse e objeto de experimentação em South Park<sup>135</sup>, E.U.A., bem como do projeto para a cidade de Baltimore (...)."*

(IPPUC, 1969: 6.2)

El estudio prevé un sistema de transporte colectivo jerarquizado con tres tipos de línea de transporte: el metro transitando en las vías estructurales con partes subterráneas en el área central; el autobús expés en líneas espirales<sup>136</sup> conectando las distintas estaciones del metro, similares a las actuales líneas interbarrios de la RIT y el autobús común en las líneas colectoras hacia las zonas más periféricas de la ciudad (haciendo un papel similar a las actuales líneas alimentadoras). Las estaciones son planteadas como centros de actividades urbanas (figura A5.46). Sin duda, este sistema jerarquizado tiene reflejos directos en el sistema futuro adoptado (figuras A5.47 y A5.55).

<sup>134</sup> El estudio estima el coste por km de este sistema en U\$ 4,3 millones, que en la época era 1/3 de valor del metro convencional como lo de São Paulo (U\$ 12,5 millones).

<sup>135</sup> Pittsburgh, Pensilvania, EE.UU.

<sup>136</sup> Partiendo del centro hacia la periferia en forma de espiral.

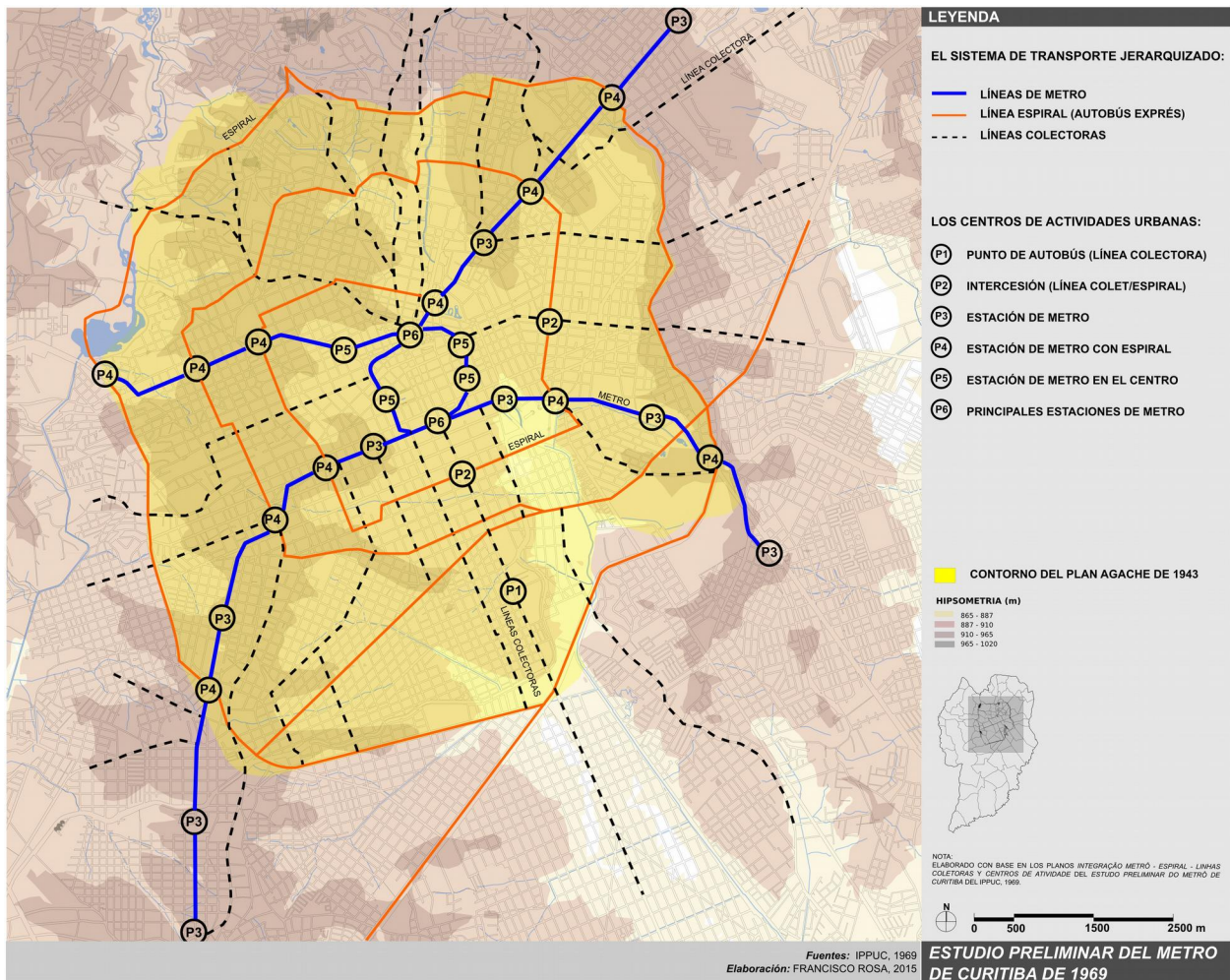


**Figuras A5.42 y A5.43** – El Transit Express-way de la Westinhouse - "Skybus".  
Fuente:  
<http://www.brooklineconnection.com/history/Facts/Skybus.html>



**Figuras A5.44 y A5.45** - El primer autobús expés de Curitiba de los años setenta (Marcopolo Veneza Expresso – Cummins UCE 210).





**Figura A5.46** - El sistema jerarquizado de transporte con líneas de metro, autobús exprés y centros de actividades urbanas del Estudio preliminar del metro de Curitiba de 1969 sobre la base de 1966. Observamos que este coincide con los contornos del Plan Agache (amarillo). Elaboración y fuentes indicadas.

"A eficiência do metrô depende da montagem de um sistema de linhas de ônibus diferente do que existe atualmente. Este sistema complementar de ônibus prevê a utilização do estudo, já desenvolvido anteriormente, de um traçado em espiral que deverá promover uma efetiva ligação no sentido transversal. Em todos os pontos de cruzamento (...) estão previstas estações que permitam uma coordenação eficiente, rápida e abrigada para os passageiros. Além disto deverá haver um outro sistema de linhas de ônibus que atenda as zonas mais distantes (...). Esta malha múltipla, compreendendo as linhas de metrô, a linha em espiral e as linhas comuns de ônibus, permitirá o desenvolvimento de cinco tipos de centros de atividades urbanas, que vão desde o ponto comum de ônibus, passando pelas estações de coordenação de maior ou menor interesse, até as estações centrais do metrô, com todas as condições de atendimento da vida comunitária."

(IPPUC, 1969: 6.5)

Aunque el estudio finalizado apunte para un metro sobre neumáticos, en el apartado de aspectos técnicos correlatos, el estudio sugiere una solución preliminar:

*"Para a etapa preliminar sugeriu-se a adoção de um ônibus expresso. Para isso previu-se a adoção de um ônibus de desenho especial, que seria igualmente adotado para a linha em espiral. Uma das dificuldades ligadas à aplicação de ônibus no atendimento à movimentação urbana é a vagarosidade da entrada e saída dos passageiros. A necessidade de venda de passagens e preparação do trôco, além das estreitas passagens de contrôle, é a principal responsável por essa perda de tempo. Para resolver êsse problema, incompatível com o ônibus expresso, previu-se:*

- a) Paradas mais espaçadas (correspondentes às futuras estações de metrô); Construção de abrigos nas paradas, onde os passageiros penetrem já pagando na ocasião sua passagem;*
- b) Os ônibus terão portas largas de entrada e saída e, facilmente, as pessoas, que aguardam no recinto de espera, podem ter acesso rápido e desimpedido."*

(IPPUC, 1969: 8.3)

Sin duda, analizando la bibliografía consultada del informe de 1969, hay que remarcar las obras de Gilberto Arantes Lanhoso<sup>137</sup> sobre el concepto de un *Metrobús* para el transporte urbano. Aunque el estudio del IPPUC no explique la relación de este concepto con el planteamiento del autobús exprés, es obvia la similitud entre ellos<sup>138</sup>.

Asimismo, el arquitecto Luiz Forte Netto, director-presidente del IPPUC de 1967 a 1968 nos explica que:

*"Nós tínhamos montado todos os projetos para a implantação do Anel Central e para a ligação interbairros e estudávamos o que fazer com as estruturais. Tivemos, então, uma reunião que durou uma semana, com gente de todo o País e até de fora (trouxemos os técnicos que estavam fazendo o metrô de São Paulo) e nessas discussões, uma das ideias apresentadas foi a do ônibus*

<sup>137</sup> LANHOSO, Gilberto Arantes - "Novos conceitos em transporte urbano: Metrobus". S. Paulo, I. E., IAB, 1967, y LANHOSO, Gilberto Arantes - "Metrobus: novo conceito em transporte urbano". *Engenharia*, S.P. (299): 30-35, mayo de 1968.

<sup>138</sup> Según una memoria elaborada por Marcelo Almirante sobre la evolución del transporte de autobuses en São Paulo (SP), Gilberto Arantes Lanhoso idealiza el Metrobús para esta ciudad en 1967, donde plantea el tráfico exclusivo de autobuses en carriles reservados, terminales especiales en el centro de la ciudad con venta anticipada de billetes, plataformas al nivel de los pisos de los autobuses y puertas más anchas en ambos los lados (tema publicado en la Revista *Transporte Moderno* de 1967).

*trafegando em canaletas exclusivas, que depois passou a ser a solução adotada definitivamente. Esse processo já existia em outras cidades do mundo; uma empresa que veio à reunião expôs essa ideia e começamos a debater sobre ela, sempre com a ideia de reservar a faixa para que, se num momento fosse ônibus em canaleta exclusiva, em outro momento pudesse ser bonde e em outro mais adiante pudesse ser um metrô de superfície, e não se precisasse desapropriar nada.”*

(FORTE NETTO, 1991: 63)

Aunque no haya en el informe, una explicación clara de los motivos del abandono de la solución del metro ligero sobre neumáticos en carriles elevados para la adopción e implementación de un sistema novedoso prácticamente no experimentado, los profesionales que participan de este proceso nos inducen a concluir que los costes de la alternativa escogida son todavía prohibitivos.

*“O estudo geral de transportes foi feito quando o Jaime era presidente do IPPUC, em 1968-69. Quem participou foi o Jaime, junto com o Prof. Euro Brandão e tendo como assessora Lídia Dely, coletando tudo o que havia no mundo em termos de transporte. Tudo começou em 1968, até se concluir que o mais necessário para Curitiba, na época, era o ônibus – não metrô, nem bonde. O ônibus, mas desde que tivesse a sua pista exclusiva.*

*O ônibus expresso foi implantado durante minha gestão como presidente do IPPUC<sup>139</sup>. O sistema começou com um tamanho (...). Ele evoluiu muito, mas na verdade é que ele teria de funcionar como um sistema modular. Ou seja: os trajetos seriam sempre os mesmos, porque a cidade estaria moldada em torno das estruturais; as estações e os próprios terminais seriam sempre os mesmos. À medida que crescesse a demanda, só seria mudada a capacidade do veículo. A partir do ônibus, teríamos – conforme o aumento de demanda – o ônibus articulado, o bonde. Hoje, a solução é o bonde elétrico, moderno. No futuro, se for o caso, o metrô. O importante é que não haverá necessidade de desapropriações, pois o sistema utilizará sempre a pista exclusiva e desimpedida.”*

(DELY, 1989: 18-19)

---

<sup>139</sup> De 1972 a 1975, véase nota 100. Sobre Rafael Dely, véase nota 103.

### *Desarrollo e implementación del sistema de autobús exprés*

CENEVIVA<sup>140</sup> (1989: 30-31) también explica un poco el proceso de desarrollo del autobús exprés en el IPPUC en la época:

*"(...) Eu nunca tinha mexido em transporte, mas, como todo mundo no IPPUC nunca havia mexido com muita coisa, na hora em que surgiu o problema, fiz como todo mundo: botei a cabeça para funcionar e resolver. (...). Bem, quero dizer a inexperiência era a base do planejamento, naquela época<sup>141</sup>. Quando havia necessidade de algum especialista, o IPPUC chamava alguém que conhecesse mais a fundo o assunto. Foi o caso, na especificação do veículo que iria rodar nas canaletas. O que é ônibus expresso? Este, que está rodando por aí? Não, tinha que ser uma coisa melhorada, então foi chamado o Marcos Corção<sup>142</sup>, engenheiro mecânico (...). Bem depois de especificar o veículo (...) veio a hora do detalhamento da operacionalização. Aí entrou em cena Euclides Rovani<sup>143</sup> (...). Ele pegou um primeiro detalhamento, feito pelos arquitetos do IPPUC, e o transformou num sistema de operação, inicialmente com 20 ônibus expressos, cada um com capacidade para 100 passageiros, 35 sentados e os restantes em pé."*

ROVANI (1990: 69) expone la dificultad de ponerse en práctica el diseño del autobús exprés:

*"(...) No Brasil, até aquela época, ninguém havia pensado num projeto de ônibus urbano; o que existia era chassis de caminhão encarroçados. Isto em todas as cidades brasileiras. E o Corção foi*

<sup>140</sup> Carlos Eduardo Ceneviva, paulista nacido en 1937, se gradúa arquitecto y urbanista por la UFPR en 1968. Es el 9º Director-Presidente del IPPUC, de 1979 a 1980. Presidente de la URBS en 1989.

<sup>141</sup> Sin embargo, Almir Fernandes explica que el IPPUC va a posibilitar la formación de equipos altamente especializados, creando una "masa crítica de conocimientos" que pocas instituciones tienen en el país:

*"Eu me considero formado no próprio IPPUC, porque antes de 1965 o único conhecimento que eu tinha do urbano era como estudante de arquitetura, como arquiteto, mas sem nenhum compromisso, nunca tinha trabalhado com planejamento urbano. (...) Para mim foi uma escola; (...) Eu, Jaime e todos os demais do grupo de acompanhamento, fomos a São Paulo acompanhar o fechamento do trabalho e o grande treino foi o Seminário "Curitiba de Amanhã".*

(Almir FERNANDES, 1991: 35)

<sup>142</sup> Marcos Corção - Trabaja entonces en la empresa de autobuses Nossa Senhora da Penha, entra en el IPPUC para realizar el proyecto del autobús exprés e invita su colega de trabajo, Euclides Rovani.

<sup>143</sup> Euclides Rovani - Aratiba (RS). Administrador de empresas por la PUCPR. Trabaja en la empresa de autobuses Nossa Senhora da Penha. En 1974, es invitado a trabajar en el IPPUC para poner en marcha el sistema de autobús exprés de Curitiba. Trabaja también en la URBS. En 1983, implementa en Manaus (AM) el sistema de corredores exclusivos para el transporte colectivo. En 1985, regresa a la URBS y ejerce la función de Director de Operación del Sistema de Transporte Colectivo de Curitiba.

*para o IPPUC, montou o projeto de um ônibus urbano e começou uma luta duríssima, que foi convencer as indústrias a produzi-lo<sup>144</sup>."*

Sobre esto el IPPUC (1979: viii) deja claro que:

*"O País precisa estabelecer suas próprias soluções. As tecnologias importadas têm se revelado onerosas e inadequadas à realidade local. É necessário pesquisar a fundo suas alternativas de desenvolvimento e formular tecnologias que estejam a serviço dessas alternativas (...)."*

De esta manera, se desarrolla un sistema compuesto por un autobús especial, con mayor capacidad y más potente (*figuras A5.44 y A5.45*), circulando en un carril bloqueado y exclusivo de la vía central (del *trinario*). El sistema se basa en el concepto troncal-alimentador, o sea, ese autobús exprés pasa a ser "alimentado" por autobuses convencionales, mediante líneas llamadas de alimentadoras. La conexión de estas dos líneas se realiza en las terminales de barrio que además sirven como elementos promotores del desarrollo urbano local. Este sistema presenta una resistencia inicial de los usuarios por cuenta del incomodo de cambio de autobuses en las terminales, pero esto se compensa por la reducción del tiempo total de viaje, por la mayor cualidad del transporte y por la integración tarifaria (resultando en menor coste final)<sup>145</sup>.

<sup>144</sup> ROVANI (1990) explica que la principal dificultad es que el proyecto de Curitiba estaba fuera del estándar tradicional de los autobuses usados en todas las capitales brasileñas de la época. Las fábricas de carrocerías, por ejemplo, alegaban que la estructura del autobús no resistiría con las tres puertas planteadas. Las montadoras de entonces se recusaban a producir los chasis preparados para los autobuses y las empresas de transporte no querían renunciar a su carrocería (con dos pequeñas puertas) sobre chasis de camión. Pero, el IPPUC logra, con el Gobierno Federal, establecer un autobús urbano estándar para el país y se implementa una legislación en el área de vehículos mediante la *Empresa Brasileira de Transportes Urbanos* (EBTU). Hoy en día se produce autobuses urbanos con carrocería rebajada con motor turbo-alimentado, suspensión a aire, etc. De esta manera, para Rovani, el transporte urbano en Brasil evoluciona bastante, y la experiencia de Curitiba tiene mucha responsabilidad por esa evolución.

Así que en 1980, Curitiba pasa a adoptar el autobús exprés tipo Padron. El proyecto Padron se inicia a finales de la década de los años setenta con el objetivo de crear una normativa para los modos de construcción de carrocería de autobuses fabricados en Brasil. Para considerarse "Padron", el autobús debe tener características determinadas por el proyecto.

El proyecto es creado por la *Empresa Brasileira de Planejamento de Transporte* (GEIPOT), órgano federal. Este proyecto se basa en el VOV (*Verband Öffentlicher Verkehrsbetriebe* - Asociación de Empresas de Transporte Público) que es un tratado que rige las normativas de los autobuses en Alemania en la década de los años sesenta.

Los autobuses construidos siguiendo el proyecto Padron deben tener suspensión neumática, transmisión automática, dirección hidráulica, neumáticos radiales, motores (trasero o centrales) con potencia superior a 200 HP, anchura de 2,60 metros, altura de 3,30 metros, altura interna de 2 metros, altura máxima del piso al suelo de 0,37 metros, puertas con anchura mínima de 1,10 metros, entre otros requisitos mínimos.

<sup>145</sup> ROVANI (1990: 75) incluso comenta que:

El sistema de transporte planteado se implementa en septiembre de 1974, con la operación de las líneas troncales norte (Santa Cândida - Plaza Rui Barbosa) y sur (Capão Raso - Plaza 19 de Dezembro)<sup>146</sup>, resultando el tramo Plaza Rui Barbosa - Plaza 19 de Dezembro, en el área central, común a las dos líneas permitiendo su mejor conexión. Estas primeras líneas operan inicialmente con 20 autobuses, 8 líneas alimentadoras y con la capacidad de transporte de 45 mil pasajeros por día. En 1978 se implementa el eje del Boqueirão, y en 1979 ya son siete líneas troncales, con 139 autobuses, 33 líneas alimentadoras con la capacidad llegando a 194 mil pasajeros por día. En 1980, son 8 líneas troncales, 142 autobuses, 30,1 km de extensión de vías troncales, 34 líneas alimentadoras, con la capacidad de 207.080 pasajeros transportados por día, abarcando el 37% del sistema de transporte público de Curitiba, posibilitando la operación integrada de una red de 318,7 km de extensión (*figura A5.47*).

La Plaza Rui Barbosa se convierte en la gran terminal central del sistema, posibilitando cualquier conexión, se articulando con otras terminales de transporte del área central mediante una red de *calçadas*, ofreciendo la circulación segura de peatones.

El sistema adopta estaciones ubicadas a cada 400 m, con bancas de periódicos, teléfonos públicos y puestos de correos. A determinadas estaciones, se reciben pasajeros originarios de puntos más distantes en los autobuses alimentadores. Las terminales se ubican a lo largo de los ejes, junto a la vía central u ocupando una manzana entera, conforme la necesidad de pasajeros a transitar, y también son polos inductores del desarrollo local, con otros servicios y actividades, como puestos de teléfono, correos, equipamientos de carácter social y puestos de asistencia médica, con algunas actividades comerciales<sup>147</sup>.

---

*"(...) Ninguém imaginava que na cidade existia uma demanda reprimida, que existiam pessoas interessadas em deixar o seu automóvel na garagem para pegar um ônibus. Então, o dimensionamento feito no início, que era de 20 ônibus, foi superado de imediato (...), porque muita gente deixou o carro em casa, porque o ônibus era rápido. (...)."*

<sup>146</sup> El IPPUC (1980?) comenta que los ejes estructurales norte y sur ya habían sido atendidos por tranvías hasta 1952 (véase también *figura 3.01* del capítulo 3).

<sup>147</sup> Remarcamos aquí un retorno a la tesis de creación de pequeños subcentros en la ciudad planteados por la SAGMACS, CPEU y PPU 1965. Más tarde, en los años noventa se plantea la creación de las *Rúas da Cidadania*. Véase también nota 23 sobre los centros urbanos espontáneos alrededor de las terminales de tranvía remarcado por Wilhelm.

---

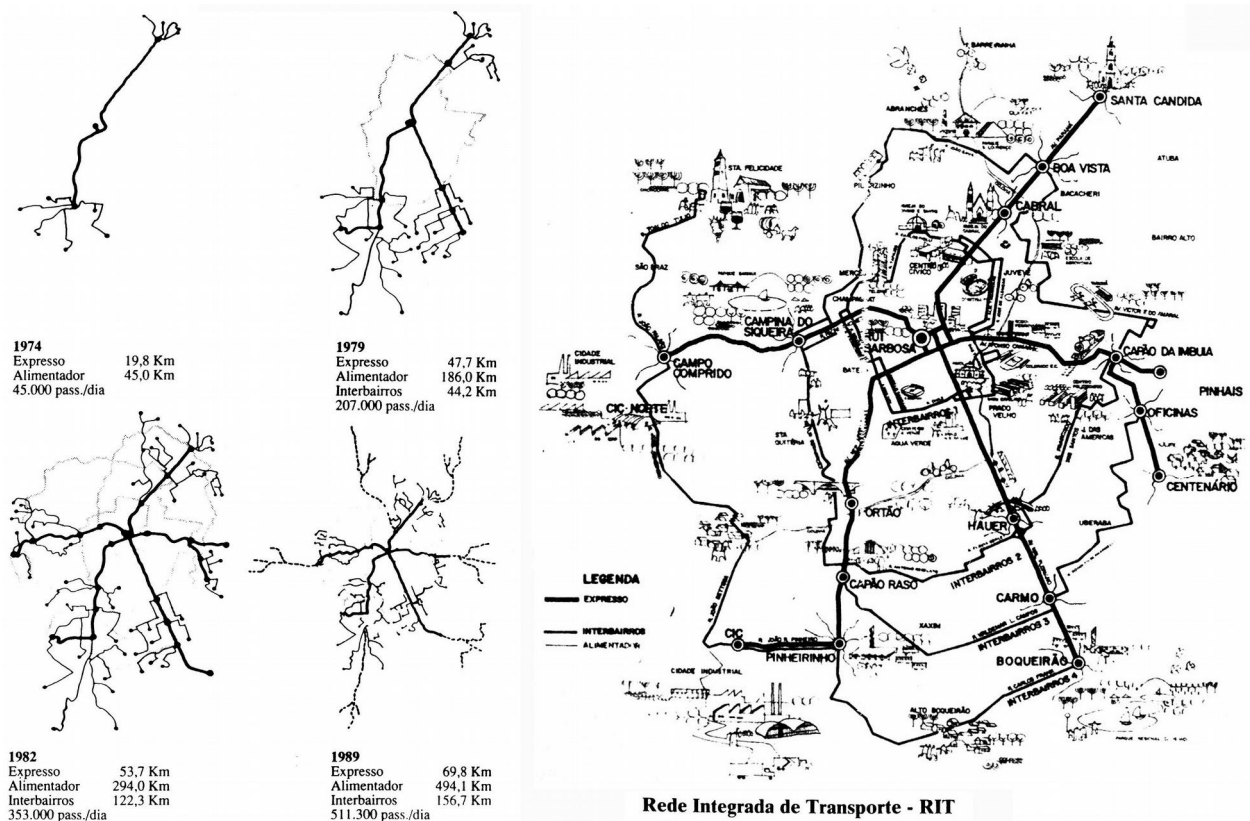


Figura A5.47 - La Evolución de la Red Integrada de Transporte - RIT. Fuente: IPPUC, 1989.

IPPUC (1979: iii) remarca que:

*"Pela primeira vez, uma nova concepção de transporte de massa foi projetada para atender as necessidades de uma cidade brasileira onde, mais importante do que o veículo é o itinerário percorrido e o uso do solo no seu entorno."*

ROVANI (1990) explica que la implementación del sistema genera un impacto muy fuerte en la población y en los empresarios, porque hasta entonces, nadie estaba acostumbrado a ver el poder público intervenir en el sector de transporte colectivo en esta magnitud. El carril exclusivo para autobuses, la determinación de regularidad de los viajes, la fijación de horarios rígidos, nadie tenía experiencia similar. Hasta entonces, las empresas eran las que resolvían se ponían autobuses en determinadas regiones y las personas podrían esperar hasta dos horas en los puntos de parada, lo importante era ganar dinero y el poder público no sufría presión alguna para resolver esto.

Los alcaldes, en general, no se preocupaban en tener una política gestionando el sector de transporte colectivo, buscando un sistema más efectivo. Sin embargo, la primera intervención en Curitiba es la del alcalde Ney Braga en 1955, ya mencionada, y otra gran actuación empieza en 1974.

CENEVIVA (1989: 32) expone que,

*"O mais importante na história do transporte de massa de Curitiba é a seguinte: havia um igual ao de muitas cidades brasileiras de então, que crescera mais ao sabor dos interesses dos empresários da iniciativa privada do que das necessidades da cidade. Passou-se a ter um sistema de transporte (...). Com os terminais de integração, forma-se a RIT - Rede Integrada de Transporte (...). Este sistema carrega 1,1 milhão de passageiros/dia, (...)."*

#### *La Red Integrada de Transporte (RIT)*

En 1979, se inicia el sistema integrado con la primera línea interbarrios<sup>148</sup>, que cambia el sistema troncal-alimentador, vigente hasta entonces.

De esta manera, además de las líneas troncales, alimentadoras y convencionales, se implementa otros tipos de líneas que buscan ofrecer alternativas a los ciudadanos, como las interbarrios, selectivas, interurbanas y las líneas de vecindad.

Las líneas interbarrios ofrecen una opción entre las terminales de barrios más importantes de las líneas

<sup>148</sup> Según ROVANI (1990), en 1990 hay seis líneas de Interbarrios, todas formando círculos sucesivos y de diámetros crecientes, atendiendo toda la ciudad. Este esquema guarda ciertas similitudes con las líneas espirales del Estudio Preliminar del Metro de Curitiba de 1969, que serían servidas por autobuses exprés, como comentado.

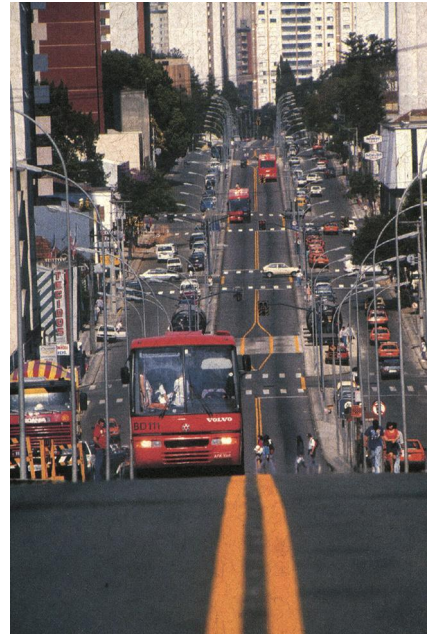


**Figuras A5.48, A5.49 y A5.50** - Imagen superior: estación de Integración (PMC, 2002), estaciones tubo (Francisco Rosa, 2003). Los llamados Ligeirinhos (abajo) tienen como punto de embarque y desembarque las estaciones tubo, implementadas en 1992 (PMC, 2002).



expresas, cubriendo las diez zonas selectivas de la ciudad<sup>149</sup>, cuenta con color propio (verde), puntos de parada y demás elementos de comunicación estandarizados. Las líneas selectivas (después llamadas de opcionales) se implementan conectando las zonas residenciales tipo 1 con el área central, el objetivo es ofrecer una alternativa competitiva, mediante microbuses, a la población que se desplaza en vehículos privados (las encuestas de la época reconocen que cerca del 30% de los entrevistados declaran haber cambiado el coche por el transporte colectivo). La tarifa de estas líneas es superior a la tarifa social. En 1980 se introduce más una modalidad de transporte para atender la población con características comunes de itinerario y destino final, el llamado transporte de vecindad, también mediante microbuses, pero movidos a alcohol. Más tarde se introducen las líneas circular-centro para tender a la malla central de la ciudad conectando las terminales de transporte, operadas también por microbuses.

Respecto a las líneas interurbanas, hay la intención de acomodarlas, paulatinamente, al sistema exprés, o extender las líneas tronco hasta puntos externos a Curitiba. También está previsto en un futuro cercano la implementación, en los ejes norte-sur, de vehículo ligero tipo tranvía, que irá a asegurar la capacidad necesaria al volumen de pasajero estimado para aquellos ejes.



**Figuras A5.51, A5.52, A5.53 y A5.54** - La Red Integrada de Transporte - RIT. Fotos - los autobuses biarticulados, para 270 pasajeros (arriba) y los llamados Ligeirinhos (abajo) tienen como punto de embarque y desembarque las estaciones tubo, implantadas en 1992 (PMC, 2003).

<sup>149</sup> Vimos en el capítulo 3 que en el Plan de Transporte Colectivo de 1955 eran ocho áreas o zonas selectivas. Las zonas selectivas son extintas en 1987 y la remuneración pasa a realizarse por el sistema de pago por km recorrido.

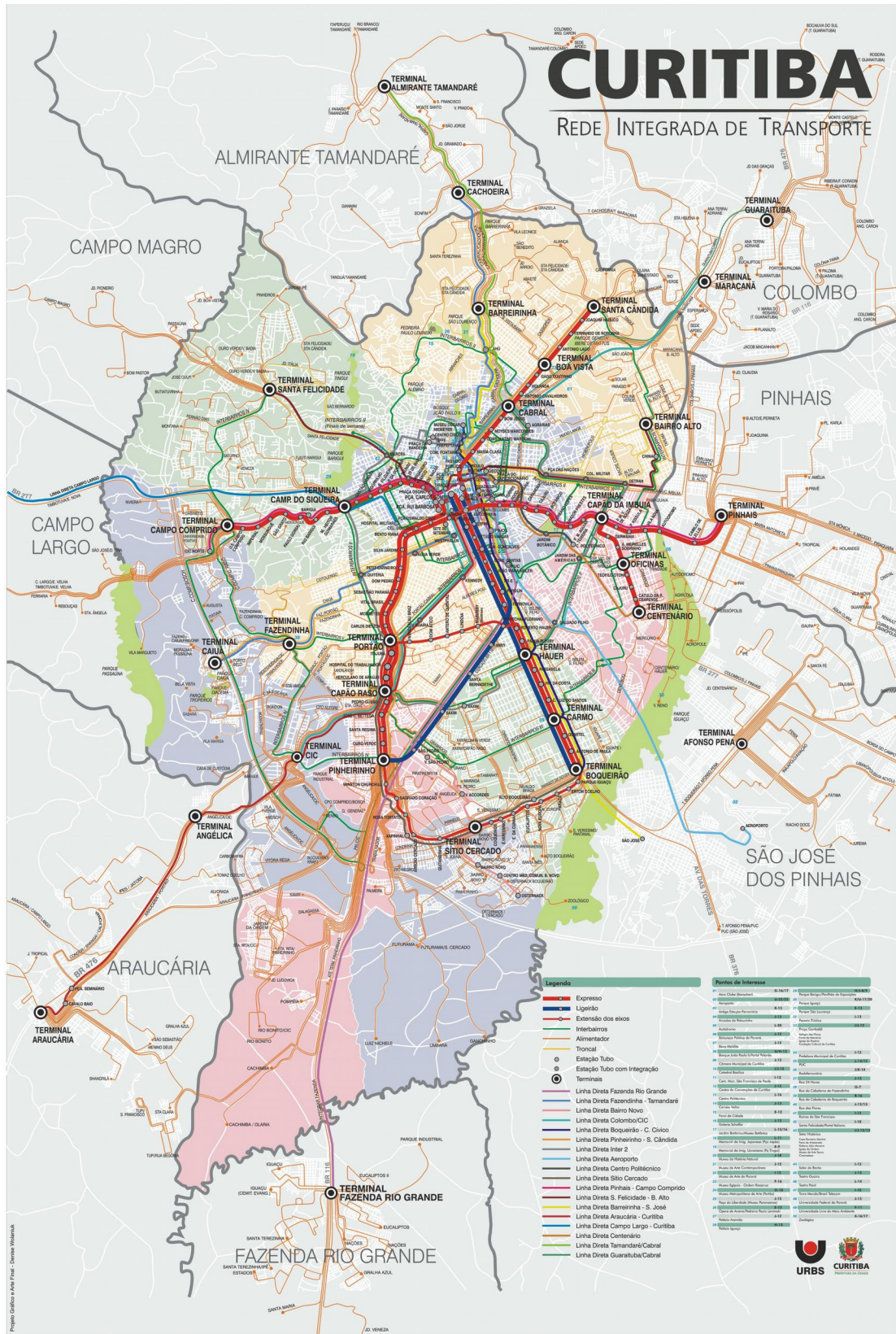


Figura A5.55 - La Red Integrada de Transporte - RIT. Plano general. Fuente: URBS, 2015.

A finales de los años setenta, encontramos en la publicación del IPPUC (1979) el planteamiento de distintas actuaciones para ampliar la política de transportes colectivos en la ciudad, como el establecimiento de un convenio con el Gobierno del Estado para elaboración de un Plan de Transporte Colectivos para la Región Metropolitana, además de la ampliación de las zonas de peatones, interconectando los puntos de cambio y zonas de animación; implementación de una red de carril bici, aprovechando las áreas del trazado de ferrocarriles y de los fondos de valle; análisis de viabilidad de implementación de tranvías como solución definitiva para el transporte masivo en Curitiba; implementación de líneas de conexión entre barrios, con conexiones en las estaciones del transporte masivo.

En la publicación del IPPUC (1980?), *Sistema de Transportes* ya mencionada, se presentan la concepción general del sistema integrado, la implementación y monitoreo del sistema, el marco de entonces del sistema, las directrices para el desarrollo a corto y mediano plazos (una vez más sobre la consolidación del proceso de crecimiento dirigido, ocupación de los espacios urbanos, preservación de la ciudad y establecimiento de programa sectoriales), la expansión del sistema, el carril bici y el sistema automatizado de cobro.

En el IPPUC (1980?: 51) se concluye que:

*"O Sistema Integrado de Transporte de Massa de Curitiba teve por concepção ser um sistema aberto. Assim, mesmo depois de executadas todas as etapas de expansão, sempre se poderá introduzir melhorias tecnológicas e operacionais. A médio e longo prazo, talvez seja necessário evoluir para um sistema de tecnologia ferroviária, (...).*

*A principal característica desse Sistema, e que gostaríamos de ressaltar, é que teve uma perspectiva ideal, e estamos tentando atingi-la através de etapas possíveis de serem implantadas, (...). Não se demandou uma metodologia ou tecnologia sofisticada: usou-se apenas o que se tinha à mão: ônibus, vias existentes e criatividade.*

*Em um país onde o problema urbano torna-se dia-a-dia mais grave, e que não se dispõe de grandes recursos nem de tempo suficiente para a realização de complexos diagnósticos, conseguimos nos conscientizar que essas pesquisas aprofundadas são excesso de zelo. O importante é se dispor de uma tecnologia "caseira", aplicada a um conhecimento de planejamento, implantação e monitoramento (...)."*

Así, la creación de la Red Integrada de Transporte (RIT), en 1980, consolida el sistema con la entrada en operación de las estaciones de transferencia, la integración físico-tarifaria y la adopción de la tarifa social, por la cual los recorridos más cortos pasan a subsidiar los más largos. La RIT es una de las acciones para concretar el deseo de socializar los equipamientos urbanos.

Según el IPPUC (1989), a finales de los ochenta la Red Integrada atiende al 60% de la demanda total del sistema de transporte colectivo de Curitiba, con una flota operacional de 1.200 autobuses transportando 1.200.000 de pasajeros por día<sup>150</sup>. El sistema de autobuses de Curitiba es autosustentable financieramente, remarcando que:

*"O sistema de ônibus implantado em Curitiba é adaptável a qualquer cidade do mundo. Basta, para isso, que haja um planejamento urbanístico e que este planejamento pense de forma integrada todos os problemas da cidade. Em outras palavras, o sistema precisa estar coerente com o plano de desenvolvimento da cidade."*

(IPPUC, 1989: 60)

Sin duda, a finales de los años ochenta, la RIT ya presenta puntos de saturación, necesitando nuevas soluciones para atender al creciente aumento de la demanda. El Ayuntamiento realiza estudios para una opción de sistema electrificado de vehículos ligeros sobre carriles (tranvías), para implementarse en los corredores exclusivos de las líneas expresas. El IPPUC (1989) publica el artículo "*Projeto Bonde Moderno*", donde expone en resumen este estudio aplicado al eje estructural norte-sur.

En 1989 la RIT ya alcanza el 51,9% de todo el sistema de transporte público, con una red integrada de 509 km. A partir de 1991 la Línea Directa (llamada de *Ligeirinho*) pasa a formar parte de la RIT y contribuye al ahorro de combustible y a la reducción de emisión de gases tóxicos proporcionados por el sistema de transporte colectivo de Curitiba. Un nuevo contingente de propietarios de automóviles pasa a utilizar el nuevo sistema de transporte. Una encuesta realizada después de la implementación del *Ligeirinho* (figura 5.95) constata que el 28% de sus usuarios son antiguos usuarios de vehículos privados. En 1991, 1.487 autobuses

---

<sup>150</sup> A mediados y finales de los años ochenta se inauguran los ejes este y oeste del sistema, respectivamente.

transportan 1,3 millón de pasajeros al día en 14,5 mil viajes. A principios de los años noventa empiezan a circular los autobuses biarticulados en las líneas troncales (*figuras 5.92 a 5.94*)<sup>151</sup>.

En estos años, aproximadamente el 75% de la población utiliza diariamente el transporte colectivo y Curitiba presenta uno de los más bajos índices anuales de consumo de combustible por vehículo entre las principales capitales brasileñas. El consumo de Curitiba es de 1,47 m<sup>3</sup>/vehículo, mientras que en Porto Alegre es de 1,68; Belém, 1,78; Recife, 1,82; Belo Horizonte, 1,92; Brasilia, 2,72; Fortaleza es de 2,84 y Salvador, 3,02 (BIRK y BLEVIS, 1991).

Ya en 2002, la RIT es una red de operación articulada y armónica de 750 kilómetros de extensión, formada por un conjunto de cinco ejes estructurales de transporte masivo, totalizando 60 kilómetros de vías exclusivas, complementados por 270 kilómetros de líneas alimentadoras, 185 kilómetros de líneas interbarrios y 260 kilómetros de líneas del *ligeirinho* (modalidad que transporta 200.000 pasajeros al día). La demanda del conjunto del Sistema de Transporte Colectivo de Curitiba es de 2 millones de pasajeros al día.

En 2002, la RIT está compuesta por 25 terminales de integración; con las líneas exprés, alimentadoras, convencionales, interbarrios, madrugeros, de enseñanza especial, circular centro, vecindades, opcional, directa (*ligeirinho*), Turismo, Circular Sur y Inter-Hospitales; con 268 estaciones y 1500 vehículos (Datos: PMC, 2002).

Según la URBS, en 2015, la RIT ya se compone de 1.368 autobuses en 250 líneas, con 1.746.224 pasajeros transportados por día (*figura A5.55*). El estado, mediante la COMEC, mantiene 13 municipios con acceso a la RIT<sup>152</sup>.

Gracias a la RIT, el gobierno estima que el consumo de bencina en Curitiba es 30% por debajo de ocho ciudades brasileñas comparables - IRAZÁBAL (2005).

---

<sup>151</sup> Con una capacidad de transporte próxima a los 300 pasajeros del tranvía pretendido.

<sup>152</sup> Para más información respecto al transporte colectivo de Curitiba, véase los análisis comparativos en el *capítulo 1*.

---

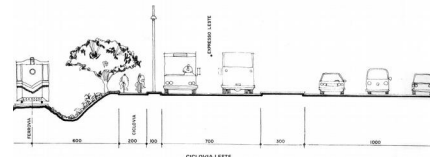
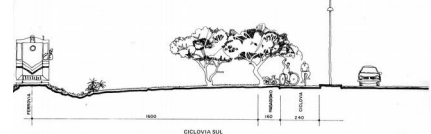
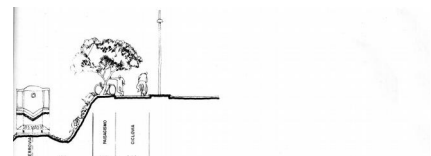
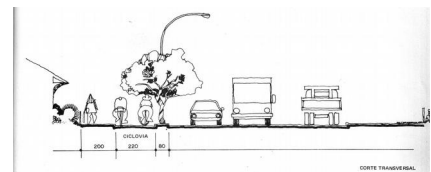
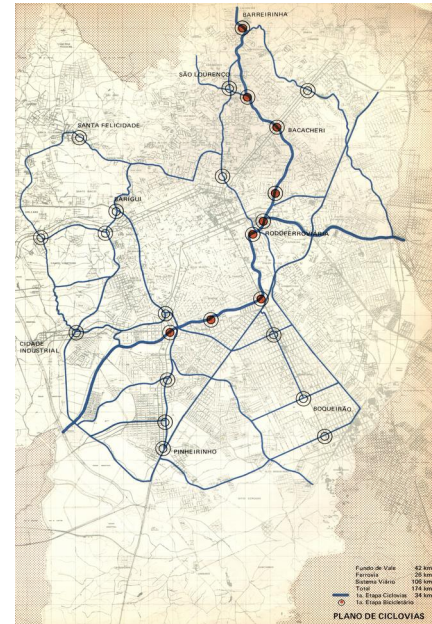
### Implementación del carril bici

Dentro de la directriz general del Gobierno Federal de crear alternativas a los medio de transporte movido a derivados de petróleo en los años setenta, el Ayuntamiento de Curitiba y el IPPUC ven la bicicleta como un vehículo capaz de atender una parcela significativa de pequeños y medianos desplazamientos urbanos. De esta manera, crean un programa de implementación de carril bici con 174 km de red a lo largo de los cursos de agua, junto a servidumbres de los ferrocarriles, en la CIC y en las vías de acceso al desplazamiento vivienda-trabajo. La red es equipada con iluminación, espacio para bicicletas, talleres de reparos, tratamiento paisajístico y seguridad (*figuras A5.56 a A5.58*).

- La actualización de la zonificación, la búsqueda de flexibilidad y adaptaciones.

El Ayuntamiento busca adecuar la ley de zonificación de uso del suelo a la realidad existente en función de las directrices (o del programa global) de ocupación de los espacios urbanos definidos para el municipio, buscando también estimular la integración de las funciones urbanas (residencial, trabajo y ocio) y ampliar el alcance de la legislación de preservación del sector histórico, entre otras áreas de actuación.

Para el IPPUC la zonificación tiene un papel significativo en el proceso de planificación, y se utiliza como uno de los instrumentos centrales que permiten la adaptación, continuidad y evolución de este proceso, como podremos verificar en los años subsecuentes.



**Figuras A5.56, A5.57 y A5.58** - La red de carriles bici planteada a finales de los años setenta (IPPUC, 19?).

Al paso que la ciudad crece y ocupa las áreas reservadas, se necesita rever la zonificación de manera a, una vez más, disciplinar la ocupación e integrar coherentemente aquellas zonas con las ya ocupadas (*figuras 5.05, 5.12, A5.62 y 1.62*).

Respecto al papel del control del uso del suelo en el proceso de planeamiento de la ciudad, el IPPUC afirma que:

*“As práticas de planejamento urbano em Curitiba baseiam-se no princípio de que a ocupação e os usos na cidade podem ser induzidos, sendo que o adensamento deve ser compatível com a infraestrutura urbana disponível ou planejada.”*

(IPPUC, 2002a: 26)

Para el IPPUC los parámetros de las normas generales de uso y ocupación del suelo para cada región, deben ser gestionados a través de investigaciones continuas, de forma a permitir una evaluación constante de la evolución de la ciudad.

En 1969 se revisa la zonificación, definiendo nuevas Zonas Residenciales y Comerciales y disciplinando las Zonas de Expansión que ya están siendo ocupadas. En esta época, se busca también incentivar la ocupación de los Sectores Estructurales.

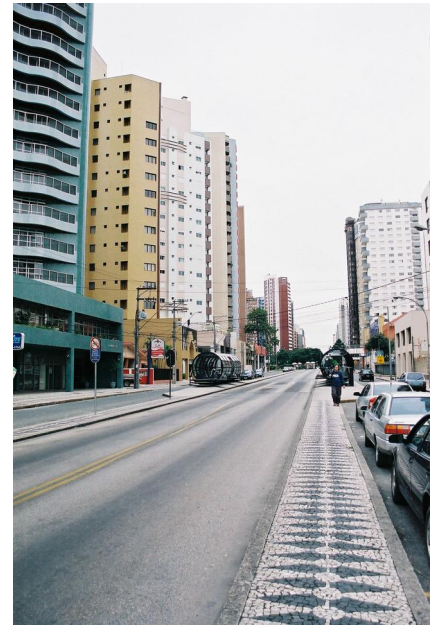
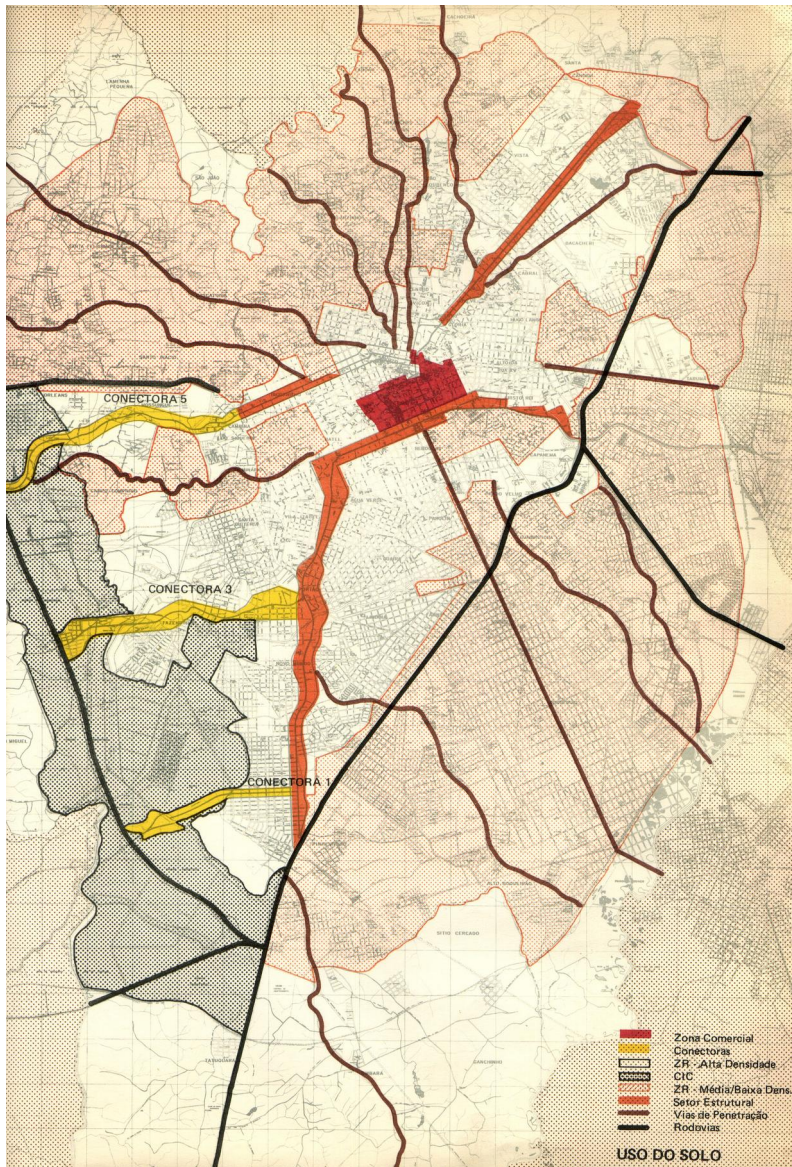
En 1972, el IPPUC, mediante la Ley nº 4.199, realiza nueva revisión de la zonificación, adecuando aún más la expansión urbana a las directrices propuestas, aproximando más la ciudad al modelo lineal, concentrando el crecimiento en zonas específicas mediante la provisión de infraestructuras. Se considera que la zonificación pase de simple instrumento disciplinador a agente catalizador y promotor de desarrollo con efectos multiplicadores.

La implementación de la Ciudad Industrial en una zona de expansión exige un ajuste complementario de la ley de zonificación, efectuada a través de la Ley nº 4773 de enero de 1974<sup>153</sup>.

Para el IPPUC, la velocidad del crecimiento de las ciudades no permite que se perca demasiado tiempo solamente con la formulación de teorías buscando la solución ideal, que se supera por el dinamismo del organismo vivo de la ciudad. En IPPUC (1980?: 14) se afirma:

---

<sup>153</sup> Discutimos el tema de la CIC más adelante.



**Figuras A5.59, A5.60 y A5.61** - Mapa con los ejes de crecimiento, las conectoras y el uso del suelo (IPPUC, 19?), izquierda. Zonificación del sector estructural, arriba (IPPUC, 2003) y foto, abajo (Francisco Rosa, 2003).

"Com esse conceito fundamental, a cidade vem sendo moldada à estrutura concebida pelo Plano Diretor, através de sucessivos zoneamentos de uso do solo que procuram aos poucos, pré-determinar as áreas onde o adensamento populacional é desejado e conveniente e as áreas onde tal adensamento será desastroso, considerando-se a impossibilidade de se oferecer aí os serviços públicos necessários, inclusive um transporte coletivo adequado.

(...) Através do Zoneamento, procura-se intensificar a integração das funções ao longo dos eixos lineares de desenvolvimento, bem como preservar a escala natural da cidade e garantir um mínimo de tranquilidade ao miolo das áreas residenciais."



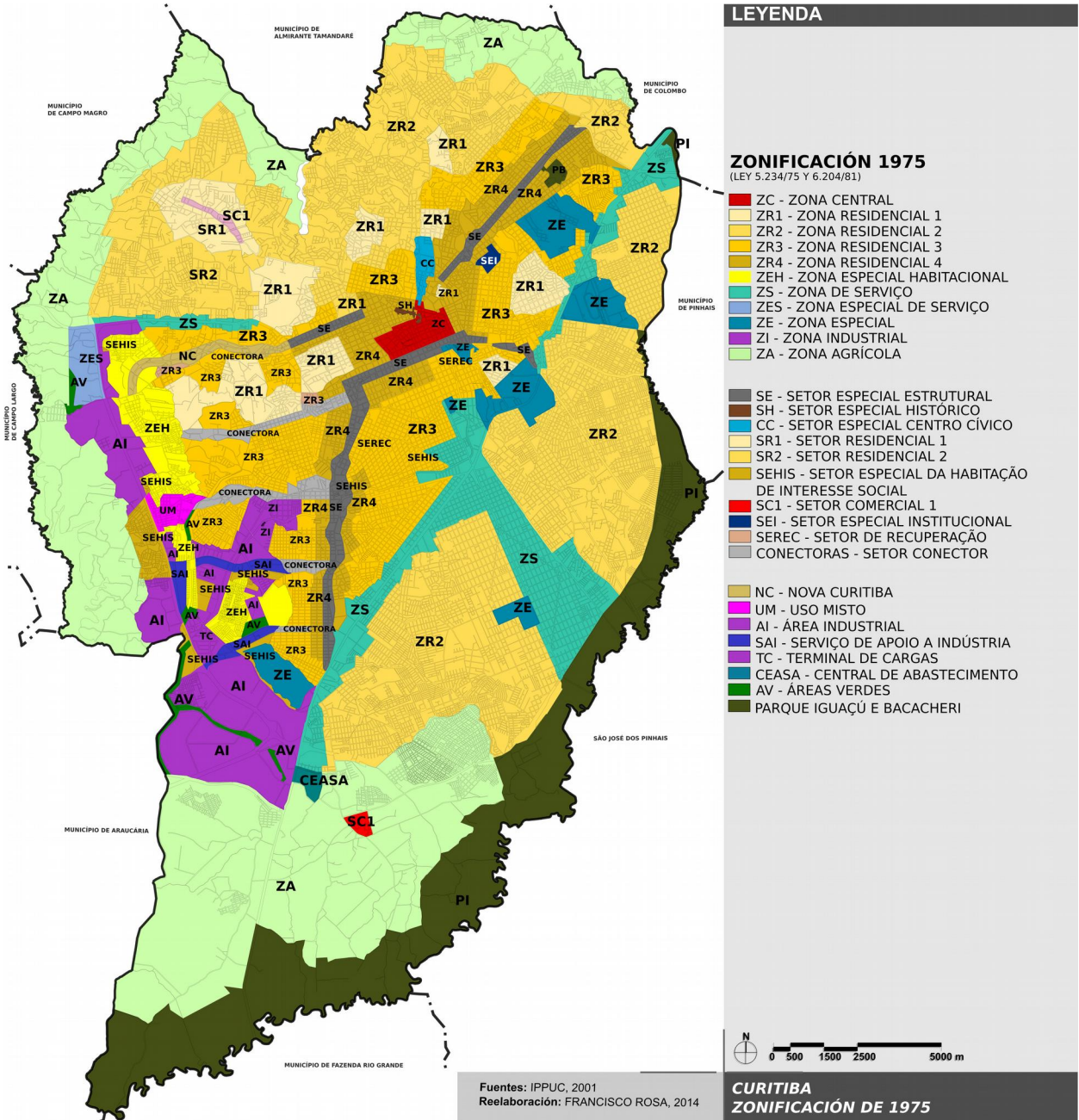


Figura A5.62 - La zonificación de Curitiba de 1975. Elaboración y fuentes indicadas.

### La creación de los Sectores Especiales

La zonificación de la ciudad se altera una vez más en diciembre de 1975, ley nº 5.234, cuyas medidas buscan limitar la ocupación y la densificación de las zonas residenciales periféricas.

En cambio, se beneficia las zonas adyacentes a los ejes estructurales ya implantados, las integrando más activamente al proceso de desarrollo urbano. La liberación de algunos usos comerciales y de servicios de porte mediano y de vivienda con mediana densidad en estas áreas es compatible con el sistema de transporte colectivo.

En las vías llamadas de *Conectoras*, por concentrar tanto el flujo de tráfico como usos no residenciales, también prevalece la directriz general de asociar el Uso del Suelo al Sistema Viario y al Transporte Colectivo (*figura A5.59*).

Así, la *Zonificación del Uso del Suelo* de 1975 reparte la ciudad en Zonas Urbanas y *Sectores Especiales*. Entre los Sectores Especiales remarcamos el *Estructural*, que busca consolidar la integración entre transporte, uso del suelo y sistema viario; el *Histórico* y de *Vivienda de Interés Social* (*figura A5.62*).

Según la dinámica de crecimiento, los parámetros en los *Sectores Especiales* pueden ser ajustados por acto del Poder Ejecutivo Municipal, mediante estudios y propuesta técnica del IPPUC (sin depender de la aprobación de la Cámara de Concejales). Esa propuesta objetiva dar mayor agilidad al Ejecutivo Municipal en el control o direccionamiento de la ocupación de los *Sectores Especiales*<sup>154</sup>.

Sin embargo y de un modo general, esta nueva zonificación viene a corregir las incompatibilidades entre la tendencia natural de crecimiento de determinadas zonas de la ciudad y el crecimiento y características que la antigua ley del Plan Director pretendía imponer. De esta manera,

*“(...) os técnicos do IPPUC iam procedendo a uma revisão do Plano Diretor, adequando-o aos ditames de “situações de fato”. Afinal, a cidade não surgira a partir do Plano, ela lhe era preexistente, e os conflitos entre teoria e realidade estavam sendo resolvidos por intermédio da prática e da experiência dela resultantes.”*

(TRINDADE, 1997:60)

<sup>154</sup> Recordemos que PEREIRA (1963) sugiere estrategia semejante en el apartado sobre el código urbanístico, cuando plantea que la adaptación de los límites de las zonas sea aprobada mediante decreto ejecutivo, pero claro, desde que este procedimiento fuera previamente autorizado por el órgano legislativo municipal.

En resumen, la *Ley de Zonificación* de 1972 (Ley 4.199/72) se modifica en 1975, por la *Ley de Zonificación y Uso del Suelo* (Ley 5.234/75), especificando nueva división del municipio mediante zonas, zonas especiales, sectores y sectores especiales, de la siguiente manera (*figura A5.62*): Zonas (Central, Residencial, de Servicio, Industrial y Agrícola), Zonas Especiales (Especial, de Vivienda y Servicio), Sectores (Comercial, de Recuperación y Conector) y Sectores Especiales (Estructural, Histórico, Centro Cívico, de Vivienda Pública e Institucional).

Sin embargo, para muchos la densidad a que se llega en las estructurales es demasiada (*figura 5.102*):

*“(...) o uso do solo nas estruturais. Isso tem que ser modificado, elas estão muito adensadas, foram concebidas para ser, na verdade, terrenos livres com algumas torres de habitação. No IPPUC, nós tivemos até a oportunidade de fazer uma maquete mostrando como Curitiba deveria ser, qual o desenho urbano que Curitiba dever ter. (...)”*

(FORTE NETTO, 1991: 66)

Francisca M. G. Rischbieter, otra importante participante del grupo local de planeamiento y del IPPUC, también remarca que la densificación y el control de las alturas de las edificaciones de las estructurales debían ser diferenciadas de acuerdo con el barrio del entorno<sup>155</sup>. Para Francisca Rischbieter en Bigorriho, por ejemplo, debería limitarse la altura de los edificios<sup>156</sup>. Su colega, la ingeniera Dúlcia Aríquio también critica la alta densidad de las estructurales, mismo con servicios públicos adecuados.

Ya otros, como Ivo Arzua Pereira, alcalde durante la realización del PPU 1965, IPPUC 1965 y PD 1966, critican la permisión indiscriminada de edificios altos en la ciudad:

*"Bem, importantíssimo no plano era evitar a descaracterização de Curitiba como cidade humana. Daí o último item do plano, a criação de uma paisagem urbana própria. Isto significava, ao longo das estruturais, se prever e estimular a construção de torres residenciais (...). Torres, nas estruturais, visavam ao respeito à qualidade de vida do ser humano. Torres, porque estariam no centro de áreas*

<sup>155</sup> TREMARIN (2001) realiza una evaluación crítica del proceso de ocupación y verticalización de los sectores estructurales norte y sur en el marco del planeamiento urbano.

<sup>156</sup> PEREIRA (1993) también realiza una evaluación crítica del barrio de Bigorriho bajo las orientaciones del PD 1966.

*ajardinadas, de lazer, de recreio. (...) desta forma, seriam uma forma característica de Curitiba, tornando a cidade muito mais humana, já que cada uma teria sua área de lazer, seu verde. Seria só ao longo das estruturais que se permitiria a construção de grandes edifícios. Só ali. Mas Curitiba, hoje, é um paliteiro, com permissão de grandes edifícios em toda a cidade. (...) Perdeu a chance de ter uma paisagem própria, com as torres residenciais."*

(PEREIRA, 1989: 10-11)

Para Arzua esta alta densidad de edificios dificulta la vida de los vecinos y causa el aumento demasiado de contaminación sonora y del aire.

*"(...) Poluição, sonora e/ou aérea, é indício de má qualidade de vida. (...)."*

(PEREIRA, 1989: 11)

La zonificación de Curitiba de 1975 (*figura 5.103*) representa una clara síntesis de las medidas del IPPUC para ajustar las zonas, de acuerdo con las intenciones del planeamiento y con la realidad de la ciudad. En ella tenemos la implementación de los llamados "sectores especiales" de los cuales el estructural, el histórico y el conector, son ejemplos significativos. Sabemos que se adoptan los sectores en lugar de las zonas por cuenta de la mayor agilidad en su aprobación.

#### *Zonificación 1975 – Elementos Mantenidos (figura A5.63)*

En el plano Zonificación 1975 - *Elementos Mantenidos* se realiza la confrontación de la zonificación de 1975 con la de 2000 (presentada en el *capítulo 1, figura 1.62*), verificando lo que se mantiene a lo largo del tiempo, dejando claro lo significativo que es el trabajo del IPPUC sobre la zonificación de la ciudad. Constatamos que la mayoría de los elementos de la zonificación de la ciudad se mantienen presentes durante este intervalo de 25 años, denotando que las grandes modificaciones realizadas en su zonificación disminuyen significativamente a partir de mediados de años setenta.

- El programa industrial - la Ciudad Industrial de Curitiba (CIC)

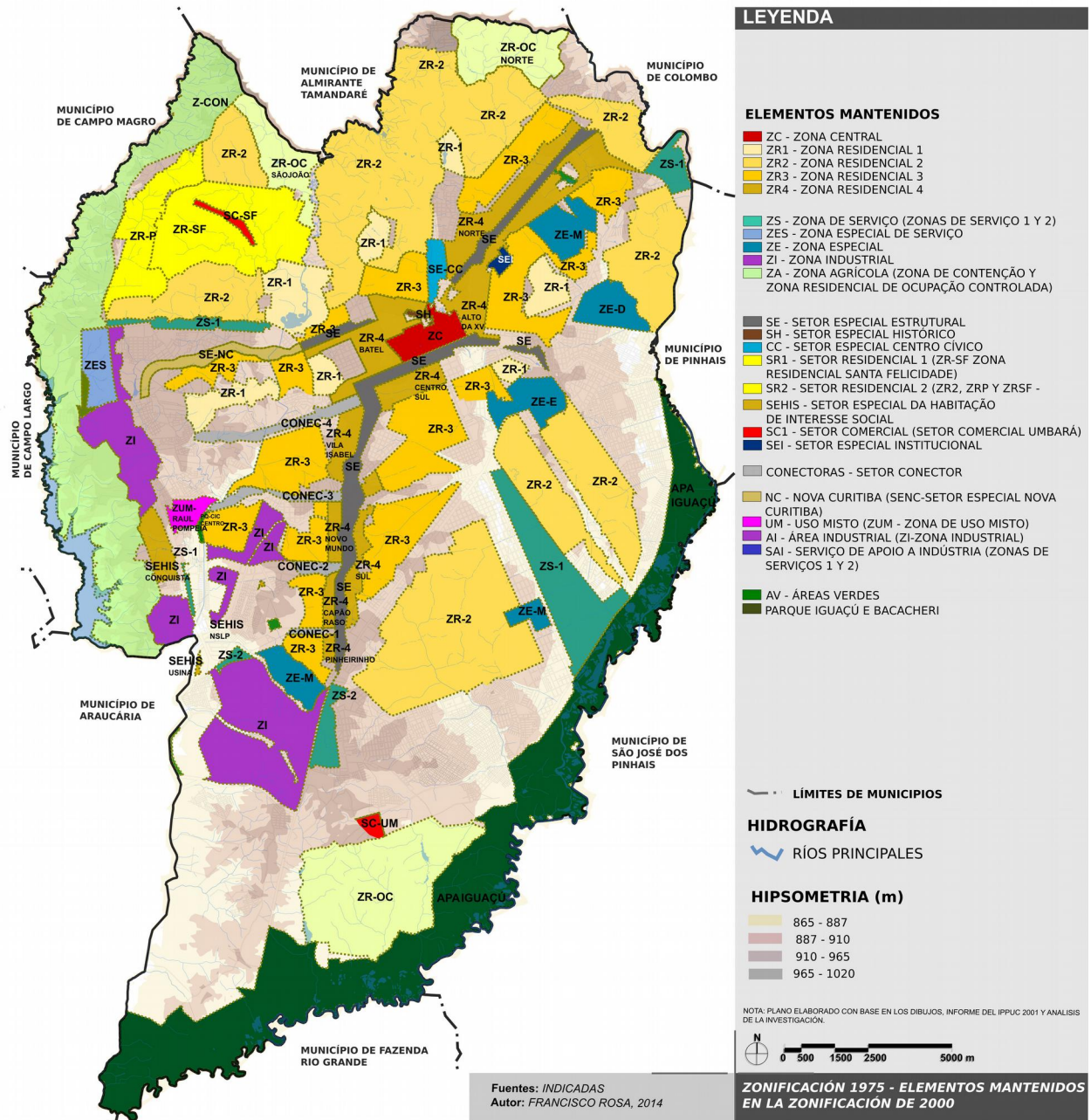
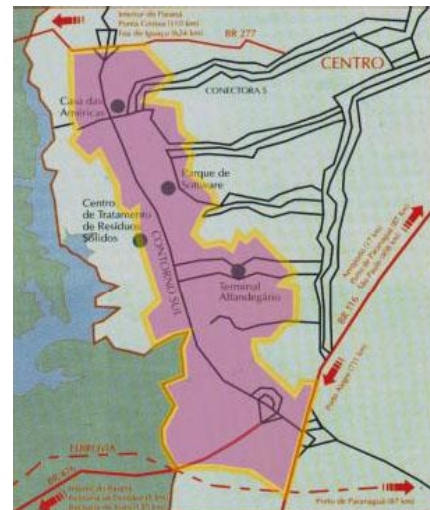
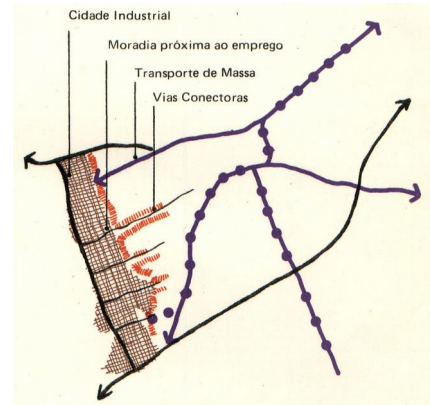
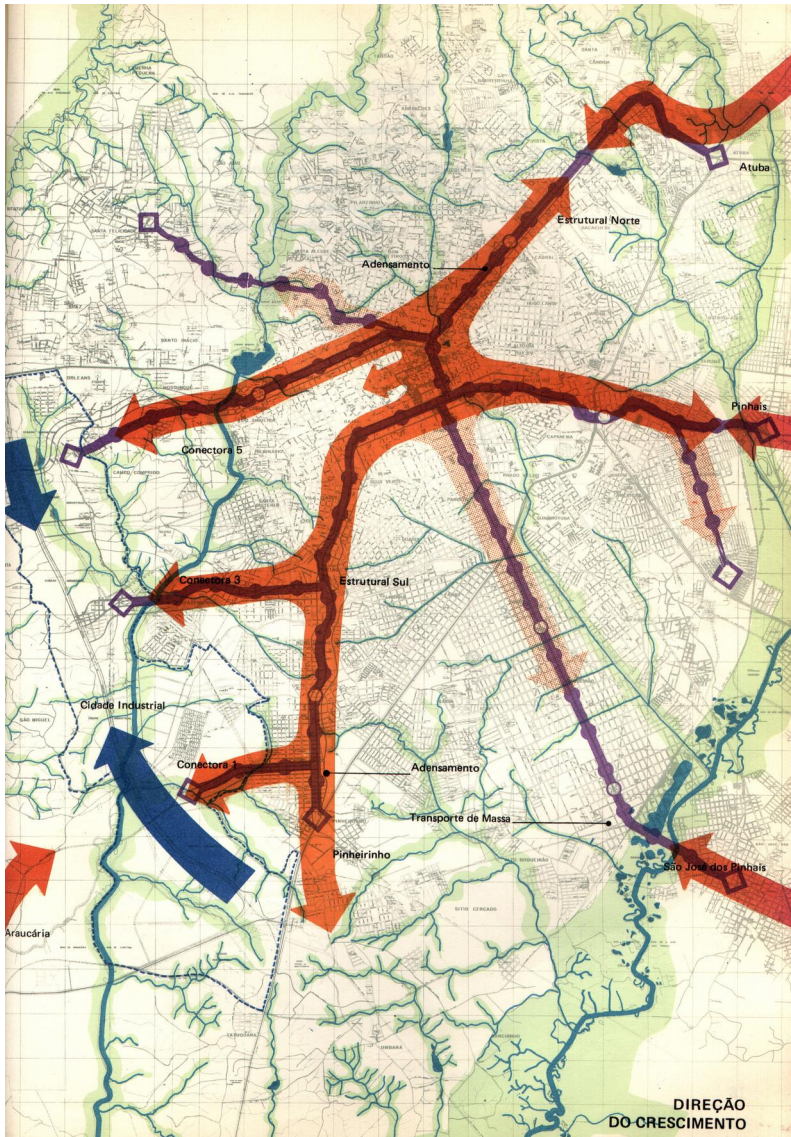


Figura A5.63 - Elementos mantenidos de la zonificación de 1975. Elaboración y fuentes indicadas.

Como hemos visto en el PPU 1965, se prevé la ubicación de parte de las zonas industriales a lo largo del la vía de vircurvalación sur con la integración de la industria y vivienda popular (en el Distrito Industrial - DI - figura A5.15), que según Wilhelm :



Figuras A5.64, A5.65 y A5.66 - La integración urbana de la CIC. Fuentes: IPPUC, 19? y 2002.

*“(...) era para confirmar a tendência para sudoeste da cidade e para trazer habitações, no caso habitações populares, para esta direção.”<sup>157</sup>*

Ya en el PD 1966, estos distritos (también llamados de núcleos industriales - NI) pasan a ubicarse a lo largo de la actual calle João Bettge, en la ZI 1 (figura A5.26).

<sup>157</sup> Entrevista con Jorge Wilhelm (julio de 2003).

En 1971, Jorge Wilhelm es llamado una vez más para proyectar la Ciudad Industrial de Curitiba (CIC) en la región sudoeste del municipio (WILHEIM, 2003). La instalación de la Ciudad Industrial de Curitiba a partir de 1974, también se da con base en la realidad socio-política y ambiental local, además de la meta de maximizar los efectos positivos de la actividad industrial sobre la vida urbana - oferta de empleos, crecimiento del ingreso municipal y expansión de la economía urbana.

Asimismo, la implementación de la Ciudad Industrial en una Zona de Expansión exige un ajuste en la ley de zonificación, realizada mediante la Ley nº 4.773/74. Para asegurar la integración espacial de la CIC con el sistema viario de la ciudad, se crean los Sectores Especiales Conectores, haciendo la unión de la CIC con el Sector Estructural (*figuras A5.64 a A5.66*), tema ya comentado anteriormente, sobre los programas del sistema viario y zonificación.

Así, los criterios de implantación de la CIC tienen en cuenta: la topografía más adecuada a la implementación de las plantas industriales, la preservación de los recursos hídricos donde se capta el agua para el abastecimiento de las industrias (de modo posterior a la ciudad), la dirección favorable de los vientos dominantes (considerando la dispersión de la contaminación atmosférica) y la adecuada conexión de la CIC a la estructura urbana, para asegurar su integración al paisaje urbano.

*“O mais importante foi sua concepção pioneira no país, porque foi planejada para ser muito mais que um núcleo fabril marginalizado. Foi criada uma nova cidade, com seus próprios equipamentos de infra-estrutura, de lazer e de serviços. (...) A ideia não era a criação de um parque industrial, mas a de indústrias dentro de um parque”*

(LERNER, 1977)

De esta manera se procesa la implementación la CIC en una superficie de 4 mil ha, según la política de uso del suelo de la ciudad. Cabe observar que las demás zonas industriales previstas en el PPU 1965 y PD 1966 (a lo largo de la BR 116) se sustituyen, por ocasión de la implementación de la CIC, por zonas de servicios como podemos remarcar en la zonificación de 1975 (*figura A5.62*), uno de los grandes cambios en la zonificación de la ciudad desde el PPU 1965.

- Los programas integrados de preservación, recreación y saneamiento

---

*El programa de preservación de los fondos de valle. La práctica de conservación de las áreas anegables y aumento de las áreas de ocio*

Como hemos comentado en el *capítulo 1*, Curitiba está localizada entre seis cuencas hidrográficas, con más de mil ríos y arroyos (*figura 1.09*). Por esta razón, el tema del saneamiento y drenaje de la ciudad exige soluciones muchas veces poco convencionales. El río Iguazú, que es lo más grande, por ejemplo, tiene influencia sobre gran parte de la región sur de la ciudad.

Recordemos que la protección de las nacientes y márgenes de los ríos en Curitiba está prevista desde, por lo menos, las Posturas de 1895 (artículos 257 y 260), como vimos en el capítulo 2.

Sin embargo, cabe recordar que en Brasil había dos modelos o visiones de utilización de los fondos de valle: la ocupación con vías de circulación y posteriores urbanizaciones, donde el ejemplo más significativo es el Plan de Prestes Maia para São Paulo de 1933 (*figura A2.11, anexo 2*); o la preservación natural y mantenimiento de las matas ciliares de protección de las orillas y de los trazados originales de los ríos y arroyos, con la utilización para parques públicos, donde el ejemplo más importante es el plan de Saturnino de Brito también para São Paulo de 1924 (*figura A2.03, anexo 2*). Otro ejemplo intermedio sería las parcelaciones de la Compañía City una vez más en São Paulo en los años veinte y treinta, donde se urbaniza los fondos de valle con barrios jardín.

En el anexo 4, vimos que el urbanista Jorge Wilhelm afirma que se orienta por las cuestiones del sitio natural de las ciudades que nacen y crecen espontáneamente en el oeste paulista, influenciado por la obra de Pierre Mombeig<sup>158</sup>. De esa, él extrae los conceptos básicos, las causas del nacimiento de ciudades no coloniales en Brasil (WILHEIM, 2003):

*“(...) os aspectos edáficos, o solo, os problemas da drenagem, os problemas da mata, os problemas da fronteira, da cidade que desbrava uma região, um sítio natural, eu acho que isso ajudou, esse enfoque, ajudou, a toda vez que eu abordava um problema de planejamento, a ter um cuidado muito grande com drenagem, com o que acontece com a água de chuva, com o que acontece com as várzeas, com o que acontece com os córregos, com os fundos de vale e assim por diante. Então*

---

<sup>158</sup> Véase nota 76, anexo 4.



*essa análise física do sítio sempre comparece nas análises e nas leituras da cidade e nas propostas que eu fiz."*

(entrevista con Jorge Wilhelm, julio de 2003)

Asimismo, en ciudades ya consolidadas, donde el terreno natural no es visible, como São Paulo, el...

*"(...) problema físico existe e é fundamental, quer dizer a relação entre fundo de vale e topo de morro, numa cidade já construída no Brasil é fundamental, porque aqui as chuvas são torrenciais e o problema da drenagem é grave (...)."*

(entrevista con Jorge Wilhelm, julio de 2003)

Sin embargo, la ocupación del suelo del fondo de valle es un equívoco presente en varias ciudades brasileñas. La ocupación se estimula por la construcción de avenidas a lo largo de los ríos canalizados, planteamiento muy presente en el Plan Avenidas de Prestes Maia para São Paulo de 1933.

*"Esse é um erro básico (...) [aparentando] uma grande inovação, porque com uma obra pública ele [el Plan Avenidas de Prestes Maia de 1933] resolvia, entre outras, dois problemas, ele canalizava um córrego, canalizava fechando, tapando, ficava um canal subterrâneo e esse fechamento constituía o piso de avenida, então as avenidas de fundo de vale acabaram com a possibilidade de drenagem natural de uma cidade como São Paulo, foi um equívoco."*

(entrevista con Jorge Wilhelm, julio de 2003)

Pero, este equívoco por veces tiene...

*"(...) apoio popular, porque muitas vezes as várzeas e córregos são vistos como áreas difíceis de serem usadas, não têm uso, e com a pressão habitacional, parece que é plano, então até existe pressão e é aplaudido, politicamente rende votos. É claro que esta visão hoje em dia [ya no tiene tanta fuerza], toda a população tem uma visão ambiental mais desenvolvida que tinha há trinta anos atrás. Mas esses equívocos são feitos."*

(entrevista con Jorge Wilhelm, julio de 2003)

---

Las excepciones vienen de la experiencia inglesa en São Paulo en los llamados Barrios-Jardín, que realmente ocupan algunas zonas bajas de São Paulo, pero con algunos cuidados:

*“(...) no caso da Companhia City e dos ingleses o Parker, o urbanista deles aqui, eles inegavelmente tinham uma visão orgânica do sítio muito interessante, os bairros-jardim de São Paulo que foram desenhados por Parker para a Companhia City, eles revelam uma adequação à topografia muito interessante, é o caso do bairro do Pacaembú, no caso do Jardim Europa e Jardim América que eram baixadas, quase várzeas planas aí ele inventou, não preservou a várzea, a tarefa dele era ocupá-la e vendê-la, mas ele fez um traçado viário engenhoso, ele criava grandes quadras com clubes no meio da quadra, sobrou um só que é o Clube Harmonia, os outros acabaram sendo ocupados, mas tinha uma generosidade de espaços e uma qualidade das vias no traçado interessante. Então eles trouxeram de fato, na década de 20, 30, uma preocupação mais ambiental, ela não marcou definitivamente a urbanística de São Paulo, porque o grande crescimento exclusivo, a demanda habitacional, a improvisação, a falta de planejamento até os anos 1970 foram dominantes e levaram de roldão essas idéias da Companhia City.”*

(entrevista con Jorge Wilhelm, julio de 2003)

Sin embargo, estas excepciones confirman la regla, las urbanizaciones en zonas bajas resultan muy costosas y exigen muchos cuidados técnicos, con bajas densidades demográficas y constructivas para permitir áreas permeables muy altas<sup>159</sup>.

De esta manera, Jorge Wilhelm (WILHEIM, 1990 apud IPPUC, 1990:32) alerta que:

*“(...) Ocupado, o Boqueirão seria destinado a uma população carente – porque o preço da terra seria sempre baixo y não haveria infra-estrutura, a não ser a um preço bastante alto e só depois de muita luta política de seus moradores. Então, se entraria para um tipo de ocupação do solo que resultaria em conflito, má qualidade de vida y custo elevado (...).”*

Asimismo, Ivo Arzua Pereira afirma que:

*"Ponto importante, que decorreu de várias sugestões do seminário "Curitiba de Amanhã", foi o da defesa dos fundos de vale: não deixar construir ali, não os atravancar, para evitar enchentes. O*

<sup>159</sup> Estos son los mismos comentarios y/o recomendaciones de muchos profesionales respecto a la ocupación de las zonas bajas del Boqueirão, entre ellos Saturnino de Brito, Agache y Wilhelm.

---

*plano incluía manutenção permanente, limpeza dos fundos de vale, sistema de drenagem das águas superficiais de Curitiba. (...)."*

(PEREIRA, 1989: 11)

KLÜPPEL (1990a), remarca que en los años setenta, se realiza la comparación entre los costos de obras de combate a inundaciones con las de preservación de los fondos de valle, llegándose a conclusión que preservar es bien más barato.

Así que, el Decreto 400/1976, que reglamenta los Sectores Especiales de Preservación de Fondos de Valle, define las fajas de drenaje y las de preservación de fondo de valle (como zonas no edificables), además de la preservación de los bosques situados en el entorno de esas fajas. Para el IPPUC, tanto el decreto como las leyes de Zonificación de 1972 y 1975 (con la inclusión del sector especial de preservación de fondo de valle) son pioneras en Brasil y sirven de base para muchos otros municipios (hasta entonces las únicas soluciones conocidas e implementadas es aterrizar y canalizar los fondos de valle)<sup>160</sup>.

### *El programa de recreación*

En los años setenta, el Plan de Recreación para Curitiba se integra al planeamiento global de la ciudad y busca crear condiciones para ocupar adecuadamente el tiempo libre de los ciudadanos. Además del fomento a las actividades culturales comentadas, con la ayuda de la Fundación Cultural de Curitiba (FCC), se definen zonas y espacios para recreación, con equipamientos, infraestructuras de apoyo, programación de actividades y establecimiento de intercambios con órganos regionales, estatales y municipales, cuanto a los parques metropolitanos y regionales.

De esta manera, el programa sectorial de recreación complementa los de preservación histórica y cultural, de saneamiento y transportes, con la orientación de ocupación y animación de las zonas verdes en general (parques, plazas, bosques y fondos de valle) y con la implementación de una línea especial de transporte operando en los fines de semana, para conectar los principales parques y puntos de atracción de la ciudad.

---

<sup>160</sup> IRAZÁBAL (2005) también considera el decreto municipal de Curitiba, que da protección a las zonas de fondos de valles de 1976, como una intervención e instrumento de control del uso del suelo pioneros.

---

El IPPUC (1989) publica la estructura básica del *Plan de Recreación para Curitiba*, planteando la constitución de los siguientes espacios a los ciudadanos:

- *Puntos de encuentro* - espacios organizados de recreación, que consolidan lo que ya es vocación urbana de un determinado espacio o sitio de un barrio.
  - *Calles de recreación* - calles donde se concilian actividades de circulación y recreación, ubicadas en zonas estrictamente residenciales.
  - *Núcleos ambientales* - puntos de confluencia de cuatro calles donde se concilian actividades de circulación y recreación, ubicadas en zonas estrictamente residenciales y equipados con aparatos para el ocio.
  - *Centros recreativos educacionales integrados* - aprovechan los espacios de las escuelas en los períodos ociosos de los fines de semana y de vacaciones para ofrecer recreación orientada a las comunidades locales. Se estrechan las calles del entorno de estos centros para disminuir el tráfico de vehículos e dar seguridad a los niños.
  - *Centros deportivos comunitarios* - ubicados en zonas estratégicas y próximas a las vías estructurales en barrios de alta densidad de población, con patio de recreo, deportes terrestres colectivos e individuales, deportes acuáticos, pabellón y gimnasio de deportes.
  - *Bosques, plazas y parques* - equipados y entregues a la población. Los parques son implementados en zonas carentes de recreación y las integran a la regularización del flujo de las aguas pluviales y saneamiento.
  - *Preservación de zonas verdes* - con el incentivo de la administración municipal a la preservación de la vegetación nativa con el límite de 15% del total del terreno para la construcción.
-

## Los Parques Públicos

Durante la elaboración del PPU 1965, Karlos Heinz Rischbieter<sup>161</sup> recuerda la importante alerta de Rosa Kliass sobre la aparente impresión de Curitiba como una ciudad con muchas zonas verdes,

*“(...) o escolhido foi o plano elaborado pela empresa Serete, que teve a contribuição do Jorge Wilhelm e da Rosa Kliass, paisagista, que fez umas sugestões bastante interessantes, porque na época as pessoas achavam Curitiba uma cidade verde e ela fez algumas simulações e mostrou que o verde era dos jardins, apenas. Foi ela quem alertou para isto: à medida que são derrubadas as casas e construídos prédios, desaparece o verde (...) foi a partir desta constatação que o Jaime Lerner partiu para a política de reflorestamento e parques.”*

(RISCHBIETER, 1990k: 15-16)

Tales consideraciones seguramente, ayudaran a la administración municipal a reforzar su política de preservación de zonas verdes, con acciones como:

- Elaboración del Plan de Repoblación Forestal Urbana de 1971. Con ello, en un año se plantan cerca de 60 mil árboles con el programa *Sombra y Agua Fresca*, donde el Ayuntamiento proporciona las plantaciones y la población el agua. De ese proceso surgen la estructuración de los huertos municipales, destinados a la investigación y a la producción de árboles, que son utilizadas hasta la actualidad en los jardines y en la repoblación forestal pública<sup>162</sup>.

<sup>161</sup> Karlos Heinz Rischbieter - Blumenau/SC – 24.10.1927. Ingeniero Civil formado por la Universidad Federal de Paraná. Inicia su carrera pública como Director de la *Companhia de Desenvolvimento do Paraná* (CODEPAR) actual *Banco do Desenvolvimento do Paraná* (BADEP), donde trabaja de 1962 a 1965 siendo más tarde su Presidente. Es Asesor del Presidente del *Instituto Brasileiro do Café* (IBC) en Río de Janeiro asumiendo enseguida la Jefatura del Instituto en Hamburgo en Alemania de 1965 a 1967 período en que acumula el cargo de Miembro del *Conselho Consultivo de Planejamento do Ministério do Planejamento*. De 1968 a 1971 es Director-Gerente de la *Paraná Comércio e Administração S/A* y Director de la *PAFISA - S/A Crédito Financiamento e Investimento*. Vuelve al sector público en 1972 como Presidente del BADEP. En 1974 es Presidente de la *Caixa Econômica Federal* en el Gobierno del Presidente Ernesto Geisel y como tal es Representante de Brasil en el *2º Encontro Econômico Brasil/Alemanha* presentando el trabajo *"Desenvolver o Brasil; um desafio não só para brasileiros"*. En 1977 asume la Presidencia del *Banco do Brasil* y en 1978 es Presidente de la *Associação Latino-Americana de Instituições Financeiras de Desenvolvimento* (ALIDE). En 1979 es Ministro de la Hacienda permaneciendo hasta 1980. En 1990, es Presidente del Consejo de Administración de la *Volvo do Brasil Motores e Veículos S/A* (Curitiba-PR).

<sup>162</sup> El tema del huerto municipal está presente desde los primeros instrumentos de ordenación, como vimos en el capítulo 2.



- Protección y conservación de la vegetación de gran porte mediante la ley 4.557/1973, resultando en 1974, en 93 Áreas de Preservación Permanentes, aseguradas por ley (será sustituida por la ley 8353/1993).
- Estímulos a la preservación y protección de las zonas verdes mediante la ley 4857/1974 (será sustituida por la ley 6819/1986 - véase capítulo 6).
- Preservación de Fondos de Valle de 1976, mediante Decreto Municipal, ya comentado.



Asimismo, Wilhelm remarca que en la época de la elaboración del PPU 1965:

*“(...) havia uma preservação de parques e áreas verdes, havia muita área pública em Curitiba em volta da cidade que depois foi transformada posteriormente no Parque Iguaçu e diversos parques que hoje existem, estas áreas existiam na ocasião e foram preservadas a medida que a cidade as envolveu (...)”*<sup>163</sup>

Klüppel recuerda que en 1975, en el gobierno de Saul Raiz, se elabora la Ley 5.263 que define fajas de drenaje y preservación de fondos de valle incorporando juntamente los bosques y matas del entorno<sup>164</sup>. El Parque São Lourenço (figuras A5.67 a 5.70) es la primera experiencia práctica del IPPUC en crear un parque linear de fondo de valle con la



<sup>163</sup> Entrevista con Jorge Wilhelm (julio de 2003).

<sup>164</sup> Esta ley se reglamenta por el decreto 400/76, que instituye los sectores especiales de preservación de fondos de valle, mencionado.

**Figuras A5.67, A5.68, A5.69 y A5.70** - Parque São Lourenço. Fotos (Francisco Rosa, 2003) y plano general (MACEDO, 2002).

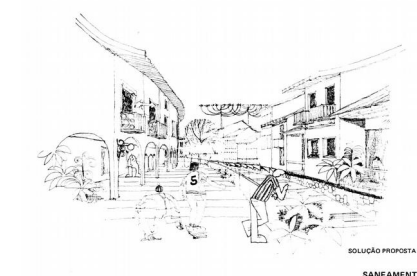
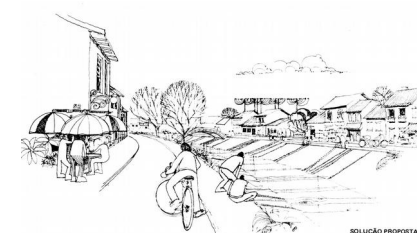
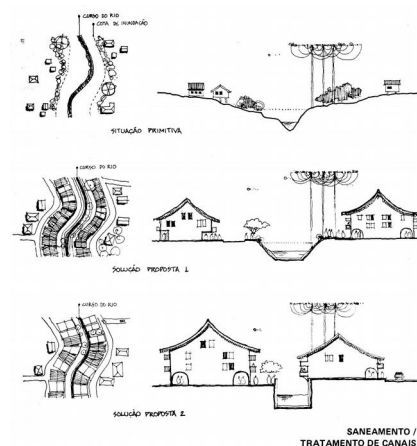
preservación de los bosques existentes y una laguna para regular el flujo del río Belém<sup>165</sup>.

Ya el proyecto del Parque del Iguazú consta en los estudios del IPPUC desde finales de los años sesenta y el Ayuntamiento empieza la compra de los terrenos a expropiar, financiadas por el Ministerio del Interior. Así en 1979, se implementa el parque en una superficie de 8.264.319 m<sup>2</sup> dividida en cuatro partes constituidas por: el Zoo, el Parque Náutico, los Pomares Públicos y el Parque Peladeiro (*figura 1.80*)<sup>166</sup>.

De esta manera, el IPPUC (1980?) afirma que los grandes parques y bosques creados en los años setenta elevan el índice de 0,5 m<sup>2</sup> de superficie verde por habitantes, para 16 m<sup>2</sup> por habitante (véase mapa general de los parques de Curitiba en la *figura 1.79*).

### *Programa integrado de saneamiento*

El programa sectorial de saneamiento presentado en IPPUC (1979) plantea la continuidad de las obras de saneamiento básico en la ciudad, complementándose las áreas prioritarias definidas en el Programa de Ocupación de los Espacios Urbanos.



**Figuras A5.71 y A5.72 - Planteamientos para el saneamiento a finales de los años setenta (IPPUC, 19?).**

<sup>165</sup> Sin embargo, la primera experiencia de la ciudad es la del Passeio Público, en siglo XIX.

<sup>166</sup> Sin embargo, pese a las acciones de concreción del parque, el área se ocupa paulatinamente por asentamientos irregulares y, a partir de 1981, se dan ocupaciones conjuntas, organizadas previamente.

De entre sus actuaciones recomienda: la recuperación y preservación de los fondos de valle amenazados y su utilización como áreas de ocio equipadas; la consolidación del Parque Regional de Iguazú, con equipamientos, ocupación y animación; ejecución de obras de prevención contra inundaciones, junto a las principales cuencas de la ciudad; tratamiento del canal del río Belém; y actuación en ámbito metropolitano y en articulación con el Estado y los municipios de la región, buscando la preservación de los manantiales y tratamiento de los residuos, estableciéndose mecanismos adecuados de compensación.

### *Plan Integrado de Recuperación de las condiciones Sanitarias de 1983*

En 1983 se elabora una propuesta para recuperar las condiciones sanitarias de las aguas del río Iguazú y de sus afluentes, buscando utilizar soluciones simples, económicamente viables y que sean concretadas a lo largo del tiempo. El ingeniero Nicolau Imthon Klüppel<sup>167</sup> elabora un plan para la COMEC (*Coordenação da Região Metropolitana de Curitiba*), llamado de Plan para la Recuperación Sanitaria del Río Iguazú. El plan también se publica en KLÜPPEL (1990b).

El plan se estructura en la definición del objetivo; la exposición sintética de la propuesta, descripta más adelante; un breve marco de la cuenca del Iguazú; los estudios y obras ya realizados; los procesos de tratamiento de las aguas residuales; una síntesis del proceso y sus ventajas; los factores importantes a considerarse; los criterios básicos; el pre-dimensionamiento; la cuenca hidrográfica básica; los cálculos de los flujos y las expropiaciones necesarias.

Para el plan, la recuperación de las condiciones sanitarias del río Iguazú necesita del establecimiento de distintas acciones conjuntas de los varios órganos gubernamentales, con la participación de la comunidad, traducidas en programas integrales, capaces de devolver a los ríos de la cuenca la calidad deseada del agua.

Se remarca la imposibilidad de resolución de un tema de esta naturaleza con la simple implementación de depuradoras de aguas residuales de alto coste, sin una política general de recuperación del medio ambiente contemplando:

---

<sup>167</sup> Sobre Klüppel, véase nota 105.



- Concluir los Planes Directores de ocupación del suelo para todos los municipios de la Región Metropolitana de Curitiba, con énfasis en los problemas ambientales.
- Definir las regiones de preservación de fondos de valles de todo el sistema natural de drenaje.
- Implementar Parques Lineales a lo largo de los riachuelos urbanos, para evitar las ocupaciones desordenadas por "sub-vivienda" y el vertido de basura en las aguas fluviales.
- Construir galerías de aguas pluviales en las regiones más densamente ocupadas y donde la implementación de parques sea inviable.
- Extender la red de alcantarillado en las regiones de mayor densidad demográfica.
- Intensificar la fiscalización de las actividades contaminadoras y concienciar los vecinos para evitar los vertidos en los cursos de agua.
- Iniciar un programa de tratamiento de aguas residuales para todas las sub-cuencas urbanizadas.

El plan alerta que las acciones del poder público hasta entonces, relativas a la recuperación de la calidad del agua del río Iguazú y de sus afluentes, son casi insignificantes delante de la necesidad total. Las acciones son todavía asiladas, buscando atender a los problemas críticos de los ríos Belém, Barigüi y en parte del Iguazú, sin obedecer a un programa de largo alcance.

Además, para Klüppel, en países de clima cálidos como Brasil, la solución más aconsejable para las aguas residuales es el tratamiento biológico natural mediante lagunas de estabilización, al contrario de la solución por depuradoras. Sin embargo, el plan recomienda la solución de depuradoras cuando las densidades traspasen el 40 hab./ha., ocasión en que las áreas originarias de las lagunas de estabilización utilizadas hasta entonces se conviertan en lagunas de pulimento y/o parques.

De esta manera, se plantea un Plan Integrado de Recuperación de las Condiciones Sanitarias del río Iguazú que puede ser extendido a todos los afluentes en el futuro.

*"O conceito engenheirosco anterior - que ainda vigora - era fazer a estação de tratamento, os emissários e as redes de esgoto quando a população residente na bacia fosse tão grande que justificasse o investimento. Então, primeiro tínhamos que poluir, deteriorar o rio, para depois tentar fazer obra de cura, obras cirúrgicas. Agora, eu defino já o tamanho da área que será necessária para as estações, faço já as lagoas e a população vai crescendo. Eu estou tratando o rio e não o esgoto."*

---

(KLÜPPEL, 1990a: 37)

Aunque el plan no la menciona, resulta clara la influencia de las ideas de Saturnino de Brito respecto al saneamiento, analizadas en el Capítulo 2. Además del programa aprobado de protección de los fondos de valle comentado, cabe subrayar que esta es más una de las iniciativas claras de ampliación del sistema de planeamiento de la ciudad, mediante la adopción de planes o programas complementares, dedicados a la gestión ambiental.

- El PMDU de 1985 y el programa de descentralización administrativa - las Administraciones Regionales

Un “plan de acción” se elabora en los años ochenta para orientar las políticas sectoriales de la gestión municipal respecto a empleo, vivienda, transporte, equipamientos comunitarios, medio ambiente, abastecimiento, uso del suelo y circulación.

El plan plantea que la política ambiental del municipio debe ser tratada con base en tres dimensiones integradas: la preservación ecológica, el saneamiento (abastecimiento de agua, alcantarillado y control de las inundaciones), y la recogida y el tratamiento de residuos sólidos.

La preocupación por el abastecimiento de agua junto a la preservación ambiental de sus fuentes de captación es un ejemplo de esta visión integrada. La actividad de los recolectores de residuos de papel también se organiza y de ese proceso surge el primer proyecto de reciclaje de basuras en Curitiba.

La política de generación de empleos da lugar también a incentivar la limpieza de los terrenos ociosos de la ciudad (cerca de 35 mil unidades, la mayoría depósitos de basura). Para cambiar esta situación se elabora una ley que establece un plazo de 48 horas tras la notificación, para que el propietario ejecute la limpieza<sup>168</sup>. Como opción para limpieza, se pone a disposición la mano de obra desempleada registrada en el Ayuntamiento.

---

<sup>168</sup> Esta política ya estaba contemplada en el Código de Posturas de 1953, como hemos visto.

---

### *El Plan Municipal de Desarrollo Urbano (PMDU) de 1985*

Tras casi 20 años del PD 1966, se busca evaluar las condiciones estructurales de la ciudad. Para ello se analizan las condiciones del medio ambiente físico (fondos de valle, ríos, zonas verdes y la condición topográfica de los asentamientos), el sistema de salud, el sistema de transporte, el sistema de vivienda, el sistema de educación, entre otros.

El presidente del IPPUC de la época, AKEL<sup>169</sup> (1991: 208), explica que:

*"(...) Tivemos a oportunidade de viver a reanálise da cidade, depois de termos participado de uma série de detalhamentos, durante muitos anos, do plano anterior. Concluimos por uma proposta de descentralização, não mais de desenvolvimento linear para Curitiba. Surgiu a idéia do desenvolvimento polinuclear. Teríamos o centro tradicional e alguns - à época foram diagnosticados cinco - centros secundários: Bacacheri, Santa Felicidade, Portão, Pinheirinho e Vila Hauer. Havia mais um grupo de 16 pequenos grupos - de terceiro nível - a ser estimulado e sustentado."*

Sin duda, Akel remarca que el PMDU 1985 se aproxima al PPU 1965, respecto a los centros secundarios<sup>170</sup>,

*"(...) Pela idéia inicial, estavam previstos os cinco centros e as estruturais eram troncos, canais preferenciais e pesados de ligação, de relacionamento entre estes centros. (...).*

*(...) Então, o PMDU foi uma retomada do Plano Serete, numa outra escala (...) o PMDU foi uma releitura, uma atualização da visão de Curitiba. (...)."*

(AKEL, 1991: 211)

Además, Akel recuerda que junto al PMDU 1985, también se estudia un nuevo código de posturas,

<sup>169</sup> Omar Akel - Ponta Grossa (1944). Arquitecto por la UFPR en 1970. Ingresó en el IPPUC en 1967. Realiza el curso de Mejoramientos del Hábitat Urbano en Bogotá y Lima en 1981. Participa de la Conferencia Internacional sobre Población y el Futuro Urbano en Barcelona en 1986. Es supervisor de planeamiento del IPPUC, coordinador técnico de la COMEC, director técnico de la COHAB-CT, director del Departamento de Urbanismo del Ayuntamiento de Curitiba, presidente del IPPUC (1985-1987) y coordinador general de Programas del Ayuntamiento de Curitiba.

<sup>170</sup> Como hemos visto, el planteamiento de una estructura polinuclear remonta los planes de la SAGMACS y del CPEU de los años cincuenta y sesenta, y en Curitiba, tenemos los casos del Plan de Unidades Vecinales de 1960 y el PPU 1965.

"Com o PMDU, chegamos a montar um anteprojeto de um novo Código de Posturas - que o nosso é de 1954<sup>171</sup>, estamos razoavelmente atrasados. (...)."

(AKEL, 1991: 212)

El Plan Municipal de Desarrollo Urbano (PMDU) se propone un nuevo Plan Director para Curitiba, una reconsideración del PD 1966 a otra escala. Su horizonte es el año 2000 y sus directrices buscan considerar la integración de la planificación de la ciudad con la metropolitana. Concluido en 1985, contempla temas como zonificación y uso del suelo, sistema viario, transporte colectivo y otros. LEONE<sup>172</sup> (1991) pone de relieve que el PMDU se compone de 23 planes sectoriales. Sin embargo, las directrices del PMDU no llegan a ser detalladas. Algunas de ellas, como la de la zonificación, son parcialmente ejecutadas a partir de 1986.

Sin embargo, la importancia del PMDU 1985 se centra en la implementación de dos medidas administrativas fundamentales: la transformación de los antiguos Departamentos en Secretarías Municipales y la institución de nueve Administraciones Regionales, subordinadas a la Secretaría Municipal de las Administraciones Regionales.

Esta estructuración de las Secretarías implica un cambio en el trabajo de planeamiento sectorial del IPPUC, con el apoyo, coordinación e integración intersectorial del trabajo de las Secretarías, pero siempre velando por la adecuación de las políticas sectoriales a las directrices del planeamiento general de la ciudad.

En febrero de 1986, el Decreto 142/86 establece la división administrativa de Curitiba en nueve Administraciones Regionales: Matriz, Santa Felicidade, Bacacheri, Cajuru, Portão, Boqueirão, Campo Comprido, Pinheirinho y Umbará. En 1993 ese número se reduce para siete y en 1997 se amplía para ocho: Matriz, Santa Felicidade, Boa Vista, Cajuru, Portão, Boqueirão, Pinheirinho y Bairro Novo. En la actualidad, son nueve una vez más: Matriz, Santa Felicidade, Boa Vista, Cajuru, Portão, Boqueirão, Pinheirinho, Bairro Novo y Ciudad Industrial (*figura 1.19*)

---

<sup>171</sup> En realidad es de 1953.

<sup>172</sup> Milna Oliveira Leone - arquitecta por la Universidad Federal de Bahia en 1975, con posgrado en Análisis Especial Urbana, Ingresó en el IPPUC en 1981.

---

#### 5.4. Textos de apoyo

En este apartado, apuntamos algunas publicaciones que pueden nos ayudar a entender un poco más algunos temas y acciones específicas de la administración municipal de Curitiba. Son temas abordados en el Capítulo 5, pero que para no perjudicar en el enfoque del caso de Curitiba, dejamos en este anexo.

Así, vamos a analizar, brevemente, obras de autores como George F. Chadwick y Andreas Faludi, que abordan temas como la visión sistémica del planeamiento; la flexibilidad y métodos de adaptación temporal del sistema de planeamiento, conforme la realidad dinámica se altera en el tiempo y espacio; la distinción entre planeamiento de planes o proyectual y planeamiento procesal; los enfoques tecnocrático y sociocrático en el planeamiento; los diferentes tipos de zonificación y la estrategia de generar alternativas frente a un determinado problema.

Así que, dentro de la visión sistémica del planeamiento, por ejemplo, CHADWICK (1973)<sup>173</sup> plantea la planificación como sistema conceptual paralelo al mundo real:

*“(...) el planeamiento es un sistema conceptual general. Al crear un sistema conceptual, independiente del sistema del mundo real, pero en correspondencia con él, podemos aspirar a entender los fenómenos de proceso y cambio, anticipamos a ellos y finalmente evaluarlos: a través de la optimización del sistema conceptual nos referimos indirectamente a la optimización del sistema del mundo real.”*

(CHADWICK, 1973: 65)

Otro aspecto importante a subrayar es la comprensión entre el planeamiento realizado por planes y lo procesal-sistémico. Chadwick explica que:

*“Los planeadores de hoy utilizan constantemente la idea de la proyección, es decir, del pronóstico del futuro en áreas limitadas de interés, a partir de datos relacionados con lo que existe en la actualidad y a su vez el oficio de “invención” del futuro, de predecir el cambio de lo que todavía no existe o existe de forma muy rudimentaria (...). La proyección (...) se refiere esencialmente a los subsistemas (...problemas de población, empleo, grado de motorización, etc.), aunque rara vez lo hace según una aproximación verdaderamente sistémica (...).*

<sup>173</sup> Véase también CHADWICK, George F.: *Models of Urban and Regional Systems in Developing Countries: some theories and their application in physical planning*. Oxford New York Pergamon Press, 1987.

*En el método descrito, la tarea de la proyección se divide en dos partes: la proyección de la trayectoria del sistema actual y la invención o creación de un conjunto de modelos de futuros sistemas alternativos posibles, debiendo ambas partes interesarse en la morfología y el comportamiento del sistema (...). De aquí surge una de las diferencias básicas entre el método de diseño (...) y el planeamiento (...). En planeamiento urbano y regional, cierta parte, normalmente muy grande, del sistema actual, sobrevive por un largo período, de manera que lo nuevo se relaciona de forma compleja con lo antiguo, manteniendo incluso importantes derivaciones parciales de este. La situación (...) tiene más cosas comunes con la adaptación ecológica (sistémica por tanto) y la respuesta al cambio y al crecimiento (...) que con el proceso usual del diseño industrial, incluso el de la ingeniería de sistemas (...).”*

(CHADWICK, 1973: 266-267)

Ya respecto al tema del método de generación de alternativas a la solución de problemas, Chadwick explica que este puede realizarse de varios modos: a partir del sistema existente tratar simplemente de resolver sus problemas; añadirse nuevos elementos o nuevas soluciones a las partes del problema existente total; o mediante la generación aleatoria de alternativas por el método del “*brainstorming*” y posterior selección cualitativa.

*“(...) La cuestión del modelo óptimo se resuelve en las: 1) Generación de una gama de alternativas aparentemente viables, 2) la evaluación de estas alternativas y la selección de la “mejor” de entre ellas.”*

(CHADWICK, 1973: 268)

El trabajo de FALUDI<sup>174</sup> (1973b) también se centra en los temas del planeamiento como proceso dinámico, mutable y adaptable conforme la realidad se presenta en el tiempo. Asimismo, Faludi deja clara la diferencia entre los enfoques del plan diseño y del planeamiento proceso, sus principales características y aplicaciones. Sabemos que Curitiba busca adoptar el proceso de planeamiento desde antes de la elaboración del PPU 1965, por consiguiente,

---

<sup>174</sup> Andreas Faludi (1940) es graduado y doctor por la Universidad de Tecnología de Viena. Profesor de Sistemas de Política Espacial en Europa por la Universidad de Tecnología de Delft. Miembro Honorario del Instituto Real de Planeamiento Urbano (1993). Miembro Honorario de la Asociación de Escuelas Europeas de Planeamiento (2008). Autor de libros sobre teoría de planeamiento y planeamiento holandés y europeo, los últimos (con B. Waterhout) sobre ‘*The Making of the European Spatial Development Perspective*’ (2002) y volúmenes con múltiples autores sobre ‘*European Spatial Planning*’ (2002); ‘*Territorial Cohesion and the European Model of Society*’ (2007) y ‘*European Spatial Research and Policy*’ (2008). Profesor de Teoría de Planeamiento de la Universidad de Tecnología de Delft y anteriormente Conferencista Principal en Teoría de Planeamiento de la Politécnica de Oxford.

---

apuntamos la importancia de este trabajo que nos ayuda en la exposición de los temas relacionados.

Para FALUDI (1973b), hay un sentimiento creciente que el planeamiento no es la producción de brillantes planes y ejecución rigurosa de sus propósitos, que es lo que el *blueprint planning* (planeamiento de planos o proyectos) significa. Más bien, el sentido corriente enfatiza la naturaleza continua de la actuación del planeamiento o el *process approach* (enfoque de proceso) al planeamiento.

Un plan consistirá, formalmente, de una o más metas afirmadas, que serán reducidas con éxito a políticas, programas y proyectos más específicos, todos espacialmente distribuidos sobre un período limitado de tiempo y relacionados con un conjunto de prioridades, estándares, inversiones necesarias y preparativos financieros. Un prototipo de *blueprint planning* es el diseño de proyectos de ingeniería de gran escala como los embalses. A principio, el *blueprint planning* es justificado solo donde la condición de certeza está presente.

El modelo de proceso de planeamiento, en cambio, tiene un enfoque a través del cual programas se adaptan durante su implementación así que y cuando, las informaciones recibidas requieren tales mudanzas. En el proceso de planeamiento, el documento del plan, donde este programa se asienta (que es de importancia central en *blueprint planning* – de ahí su nombre), resulta poco significativo. En el proceso de planeamiento se realiza un enfoque en que la información estratégica y la retroalimentación (*feedback*) impactan directamente sobre la acción, facilitando señales que llevan a ajustes incrementales para su dirección y su intensidad. En proceso de planeamiento, cada toma de acción puede formar parte de las políticas consistentes globales y de largo plazo que son ellas mismas temas de revisión sobre la luz de nueva información la cual el proceso de planeamiento opera simultáneamente sobre diversos horizontes temporales.

Faludi apunta como un buen ejemplo donde el enfoque de proceso hay reemplazado el *blueprint planning* es lo de la renovación urbana. El problema era originalmente definido meramente como de mejora del tejido urbano de los pueblos y ciudades, ignorando completamente la dimensión social de la comunidad urbana. La renovación (o mejor rehabilitación) urbana es reconocida como un problema que se extiende más allá del universo del planeamiento físico. Las políticas más recientes también se dedican al empleo, enseñanza

---

y mejoras generales de la calidad de vida. La suposición es que los estándares físicos son secundarios para estas y seguirán adecuados si las mejoras se realizan hacia la calidad de vida en general. Estas mejoras incluyen oportunidades económicas y el ejercicio de la ciudadanía.

Según FALUDI (1973b), el *blueprint planning* tiene una imagen firme (sólida), un completo control sobre el ambiente y es de corto plazo; mientras el *process approach* (proceso de planeamiento) tiene una imagen incierta, un control sobre el ambiente incompleto y es de largo plazo.

En el caso de Curitiba, Rafael Dely explica que:

*“O que mais mexeu com os técnicos foi uma dupla questão: o que é um plano-papel e o que é um plano-implantação? As coisas mudam completamente quando da segunda questão, porque aí são pesadas condicionantes econômicas, políticas, operacionais. Até a própria vivência, a característica da cidade, se repensa na hora da implantação de um plano (...).”*

(DELY, 1989: 13)

Ya en FALUDI (1994) se remarca dos enfoques bajo los cuales la intervención y el planeamiento pueden estar sometidos: tecnocracia y sociocracia.

En el enfoque *tecnocrático* se asume un fuerte papel a las autoridades en salvaguardar el interés público. Como expertos, los planeadores tienen mucho a decir. Todo se desarrolla alrededor del plan. Su implementación no requiere descripción o lugar para negociación. El plan se incumbe de todo. El enfoque *tecnocrático* automáticamente lleva hacia un sistema liderado por planes.

En cambio, el enfoque *sociocrático* da atención a las visiones de los otros. Autoridades no son las únicas habilitadas a actuar en términos de intereses públicos y tampoco están por encima de los otros actores. Esto deja espacio para negociaciones. En este enfoque, el papel de los planeadores es menos central que en la visión tecnocrática. Los planes se ocupan de las líneas generales del desarrollo. Esta visión es más susceptible a la flexibilidad, significando que el plan puede ser reconsiderado.

---



Faludi remarca que esta diferenciación puede realizarse en términos de planeamiento de planos (*blueprint planning*) y del enfoque procesal (*process approach*), o los conceptos de enfoques unitario y adaptativo. De esta manera, los *planes proyectos* complementan la visión tecnocrática, mientras planes estratégicos requieren un enfoque sociocrático.

De este modo, entendemos que la aportación principal de FALUDI (1994) a la tesis está en la exposición entre los dos tipos de planeamiento, el proyectual, donde el plan tiene el protagonismo y hegemonía, y el procesal, sociocrático y estratégico, donde la amplia participación y la continua adaptación a la realidad tienen espacio. En el caso de Curitiba, hay un poco de los dos, pero, sin duda, su principal contribución al campo del planeamiento es su aspecto procesal.

Ya sobre flexibilidad y adaptabilidad del sistema de planeamiento, Chadwick explica muy bien el papel del planificador:

*“El planeamiento debe interesarse por el cambio continuo, ya que éste es el comportamiento del mundo real, y esto significa que los objetos del planeamiento han de cambiar en el tiempo, así como también han de hacerlo las políticas necesarias para la optimización (...).*

(...)

*(...) El planificador, en un constante quehacer de manipulación sobre un sistema de una mayor variedad, debiera poder proveer la variedad necesaria para enfrentar los cambios del sistema a base de modificar la trayectoria del sistema de control a medida que se prevé la ocurrencia del cambio (...).”*

(CHADWICK, 1973: 80 y 81)

En el caso de Curitiba, el IPPUC desarrolla un papel fundamental en la flexibilización y adaptabilidad del planeamiento, muy de acuerdo con las recomendaciones de las obras y autores analizados y presentes en sus principales objetivos, como vimos.

Sin duda, la flexibilidad en el planeamiento y, más específicamente, mediante la zonificación, es uno de los temas centrales en el sistema de planeamiento observado en Curitiba. FALUDI

(1987) facilita datos y conceptos que nos ayudan en la exposición y comprensión de este tema<sup>175</sup>.

Sin embargo, FALUDI (1987) alerta que la zonificación debe estar basada en el plan general,

*“(…), the architects of zoning, Bassett (...) and Bettman (...) argued that the zoning ordinance should be based on a comprehensive plan (...). It will provide the clue to the distinction between flexibility and opportunism.”*

(FALUDI, 1987: 202)

Asimismo, FALUDI (1987) explora distintos modos de flexibilización del planeamiento mediante zonificación. Una de ellas es la "re-zonificación"<sup>176</sup>.

*“(…) The direct means of achieving flexibility is re-zoning (...)”*

(FALUDI, 1987: 199)

FALUDI (1987) explica que los orígenes de la zonificación en Estados Unidos se basan en la ley del "incómodo" (*law of nuisance*), llevándose a la zonificación jurídica: reconociendo donde los usos específicos no deben ser concedidos o permitidos. Esta “teoría de molestia del

<sup>175</sup> También debemos mencionar los trabajos de Patsy Healey, urbanista británica (nacida en 1 enero de 1940), profesora emérita de la *Global Urban Research Unit* en la *School of Architecture, Planning & Landscape*, de la *Newcastle University*. Experta en teoría y práctica de planeamiento, con enfoque en planeamiento espacial estratégico para regiones urbanas y políticas de regeneración urbana. Editora Senior del *Planning Theory and Practice Journal*, investiga sobre la preparación, estructuración e implementación de planes de desarrollo, sobre como se pone en práctica el planeamiento estratégico y sobre formas de asociación de la gestión pública en las escalas del barrio, ciudad y región. A lo largo de los años, ella desarrolla enfoques sobre las prácticas de planeamiento colaborativo, conectados con un análisis institucional de las dinámicas socio-espacial urbanas y gestión pública urbana, con libros sobre gestión pública urbana y sobre planeamiento espacial estratégico en Europa.

El trabajo de HEALEY (2007) realiza un análisis de las estrategias de flexibilizar el planeamiento de Milano para adaptarlo a la realidad dinámica de la ciudad. De esta manera, el trabajo de Healey puede contribuir a trazarse algunas consideraciones entre los casos de Milano y Curitiba, en la búsqueda de mecanismos universales para la flexibilidad del planeamiento.

<sup>176</sup> Según el autor, la zonificación en EE.UU. tiene un fuerte enfoque de disputa jurídica, pero se imagina que los solicitantes sean sumisos al facilitar los equipamientos e infraestructuras públicas, pasivamente, como beneficios de la zonificación, y la resolución de los problemas son considerados en el momento de producción del plan. El proceso se realiza de la siguiente manera: la solicitud de aprobación de un determinado desarrollo se recibe y se verifica junto a la ordenanza de zonificación, el código de edificación y similares. Si está de acuerdo, resta al emprendedor pagar las tasas, para construir, y evitar la inspección en el sitio. Si la solicitud no se ajusta, ella debe ser rechazada. Pero, el solicitante puede postular por una variación o por una re-zonificación. Una variación es una permisión en casos extremos, garantizada por un Tribunal de Zonificación de Súplicas. La re-zonificación representa un reconocimiento de incertidumbre aún más fuerte, pero utilizada largamente. Ella facilita el punto de entrada para explotar el papel particular del judicialario.

zoneamiento” lleva hacia la clasificación temprana de los usos residencial, comercial e industrial, que es acumulativa en que los residenciales no son prohibidos en las zonas comerciales, ni los usos residenciales o comerciales son prohibidos en las industriales.

Asimismo, explica que la zonificación *preceptiva* especifica lo qué debe pasar; mientras la zonificación *proscriptiva* solo prohíbe algunas cosas, dejando al emprendedor la decisión de lo que hacer. Mas tarde la “teoría de planeamiento mediante la zonificación” (“*planning theory of zoning*”) se impone, la zonificación se ve como un instrumento de implementación del plan global o máster plan. Como resultado, las reglamentaciones de la zonificación tienden a ser más *preceptivas*<sup>177</sup>.

---

<sup>177</sup> Sin embargo, los solicitantes no son siempre pasivos, como el modelo estándar así los asume. Muchos promotores inmobiliarios tienen la pericia a su disposición y son cínicos y hábiles para negociar por mejores detalles. La nueva zonificación ofrece distintas estrategias para el enfoque de negociación, como: Usos condicionales o especiales (Conditional or special uses), Zonificación de desempeño (performance zoning), Zona flotante (floating zone), Zonificación en grupo (cluster zoning), Zonificación con incentivo (incentive zoning), Control estético (aesthetic control), Revisión del plan de sitio (site plan review), Zonificación de contrato o condicional (contract or conditional zoning).

Explicando mejor estas estrategias:

- *Usos condicionales o especiales (Conditional or special uses)* – adoptado como una categoría de uso separado, accesorio, en especial en barrios residenciales. Los anexos de zonificación listan los usos permitidos y prohibidos, así como los usos para los cuales se requiere un permiso especial.
- *Zonificación de desempeño (performance zoning)* – se facilitan las provisiones que prescriben los estándares que se deben alcanzar para permitir un dado uso del suelo (referentes a, por ejemplo, ruido, vibración, humo y material particulado, humedad, radiación, etc.).
- *Zona flotante (floating zone)* – donde se recomiendan las regulaciones sin definir donde la zona propuesta debe ubicarse. Por tanto, se permite la zona “flotar” sobre la municipalidad hasta amarrarse a un trozo de suelo particular mediante una solicitud de un propietario y según un procedimiento prescrito.
- *Zonificación en grupo (cluster zoning)* – permite disminuir los tamaños mínimos de las parcelas mientras preserva los estándares totales. Se utiliza para disminuir los costos por unidad de acceso viario, para fomentar la separación del tráfico de vehículos de los peatones, proveer instalaciones de ocio cerca de la vivienda y preservar las características naturales de la comunidad. Se supone que permita mejores patrones de trazado y diseño.
- *Zonificación con incentivo (incentive zoning)* – sirve para estimular los emprendedores a adecuarse a los objetivos públicos. Por ejemplo, se facilitan bonificaciones para acceso y proximidad a tránsito rápido, acceso a parques, entradas múltiples de las construcciones, ensanchamiento de aceras, disminución de distancias de las caminadas, plazas, etc.
- *Control estético (aesthetic control)* – no forma parte de la idea original de zonificación. Una división relacionada es el *distrito arquitectural* donde la comisión de revisión residente opera de modo independiente de la comisión de planeamiento. Un ejemplo de un *distrito especial* son los distritos teatrales en Nueva York. Se utilizan *distritos de uso mixto* para alcanzarse el efecto opuesto a la zonificación tradicional, que separa los usos. Un caso muy especial puede ser la Disney World en Florida, donde se crea un distrito con poderes de planeamiento investidos por la Corporación Walt Disney.
- *Revisión del plan de sitio (site plan review)* – involucra una aprobación adicional de la comisión de planeamiento para proyectos. Conciernen características de urbanización de sitio específico y es similar a subdivisión. Revisión del plan del sitio puede ser requerido para parques industriales, zonas para ocio y centros de compras, así como para usos residenciales.
- *Zonificación de contrato o condicional (contract or conditional zoning)* – se zonifican ciertas áreas para usos no especificados o generales. Se sujetan los permisos a aprobación, de tal suerte que se asume que el control efectivo detallado, parcela a parcela, extensión por extensión, dejará paso al control efectivo y más general. Se protege el interés público, y ambos los criterios público y privado se expanden.

Ya la *transferencia de derechos de urbanización* (*TDR – The transfer of development rights*) se origina en una reclamación de un emprendedor de Nueva York, por la cual se argumenta que si una comunidad no quiere el desarrollo en una área en particular, debe permitirse al propietario del terreno vender sus derechos de desarrollo. Otra aplicación del TDR es cuando se necesita la transferencia del derecho de construir de una parcela con una construcción a preservar (un hito) hacia otras parcelas, de tal suerte que los propietarios del hito reciban por la venta de su fracción de superficie construida excesiva, que de esta manera, los compensen por preservar el hito. Se puede aplicar también a la preservación de zonas agrícolas, hitos históricos y espacios abiertos o para proveer incentivos económicos para desarrollos de bajos o medianos ingresos. Sobre todo, la TDR posibilita esto todo sin ningún coste directo del gobierno. Sin embargo, la TDR puede conflictar con las doctrinas constitucionales republicanas, pues se facilita el derecho de desarrollo de manera selectiva, además, su éxito depende de la competencia del planeador y de la integridad de cuerpo de gobierno responsable por su administración. Vimos, anteriormente, que Curitiba adopta el mecanismo llamado de "Suelo Creado" para distintas aplicaciones muy similares a las descritas en la TDR<sup>178</sup>.

De todas maneras, debemos comentar que una mayor participación ciudadana en la definición de la zonificación debe ayudar a disminuir las discrepancias entre lo que se define para una determinada zona de la ciudad y lo que realmente será implementado en ella.

---

<sup>178</sup> Otra modalidad explicada por Faludi es la Unidad planeada de urbanización (*PUD – Planned unit development*) – que es una urbanización de cierto tamaño considerada como una entidad. Como instrumento atiende a la necesidad del poder de control facilitado solo en el momento de la urbanización. Se describe como el dispositivo más omnipresente para introducir la franca flexibilidad. No se exigen las restricciones habituales, y se estimulan usos mixtos compatibles. Pero, las condiciones generales aplicadas deben tener consistencia con el máster plan comunitario, compatibilidad con las instalaciones comunitarias planeadas y existentes y, quizá, controles de la densidad de la población. La PUD pospone las decisiones definitivas hasta el emprendedor hacer una propuesta. Se reducen las ordenanzas de las PUD a estándares sustantivos, pero se detallan las reglas de procedimientos, y este es el modo de persuadir las cortes a aceptar el enfoque "negociado" del control del uso del suelo.

**5.5. Tabla A5.03 - Grupos de planeamiento de Curitiba**



Profesionales que participan del PPU 1965						
Equipos	Componentes	Profesión	Antes de 1965	En 1965	Tras 1965	
Jorge Wilhelm Arquitectos Associados	Jorge Wilhelm	Arquitecto y urbanista	Poco después de graduarse en 1952, Wilhelm recibe el encargo de un proyecto de una ciudad nueva, Angélica en 1954.	En 1965. WILHEIM tiene 37 años de edad con 13 años de experiencia profesional, con elaboración de por lo menos dos planes: para la ciudad nueva de Angélica (MS) en 1954 y la propuesta para el Concurso para el Plan Piloto de Brasília (DF) en 1957.		
	Paulo Zimbres	Arquitecto y urbanista	Nace en Ouro Preto (MG) en 1933. Se diploma en 1960, por la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad de São Paulo. En 1963 ingresa en la empresa Jorge Wilhelm Arquitectos Associados en São Paulo. En ese mismo año realiza proyecto urbanístico para planeamiento de Costabela, Portugal.	Paulo Zimbres tiene 32 años de edad con 5 años de experiencia profesional, con 2 años en la empresa de Jorge Wilhelm.	En 1968 deja el despacho de Jorge Wilhelm e inicia carrera docente en la Universidad de Brasília (UnB). En 1971-72, es coordinador del Centro de Planeamiento de la UnB y proyecta la sede de la rectoría de la universidad, juntamente con Vera Braun Galvão y Josué Macedo, integralmente construido en hormigón armado. En 1974, concluye posgrado en diseño urbano y planeamiento regional en la Universidad de Edimburgo, Escocia. Entre 1976-77, es jefe del Departamento de Arquitectura y Urbanismo de la UnB. Entre 1989-90, ejerce el cargo de director-presidente de la <i>Companhia de Desenvolvimento do Planalto Central</i> , órgano vinculado a la Secretaría del Planeamiento del Gobierno del Distrito Federal. En 1991, elabora el plan director del nuevo barrio de Águas Claras, ubicado cerca de 20 kilómetros a Sudoeste del Plano Piloto.	
	Rosa Grena Kliass	Arquitecta Paisajista	Natural de São Roque (SP) es una importante arquitecta-paisajista de la arquitectura del paisaje brasileño moderno y contemporáneo. Rosa Kliass se forma por la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad de São Paulo (FAUUSP) en 1955, estableciendo desde entonces práctica profesional, ganadora de diversos premios.	Rosa Kliass tenía 10 años de experiencia profesional. Como el propio Wilhelm se lo comenta, ella establece el contacto del grupo Serete con Jorge Wilhelm.	Entre sus obras más significativas están la reforma del Vale do Anhangabaú (con proyecto urbanístico de Jorge Wilhelm) y el proyecto paisajístico del Parque de la Juventud, ambos en São Paulo (SP). Es autora del libro <i>Parques urbanos de São Paulo</i> de 1993, desarrollado a partir del tema de su Máster de 1989 en la FAUUSP. Es fundadora y ex-presidente de la Asociación Brasileña de Arquitectos Paisajistas (ABAP).	
	Alexandre Wollner	Diseñador gráfico	Alexandre Wollner (São Paulo – SP, 1928). Inicia sus estudios en el curso de diseño visual del Instituto de Arte Contemporánea - IAC, creado en el Museo de Arte de São Paulo Assis Chateaubriand - Masp, en 1950, donde estudia con Lina Bo Bardi (1914 - 1992), Poty (1924 - 1998) e Sambonet (1924 - 1995). Interesado en el movimiento concretista, se vincula, en 1953, al Grupo Ruptura, y presenta sus obras constructivas en la 2ª Bienal Internacional de São Paulo. Aún en 1953 es seleccionado por Max Bill para estudiar en la Hochschule für Gestaltung [Escuela Superior de la Forma] en Ulm, Alemania, donde permanece entre 1954 y 1958. Al retornar a Brasil, inaugura, con Geraldo de Barros (1923 - 1998), entre otros, el Form-Inform, el primer despacho de diseño del país. En 1963, participa de la estructuración y creación de la <i>Escola Superior de Desenho Industrial - ESDI</i> , en Río de Janeiro, la primeira institución de diseño de nivel superior en el país. En la década de 1960, abre su propio despacho de programación visual, donde desarrolla logotipos para grandes empresas.	Alexandre Wollner tiene 37 años de edad con 13 años de actividad artística-profesional.	En 2003, Wollner conmemora sus 50 años de diseño, con el libro <i>Design Visual 50 Anos</i> .	
	Miguel Juliano e Silva	Arquitecto – Urbanista	Nacido en Rio Verde, Goiás en 20 de abril de 1928. De 1950 a 1966, está asociado con Jorge Wilhelm. Participa con Jorge Wilhelm de diversos Planes Directores de ciudades brasileñas, incluyendo Curitiba (1965) y Joinville (1965).	Miguel Juliano tiene 37 años de edad y es socio de Jorge Wilhelm desde 1950.	Continúa a participar con Jorge Wilhelm de Planes Directores de ciudades brasileñas, como Goiânia - GO (1968) y São José dos Campos – SP (1969). Arquitecto por la Facultad de Arquitectura y Urbanismo Brás Cubas en 1973. Primer premio en tres Concursos Nacionales de Arquitectura.	
	Luiz Forte Netto	Arquitecto		ver en grupo local		
	José Maria Gandolfi	Arquitecto				
Vidente Ferreira de Castro Neto						
Oscar G. Meirelles						
Sérgio Paulo M. Scheinkmann						

Profesionales que participan del PPU 1965					
Equipos	Componentes	Profesión	Antes de 1965	En 1965	Tras 1965
SERETE	Melchior d'Aramon	Ingeniero			
	Paulo Milanez	Ingeniero			
	Hilário Pereira Rodrigues	Ingeniero			
	Jusué T. Ribas	Ingeniero			
	Dalva Macêdo				
	Consultran	Empresa de Consultoría de Tránsito			
Grupo Ayuntamiento	Francisca Maria Garfunkel Rischbieter	Ingeniera	Nace en Santos (SP) en 25 de septiembre de 1929. Viene a Curitiba en 1942 y se forma en ingeniería por la UFPR en 1950. Su primer contrato con el Ayuntamiento de Curitiba es en 1952 para servicios para la División de Pavimentación. En 1963, se designa para dirección del Departamento de Urbanismo; en 1965, pasa a integrar el equipo de la APPUC. Su marido, Karlos Rischbieter, es jefe del Sector de Proyectos de la CODEPAR en la época de la financiación del PPU 1965.	Francisca Maria Garfunkel Rischbieter tiene 36 años de edad con 15 años de experiencia profesional, 2 años en administración municipal. Tiene destacada participación en el grupo de acompañamiento, principalmente facilitando importantes datos de la ciudad.	Es asesora técnica de Jaime Lerner desde su primera gestión como Alcalde (1971-1975). Fallece en Curitiba en 27 de agosto de 1989.
	Dúlcia Auríchio	Ingeniera	Nace en Marechal Mallet (PR) en 5 de septiembre de 1928. Se forma en Ingeniería Civil por la UFPR en 1954. Inicia en el servicio público como ingeniera de la División de Planeamiento del Departamento de Urbanismo en 1960. Es miembro de la Comisión encargada de la elaboración de la nueva Zonificación de Uso del Suelo (1961), de la Comisión encargada de la revisión del Código de Posturas (1962) y de la Comisión Coordinadora Central de los trabajos del Seminario "Curitiba de Amanhã" (1965). Participa de la creación de la APPUC (1965) y de la implantación del IPPUC.	Dúlcia tiene 37 años de edad con 11 años de experiencia profesional, 5 años en el Ayuntamiento de Curitiba con actuación significativa en el campo del planeamiento urbano. Tiene destacada participación en el grupo de acompañamiento, principalmente facilitando importantes datos de la ciudad.	Asume interinamente la presidencia del IPPUC en 1968.
	Tabajara Wendt da Costa	Ingeniero			
	Jaime Lerner	Arquitecto y urbanista	Nace en Curitiba en 17 de diciembre de 1937. La experiencia en urbanismo de Lerner, anterior a las reuniones con el grupo de arquitectura y al PPU 1965, proviene de 1961, cuando con 22 años de edad y recién salido de la Ingeniería obtiene una beca para cursar Urbanismo en París, surgiendo la oportunidad de trabajar en el despacho de George Candilis. Lerner retorna en 1962 y busca trabajar en urbanismo junto al Ayuntamiento. Lerner participa del proceso que se desarrolla a partir de la creación de la Escuela de Arquitectura (1962-1963). En 1964 se forma en arquitectura en la Escuela de Arquitectura de la Universidad Federal de Paraná. Participa en la concurrencia del Plan Preliminar con la URPLAN. Un año después participa de la creación y estructuración del Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano de Curitiba (IPPUC).	Jaime Lerner tiene 28 años de edad, con 3 años de experiencia profesional (ingeniero) y recién salido del curso de arquitectura con participación activa en el proceso de planeamiento de Curitiba.	Es presidente del IPPUC en 1968 y 1969 y participa del desarrollo del plan director de Curitiba. Aun que no afiliado a partido alguno, Lerner ingresa en la vida pública como alcalde de Curitiba por indicación del gobernador Haroldo Leon Perez (gestión 1971-1975), en más dos ocasiones ocupa el cargo de alcalde de Curitiba (1979-1983 y 1989-1992). Es también gobernador del Estado de Paraná en dos ocasiones (1995-98 y 1999-2002). Es consultor de las Naciones Unidas en 1975 para temas urbanos. La ONU le concede el Premio Máximo del Medio Ambiente en 1990 y se condecora por el UNICEF en 1996 por sus programas "Da Rua para a Escola", "Protegendo a Vida" y "Universidade do Professor". Recibe diversos otros premios de instituciones internacionales.
	José Maria Gandolfi	Arquitecto	(São Paulo, 1933). Arquitecto por la Facultad de Arquitectura de la Universidad Mackenzie (São Paulo, 1958), trabaja en el despacho de Jorge Wilhelm cuando estudiante. Establece despacho en Curitiba en 1961, cuando se contrata como profesor de composición arquitectónica de la Universidad Federal de Paraná. Trabajando en asociación con otros, gana una serie de importantes concursos públicos, incluyendo un club (1962, con Luiz Forte Netto), en el Campo Santa Mônica, cerca de Curitiba,	José Maria Gandolfi tiene 32 con 7 años de experiencia profesional.	Trabajando en asociación con otros, gana una serie de importantes concursos públicos, incluyendo un teatro municipal (1966, con Roberto Luiz Gandolfi y Dunin If) en Campinas (SP), la sede de la Petrobras (1968, con Luiz Roberto Gandolfi, Luiz Forte Netto, entre otros) en Río de Janeiro. Gandolfi ayuda a formar la directoria de desarrollo urbano en Curitiba en 1971, se vuelve director de parques y espacios abiertos, en cuatro años, expande las áreas verdes de la ciudad, de 0,5 metros cuadrados para 12,5 metros cuadrados por habitante, dando a Curitiba una calidad inigualable en el ambiente.
Onaldo Pinto de Oliveira	Ingeniero y arquitecto	Nace en 13 de noviembre de 1928 en Florianópolis, SC. Se forma en Ingeniería Civil en 1952 y Arquitectura en 1964 por la UFPR. Es Director del Departamento de Ingeniería y Urbanismo del Ayuntamiento de Florianópolis en 1956; primer jefe del Departamento de Expansión de la Compañía de Saneamiento de Paraná (SANEPAR) en 1963 y primer presidente del Consejo de este órgano. En 1965, recibe el Premio Nacional de Paisajismo por el proyecto de la Plaza 29 de Março en Curitiba.	Onaldo tiene 37 años de edad con 13 años de experiencia profesional en ingeniería, con 8 años en administración y urbanismo municipal y recién salido del curso de arquitectura. Onaldo Pinto de Oliveira, sin embargo, se pone en contra a la propuesta de Wilhelm/Serete presentando un plan alternativo a la época de elaboración del PPU 1965. Sus principales oposiciones son respecto a la prohibición de ocupación del barrio Boqueirão, a los ejes viales y a la zonificación en la ciudad. Se excluye de la comisión de acompañamiento por el Alcalde durante la presentación pública del PPU 1965.	Es profesor auxiliar de Evolución Urbana y Paisajismo del Curso de Arquitectura de la UFPR de 1966-67; profesor titular de Geometría Descriptiva de la Facultad de Ingeniería de Joinville (SC) y profesor auxiliar de la misma asignatura en la UFPR de 1969-71.	



Profesionales que participan del PPU 1965					
Equipos	Componentes	Profesión	Antes de 1965	En 1965	Tras 1965
	Almir Fernandes	Arquitecto y Profesor	Nace en Río de Janeiro en 1934, se forma en arquitectura en 1957 por la Universidad de Brasil (actual UFRJ). Profesor universitario desde 1955, es titular de Teoría de la Arquitectura de 1963 a 1970 en el Curso de Arquitectura y Urbanismo de la UFPR. Funcionario del Ayuntamiento de Curitiba de 1965 a 1970, participa de todo el proceso de planeamiento urbano de la ciudad en ese período, fundador del IPPUC donde actúa en distintas posiciones.	En 1965, tiene 31 años de edad con 8 años de experiencia profesional, profesor de la UFPR y funcionario del Ayuntamiento con participación activa en el proceso de planeamiento de Curitiba.	Retorna a Río de Janeiro en 1970, enseñando en diversas universidades. Realiza el Máster en Planeamiento Urbano y Regional en la UFRJ en 1979. Trabaja en el IPEA ( <i>Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada</i> ) de 1975 a 1991.
	Domingo Bongestabs	Arquitecto			
	Lubomir Antonio Fichinsky Dunin	Ingeniero y arquitecto	Nace en Curitiba en 8 de octubre de 1929. Se forma en Ingeniería Civil en 1961 y en Arquitectura en 1964 por la UFPR. En el sector privado, desde 1964, responde por un empresa que actúa en los campos de la ingeniería, arquitectura, proyectos urbanísticos y consultoría.	Lubomir tiene 36 años de edad, con 4 años como ingeniero y recién salido del curso de arquitectura.	Es miembro del Consejo Nacional de Desarrollo Urbano (CNDU) de 1979 a 1982, Secretario de Estado de la Secretaría Extraordinaria para el Desarrollo de los Municipios del Estado de Paraná (1982) y Director-Presidente del IPPUC en dos gestiones, 1971-72 y 1975-79.
	Elgson Ribeiro Gomes	Arquitecto	Gomes nace en Florianópolis, el 16 de noviembre 1922 y se traslada a Curitiba para estudiar. Se gradúa en Ingeniería civil en la Universidad Federal de Paraná (UFPR) en 1945 y luego estudia arquitectura en la Escuela de Arquitectura Mackenzie en São Paulo en 1958. Es profesor en la UFPR de 1963 a 1992, lugar en el que toma parte en la formación de varias generaciones de arquitectos de Paraná.		
	Cyro Corrêa Lyra	Arquitecto y doctor en Historia del Arte			Trabaja hace 25 años en el IPHAN
	Léo Grossman	Arquitecto			
	Luiz Forte Netto	Arquitecto	Nace en São Paulo (SP) en 19 de febrero de 1935, se forma en Arquitectura en 1958 por la Facultad de Arquitectura de la Universidad Mackenzie (SP). Trabaja con Jorge Wilhelm. Se considera que tenga destacada actuación en la elaboración del PPU 1965.	Luiz Forte tiene 30 años de edad con 7 años de experiencia profesional.	Es Director-Presidente del IPPUC de 1967-1969 (gestión de Omar Sabbag) y jefe del Departamento de Arquitectura y Urbanismo de la UFPR de 1979 a 1981.
Grupo Local	Saul Raiz	Ingeniero	Nace en Curitiba en 1930. Se forma en Ingeniería Civil en 1952 por la UFPR. Ingresa en el Ayuntamiento de Curitiba en 1950, como auxiliar de topografía, dos años más tarde asume la dirección del Departamento Municipal de Urbanismo. Entre 1958 y 1959 cursa urbanismo en Francia, con prácticas en el Ministerio de Reconstrucción del Gobierno francés y en despachos de planeamiento urbano y frecuente curso de Economía y Humanismo, ministrado por el Padre Lebret.	Saul Raiz tiene 35 años de edad con 13 años de experiencia profesional en ingeniería, con 15 años en administración y urbanismo municipal, además de contacto con las ideas del Movimiento Economía y Humanismo del Padre Lebret y cursado urbanismo en Francia. Saul Raiz realiza el puente entre Wilhelm y el DER (Departamento de Estradas de Rodagens, órgano estatal), es muy probable que haya contribuido con la definición del sistema vial del PPU 1965. Saul Raiz esclarece, en declaración, que no hizo parte directamente de la elaboración del PPU 1965.	Es alcalde de Curitiba entre 1975 a 1979. En su gestión da continuidad a las actuaciones previstas en el PD 1966 y es cuando se realiza una importante actualización de la zonificación a la realidad del municipio, contando con los trabajos de Franchette y Dúlcia.
	Reinhold Stephanes	Economista y político	Nace en Porto União (SC) en 13 de agosto de 1939. Es economista y político. Hijo de Oswald Stephanes y Lili Schumann Poll Stephanes, pequeños productores rurales de Paraná. En 1963, se forma en Economía por la Universidad Federal de Paraná (UFPR) y se especializa en desarrollo económico, por la CEPAL/ONU en el mismo año.	Reinhold Stephanes tiene 26 años de edad, con 2 años de experiencia profesional y experiencia en la CEPAL. En la época es asesor económico del alcalde, Ivo Arzua, y hace la conexión entre el grupo de acompañamiento y el alcalde.	En 1966, concluye posgrado en Administración Pública en Alemania. Stephanes trabaja en el Ministerio de Agricultura durante ocho años, a principios de los años 1970, y es secretario de Agricultura de Paraná entre 1979 e 1981. Es diputado federal, representando el Estado de Paraná, en los períodos de 1979-1983, por la extinta ARENA, 1983-1987, por PDS, 1991-1995, por PFL; 1995-1999, también por PFL; 2005-2006, por PMDB, se releje para la legislatura 2007-2011, también por PMDB. Es secretario de Planeamiento y director del INCRA (1970 – 1973) y coordinador de la comisión de creación de EMBRAPA. A continuación, es presidente del <i>Instituto Nacional de Previdência Social</i> (INAMPS, actual INSS), entre 1974 y 1979, durante el gobierno Geisel; ministro del Trabajo y Seguridad Social (1992) y ministro de la Seguridad y Asistencia Social (1995 - 1998). En el Estado de Paraná, es secretario de Administración (2003 - 2004) y secretario de Planeamiento y coordinación general (2005 – 2006). En 2007, es nombrado Ministro de Agricultura, Pecuaria y Suministro. En 2010 se elige Deputado Federal.
	Alfredo Willer	Ingeniero	Nace en 5 de mayo de 1930. Es ingeniero civil y arquitecto de la UFPR en 1965. Hace parte del equipo que reformula el Centro de Cívico de Curitiba. Participa del grupo de asesoramiento del PPU 1965.	Alfred Willer tiene 35 años de edad recién salido del curso de ingeniería y arquitectura.	Hace el Máster en arquitectura en la <i>University College London</i> en 1981. Desde 1971 es profesor titular de Teoría de Arquitectura en el Curso de Arquitectura y Urbanismo de la Escuela de Ingeniería de la UFR. Es el primer presidente de la Fundación Cultural de Curitiba en 1973.

Tabla A5.03 - Grupos de planeamiento de Curitiba. elaboración: Francisco Rosa, 2015.

Profesionales que participan del PPU 1965					
Equipos	Componentes	Profesión	Antes de 1965	En 1965	Tras 1965
Consultoría Jurídica	Hely Lopes Meirelles	Abogado y Juez	Nace en Ribeirão Preto (SP) – 1917 – 1990. Se forma en la Facultad de Derecho del Largo São Francisco (São Paulo - SP). En 1943, ingresa en la magistratura, ocupando el puesto de juez en varias ciudades del interior. También ejerce diversas posiciones en el Poder Ejecutivo, como Secretario de Justicia y Secretario de Guardia Pública del estado de São Paulo. Es juez de derecho de la Comarca de São Carlos y profesor universitario en 1955 en la Escuela de Ingeniería de São Carlos (USP) como profesor en el curso de "administración municipal" donde, basado en sus clases, escribe el libro <i>Legislação para Engenheiros, Arquitetos e Urbanistas (Coletânea de Leis Anotada)</i> , edición del departamento de publicaciones de la Escuela de Ingeniería de São Carlos en 1960 y el libro <i>Direito de Construir</i> editado en 1961. Defiende la tesis <i>A Competência Estatal para o Planejamento Urbanístico</i> en São Carlos, São Paulo en 1960, y aprobada por el I <i>Congresso Brasileiro de Urbanismo</i> , realizado en Recife, en 1961. Se reconoce como uno de los principales doctrinadores del Derecho Administrativo y del Derecho Brasileño, siendo autor de obras consideradas seminales en esas áreas.	Hely Lopes Meirelles tenía 48 años con 22 años de significativa experiencia profesional y conocimiento de la Carta de los Andes.	En 1967, ya jubilado, elabora un anteproyecto de ley orgánica del municipio de São Paulo. Se adopta la estructura del proyecto por el municipio, y sirve de base para diversos otros municipios en todo el país. Recibe diversos homenajes, tanto en vida cuanto póstumas. Dentro del área de la Justicia, se considera como uno de los " <i>Brasileiros do Século</i> " en edición especial de la revista Istoé.

Autor: Francisco Rosa, 2015. Fuentes indicadas.

**5.6. Tabla A5.04 - Evolución de las estructuras legales de los órganos de planeamiento**



Modelo para ley constituyendo Comisiones y Oficina Local de Planeamiento Ley n°... (CPEU, 1960a)	Ante-proyecto de ley para la institución del Consejo de Desarrollo de São José dos Campos y de la Oficina Técnica de Planeamiento (CPEU, 1961)	Ante-proyecto de ley para la creación del Consejo de Desarrollo y de la Oficina Técnica de Planeamiento de los Municipios (PEREIRA, 1961/1963)	Ley n° 2.660 de 1° de diciembre de 1.965 (PMC, 1965)	Decreto n° 1910 de 7 de diciembre de 1.965 (PMC, 1965)	Comentarios (Francisco Rosa, 2015)
		Ley n°... <i>Instituía el Consejo de Desarrollo del Municipio de ..., la Oficina Técnica y daba otras providencias.</i>	<i>"Creando el Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano de Curitiba, con la sigla IPPUC, y alterando la constitución de órganos internos del ayuntamiento."</i>	<i>"Aprobando reglamento del Instituto de Pesquisas e Planejamento Urbano de Curitiba - IPPUC".</i>	
<p>Art. 1° instituye la <b>Comisión del Plan Director del Municipio</b> de ..., presidida por el alcalde, con la constitución y las atribuciones definidas en esta ley.</p> <p>Art. 2° Establece composición de la comisión presidida por el alcalde y constituida de 11 a 15 miembros, nombrados por el alcalde e indicados por las entidades de clases y asociaciones cívicas o culturales existentes en el municipio, además de representantes de la Cámara y del ayuntamiento. En los párrafos 1°, 2° y 3° se establecen la elección del vicepresidente, secretario y redactor; los mandatos de los miembros de la comisión son de carácter cívico, gratuito por seis años y las reglamentaciones sobre las condiciones de pérdida del mandato.</p> <p>Art. 3° Establece las competencias de la Comisión: emitir pareceres sobre proyecto de ley o medida administrativa de carácter urbanístico, o relacionados con los servicios de utilidad pública del municipio; promover estudios y divulgación de conocimientos urbanísticos y especialmente del Plan Director del Municipio; elaborar su reglamento interno y realizar sus trabajos, observados los siguientes principios: realización de, por lo menos, una reunión por mes; deliberación por mayoría absoluta; registro, en ata y archivo adecuado, todas las deliberaciones, pareceres, votos, planes y demás trabajos de la comisión y de sus técnicos; publicidad de sus reuniones y de sus trabajos.</p> <p>Art. 4° Establece el plazo de 30 días para el inicio de los trabajos de la comisión tras el nombramiento de sus miembros. El párrafo 1° establece que tras la instalación de la comisión, ningún proyecto de ley o medida administrativa referente a zonificación, apertura de vías, construcciones, espacios verdes, obras y servicios de utilidad pública podrá ser aprobado o ejecutado, sin previo parecer de la Comisión del Plan Director del Municipio.</p>	<p>Art. 1° Instituía el <b>Consejo de Desarrollo del Municipio</b> de São José dos Campos, presidido por el Alcalde o por persona de su indicación.</p> <p>Art. 2° Establecía la composición del Consejo por miembros nombrados por el Alcalde e indicados por entidades de clase. Establecía también un vicepresidente, secretario y relator; los mandatos de los miembros (6 años); y la pérdida del mandado caso un miembro no participara en las reuniones del Consejo.</p> <p>Art. 3° Establecía la competencia del Consejo: emitir pareceres sobre proyecto de ley o medida administrativa que pudiera tener repercusiones en el <b>desarrollo del Municipio</b>; promover la divulgación de los trabajos de la Oficina Técnica y informaciones de orden general; elaborar su reglamento interno y realizar sus trabajos con reuniones mensuales, deliberación por mayoría absoluta, registro de todas acciones del Oficina en actas y archivos, y publicidad de sus trabajos y reuniones; constituir comisiones para emitir pareceres sobre zonificación, impuestos y problemas relacionados al desarrollo del Municipio; <b>y constituir Consejos Distritales de acuerdo con la Oficina Técnica de Planeamiento para permitir el examen de problemas de los respectivos distritos.</b></p> <p>Art. 4° Establecía el plazo de 30 días para la instalación y inicio de los trabajos del Consejo tras el nombramiento de sus miembros.</p>	<p>Art. 1° Instituía el <b>Consejo de Desarrollo del Municipio</b> de ..., presidido por el Alcalde o por persona de su indicación</p> <p>Art. 2° Establecía la composición del Consejo por miembros nombrados por el Alcalde e indicados por entidades de clase. Establecía también un vicepresidente, secretario y relator; los mandatos de los miembros (6 años); y la pérdida del mandado caso un miembro no participara en las reuniones del Consejo.</p> <p>Art. 3° Establecía la competencia del Consejo: emitir pareceres sobre proyecto de ley o medida administrativa que pudiera tener repercusiones en el <b>desarrollo del Municipio</b>; promover la divulgación de los trabajos de la Oficina Técnica y informaciones de orden general; elaborar su reglamento interno y realizar sus trabajos con reuniones mensuales, deliberación por mayoría absoluta, registro de todas acciones del Oficina en actas y archivos, y publicidad de sus trabajos y reuniones; y constituir comisiones especiales para emitir pareceres sobre zonificación, impuestos y problemas relacionados al desarrollo del Municipio.</p> <p>Art. 4° Establecía el plazo de 30 días para la instalación y inicio de los trabajos del Consejo tras el nombramiento de sus miembros.</p>			<p>No se adopta la sugestión de <i>Consejo de Desarrollo del Municipio</i>. Obs.: La denominación <b>Consejo de Desarrollo del Municipio</b> está presente en el Plan Director de São José dos Campos en que Pereira actúa por el CPEU – v. CPEU (1963).</p> <p>Idem. La participación de entidades de clase se reduce al <i>Seminario de Curitiba de Amanhã</i> y como <i>órganos consultivos</i> del IPPUC en el Decreto 1910/65.</p> <p>Idem.</p> <p>Idem.</p>
			Cap. I De la denominación , sede y finalidad		

Modelo para ley constituyendo Comisiones y Oficina Local de Planeamiento Ley n°... (CPEU, 1960a)	Ante-proyecto de ley para la institución del Consejo de Desarrollo de São José dos Campos y de la Oficina Técnica de Planeamiento (CPEU, 1961)	Ante-proyecto de ley para la creación del Consejo de Desarrollo y de la Oficina Técnica de Planeamiento de los Municipios (PEREIRA, 1961/1963)	Ley n° 2.660 de 1° de diciembre de 1.965 (PMC, 1965)	Decreto n° 1910 de 7 de diciembre de 1.965 (PMC, 1965)	Comentarios (Francisco Rosa, 2015)
<p>Art. 5° Crea la Oficina Técnica junto al gabinete del alcalde, encargada de la elaboración del plan director, así como su composición. Los párrafos 1° y 2° establecen que los trabajos de la Oficina Técnica se coordina por un ingeniero o arquitecto; y que estos trabajos se desarrollan con la colaboración de personal residente en el municipio especializado en problemas relacionados con el planeamiento municipal, esos asesores técnicos deben ser principalmente: agrónomos, sociólogos, abogados y economistas, además, otros expertos pueden ser incorporados a esa asesoría</p> <p>Art. 6° Establece la competencia de la Oficina Técnica: estudiar todos los temas relacionados con el planeamiento territorial del municipio; encaminar los pareceres técnicos emitidos sobre los temas estudiados a la Comisión del Plan para la conveniente solución; mantener permanente contacto con el Centro de Investigación y Estudios Urbanísticos por intermedio del arquitecto coordinador, para recibir la orientación general de los trabajos.</p>	<p>Art. 5° Establecía la creación de la <b>Oficina Técnica de Planeamiento</b>, directamente subordinado al Alcalde.</p> <p>Art. 6° Establecía la competencia de la <b>Oficina Técnica de Planeamiento</b>: elaborar estudios relativos al planeamiento del desarrollo municipal, <b>encaminar pareceres técnicos al Consejo de Desarrollo</b> y asesorar la Cámara Municipal en proyectos y estudios relacionados.</p>	<p>Art. 5° Establecía la creación de la <b>Oficina Técnica de Planeamiento</b>, directamente subordinado al Alcalde.</p> <p>Art. 6° Establecía la competencia de la <b>Oficina Técnica de Planeamiento</b>: elaborar estudios relativos al planeamiento del desarrollo municipal y asesorar la Cámara Municipal en proyectos y estudios relacionados.</p>	<p>Art. 1° Establecía la creación del IPPUC con personalidad jurídica de naturaleza autárquica, con las siguientes finalidades: elaborar y encaminar al Ejecutivo anteproyecto de ley, fijando el Plan Urbanístico de Curitiba; promover estudios e investigaciones para el planeamiento integrado del desarrollo del Municipio de Curitiba; apreciar proyectos de ley y medidas administrativas que pudieran tener repercusión en el desarrollo del Municipio; desarrollar en los órganos de la Administración Municipal el sentido de racionalización del desarrollo del Municipio en todos sus aspectos; crear condiciones de implementación y continuidad que permitieran una adaptación constante de los planes sectoriales o globales a las realidades dinámicas del desarrollo municipal; coordinar el planeamiento local con las directrices del planeamiento regional o estatal.</p>	<p>Art. 1° Establecía las finalidades del IPPUC: elaborar y encaminar al Ejecutivo estudios para la <b>institución del Plan Director de Curitiba</b>, y subsecuentemente sugerir las modificaciones que se hicieran necesarias; promover estudios e investigaciones para el <b>planeamiento integrado</b> del desarrollo del Municipio; presentar sugerencias sobre proyectos de ley o medidas administrativas que pudieran tener repercusión en el <b>planeamiento integrado</b> del Municipio; colaborar con los órganos de la Administración Municipal para la ordenación y racionalización del <b>Planeamiento Integrado del Municipio</b>; crear condiciones de implementación y continuidad del planeamiento y establecer la adaptación constante de los planes sectoriales o globales a las realidades dinámicas del desarrollo del Municipio; coordinar el planeamiento local con las directrices del planeamiento <b>federal</b>, regional o estatal.</p> <p>Además, las competencias de: elaborar estudios visando la perfecta adaptación de las obras municipales al Plan Director del Municipio; sugerir estímulos y restricciones tributarios o administrativos necesarios a la implantación del Plan Director y a la realización de los programas sectoriales; promover convenios con la Universidad de Paraná y otras entidades de enseñanza, visando el perfeccionamiento de profesionales de nivel universitario; promover periodos de prácticas para estudiantes universitarios; realizar demás actividades de interés del planeamiento urbano.</p>	<p>La Oficina Técnica se traduce en Instituto de Investigaciones y Planeamiento Urbano. Son incluidas las finalidades del IPPUC. Enseguida se cambia de Desarrollo del Municipio para Planeamiento Integral del Desarrollo del Municipio. Se da énfasis en el Planeamiento Integrado. Incluidas las directrices federales. Se desarrollan las competencias del IPPUC.</p>

Modelo para ley constituyendo Comisiones y Oficina Local de Planeamiento Ley n°... (CPEU, 1960a)	Ante-proyecto de ley para la institución del Consejo de Desarrollo de São José dos Campos y de la Oficina Técnica de Planeamiento (CPEU, 1961)	Ante-proyecto de ley para la creación del Consejo de Desarrollo y de la Oficina Técnica de Planeamiento de los Municipios (PEREIRA, 1961/1963)	Ley n° 2.660 de 1° de diciembre de 1.965 (PMC, 1965)	Decreto n° 1910 de 7 de diciembre de 1.965 (PMC, 1965)	Comentarios (Francisco Rosa, 2015)
	<p>Art. 7° Establecía la composición de la Oficina Técnica de Planeamiento (tres sectores): Sector de Investigación; Sector de Planeamiento; Sector de Programación y Control de la Ejecución del Plan. El Ayuntamiento facilitará el personal administrativo necesario a la Oficina; la colaboración estadística del IBGE por medio de convenio; y la posibilidad de contratar firmas o técnicos especializados cuando necesarios.</p>	<p>Art. 7° Establecía la composición de la Oficina Técnica de Planeamiento (cinco miembros): Sector de Planeamiento Económico y social; Sector de Planeamiento Físico-Territorial; Sector de supervisión de la Implantación de los Planes; Sector de Servicios Técnicos Auxiliares; y Sector de Servicios Administrativos. Establecía también: la coordinación y dirección de los trabajos de la Oficina; el personal administrativo necesario (provenidos del Ayuntamiento); la colaboración estadística del IBGE por medio de convenio; y la posibilidad de contratar firmas o técnicos especializados cuando necesarios.</p>	<p><b>Cap. II De la administración y del personal</b></p> <p>Art. 2° Establecía la composición del IPPUC por los siguientes órganos: Consejo Deliberativo y Dirección Ejecutiva.</p> <p>Art. 3° Establecía la composición del Consejo Deliberativo presidido por el alcalde y constituido por 14 miembros: un representante de la Cámara Municipal de Curitiba; todos los miembros de la Directoria Ejecutiva y más un representante de cada uno de los siguientes órganos: Departamento de Urbanismo; Departamento de Obras; Departamento Rodovial Municipal; Departamento de los Servicios de Utilidad Pública; Departamento de Concesiones y Permisiones; Departamento del Bienestar Social; Compañía de Urbanización y Saneamiento de Curitiba (URBS); Compañía de Vivienda Popular de Curitiba (COHAB).</p>	<p>Art. 2° Establecía los órganos dirigentes del IPPUC: Consejo Deliberativo y Directoria Ejecutiva.</p> <p>Art. 3° Establecía la composición del Consejo Deliberativo presidido por el alcalde y constituido por los miembros: un representante de la Cámara Municipal de Curitiba; los directores de los siguientes Departamentos: Departamento de Urbanismo; Departamento de Obras; Departamento Rodovial Municipal; Departamento de los Servicios de Utilidad Pública; Departamento de Concesiones y Permisiones; Departamento del Bienestar Social; los Presidentes de las entidades: Compañía de Urbanización y Saneamiento de Curitiba (URBS), y Compañía de Vivienda Popular de Curitiba (COHAB) y el Director Presidente de la Directoria Ejecutiva del IPPUC. Los demás miembros de la Directoria ejecutiva del IPPUC participarían del Consejo, sin derecho a voto. Fueron considerados órganos consultivos del IPPUC, todas las asociaciones de clases con sede en Curitiba, así como los órganos municipales, estatales y federales.</p> <p>Art. 4° Establecía las competencias del Consejo Deliberativo, entre las diez se destaca la de se pronunciar sobre consultas del Jefe Ejecutivo, así como proponer prioridad de proyectos, estudios, obras o investigaciones, según las necesidades del desarrollo integrado del Municipio.</p>	<p>Se acrece el Consejo Deliberativo en los órganos dirigentes.</p> <p>Se cambia significativamente la composición sugerida inicialmente. Se excluye el convenio con el IBGE. Se reduce el derecho a voto en el Consejo Deliberativo de los miembros de la Directoria Ejecutiva para sólo el Presidente de la misma. La participación de entidades de clases se daría como órgano consultivo.</p> <p>Se establece las competencias del Consejo Deliberativo, entre ellas se destaca la de se pronunciar sobre consultas del Jefe Ejecutivo, así como proponer prioridad de proyectos, estudios, obras o investigaciones, según las necesidades del desarrollo integrado del Municipio. O sea la de auxiliar, influenciar en y garantizar el Desarrollo Integrado del Municipio directamente junto al Alcalde.</p>

Modelo para ley constituyendo Comisiones y Oficina Local de Planeamiento Ley n°... (CPEU, 1960a)	Ante-proyecto de ley para la institución del Consejo de Desarrollo de São José dos Campos y de la Oficina Técnica de Planeamiento (CPEU, 1961)	Ante-proyecto de ley para la creación del Consejo de Desarrollo y de la Oficina Técnica de Planeamiento de los Municipios (PEREIRA, 1961/1963)	Ley n° 2.660 de 1° de diciembre de 1.965 (PMC, 1965)	Decreto n° 1910 de 7 de diciembre de 1.965 (PMC, 1965)	Comentarios (Francisco Rosa, 2015)
<p>Art. 7° Establece que el Ayuntamiento debe facilitar a la Oficina Técnica los funcionarios, local, material y demás medios necesarios a la realización de sus trabajos, dentro del presupuesto asignado que sea destinado, en cada ejercicio, en el presupuesto del municipio, al plan director.</p> <p>Art. 8° Establece que toda colaboración de los integrantes de la Oficina Técnica se da sin remuneración, con excepción a los funcionarios o expertos cedidos o que vengan a se contratar por el Ayuntamiento, para determinados servicios.</p>	<p>Art. 8° Establecía la creación de cargos destinados a la Oficina Técnica de Planeamiento. Los cargos de dirección de los sectores deberían ser proveídos por: <b>arquitecto encargado del Sector de Planeamiento; ingeniero civil o arquitecto encargado del Sector de Programación y Control; economista encargado del Sector de Investigación; Licenciado en Ciencia Social para lo de Sociólogo y técnicos de contabilidad para lo de Auxiliar de Contabilidad.</b></p> <p>Art. 9° Establecía la creación de la función de Jefe de la Oficina Técnica de Planeamiento.</p> <p>Art. 10° Establecía que el coordinador de la Oficina Técnica de Planeamiento podría solicitar la colaboración de técnico expertos, cuyos servicios serían considerados de carácter relevante.</p>	<p>Art. 8° Establecía la creación de cargos destinados a la Oficina Técnica de Planeamiento. Los cargos de dirección de los sectores deberían ser proveídos por: arquitecto a la directoria del Sector de Planeamiento Territorial; ingeniero civil, arquitecto o economista a la directoria del Sector de Supervisión de Implantación de los Planes; economista a la directoria del Sector de Planeamiento Económico-social; y grupo coordinador a los Sectores de Servicios Administrativos y de Servicios Técnicos Auxiliares.</p> <p>Art. 9° Establecía la creación de la función de Jefe de la Oficina Técnica de Planeamiento.</p> <p>Art. 10° Establecía que el grupo coordinador de la Oficina Técnica de Planeamiento podría solicitar la colaboración de técnico expertos, cuyos servicios serían considerados de carácter relevante.</p>	<p>Art. 4° Establecía la constitución de la Dirección Ejecutiva, cinco miembros: Director Presidente y cada uno de los Directores de los órganos siguientes a él subordinados: Supervisión de Planeamiento Económico-social; Supervisión de Planeamiento Físico-Territorial; Supervisión de Implantación; supervisión Jurídica; Secretaría Administrativa; Secretaría Técnica.</p> <p>Art. 5° Establecía que el personal técnico necesario al funcionamiento del IPPUC debería ser contratado en el régimen de las leyes laborales. Cuando necesario, el IPPUC solicitaría funcionarios a la Municipalidad. El IPPUC podría contratar firmas o técnicos especializados para consultas o trabajos recomendados por la Directoria Técnica.</p> <p>Art. 6° Establecía que los servidores del Ayuntamiento, designados para cargos de función gratificada, recibirían sus vencimientos y ventajas por los cofres del Ayuntamiento, con las garantías previstas en ley.</p>	<p>Art. 5° Establecía que la composición de la Directoria Ejecutiva sería de cinco miembros: un Director Presidente y los demás supervisores de cada uno de los órganos descritos en el art. 8 (Supervisión de Planeamiento Económico-social; Supervisión de Planeamiento Físico-Territorial; Supervisión de Implantación; Supervisión Jurídica; Secretaría Administrativa; Secretaría Técnica).</p>	<p>En el anteproyecto no había mención sobre la Directoria Ejecutiva sólo la coordinación y dirección de los trabajos de la Oficina. Se define la composición de Directoria Ejecutiva. Sin cambio significativos.</p>
<p>Art. 9° Establece que la elaboración y ejecución del plan director deben ser orientados por el Centro de Investigación y Estudios Urbanísticos mediante convenio.</p>					



Modelo para ley constituyendo Comisiones y Oficina Local de Planeamiento Ley n°... (CPEU, 1960a)	Ante-proyecto de ley para la institución del Consejo de Desarrollo de São José dos Campos y de la Oficina Técnica de Planeamiento (CPEU, 1961)	Ante-proyecto de ley para la creación del Consejo de Desarrollo y de la Oficina Técnica de Planeamiento de los Municipios (PEREIRA, 1961/1963)	Ley n° 2.660 de 1° de diciembre de 1.965 (PMC, 1965)	Decreto n° 1910 de 7 de diciembre de 1.965 (PMC, 1965)	Comentarios (Francisco Rosa, 2015)
	<p>Art. 11° Establece que los trabajos de Planeamiento de São José dos Campos serán orientados por el CPEU.</p> <p>Art. 12° Establece que los gastos con la ley correría por cuenta de un crédito especial a ser definido.</p>	<p>Art. 11° Establece que los gastos con la ley correría por cuenta de un crédito especial a ser definido.</p>	<p><b>Cap. III</b></p> <p>Art. 7° Establece la constitución de las fuentes de receita del IPPUC: Dotación presupuestaria; Tasa de Servicios Técnicos; Tasa de Registro; Multas por Infracción de Posturas; Operaciones de Créditos y Intereses; Auxilios y Subvenciones; Apertura de Créditos; Recursos provenientes de convenio. Además de dotaciones del Poder Público o donaciones de cualesquier personas.</p> <p>Art. 8° Establece que la cobranza de tasas y multas referidas en el artículo anterior sería llevada a efecto por el Ayuntamiento.</p> <p>Art. 9° Establece que las subvenciones y auxilios del Municipio serían consignados en los respectivos presupuestos.</p> <p><b>Cap. IV De la Administración Financiera</b></p> <p>Art. 10° Establece que el IPPUC tendría Administración Financiera propia de acuerdo con las disposiciones legales aplicables a las autarquías.</p> <p>Art. 11° Establece que la escrituración contable de la receita y gastos sería realizada en conformidad con el Código de Contabilidad Pública y demás disposiciones legales en vigor.</p> <p>Art. 12° Establece que el IPPUC prestaría cuentas al Jefe del Poder Ejecutivo, y anualmente, como parte integrante de la prestación de cuentas del Ejecutivo para apreciación y aprobación del Poder Legislativo.</p> <p><b>Cap. V Disposiciones finales sobre el IPPUC</b></p> <p>Art. 13° Establece que competiría al Director Presidente de la Directoria Ejecutiva del IPPUC sustituir el Alcalde Municipal en sus eventuales impedimentos en las secciones del Consejo Deliberativo.</p> <p>Art. 14° Establece que las decisiones de la Directoria Ejecutiva serían tomadas con la presencia del Presidente y de por lo menos tres de los supervisores.</p> <p>Art. 15° ...</p> <p>Art. 16° ...</p> <p>Art. 17° ...</p> <p>Art. 19° ...</p>	<p>Art. 6° Establece ocho competencias de la Directoria Ejecutiva.</p> <p>Art. 7° Establece nueve competencias del Director Presidente.</p> <p><b>Cap. III De los Órganos Auxiliares</b></p>	<p>Comparar art. 11 del Anteproyecto con el art. 7 de la Ley 2.660. No hay mención de este contenido en el reglamento.</p>

Modelo para ley constituyendo Comisiones y Oficina Local de Planeamiento Ley n°... (CPEU, 1960a)	Ante-proyecto de ley para la institución del Consejo de Desarrollo de São José dos Campos y de la Oficina Técnica de Planeamiento (CPEU, 1961)	Ante-proyecto de ley para la creación del Consejo de Desarrollo y de la Oficina Técnica de Planeamiento de los Municipios (PEREIRA, 1961/1963)	Ley n° 2.660 de 1° de diciembre de 1.965 (PMC, 1965)	Decreto n° 1910 de 7 de diciembre de 1.965 (PMC, 1965)	Comentarios (Francisco Rosa, 2015)
				<p>Art. 8° Establecía los órganos auxiliares de la Directoría Ejecutiva: Supervisión de Planeamiento Económico-social; Supervisión de Planeamiento Físico-Territorial; Supervisión de Implantación; Supervisión Jurídica; Secretaría Administrativa; Secretaría Técnica.</p> <p>Art. 9° Establecía dos competencias de la Supervisión de Planeamiento Económico-social: el levantamiento de informaciones y análisis socioeconómicas; la formulación de metas económicas y sociales y a elaboración de planes relacionados con esos aspectos del desarrollo integrado del Municipio.</p> <p>Art. 10° Establecía cuatro competencias de la Supervisión de Planeamiento Físico-Territorial: la elaboración y actualización del Plan Director de Curitiba; el planeamiento del equipamiento comunitario; la elaboración de los estudios específicos de sectores prioritarios; el establecimiento de proposiciones objetivando el planeamiento regional de Curitiba.</p> <p>Art. 11° Establecía dos competencias de la Supervisión de Implantación: la coordinación entre el IPPUC y los diversos órganos municipales, estatales y federales, de modo a tomar exequibles los planes físico-territoriales y económico-sociales; el acompañamiento de la realización de los programas establecidos, sugiriendo alteraciones juzgadas convenientes.</p> <p>Art. 12° Establecía dos competencias de la Supervisión Jurídica: la orientación de todos los órganos del IPPUC en asuntos de naturaleza jurídica, relacionados con el planeamiento; la redacción de minutas de anteproyectos de leyes o de decretos relacionados con el planeamiento, a ser sometidos a la apreciación del Consejo Deliberativo.</p> <p>Art. 13° Establecía tres competencias de la Secretaría Administrativa: la ejecución de todos los servicios de secretaria, contabilidad, archivo-administrativo y tesouraría, incluso los del Consejo Deliberativo; la ejecución de actos relacionados al personal del IPPUC; el servicio de relaciones públicas y de divulgación de las actividades del IPPUC.</p>	

Modelo para ley constituyendo Comisiones y Oficina Local de Planeamiento Ley n°... (CPEU, 1960a)	Ante-proyecto de ley para la institución del Consejo de Desarrollo de São José dos Campos y de la Oficina Técnica de Planeamiento (CPEU, 1961)	Ante-proyecto de ley para la creación del Consejo de Desarrollo y de la Oficina Técnica de Planeamiento de los Municipios (PEREIRA, 1961/1963)	Ley n° 2.660 de 1° de diciembre de 1.965 (PMC, 1965)	Decreto n° 1910 de 7 de diciembre de 1.965 (PMC, 1965)	Comentarios (Francisco Rosa, 2015)
<p>Art. 10° Establece que esta ley entra en vigor en la fecha de su publicación, revocadas las disposiciones en contrario</p>	<p>Art. 13° - Establecía que a partir de la fecha de publicación de la ley quedarían revocadas las disposiciones en contrario.</p>	<p>Art. 12° - Establecía que a partir de la fecha de publicación de la ley quedarían revocadas las disposiciones en contrario.</p>	<p>Art. 20° Establecía que esta Ley entraría en vigor en la fecha de su publicación, revocadas las disposiciones en contrario.</p>	<p>Art. 14° Establecía tres competencias de la Secretaría Técnica: la ejecución de las investigaciones y levantamientos básicos para el planeamiento; la organización de la biblioteca y archivo técnico especializado; la preparación de informaciones técnicas de planeamiento.</p> <p>Art. 15° Establecía que los cargos de Supervisor sólo podrían ser proveídos y ejercidos por los siguientes profesionales: economista o sociólogo, para la Supervisión de Planeamiento Económico-social; ingeniero civil o arquitecto para la Supervisión de Planeamiento Físico-Territorial; ingeniero civil o arquitecto para la Supervisión de Implantación; y abogado para la Supervisión Jurídica.</p> <p>Art. 16° Establecía que los supervisores también ejercerían las funciones administrativas del IPPUC, como miembros de la Directoría Ejecutiva.</p> <p><b>Cap. IV</b></p> <p>Art. 17° Establecía que las actividades del IPPUC obedecerían las normas básicas elaboradas por la Directoría Ejecutiva y aprobadas por el Consejo.</p> <p>Art. 18° Establecía que el Director Presidente y los Supervisores podrían expedir instrucciones disciplinadoras de las actividades de los órganos que dirigieran.</p> <p>Art. 19° Establecía que los representantes de los órganos y entidades que hicieran parte del Consejo Deliberativo deberían traer a su conocimiento todos los asuntos que pudieran interesar al planeamiento integrado del Municipio de Curitiba, o a su región metropolitana.</p> <p>Art. 20° Establecía que el reglamento entraría en vigor en la fecha de su publicación del decreto que lo aprobara.</p>	<p>V. Art. 8° del Anteproyecto.</p>
<p>Elaboración: Francisco Rosa, 2006 y 2015. Fuentes: CPEU (1960a y 1961), PEREIRA (1961 y 1963) y PMC (1965).</p>					



**5.7. Tabla A5.05 - Cuadro comparativo entre el PPU 1965 y el PD 1966**



<b>Anteproyecto de Ley - Plan Preliminar, junio de 1965</b> (Fuente: SERETE y WILHEIM, 1965)	<b>Anteproyecto de Ley - Plan Director, 1966</b> (Fuente: IPPUC, 1966 v. 2)	<b>Ley No 2.828- Plan Director, julio de 1966</b> (Fuente: IPPUC, 1966 v. 5)	<b>Comentarios</b> (Francisco Rosa, 2005)
<b>Capítulo I - Disposiciones Preliminares</b>	<b>Capítulo I - Disposiciones Preliminares</b>	<b>Capítulo I - Disposiciones Preliminares</b>	<b>Capítulo I - Disposiciones Preliminares</b>
Art. 1º - Instituí el Plan Director y aprobaba su Plan Preliminar, para orientación y control del desarrollo territorial del Municipio, de acuerdo con las directrices y proyectos que acompañan. Preveía la complementación periódica del Plan visando el desarrollo de la ciudad y de la región metropolitana de Curitiba (Párr.. 3).	Art. 1º - Instituí el Plan Director y aprobaba sus Directrices Básicas, para orientación del desarrollo integrado del Municipio (así como visando mejores condiciones de la región metropolitana de Curitiba), de acuerdo con los documentos que acompañarían su texto. El IPPUC podría firmar convenios con órganos y entidades de los gobiernos federales, estatales y municipales.	Art. 1º - Instituí el Plan Director y aprobaba sus Directrices Básicas, para orientación del desarrollo integrado del Municipio (bien como visando mejores condiciones de la región metropolitana de Curitiba), de acuerdo con los documentos que acompañarían su texto. El IPPUC podría firmar convenios con órganos y entidades de los gobiernos federales, estatales y municipales.	<b>Plan Preliminar</b> se sustituye por <b>Directrices Básicas</b> . Además, sale el término <b>planeamiento territorial</b> para entrar <b>planeamiento integrado</b> .
Art. 2º - Establecía los elementos del Plan Preliminar: Informe expositivo de la situación socioeconómica y urbanística; conjuntos de planos de la situación de la ciudad; propuesta del Plan Preliminar con directrices del Plan Director; conjunto de planos de la propuesta (zonificación, sistema vial, hipótesis de expansión, esquema vial del centro, previsión de áreas verdes, programa de acción); Programa de Acción; Anexos.	Art. 2º - Establecía los elementos de las Directrices Básicas: Propuesta de las Directrices Básicas del Plan Director; conjuntos de planos de la propuesta de las Directrices Básicas: sistema vial, zonificación de uso del suelo del Municipio, zonificación de uso del suelo urbano, previsión de áreas verdes.	Art. 2º - Establecía los elementos de las Directrices Básicas: Propuesta de las Directrices Básicas del Plan Director; conjuntos de planos de la propuesta de las Directrices Básicas: sistema vial, zonificación de uso del suelo del Municipio, zonificación de uso del suelo Urbano, previsión de áreas verdes.	<b>Plan Preliminar</b> se sustituye por <b>Directrices Básicas</b> . Se excluye los siguientes elementos: Informe expositivo de la situación socioeconómica y urbanística; conjuntos de planos de la situación de la ciudad; del conjunto de planos de la propuesta: hipótesis de expansión, esquema vial del centro, programa de acción; Programa de Acción; y Anexos.

Tabla A5.05 - Cuadro comparativo entre el PPU 1965 y el PD 1966. Elaboración: Francisco Rosa, 2005.

<b>Anteproyecto de Ley - Plan Preliminar, junio de 1965</b> (Fuente: SERETE y WILHEIM, 1965)	<b>Anteproyecto de Ley - Plan Director, 1966</b> (Fuente: IPPUC, 1966 v. 2)	<b>Ley No 2.828- Plan Director, julio de 1966</b> (Fuente: IPPUC, 1966 v. 5)	<b>Comentarios</b> (Francisco Rosa, 2005)
<b>Capítulo II - De las Directrices del Plan</b>	<b>Capítulo II - De las Directrices Básicas del Plan</b>	<b>Capítulo II - De las Directrices Básicas del Plan</b>	<b>Capítulo II - De las Directrices Básicas del Plan</b>
<b>Sección I - Del Sistema Viario</b>	<b>Sección I - Del Sistema Viario</b>	<b>Sección I - Del Sistema Viario</b>	
Art. 3° - Establecía la jerarquía viaria: carreteras (con servidumbre de 60 m); avenidas rápidas estructurales; anillo perimetral del centro principal; avenidas colectoras; avenidas de conexión entre barrios; avenidas, calles y plazas de circulación de vehículos; y calles, plazas y alamedas de dominio de peatones.	Art. 3° - Establecía la jerarquía viaria: carreteras federales y estatales; carreteras municipales; anillo rural; avenidas rápidas estructurales (con anchura mínima de 30 m); vías de conexión entre estructurales; vías expresas; anillo perimetral del centro principal; vías de expansión; avenidas colectoras y subcolectoras; avenidas de conexión entre barrios; y calles, plazas y alamedas de uso preferencial o exclusivo de peatones.	Art. 3° - Establecía la jerarquía viaria: carreteras federales y estatales; carreteras municipales; anillo rural; avenidas rápidas estructurales (con anchura mínima de 30 m); vías de conexión entre estructurales; vías expresas; anillo perimetral del centro principal; vías de expansión; avenidas colectoras y subcolectoras; avenidas de conexión entre barrios; y calles, plazas y alamedas de uso preferencial o exclusivo de peatones.	<b>Plan Preliminar</b> se sustituye por <b>Directrices Básicas</b> ; y carreteras por carreteras federales y estatales. Se diversifica la jerarquía viaria con la inclusión de: carreteras municipales; anillo rural; vías de conexión entre estructurales; vías expresas; vías de expansión; avenidas subcolectoras. Se excluye: avenidas, calles y plazas de circulación de vehículos.
	Art. 4° - Establecía la clasificación de las carreteras municipales (ubicadas entre el área urbana y las divisas del Municipio) por sus características técnicas (en Clases Especial, I, II, III); y por su importancia dentro del plan de carreteras (en Carreteras Tronco, Conexiones y Ramales). Establecía las dimensiones, retranqueos de las edificaciones confrontantes y números de raíles mínimos de cada una de ellas.	Art. 4° - Establecía la clasificación de las carreteras municipales (ubicadas entre el área urbana y las divisas del Municipio) por sus características técnicas (en Clases Especial, I, II, III); y por su importancia dentro del plan de carreteras (en Carreteras Tronco, Conexiones y Ramales). Establecía las dimensiones, retranqueos de las edificaciones confrontantes y números de raíles mínimos de cada una de ellas.	Artículo nuevo clasificando las carreteras municipales.
Art. 4° - Establecía que la disciplina del tránsito, los recorridos de transporte colectivo y la vigilancia del tránsito llevaran en cuenta la jerarquía del sistema vial y de las Directrices del Plan Director.	Art. 5° - Establecía que la disciplina del tránsito y del tráfico, los recorridos de transporte colectivo y la vigilancia del tránsito llevaran en cuenta la jerarquía del sistema vial y las Directrices Básicas del Plan Director. El sistema viario rural e intermunicipal debería coordinarse con el sistema vial establecido por el Plan.		Se incluye el tráfico y el sistema viario rural e intermunicipal en el anteproyecto. Pero, este artículo se excluye en el Plan Director

Tabla A5.05 - Cuadro comparativo entre el PPU 1965 y el PD 1966. Elaboración: Francisco Rosa, 2005.



<b>Anteproyecto de Ley - Plan Preliminar, junio de 1965</b> (Fuente: SERETE y WILHEIM, 1965)	<b>Anteproyecto de Ley - Plan Director, 1966</b> (Fuente: IPPUC, 1966 v. 2)	<b>Ley No 2.828- Plan Director, julio de 1966</b> (Fuente: IPPUC, 1966 v. 5)	<b>Comentarios</b> (Francisco Rosa, 2005)
<b>Sección II - De la Zonificación</b>	<b>Sección II - De la Zonificación</b>	<b>Sección II - De la Zonificación</b>	<b>Sección II - De la Zonificación</b>
Art. 5° - Establecía la zonificación, dividiendo el municipio en: área urbana; áreas de expansión urbana y área rural.	Art. 6° - Establecía la zonificación, dividiendo el municipio en: áreas urbanas; áreas de expansión urbana y área rural.	Art. 5° - Establecía la zonificación, dividiendo el municipio en: áreas urbanas; áreas de expansión urbana y área rural.	Sin cambios. Respecto a las zonificaciones planteadas, podemos remarcar <b>tres características básicas</b> : primero, las zonas funcionales en general se caracterizan por un <b>uso principal</b> (el residencial, por ejemplo) y por <b>usos secundarios de apoyo</b> al primero (comercio, servicios, equipamientos y espacios públicos vecinales, en el mismo ejemplo); segundo, la <b>gradación en las densidades constructivas, ocupación del suelo, y diversidad de usos</b> en las zonas (crecientes en las ZR-1 a ZR-3, o decrecientes en el caso de las zonas comerciales ZC-1 a ZC-3); tercero, en la asignación de las zonas se adoptan dos argumentos, para las áreas urbanas existentes se intenta <b>marcar los usos más presentes</b> , para las futuras áreas urbanas, se tiene más libertad y es posible crear un <b>paisaje más idealizado</b> .
Art. 6° - Establecía la delimitación de las zonas por vías y espacios públicos.	Art. 7° - Establecía la delimitación de las zonas por vías, espacios públicos, accidentes geográficos, propiedades privadas, divisas de parcelas, etc.	Art. 6° - Establecía la delimitación de las zonas por vías, espacios públicos, accidentes geográficos, propiedades privadas, divisas de parcelas, etc.	Se amplía para <b>accidentes geográficos, propiedades privadas, divisas de parcelas</b> .
Art. 7° - Establecía que los usos del suelo son de los tipos: <b>permitidos</b> por la ley y los de usos <b>permisibles</b> a criterio de la Comisión de Zonificación del Departamento de Urbanismo.	Art. 8° - Creaba el Consejo de Zonificación.	Art. 7° - Creaba el Consejo de Zonificación. El Párr.. 1° (sobre la composición del Consejo) ha sido vetado.	La <b>Comisión de Zonificación</b> se sustituye por un <b>Consejo de Zonificación</b> . El Párr.. 1° (sobre la composición del Consejo) ha sido vetado.
	Art. 9° - Establecía que en cada zona habría usos de suelo <b>permitidos y prohibidos</b> por la ley y usos de suelo <b>permisibles</b> a criterio del Consejo de Zonificación.	Art. 8°- Establecía que en cada zona habría usos de suelo <b>permitidos y prohibidos</b> por la ley y usos de suelo <b>permisibles</b> a criterio del Consejo de Zonificación.	Se establece el término <b>uso prohibido</b> . Aquí es notable la adopción de una <b>gradación</b> (también) <b>en el control del uso del suelo</b> en: <b>permitidos, permisibles y prohibidos</b> .
	Art. 10° - Permitía la continuación del uso de las edificaciones existentes en la fecha de la publicación de la ley, con restricciones.	Art. 9° - Permitía la continuación del uso de las edificaciones existentes en la fecha de la publicación de la ley, con restricciones.	Artículo <b>nuevo respecto a los usos preexistentes</b> .

Tabla A5.05 - Cuadro comparativo entre el PPU 1965 y el PD 1966. Elaboración: Francisco Rosa, 2005.

<b>Anteproyecto de Ley - Plan Preliminar, junio de 1965</b> (Fuente: SERETE y WILHEIM, 1965)	<b>Anteproyecto de Ley - Plan Director, 1966</b> (Fuente: IPPUC, 1966 v. 2)	<b>Ley No 2.828- Plan Director, julio de 1966</b> (Fuente: IPPUC, 1966 v. 5)	<b>Comentarios</b> (Francisco Rosa, 2005)
Art. 8° - Establecía la división de las áreas urbanas y de expansión urbana del municipio en cuatro zonas: Zona urbana residencial (ZR); Zona urbana comercial (ZC); Zona urbana industrial (ZI); y Zonas Especiales (ZE).	Art. 11° - Establecía la división de las áreas urbanas del municipio en cuatro zonas: Zona Residencial (ZR); Zona Comercial (ZC); Zona Industrial (ZN); y Sectores Especiales.	Art. 10° - Establecía la división de las áreas urbanas del municipio en cuatro zonas: Zona Residencial (ZR); Zona Comercial (ZC); Zona Industrial (ZN); y Sectores Especiales.	Pocos cambios en la esencia: se excluyen las áreas de expansión urbana del municipio, y las Zonas Especiales son substituidas por Sectores Especiales.
Art. 9° - Establecía la subdivisión de la zona residencial: Zona de viviendas individuales (ZR-1); Zona exclusivamente residencial (ZR-2); Zona preferentemente residencial (ZR-3); Zona de vivienda popular (ZR-4); y Zona de baja densidad (ZBD).	Art. 12° - Establecía la subdivisión de la zona residencial: ZR-1; ZR-2; ZR-3; ZR-4; ZR-5.	Art. 11° - Establecía la subdivisión de la zona residencial: ZR-1; ZR-2; ZR-3; ZR-4; ZR-5.	La ZBD es sustituida por ZR-5. Como hemos comentado, las zonas se caracterizan por una gradación en la <b>diversificación de usos, intensidades constructivas y ocupación del suelo</b> (creciente de la ZR-1 a ZR-3 y decreciente de la Z-3 a ZR-5). Esta gradación se refleja en la distribución espacial en la ciudad, primero, de la periferia al centro - centripeta (ZR-1 a ZR-3), y después del centro a la periferia - centrífuga (Z-3 a ZR-5), de una manera general. Pero, cabe destacar que en la propuesta del Plan Preliminar había además un cuarto elemento en la gradación zonal, la <b>densidad habitacional</b> , que es abandonada posteriormente.
Art. 10° - Establecía la densidad máxima (120 hab/Ha), los usos permitidos y los permisibles en la <b>ZR-1</b> . En esta zona sería permisible la construcción de viviendas colectivas (hasta 4 plantas).	Art. 13° - Establecía los usos permitidos, permisibles y prohibidos en la <b>ZR-1</b> .	Art. 12° - Establecía los usos permitidos, permisibles y prohibidos en la <b>ZR-1</b> .	No se establece más la densidad máxima ni la permisividad de construcción de viviendas colectivas (hasta 4 plantas). Se establece el término <b>uso prohibido</b> . Esta ZR-1 se establece, básicamente al norte del centro de la ciudad (tanto en el Plan Preliminar como en el Plan Director), probablemente por cuenta de la topografía más accidentada de esta región. Es una zona típicamente de residencias aisladas.

Tabla A5.05 - Cuadro comparativo entre el PPU 1965 y el PD 1966. Elaboración: Francisco Rosa, 2005.

<b>Anteproyecto de Ley - Plan Preliminar, junio de 1965</b> (Fuente: SERETE y WILHEIM, 1965)	<b>Anteproyecto de Ley - Plan Director, 1966</b> (Fuente: IPPUC, 1966 v. 2)	<b>Ley No 2.828- Plan Director, julio de 1966</b> (Fuente: IPPUC, 1966 v. 5)	<b>Comentarios</b> (Francisco Rosa, 2005)
<p>Art. 11° - Establecía las dimensiones y áreas mínimas de las parcelas (15 de frente y 750 m<sup>2</sup> de área); los retranqueos (5 m de frente y 1,5 laterales, con suma mínima de 6 m); los coeficientes de ocupación (1/3) y aprovechamiento urbanístico (2/3) máximos de las edificaciones en las parcelas de la <b>ZR-1</b>.</p>	<p>Art. 14° - Establecía las dimensiones mínimas de las parcelas (15 de frente y 600 m<sup>2</sup> de área); los retranqueos (5 m de frente y 2 m laterales, con suma mínima de 5 m); los coeficientes de ocupación (1/3) y aprovechamiento urbanístico (2/3) máximos de las edificaciones en las parcelas de la <b>ZR-1</b>.</p>	<p>Art. 13° - Establecía las dimensiones mínimas de las parcelas (15 de frente y 450 m<sup>2</sup> de área); los retranqueos (5 m de frente y 2 laterales, con suma mínima de 5 m); los coeficientes de ocupación (1/3) y aprovechamiento urbanístico (2/3) máximos de las edificaciones en las parcelas de la <b>ZR-1</b>.</p>	<p>Se disminuye la área mínima de las parcelas de 750 m<sup>2</sup> para 600 m<sup>2</sup> y después, en el Plan, para 450 m<sup>2</sup>, y se aumenta los retranqueos laterales de 1,5 para 2 m pero la suma se disminuye de 6 para 5 m.</p>
<p>Art. 12° - Establecía la densidad máxima (200 hab/Ha); los usos permitidos y los permisibles; y los coeficientes de ocupación (1/3) y aprovechamiento urbanístico (2/3 para las viviendas individuales) máximos de las edificaciones en las parcelas de la <b>ZR-2</b>. En esta zona sería permitida la construcción de hasta dos torres de viviendas (15 plantas) en parcelas no inferiores a 1/5 de la manzana para cada una de ellas. En las demás parcelas, viviendas individuales.</p>	<p>Art. 15° - Establecía los usos permitidos, permisibles y prohibidos de la <b>ZR-2</b>. En esta zona sería permitida la construcción de viviendas colectivas (hasta 4 plantas).</p>	<p>Art. 14° - Establecía los usos permitidos, permisibles y prohibidos de la <b>ZR-2</b>. En esta zona sería permitida la construcción de viviendas colectivas (hasta 4 plantas).</p>	<p>Se incluye el uso permitido de viviendas colectivas de hasta 4 plantas ; y se excluye la densidad máxima (200 hab/Ha) y las dos torres de viviendas (15 plantas). La ZR-2 se establece, básicamente alrededor del centro de la ciudad (tanto en el Plan Preliminar como en el Plan Director). Pero para el Plan Preliminar era una zona residencial mezclada, casas y torres. Para el Plan Director es una zona intermedia entre una zona residencial periférica de casas aisladas y una residencial central (altas densidad constructiva y de usos).</p>
	<p>Art. 16° - Establecía las dimensiones y áreas mínimas de las parcelas (15 m de frente para viviendas colectivas, 7,5 m para viviendas en serie y 12 m para las otras; 600 m<sup>2</sup> para viviendas colectivas, 250 m<sup>2</sup> para viviendas en serie y 360 m<sup>2</sup> para las otras); los retranqueos (5 m de frente, 2,5 m laterales para viviendas en serie y 2 para colectivas , con suma mínima de 5 m, y 5 m de fondo para viviendas en serie); los coeficientes de ocupación (2/3 para viviendas colectivas y en serie y 1/2 para las otras) y aprovechamiento urbanístico (1) máximos de las edificaciones en las parcelas de la <b>ZR-2</b>.</p>	<p>Art. 15° - Establecía las dimensiones y áreas mínimas de las parcelas (15 m de frente para viviendas colectivas, 7,5 m para viviendas en serie y 11 m para las otras; 600 m<sup>2</sup> para viviendas colectivas, 250 m<sup>2</sup> para viviendas en serie y 330 m<sup>2</sup> para las otras); los retranqueos (5 m de frente, 2,5 m laterales para viviendas en serie y 2 para colectivas , con suma mínima de 5 m, y 5 m de fondo para viviendas en serie); los coeficientes de ocupación (2/3 para viviendas colectivas y en serie y 1/2 para las otras) y aprovechamiento urbanístico (1) máximos de las edificaciones en las parcelas de la <b>ZR-2</b>.</p>	<p>Se alteran: los coeficientes de ocupación (de 1/3 para 1/2) y aprovechamiento urbanístico (de 2/3 para 1 para las viviendas individuales). Se disminuye la dimensión mínima de la parcela de 12 para 11 m y la área mínima de 360 m<sup>2</sup> para 330 m<sup>2</sup>.</p>

Tabla A5.05 - Cuadro comparativo entre el PPU 1965 y el PD 1966. Elaboración: Francisco Rosa, 2005.

<b>Anteproyecto de Ley - Plan Preliminar, junio de 1965</b> (Fuente: SERETE y WILHEIM, 1965)	<b>Anteproyecto de Ley - Plan Director, 1966</b> (Fuente: IPPUC, 1966 v. 2)	<b>Ley No 2.828- Plan Director, julio de 1966</b> (Fuente: IPPUC, 1966 v. 5)	<b>Comentarios</b> (Francisco Rosa, 2005)
Art. 13° - Establecía la densidad máxima (400 hab/Ha), los usos permitidos y los permisibles; los retranqueos (5 m de frente); los coeficientes de ocupación (1/3) y aprovechamiento urbanístico máximos (6 para viviendas y $A = Ar/6 + Ac/8$ para usos mezclados) de las edificaciones en las parcelas de en la <b>ZR-3</b> . Siendo A - área del terreno, Ar - área residencial y Ac - área comercial.	Art. 17° - Establecía los usos permitidos, permisibles y prohibidos en la <b>ZR-3</b> .	Art. 16° - Establecía los usos permitidos, permisibles y prohibidos en la <b>ZR-3</b> . Serían permitidos edificios de viviendas colectivas con más de 4 plantas.	Se incluye la permisión de edificios de viviendas colectivas con más de 4 plantas. La ZR-3 se establece en una única área en el Plan Preliminar y en dos áreas en el Plan Director, ambas próximas al centro de la ciudad. Es una zona típicamente residencial central (altas densidad constructiva y de usos).
	Art. 18° - Establecía las dimensiones y áreas mínimas de las parcelas (12 m de frente para las demás o 15 m para viviendas con más de 4 plantas; 360 m <sup>2</sup> para las demás o 450 m <sup>2</sup> para viviendas con más de 4 plantas); los coeficientes de ocupación (1/2) y aprovechamiento urbanístico máximos (1 para las demás o 4 para viviendas de más de 4 plantas) de las edificaciones en las parcelas de la <b>ZR-3</b> .	Art. 17° - Establecía las dimensiones y áreas mínimas de las parcelas (12 m - vetado - de frente para las demás o 15 m para viviendas con más de 4 plantas; 360 m <sup>2</sup> - vetado - para las demás o 450 m <sup>2</sup> para viviendas con más de 4 plantas); los coeficientes de ocupación (1/2 y 2/3 para edificios de hasta 4 plantas) y aprovechamiento urbanístico máximos (1 para las demás o 4 para viviendas de más de 4 plantas) de las edificaciones en las parcelas de la <b>ZR-3</b> .	No se establece más la <b>densidad máxima (400Hab/Ha.)</b> . Se alteran los índices urbanísticos (los coeficientes de ocupación aumentan de 1/3 para 1/2, y para 2/3), los aprovechamientos urbanísticos (disminuyen de 6 y $A = Ar/6 + Ac/8$ para 1 y 4), las áreas (de 360 m <sup>2</sup> - vetado - para 330 m <sup>2</sup> ?) y dimensiones mínimas de las parcelas (de 12 m - vetado para 11 m ?).
Art. 14° - Establecía la densidad máxima (300 hab/Ha), los usos permitidos y los permisibles; las dimensiones mínimas de las parcelas (frente de 10 m para viviendas individuales y 6 m para viviendas en serie; 250 m <sup>2</sup> de área para viviendas individuales y 150 m <sup>2</sup> para las en serie); los retranqueos (5 m de frente y 1,5 m en uno de los lados para viviendas individuales; 5 m de frente y fondo para las en serie; y 5 m de frente, 2,5 laterales y 8,5 para fondos en las colectivas); y aprovechamiento urbanístico máximos (3 para viviendas colectivas) de las edificaciones en las parcelas de en la <b>ZR-4</b> .	Art. 19° - Establecía los usos permitidos, permisibles y prohibidos en la <b>ZR-4</b> .	Art. 18°- Establecía los usos permitidos, permisibles y prohibidos en la <b>ZR-4</b> .	No se establece más la <b>densidad máxima (300Hab/Ha.)</b> . Se establece el <b>uso prohibido</b> . La ZR-4 se ubica en una única grande área en el Plan Preliminar al sudoeste y en varias áreas en el Plan Director (incluso a leste de la BR-2), pero la principal también estaba en el sudoeste. Es una zona más periférica con viviendas populares, probablemente, por cuenta de valor más bajo de los terrenos.

Tabla A5.05 - Cuadro comparativo entre el PPU 1965 y el PD 1966. Elaboración: Francisco Rosa, 2005.

<b>Anteproyecto de Ley - Plan Preliminar, junio de 1965</b> (Fuente: SERETE y WILHEIM, 1965)	<b>Anteproyecto de Ley - Plan Director, 1966</b> (Fuente: IPPUC, 1966 v. 2)	<b>Ley No 2.828- Plan Director, julio de 1966</b> (Fuente: IPPUC, 1966 v. 5)	<b>Comentarios</b> (Francisco Rosa, 2005)
	Art. 20° - Establecía las dimensiones y áreas mínimas de las parcelas (6 m para vivienda en serie, 20 m para viviendas de hasta 4 plantas y 10 m de frente para las demás; 150 m <sup>2</sup> para viviendas en serie, 500 m <sup>2</sup> para viviendas colectivas de hasta 4 plantas y 250 m <sup>2</sup> para las demás); los retranqueos (5 m de frente para todas, 1,5 m en una de las laterales para viviendas en serie y 2 para colectivas, y 5 m de fondo para viviendas en serie); los coeficientes de ocupación (2/3) y aprovechamiento urbanístico máximos (1 para las demás o 4 para viviendas de más de 4 plantas) de las edificaciones en las parcelas de la <b>ZR-4</b> .	Art. 19° - Establecía las dimensiones y áreas mínimas de las parcelas (6 m para vivienda en serie, 20 m para viviendas de hasta 4 plantas y 10 m de frente para las demás; 150 m <sup>2</sup> para viviendas en serie, 500 m <sup>2</sup> para viviendas colectivas de hasta 4 plantas y 250 m <sup>2</sup> para las demás); los retranqueos (5 m de frente para todas, 1,5 m en una de las laterales para viviendas en serie y 2 para colectivas, y 5 m de fondo para viviendas en serie); los coeficientes de ocupación (2/3) y aprovechamiento urbanístico máximos (1 para las demás o 4 para viviendas de más de 4 plantas) de las edificaciones en las parcelas de la <b>ZR-4</b> .	Se incluye las <b>viviendas colectivas</b> , además de las individuales y en serie. Se alteran los índices urbanísticos, los aprovechamientos urbanísticos (de 3 para 4).
Art. 15° - Establecía los usos permitidos y los permisibles en la <b>ZBD</b> . Establecía las dimensiones mínimas de las parcelas (750 m <sup>2</sup> de área); los retranqueos (5 m de frente y 1,5 laterales, con suma mínima de 5 m); los coeficientes de ocupación (1/3) y aprovechamiento urbanístico (2/3) máximos de las edificaciones en las parcelas de la <b>ZBD</b> .	Art. 21° - Establecía los usos permitidos, permisibles y prohibidos en la <b>ZR-5</b> .	Art. 20° - Establecía los usos permitidos, permisibles y prohibidos en la <b>ZR-5</b> .	La <b>ZBD</b> es sustituida por <b>ZR-5</b> . Se establece el <b>uso prohibido</b> . La <b>ZBD</b> se establece en una única área en el Plan Preliminar a este del la BR-2 y en varias áreas en el Plan Director (ZR-5). Es la zona residencial que más se amplió entre las propuestas del Plan Preliminar y la del Plan Director. Es una zona residencial periférica, intermediaria entre lo urbano y lo rural con bajas densidad constructiva y de usos (por lo menos era la intención inicial).
	Art. 22° - Establecía las dimensiones y áreas mínimas de las parcelas (20 m de frente; 800 m <sup>2</sup> ); los retranqueos (5 m de frente, 1,5 m en las laterales con la suma mínima de 5 m); los coeficientes de ocupación (1/4 para viviendas) y aprovechamiento urbanístico máximos (1/2 para viviendas) de las edificaciones en las parcelas de la <b>ZR-5</b> .	Art. 21° - Establecía las dimensiones y áreas mínimas de las parcelas (20 m de frente; 600 m <sup>2</sup> ); los retranqueos (5 m de frente, 1,5 m en las laterales con la suma mínima de 5 m); los coeficientes de ocupación (1/4 para viviendas) y aprovechamiento urbanístico máximos (1/2 para viviendas) de las edificaciones en las parcelas de la <b>ZR-5</b> .	Se altera la área mínima de la parcela de 750 m <sup>2</sup> para 800 m <sup>2</sup> y para 600 m <sup>2</sup> ; los coeficientes máximos de ocupación disminuyen (de 1/3 para 1/4) y aprovechamiento urbanístico (de 2/3 para 1/2).

Tabla A5.05 - Cuadro comparativo entre el PPU 1965 y el PD 1966. Elaboración: Francisco Rosa, 2005.

<b>Anteproyecto de Ley - Plan Preliminar, junio de 1965</b> (Fuente: SERETE y WILHEIM, 1965)	<b>Anteproyecto de Ley - Plan Director, 1966</b> (Fuente: IPPUC, 1966 v. 2)	<b>Ley No 2.828- Plan Director, julio de 1966</b> (Fuente: IPPUC, 1966 v. 5)	<b>Comentarios</b> (Francisco Rosa, 2005)
	Art. 23° - Establecía que los conjuntos de viviendas sociales debería ubicarse en la ZR-4 y áreas de expansión urbana, quedando sujetos a los reglamentos y normas especiales de aprobación establecidas por el IPPUC.	Art. 22° - Establecía que los conjuntos de viviendas sociales debería ubicarse en la ZR-4 y áreas de expansión urbana, quedando sujetos a los reglamentos y normas especiales de aprobación establecidas por el IPPUC.	Artículo nuevo reforzando que los conjuntos de viviendas populares deberían ubicarse en la ZR-4 y en las zonas de expansión urbana con el control del IPPUC.
		Art. 23° - Establecía que en las zonas residenciales, en las parcelas ya existentes con dimensiones inferiores a las previstas en la Ley, serían permitidas edificaciones, obedecidas los coeficientes de ocupación respectivos.	Artículo nuevo.
Art. 16° - Establecía la subdivisión de la zona comercial (ZC): Centro comercial principal (ZC-1); Centros comerciales secundarios (ZC-2); Zona de tendencia comercial (ZC-3); y Zona preferentemente comercial (ZC-4).	Art. 24° - Establecía la subdivisión de la zona comercial (ZC): Zona comercial principal (ZC-1); Zona de tendencia comercial (ZC-2); y Zona preferentemente comercial (ZC-3).	Art. 24° - Establecía la subdivisión de la zona comercial (ZC): Zona comercial principal (ZC-1); Zona de tendencia comercial (ZC-2); y Zona preferentemente comercial (ZC-3).	Se excluyen los Centros comerciales secundarios. De esta manera se abandona la idea del policentrismo planteado en el Plan Preliminar.
Art. 17° - Establecía los usos permitidos y los permisibles en la <b>ZC-1</b> . Dispensaba los retranqueos; establecía los máximos coeficientes de ocupación (2/3), aprovechamiento urbanístico (6) y fondos edificables (2/3 de la parcela) de las edificaciones. Se permitía la utilización común (pública) del interior de manzana de modo abierto (sin muros), con el acceso a las vías determinado por el órgano del Ayuntamiento. Los propietarios podrían solicitar la reparcelación de la manzana elevándose el aprovechamiento urbanístico para 8.	Art. 25° - Establecía los usos permitidos, permisibles y prohibidos en la <b>ZC-1</b> . Eran permisibles apartamentos de área mínima de 45 m <sup>2</sup> .	Art. 25° - Establecía los usos permitidos, permisibles y prohibidos en la <b>ZC-1</b> . Eran permisibles apartamentos de área mínima de 45 m <sup>2</sup> .	Se establece el término <b>uso prohibido</b> . La ZC-1 se ubica en una única área en el Plan Preliminar y en el Plan Director, circunscrito por el anillo perimetral del centro principal. Es una zona típicamente central con altas densidades constructivas y de usos.

Tabla A5.05 - Cuadro comparativo entre el PPU 1965 y el PD 1966. Elaboración: Francisco Rosa, 2005.

<b>Anteproyecto de Ley - Plan Preliminar, junio de 1965</b> (Fuente: SERETE y WILHEIM, 1965)	<b>Anteproyecto de Ley - Plan Director, 1966</b> (Fuente: IPPUC, 1966 v. 2)	<b>Ley No 2.828- Plan Director, julio de 1966</b> (Fuente: IPPUC, 1966 v. 5)	<b>Comentarios</b> (Francisco Rosa, 2005)
	<p>Art. 26° - Establecía las dimensiones mínimas (12 m para edificios de más de 4 plantas) y áreas mínimas de las parcelas (300 m<sup>2</sup> para edificios de más de 4 plantas) en la <b>ZC-1</b>. Dispensaba los retranqueos; establecía los máximos coeficientes de ocupación (2/3); aprovechamiento urbanístico (8 para edificios con más de 4 plantas); y fondos edificables (2/3 de la parcela) de las edificaciones. Se permitía la utilización común (pública) del interior de manzana de modo abierto (sin muros), con el acceso a las vías determinado por el órgano del Ayuntamiento. Los propietarios podrían solicitar la reparcelación de la manzana elevándose el aprovechamiento urbanístico para 10.</p>	<p>Art. 26° - Establecía las dimensiones mínimas (12 m para edificios de más de 4 plantas) y áreas mínimas de las parcelas (300 m<sup>2</sup> para edificios de más de 4 plantas) en la <b>ZC-1</b>. Dispensaba los retranqueos; establecía los máximos coeficientes de ocupación (2/3); aprovechamiento urbanístico (10 para edificios con más de 4 plantas); y fondos edificables (2/3 de la parcela) de las edificaciones. Se permitía la utilización común (pública) del interior de manzana de modo abierto (sin muros), con el acceso a las vías propuesto por el órgano del Ayuntamiento. Los propietarios podrían solicitar la reparcelación de la manzana elevándose el aprovechamiento urbanístico para 10.</p>	<p>Se destaca la posibilidad de reparcelación de la manzana y el planteamiento de utilización pública común del interior de manzana abierta a la vía pública (con escaparates y aparcamiento). El acceso a la calle pasa de <b>determinado</b> para propuesto por el órgano del Ayuntamiento en el Plan. Se establece <b>las dimensiones mínimas y áreas mínimas de las parcelas</b>. Se cambia el aprovechamiento urbanístico (de 6 para 8 y para 10, para edificios con más de 4 plantas). Se aumenta los aprovechamiento urbanísticos en la reparcelación de la manzana elevándose las áreas construidas máximas de 8 para 10 veces.</p>
<p>Art. 18° - Establecía los barrios de los centros secundarios (<b>ZC-2</b>): Portão, Bacacheri, Cajuru y Mercês. Las áreas exactas serían posteriormente establecidas por decretos.</p>			<p>Artículo excluido respecto a los <b>Centros comerciales secundarios</b>. Estas zonas se ubicaban, básicamente, en los finales de las vías estructurales.</p>
<p>Art. 19° - Establecía los usos permitidos y los permisibles en la <b>ZC-3</b>. Establecía el aprovechamiento urbanístico máximo de las edificaciones (6 para viviendas colectivas y <math>A = A_r/6 + A_c/8</math> para las de uso mezclado). Para las edificaciones de cualquier naturaleza se debería observar las normas del Art. 17° - se permitía la utilización común (pública) del interior de manzana de modo abierto (sin muros) con el acceso a las vías determinado por el órgano del Ayuntamiento. Los propietarios podrían solicitar la reparcelación de la manzana elevándose las áreas máximas para 8 veces.</p>	<p>Art. 27° - Establecía los usos permitidos, permisibles y prohibidos en la <b>ZC-2</b>.</p>	<p>Art. 27°- Establecía los usos permitidos, permisibles y prohibidos en la <b>ZC-2</b>.</p>	<p>Se incluye el término <b>uso prohibido</b>. La ZC-3 en el Plan Preliminar, y la ZC-2 en el Plan Director, se ubicaban alrededor del centro principal, en forma de anillo.</p>

Tabla A5.05 - Cuadro comparativo entre el PPU 1965 y el PD 1966. Elaboración: Francisco Rosa, 2005.

<b>Anteproyecto de Ley - Plan Preliminar, junio de 1965</b> (Fuente: SERETE y WILHEIM, 1965)	<b>Anteproyecto de Ley - Plan Director, 1966</b> (Fuente: IPPUC, 1966 v. 2)	<b>Ley No 2.828- Plan Director, julio de 1966</b> (Fuente: IPPUC, 1966 v. 5)	<b>Comentarios</b> (Francisco Rosa, 2005)
	<p>Art. 28° - Establecía las dimensiones mínimas (15 m para edificios de más de 4 plantas) y áreas mínimas de las parcelas (450 m<sup>2</sup> para edificios de más de 4 plantas) en la <b>ZC-2</b>. Dispensaba los retranqueos; establecía los máximos coeficientes de ocupación (2/3); aprovechamiento urbanístico (6 para edificios con más de 4 plantas); y fondos edificables (2/3 de la parcela) de las edificaciones. Los propietarios podrían solicitar la reparcelación de la manzana elevándose el aprovechamiento urbanístico para 10.</p>	<p>Art. 28° - Establecía las dimensiones mínimas (15 m para edificios de más de 4 plantas) y áreas mínimas de las parcelas (450 m<sup>2</sup> para edificios de más de 4 plantas) en la <b>ZC-2</b>. Dispensaba los retranqueos; establecía los máximos coeficientes de ocupación (2/3); aprovechamiento urbanístico (8 para edificios con más de 4 plantas); y fondos edificables (2/3 de la parcela) de las edificaciones. Los propietarios podrían solicitar la reparcelación de la manzana elevándose el aprovechamiento urbanístico para 10.</p>	<p>Se destaca la posibilidad de reparcelación de la manzana. Pero se excluye el planteamiento de <b>utilización pública común del interior de manzana abierta a la vía pública (con escaparates y aparcamiento)</b>. Se establecía las <b>dimensiones mínimas y áreas mínimas de las parcelas</b>. Se aumentan los aprovechamiento urbanísticos (6 para 8), y en la reparcelación de la manzana elevándose las áreas máximas construidas de 8 para 10 veces.</p>
<p>Art. 20° - Establecía los usos permitidos y permisibles en la <b>ZC-4</b>. En las edificaciones para los usos permitidos serían aplicables las normas del Art. 17° - se permitía la utilización común (pública) del interior de manzana de modo abierto (sin muros) con el acceso a las vías determinado por el órgano del Ayuntamiento. Los propietarios podrían solicitar la reparcelación de la manzana elevándose las áreas máximas para 8 veces.</p>	<p>Art. 29° - Establecía los usos permitidos, permisibles y prohibidos en la <b>ZC-3</b>.</p>	<p>Art. 29° - Establecía los usos permitidos, permisibles y prohibidos en la <b>ZC-3</b>.</p>	<p>Se incluye el término <b>uso prohibido</b>. La ZC-4 en el Plan Preliminar, y la ZC-3 en el Plan Director, se ubicaban a sudeste del centro principal en una única área próxima de aquel.</p>
	<p>Art. 30° - Establecía que las edificaciones que se destinaran a los usos permitidos en esa zona obedecerían a las normas del Art. 28 (ZC-2).</p>	<p>Art. 30° - Establecía las dimensiones mínimas (15 m para edificios de más de 4 plantas) y áreas mínimas de las parcelas (450 m<sup>2</sup> para edificios de más de 4 plantas) en la ZC-3. Dispensaba los retranqueos; establecía los máximos coeficientes de ocupación (2/3); aprovechamiento urbanístico (6 para edificios con más de 4 plantas); y fondos edificables (2/3 de la parcela) de las edificaciones. Los propietarios podrían solicitar la reparcelación de la manzana elevándose el aprovechamiento urbanístico para 10.</p>	<p>Se destaca la posibilidad de reparcelación de la manzana. Pero se excluye el planteamiento de <b>utilización pública común del interior de manzana abierta a la vía pública (con escaparates y aparcamiento)</b>. Se establecía las <b>dimensiones mínimas y áreas mínimas de las parcelas</b>. Se aumenta los aprovechamiento urbanísticos en la reparcelación de la manzana elevándose las áreas máximas construidas de 8 para 10 veces.</p>

Tabla A5.05 - Cuadro comparativo entre el PPU 1965 y el PD 1966. Elaboración: Francisco Rosa, 2005.



<b>Anteproyecto de Ley - Plan Preliminar, junio de 1965</b> (Fuente: SERETE y WILHEIM, 1965)	<b>Anteproyecto de Ley - Plan Director, 1966</b> (Fuente: IPPUC, 1966 v. 2)	<b>Ley No 2.828- Plan Director, julio de 1966</b> (Fuente: IPPUC, 1966 v. 5)	<b>Comentarios</b> (Francisco Rosa, 2005)
<p>Art. 21° - Establecía la subdivisión de la zona industrial (ZI): Zona industrial exclusiva (ZI-1) (sur); Zona preferentemente industrial (ZI-2) (norte); y Distritos industriales (DI) (sur).</p>	<p>Art. 31° - Establecía la subdivisión de la zona industrial (ZI): Zona preferentemente industrial (ZI-1); Zona exclusivamente industrial (ZI-2); y Distritos industriales (DI), o núcleos industriales (NI).</p>	<p>Art. 31°- Establecía la subdivisión de la zona industrial (ZI): Zona preferentemente industrial (ZI-1); Zona exclusivamente industrial (ZI-2); y Distritos industriales (DI), o núcleos industriales (NI).</p>	<p>Se cambian las designaciones de la Zona exclusivamente industrial de ZI-1 para ZI-2, y la de la Zona preferentemente industrial de ZI-2 para ZI-1, probablemente por una cuestión de secuencia geográfica (del norte para el sur), y surgen los núcleos industriales (NI). La zonas industriales son ampliadas en el Plan Director en más dos ejes de las carreteras este y oeste, además de los norte y sur planteados en el Plan Preliminar.</p>

Tabla A5.05 - Cuadro comparativo entre el PPU 1965 y el PD 1966. Elaboración: Francisco Rosa, 2005.

<b>Anteproyecto de Ley - Plan Preliminar, junio de 1965</b> (Fuente: SERETE y WILHEIM, 1965)	<b>Anteproyecto de Ley - Plan Director, 1966</b> (Fuente: IPPUC, 1966 v. 2)	<b>Ley No 2.828- Plan Director, julio de 1966</b> (Fuente: IPPUC, 1966 v. 5)	<b>Comentarios</b> (Francisco Rosa, 2005)
Art. 22° - Establecía los usos permitidos y permisibles en la <b>ZI-1</b> . Establecía los retranqueos (6 m de frente, 3 m laterales y de fondo para los usos permitidos, 6 m de frente para los permisibles); y aprovechamiento urbanístico máximos para las edificaciones (4 para permitidos y 6 para los permisibles).	Art. 32° - Establecía los usos permitidos (industriales no nocivos o peligrosos), permisibles y prohibidos en la <b>ZI-1</b> . Establecía las áreas (750 m <sup>2</sup> ) y frente mínimos (15 m) de las parcelas; los retranqueos de 10 m de frente y los coeficientes de aprovechamiento máximos (2/3 de la parcela). Eran permisibles viviendas, recreación, culto y enseñanza obedecidas las normas de la ZR-4 (Art. 20).	Art. 32° - Establecía los usos permitidos (industriales no nocivos o peligrosos), permisibles y prohibidos en la <b>ZI-1</b> . Establecía las áreas (750 m <sup>2</sup> ) y frente mínimos (15 m) de las parcelas; los retranqueos de 10 m de frente y los coeficientes de aprovechamiento (2/3 de la parcela). Eran permisibles viviendas, recreación, culto y enseñanza obedecidas las normas de la ZR-4 (Art. 19).	Comparación entre la <b>ZI-1</b> del Plan Preliminar y la <b>ZI-2</b> del Plan Director. Se incluye el término <b>uso prohibido</b> . Se establecen las <b>dimensiones mínimas y áreas mínimas de las parcelas</b> .
Art. 23° - Establecía los usos permitidos y permisibles en la <b>ZI-2</b> . Las residencias individuales y colectivas serían permisibles con las mismas normas de la ZR-4.	Art. 33° - Establecía que en la <b>ZI-2</b> serían permitidas industrias de cualquier tipo.	Art. 33° - Establecía que en la <b>ZI-2</b> serían permitidas industrias de cualquier tipo.	Comparación entre la <b>ZI-2</b> del Plan Preliminar y la <b>ZI-1</b> del Plan Director. Se excluyen las <b>dimensiones mínimas y áreas mínimas de las parcelas</b> ; los retranqueos y aprovechamiento urbanístico máximos para las edificaciones.
Art. 24° - Definía las condiciones de los distritos industriales (DI). Deberían ser proveídos de sectores de viviendas, comercio y de equipamiento recreativo y educacional.	Art. 34° - Definía las condiciones de los distritos o núcleos industriales (DI o NI). Deberían ser proveídos de sectores de viviendas, comercio y de equipamiento recreativo y educacional, constituyendo conjuntos integrados con las actividades fabriles.	Art. 34° - Definía las condiciones de los distritos o núcleos industriales (DI o NI). Deberían ser proveídos de sectores de viviendas, comercio y de equipamiento recreativo y educacional, constituyendo conjuntos integrados con las actividades fabriles.	Surgen los <b>núcleos industriales (NI)</b>
Art. 25° - Definía las actividades: pequeñas industrias, actividades incómodas, actividades nocivas y actividades peligrosas.	V. Art. 36°.		Sin cambios significativos.

Tabla A5.05 - Cuadro comparativo entre el PPU 1965 y el PD 1966. Elaboración: Francisco Rosa, 2005.

<b>Anteproyecto de Ley - Plan Preliminar, junio de 1965</b> (Fuente: SERETE y WILHEIM, 1965)	<b>Anteproyecto de Ley - Plan Director, 1966</b> (Fuente: IPPUC, 1966 v. 2)	<b>Ley No 2.828- Plan Director, julio de 1966</b> (Fuente: IPPUC, 1966 v. 5)	<b>Comentarios</b> (Francisco Rosa, 2005)
Art. 26° - Establecía la subdivisión de las zonas especiales: Sector de abastecimiento; Sector cívico: Sectores militares; Sector universitario; Sectores de la estructura vial fundamental; y Sectores de recreación.	Art. 35° - Establecía la clasificación de los sectores especiales: Sector abastecedor; Sector cívico: Sector militar; Sector universitario; Sector recreativo; Sector tradicional; y Sector estructural. El IPPUC propondría normas de uso de esos sectores establecidas por decreto.	Art. 35°- Establecía la clasificación de los sectores especiales: Sector abastecedor; Sector cívico: Sector militar; Sector universitario; Sector recreativo; Sector tradicional; y Sector estructural. El IPPUC propondría normas de uso de esos sectores establecidas por decreto.	<b>Los Sectores Especiales</b> Se cambia de Sectores de la estructura vial fundamental para Sector estructural; y se incluye el Sector tradicional. El mapa de zonificación de 1966 no permite localizar estos sectores en el municipio.
	Art. 36° - Definía las actividades: pequeñas industrias, actividades incómodas, actividades nocivas y actividades peligrosas.	Art. 36° - Definía las actividades: pequeñas industrias, actividades incómodas, actividades nocivas y actividades peligrosas.	Sin cambios significativos.
	Art. 37° - Establecía que en el sector estructural delimitado por el IPPUC sería permitida la edificación de hasta tres torres de viviendas colectivas, en parcelas con área mínima de 2.000 m <sup>2</sup> para cada torre. Las torres deberían tener, obligatoriamente, 63 m de altura con coeficiente de ocupación máximo de 1/3 y retranqueo mínimo de 10 m de la alineación; distancia mínima entre torres de 30 m; cada torre debería evidenciar en todas fachadas armonía de conjunto, de acuerdo con la unidad arquitectónica del proyecto. Para las demás parcelas era permitida edificación en dos plantas, con aprovechamiento urbanístico máximo de 1 y retranques mínimos de 10 m frontal y suma de los laterales de 5 m.	Art. 37°- Establecía que en el sector estructural delimitado por el IPPUC sería permitida la edificación de hasta tres torres de viviendas colectivas, en parcelas con área mínima de 2.000 m <sup>2</sup> para cada torre. Las torres deberían tener, obligatoriamente, 63 m de altura con coeficiente de ocupación máximo de 1/3 y retranqueo mínimo de 10 m de la alineación; distancia mínima entre torres de 30 m; cada torre debería evidenciar en todas fachadas armonía de conjunto, de acuerdo con la unidad arquitectónica del proyecto. Para las demás parcelas era permitida edificación en dos plantas, con aprovechamiento urbanístico máximo de 1 y retranques mínimos de 10 m frontal y suma de los laterales de 5 m.	Cambio significativo en la estructura general de la ley y en la <b>estructura física de la ciudad</b> . Las dos torres de viviendas (15 plantas) en parcelas no inferiores a 1/5 de la manzana para cada una fueron excluidas de la ZR- 2 del Plan Preliminar y se crea nuevo sector específico, el <b>Sector Estructural</b> . Pero entre el Anteproyecto y el Plan Director, se altera el inciso V de que cada torre debería tener aparcamiento en el subsuelo, con capacidad mínima de un vehículo por unidad residencial, para cada torre debería tener aparcamiento de, por lo menos, 1.000 m <sup>2</sup> , obedecido el retranqueo mínimo previsto para la estructural.

Tabla A5.05 - Cuadro comparativo entre el PPU 1965 y el PD 1966. Elaboración: Francisco Rosa, 2005.

<b>Anteproyecto de Ley - Plan Preliminar, junio de 1965</b> (Fuente: SERETE y WILHEIM, 1965)	<b>Anteproyecto de Ley - Plan Director, 1966</b> (Fuente: IPPUC, 1966 v. 2)	<b>Ley No 2.828- Plan Director, julio de 1966</b> (Fuente: IPPUC, 1966 v. 5)	<b>Comentarios</b> (Francisco Rosa, 2005)
			<b>Las áreas de expansión urbana y rurales</b>
		Art. 38° - Establecía que en el área de expansión urbana, las parcelas no podrían tener área inferior a 600 m <sup>2</sup> y que serían permitidos los usos indicados en el Art. 12 y su Párr. 1°.	Artículo nuevo. Sobre los usos y parcelas en las áreas de expansión. Cabe resaltar aquí que estas áreas junto con las de la ZR-5 y ZI-2, fueron las que ampliaron significativamente la área total ocupada en las zonas que eran entonces en el Plan Preliminar señalada como rural. O en otras palabras, aumentado la previsión de la ocupación urbana en el territorio del Municipio.
		Art. 39° - Establecía los usos para las edificaciones en el área rural.	Artículo nuevo. Sobre los usos en las áreas rurales.
		Art. 40° - Establecía la área mínima de las parcelas (5.000 m <sup>2</sup> ), los retranqueos mínimos (10 m - para todas divisas), y el coeficiente de ocupación máximo (20%), en el área rural.	Artículo nuevo. Sobre las parcelas y coeficientes en las áreas rurales.
		Art. 41° - Establecía que serían definidos por el IPPUC (por reglamento propio) los <b>núcleos urbanos</b> en el área rural, en función de la densidad demográfica y de la existencia de tres servicios públicos, por lo menos. Estos núcleos urbanos serían considerados como ZR-4, hasta que fueran zonificados en detalle por el IPPUC.	Artículo nuevo. Sobre los núcleos urbanos en las áreas rurales (antiguas colonias?).

Tabla A5.05 - Cuadro comparativo entre el PPU 1965 y el PD 1966. Elaboración: Francisco Rosa, 2005.

<b>Anteproyecto de Ley - Plan Preliminar, junio de 1965</b> (Fuente: SERETE y WILHEIM, 1965)	<b>Anteproyecto de Ley - Plan Director, 1966</b> (Fuente: IPPUC, 1966 v. 2)	<b>Ley No 2.828- Plan Director, julio de 1966</b> (Fuente: IPPUC, 1966 v. 5)	<b>Comentarios</b> (Francisco Rosa, 2005)
<b>Sección III - De la Parcelación</b>	<b>Sección III - De la Parcelación</b>	<b>Sección III - De la Parcelación</b>	<b>Sección III - De la Parcelación</b>
Art. 27° - Condicionaba la apertura de cualquier vía o espacio público al encuadramiento en las normas del Plan Director y de la dependencia de la previa aprobación del Ayuntamiento, por su órgano correspondiente. Establecía la anchura mínima de cualquier vía en 14 m.	Art. 38° - Condicionaba la apertura de cualquier vía o espacio público al encuadramiento en las normas del Plan Director y de la dependencia de la previa aprobación del Ayuntamiento, por su órgano correspondiente. Establecía las condiciones y trámites mínimos para la aprobación y edificación.	Art. 42° - Condiciona la apertura de cualquier vía o espacio público al encuadramiento en las normas del Plan Director y de la dependencia de la previa aprobación del Ayuntamiento, por su órgano correspondiente.	Se amplía la descripción de las condiciones para las parcelaciones (drenaje, áreas no edificables).
Art. 28° - Establecía la dependencia de la previa aprobación por parte del órgano del Ayuntamiento de toda parcelación urbana. Establecía las condiciones y trámites mínimos para la aprobación y edificación.	Art. 39° - Establecía la dependencia de la previa aprobación por parte del órgano del Ayuntamiento de toda parcelación urbana o para fines urbanos en área rural o en área de expansión urbana (el artículo 39 no constaba en la publicación). Establecía las condiciones y trámites mínimos para la aprobación y edificación.	Art. 43° - Establecía la dependencia de la previa aprobación por parte del órgano del Ayuntamiento de toda parcelación urbana o para fines urbanos en área rural o en área de expansión urbana. Establecía las condiciones y trámites mínimos para la aprobación y edificación.	Se incluye en el texto para los fines urbanos en área rural o en área de expansión urbana.
Art. 29° - Definía las condiciones para la reparcelación de áreas parceladas en planes sectoriales independientes de acuerdo con las directrices del Plan Director.			Este artículo es excluido. Tenía grande interés, principalmente porque planteaba la utilización de <b>planes sectoriales independientes</b> (pero de acuerdo con las directrices del Plan Director) para realizar las reparcelaciones. V. <b>Sección IV - De la Renovación Urbana</b>
	Art. 40° - Establecía que en las nuevas parcelaciones deberían ser reservadas las fajas "non edificandi" (servidumbres) previstas en los planes de los diversos órganos encargados de los servicios públicos en el Municipio.	Art. 44° - Establecía que en las nuevas parcelaciones deberían ser reservadas las fajas "non edificandi" (servidumbres) previstas en los planes de los diversos órganos encargados de los servicios públicos en el Municipio.	Artículo nuevo <b>garantizando las servidumbres para los servicios públicos.</b>
	Art. 41° - Establecía que los terrenos pantanosos y los sujetos a inundación no podrían ser parcelados, sin las medidas de drenaje y protección contra inundación, medias estas a ser aprobadas por el órgano del correspondiente del Ayuntamiento.	Art. 45° - Establecía que los terrenos pantanosos y los sujetos a inundación no podrían ser parcelados, sin las medidas de drenaje y protección contra inundación, medias estas a ser aprobadas por el órgano del correspondiente del Ayuntamiento.	Artículo nuevo <b>importante respecto a los terrenos pantanosos y pasibles de inundación.</b>

Tabla A5.05 - Cuadro comparativo entre el PPU 1965 y el PD 1966. Elaboración: Francisco Rosa, 2005.

<b>Anteproyecto de Ley - Plan Preliminar, junio de 1965</b> (Fuente: SERETE y WILHEIM, 1965)	<b>Anteproyecto de Ley - Plan Director, 1966</b> (Fuente: IPPUC, 1966 v. 2)	<b>Ley No 2.828- Plan Director, julio de 1966</b> (Fuente: IPPUC, 1966 v. 5)	<b>Comentarios</b> (Francisco Rosa, 2005)
Art. 30° - Establecía que toda parcelación debería prever además de las vías y espacios públicos, un mínimo de 10% de áreas libres para espacios verdes y edificios públicos indicados por el órgano del Ayuntamiento según las directrices.	Art. 42° - Establecía que toda parcelación debería prever, además de las vías y espacios públicos, un mínimo de 10% de áreas libres para espacios verdes y edificios públicos.	Art. 46° - Establecía que toda parcelación debería prever, además de las vías y espacios públicos, un mínimo de 10% de áreas libres para espacios verdes y edificios públicos municipales.	No se especifica más que las áreas y uso serían indicados por el órgano del Ayuntamiento. Pero se discrimina que serían áreas y edificios públicos municipales.

**Tabla A5.05** - Cuadro comparativo entre el PPU 1965 y el PD 1966. Elaboración: Francisco Rosa, 2005.

<b>Anteproyecto de Ley - Plan Preliminar, junio de 1965</b> (Fuente: SERETE y WILHEIM, 1965)	<b>Anteproyecto de Ley - Plan Director, 1966</b> (Fuente: IPPUC, 1966 v. 2)	<b>Ley No 2.828- Plan Director, julio de 1966</b> (Fuente: IPPUC, 1966 v. 5)	<b>Comentarios</b> (Francisco Rosa, 2005)
	<b>Sección IV - De la Renovación Urbana</b>	<b>Sección IV - De la Renovación Urbana</b>	<b>Sección IV - De la Renovación Urbana</b>
	Art. 43° - Establecía la <b>Política de Renovación Urbana</b> destinada a evitar la decadencia de las áreas y equipamientos públicos urbanos, un instrumento para la rehabilitación de las zonas en declinación, y como un medio de efectiva promoción social de la comunidad.	Art. 47° - Establecía la <b>Política de Renovación Urbana</b> destinada a evitar la decadencia de las áreas y equipamientos públicos urbanos, un instrumento para la rehabilitación de las zonas en declinación, y como un medio de efectiva promoción social de la comunidad.	Artículo nuevo importante sobre la <b>Política de Renovación Urbana</b> .
	Art. 44° - Establecía los <b>objetivos de la Política de Renovación Urbana</b> : restablecer los usos originales o destinación adecuada a las edificaciones; recuperar las edificaciones decadentes o irradiarlas cuando necesario; corregir las deficiencias en los fraccionamientos de las parcelas, vías o servicios públicos; promover la utilización de terrenos no aprovechables de acuerdo con las necesidades sociales; ampliar o mejorar edificaciones de bajo coste.	Art. 48° - Establecía los <b>objetivos de la Política de Renovación Urbana</b> : restablecer los usos originales o destinación adecuada a las edificaciones; recuperar las edificaciones decadentes o irradiarlas cuando necesario; corregir las deficiencias en los fraccionamientos de las parcelas, vías o servicios públicos; promover la utilización de terrenos no aprovechables de acuerdo con las necesidades sociales; ampliar o mejorar edificaciones de bajo coste.	Artículo nuevo sobre los <b>objetivos de la Política de Renovación Urbana</b> .
	Art. 45° - Definía los <b>instrumentos adecuados</b> para la implantación de la Política de Renovación Urbana: expropiación o adquisición de inmuebles; construcción o reconstrucción de calles, parques, plazas y otros equipamientos urbanos; venta, permuta, concesión o permisión de uso de la propiedad; facilidades fiscales; imposición de penalidades adecuadas.	Art. 49° - Definía los <b>instrumentos adecuados</b> para la implantación de la Política de Renovación Urbana: expropiación o adquisición de inmuebles; construcción o reconstrucción de calles, parques, plazas y otros equipamientos urbanos; venta, permuta, concesión o permisión de uso de la propiedad; facilidades fiscales; imposición de penalidades adecuadas.	Artículo nuevo sobre los <b>instrumentos adecuados para la implantación de la Política de Renovación Urbana</b> .
	Art. 46° - Establecía que el Ejecutivo fijaría por decreto las áreas sujetas a la Renovación Urbana.	Art. 50° - Establecía que el Ejecutivo fijaría por decreto las áreas sujetas a la Renovación Urbana.	Artículo nuevo sobre la <b>indicación de las áreas sujetas a la Renovación Urbana</b> .
	Art. 47° - Establecía que el coste de las obras del Plan que propiciaran especial valorización en las propiedades podría ser recuperado mediante <b>Contribución de Mejora o Tasa de Renovación Urbana</b> , a ser reglamentada por ley propia.	Art. 51° - Establecía que el coste de las obras del Plan que propiciaran especial valorización en las propiedades podría ser recuperado mediante <b>Contribución de Mejora o Tasa de Renovación Urbana</b> , a ser reglamentada por ley propia.	V. <b>Art. 36° del Plan Preliminar</b> . Es incluido el término <b>Tasa de Renovación Urbana</b> .

Tabla A5.05 - Cuadro comparativo entre el PPU 1965 y el PD 1966. Elaboración: Francisco Rosa, 2005.

<b>Anteproyecto de Ley - Plan Preliminar, junio de 1965</b> (Fuente: SERETE y WILHEIM, 1965)	<b>Anteproyecto de Ley - Plan Director, 1966</b> (Fuente: IPPUC, 1966 v. 2)	<b>Ley No 2.828- Plan Director, julio de 1966</b> (Fuente: IPPUC, 1966 v. 5)	<b>Comentarios</b> (Francisco Rosa, 2005)
	<b>Sección V - Preservación y rehabilitación de los Sectores Histórico-Tradicionales</b>	<b>Sección V - Preservación y Rehabilitación de los Sectores Histórico-Tradicionales</b>	<b>Sección V - Preservación y Rehabilitación de los Sectores Histórico-Tradicionales</b>
	Art. 48° - Establecía la <b>Política de Preservación y Rehabilitación de Sectores Histórico-Tradicionales</b> , con la finalidad de resguardar los valores históricos y urbanos de determinadas áreas.	Art. 52° - Establecía la <b>Política de Preservación y Rehabilitación de Sectores Histórico-Tradicionales</b> , con la finalidad de resguardar los valores históricos y urbanos de determinadas áreas.	Artículo nuevo muy importante sobre la Política de Preservación de Rehabilitación de Sectores Histórico-Tradicionales.
	Art. 49° - Establecía los <b>objetivos de la Política de Preservación y Rehabilitación de Sectores Histórico-Tradicionales</b> : fijar una escala urbana de determinada época; garantizar la inmutabilidad de las edificaciones y de los espacios públicos; recuperar edificaciones de determinadas épocas, destinando uso adecuado; orientar e incentivar usos y actividades compatibles con sus características; e incrementar el turismo.	Art. 53° - Establecía los <b>objetivos de la Política de Preservación y Rehabilitación de Sectores Histórico-Tradicionales</b> : fijar una escala urbana de determinada época; garantizar la inmutabilidad de las edificaciones y de los espacios públicos; recuperar edificaciones de determinadas épocas, destinando uso adecuado; orientar e incentivar usos y actividades compatibles con sus características; e incrementar el turismo.	Artículo nuevo sobre los objetivos de la Política de Preservación de Rehabilitación de Sectores Histórico-Tradicionales.
	Art. 50° - Definía los <b>instrumentos adecuados</b> para la implantación de esa política: convenios con el Patrimonio Histórico del Estado y lo de la Unión; estímulos tributarios para usos y actividades adecuadas; y penalidades por lo no cumplimiento de las medidas que reglamentaran la preservación.	Art. 54° - Definía los <b>instrumentos adecuados</b> para la implantación de esa política: convenios con el Patrimonio Histórico del Estado y lo de la Unión (vetado); estímulos tributarios para usos y actividades adecuadas; y penalidades por lo no cumplimiento de las medidas que reglamentaran la preservación.	Artículo nuevo sobre los instrumentos adecuados para la implantación de la Política de Preservación de Rehabilitación de Sectores Histórico-Tradicionales. Es vetado el texto de los convenios con el Patrimonio Histórico del Estado y lo de la Unión.
	Art. 51° - Establecía que el Ejecutivo fijaría por decreto las áreas Histórico-Tradicionales, así definidas por el IPPUC.	Art. 55° - Establecía que el Ejecutivo fijaría por decreto las áreas Histórico-Tradicionales, así definidas por el IPPUC.	Artículo nuevo sobre la indicación de las áreas Histórico-Tradicionales

Tabla A5.05 - Cuadro comparativo entre el PPU 1965 y el PD 1966. Elaboración: Francisco Rosa, 2005.



<b>Anteproyecto de Ley - Plan Preliminar, junio de 1965</b> (Fuente: SERETE y WILHEIM, 1965)	<b>Anteproyecto de Ley - Plan Director, 1966</b> (Fuente: IPPUC, 1966 v. 2)	<b>Ley No 2.828- Plan Director, julio de 1966</b> (Fuente: IPPUC, 1966 v. 5)	<b>Comentarios</b> (Francisco Rosa, 2005)
<b>Sección IV - De la Edificación</b>	<b>Sección VI - De la Edificación</b>	<b>Sección VI - De la Edificación</b>	<b>Sección VI - De la Edificación</b>
Art. 31° - Condicionaba el previo licenciamiento por el órgano del Ayuntamiento de toda edificación, reforma o demolición.	Art. 52° - Condicionaba el previo licenciamiento por el órgano del Ayuntamiento de toda edificación, reforma o demolición o obra de cualquier especie. Establecía la obligación de la elaboración de proyectos de acuerdo con las directrices del Plan Director y las normas reglamentares de edificación.	Art. 56°- Condicionaba el previo licenciamiento por el órgano del Ayuntamiento de toda edificación, reforma o demolición o obra de cualquier especie. Establecía la obligación de la elaboración de proyectos de acuerdo con las directrices del Plan Director y las normas reglamentares de edificación.	Sin grandes cambios.
Art. 32° - Establecía la obligación de la elaboración de proyectos de acuerdo con las directrices del Plan Director y las normas reglamentares de edificación.			Sin grandes cambios.
Art. 33° - Definía que el Reglamento de las Edificaciones establecería las condiciones de elaboración de los proyectos de acuerdo con las directrices, normas técnicas y zonificación. Hasta el decreto del reglamento, se observaría el dispuesto en el "Código de Obras" de entonces.	Art. 53° - Definía que el Reglamento de las Edificaciones establecería las condiciones de elaboración de los proyectos de acuerdo con las Directrices Básicas, normas técnicas. Hasta la el decreto del reglamento, se observaría el dispuesto en la legislación vigente de entonces.	Art. 57° - Definía que el Reglamento de las Edificaciones establecería las condiciones de elaboración de los proyectos de acuerdo con las Directrices Básicas, normas técnicas. Hasta la el decreto del reglamento, se observaría el dispuesto en la legislación vigente de entonces.	Artículo respecto al Reglamento de Edificaciones.
<b>Capítulo III - De los Recursos Financieros para el Plan</b>			<b>Capítulo excluido.</b>
Art. 34° - Describía las posibles fuentes de recursos para la elaboración del Plan y ejecución de sus obras: Fondo de Urbanización y Saneamiento (Ley municipal n° 2.295/63); producto de las multas por infracción de las normas de edificación; dotaciones o subvenciones.			Artículo <b>excluido</b> .
Art. 35° - Establecía que los presupuestos del Plan deberían constar del presupuesto anual y de los programas plurianuales de inversiones, de acuerdo con la Ley federal n° 4.320/64. Los presupuestos y subvenciones deberían ser aplicados por intermedio del Departamento de Urbanismo.			Artículo <b>excluido</b> .

Tabla A5.05 - Cuadro comparativo entre el PPU 1965 y el PD 1966. Elaboración: Francisco Rosa, 2005.

<b>Anteproyecto de Ley - Plan Preliminar, junio de 1965</b> (Fuente: SERETE y WILHEIM, 1965)	<b>Anteproyecto de Ley - Plan Director, 1966</b> (Fuente: IPPUC, 1966 v. 2)	<b>Ley No 2.828- Plan Director, julio de 1966</b> (Fuente: IPPUC, 1966 v. 5)	<b>Comentarios</b> (Francisco Rosa, 2005)
Art. 36° - Establecía que el coste de las obras del Plan que propiciaran especial valorización en las propiedades podría ser recuperado mediante <b>contribución de mejoría</b> , en la forma que la ley estableciera.			Similar a los Art. 47° del Anteproyecto y Art. 51° del Plan Director.

**Tabla A5.05** - Cuadro comparativo entre el PPU 1965 y el PD 1966. Elaboración: Francisco Rosa, 2005.

<b>Anteproyecto de Ley - Plan Preliminar, junio de 1965</b> (Fuente: SERETE y WILHEIM, 1965)	<b>Anteproyecto de Ley - Plan Director, 1966</b> (Fuente: IPPUC, 1966 v. 2)	<b>Ley No 2.828- Plan Director, julio de 1966</b> (Fuente: IPPUC, 1966 v. 5)	<b>Comentarios</b> (Francisco Rosa, 2005)
<b>Capítulo IV - De los Órganos para Ejecución del Plan</b>			<b>Capítulo excluido.</b> Probablemente por cuenta de la ley 2.660/65 – IPPUC, ver anexo específico.
Art. 37° - Establecía la estructura del Departamento de Urbanismo para la ejecución del Plan: una Directoría General, con Asesoría Técnica y Asesoría Administrativa; una Directoría de la Oficina del Plan; una Directoría de Catastro y Aprobación de Proyectos.			Artículo <b>excluido</b> .
Art. 38° - Establecía que las jefaturas de la Directoría de la Oficina del Plan sería ejercida por funcionarios arquitectos o ingenieros; la Directoría de Catastro y aprobación de Proyectos podría ejercida por ingeniero o arquitecto del Departamento de Urbanismo.			Artículo <b>excluido</b> .
Art. 39° - Establecía la posibilidad de contratación del personal técnico o administrativo para la ejecución del Plan por régimen de la Consolidación de las Leyes del Trabajo.			Artículo <b>excluido</b> .
	<b>Sección VII - De los Servicios Públicos y Equipamiento Comunitario</b>	<b>Sección VII - De los Servicios Públicos y Equipamientos Comunitarios</b>	<b>Sección nueva.</b>
	Art. 54° - Establecía que todo proyecto y ejecución de servicio público debería ser realizado según las Directrices Básicas.	Art. 58° - Establecía que todo proyecto y ejecución de servicio público debería ser realizado según las Directrices Básicas.	Artículo <b>nuevo sobre proyecto y ejecución de servicio público.</b>
	Art. 55° - Establecía que la ejecución de las obras públicas municipales debería ser programada con atención a las prioridades necesarias al desarrollo del Plan.	Art. 59° - Establecía que la ejecución de las obras públicas municipales debería ser programada con atención a las prioridades necesarias al desarrollo del Plan.	Artículo <b>nuevo sobre la programación de las obras públicas.</b>

Tabla A5.05 - Cuadro comparativo entre el PPU 1965 y el PD 1966. Elaboración: Francisco Rosa, 2005.

<b>Anteproyecto de Ley - Plan Preliminar, junio de 1965</b> (Fuente: SERETE y WILHEIM, 1965)	<b>Anteproyecto de Ley - Plan Director, 1966</b> (Fuente: IPPUC, 1966 v. 2)	<b>Ley No 2.828- Plan Director, julio de 1966</b> (Fuente: IPPUC, 1966 v. 5)	<b>Comentarios</b> (Francisco Rosa, 2005)
	Art. 56° - Establecía que las obras y servicios públicos solamente podrían ser ejecutados desde que aprobados por los órganos correspondientes del Ayuntamiento.		Artículo nuevo sobre la aprobación de obras y servicios públicos; pero excluido en el Plan Director.
	Art. 57° - Establecía que en lo que se refiriera a obras de saneamiento, deberían ser obedecidas las normas fijadas en el Art. 39 y su Párr. 3°. Era vedada a cualquier persona física o jurídica el desecho de residuos en los cursos de agua, lagunas y embalses del Municipio, sin previa autorización del órgano correspondiente que reglamentaría los tipos adecuados de tratamiento para cada caso.	Art. 60°- Establecía que en lo que se refiriera a obras de saneamiento, deberían ser obedecidas las normas fijadas en el Art. 39 y su Párr. 3°. Era vedada a cualquier persona física o jurídica el desecho de residuos en los cursos de agua, lagunas y embalses del Municipio, sin previa autorización del órgano correspondiente que reglamentaría los tipos adecuados de tratamiento para cada caso.	Artículo nuevo sobre normas de obras de saneamiento y control ambiental de los recursos hídricos por contaminación por residuos urbanos.
	Art. 58° - Establecía la división de Municipio de Curitiba en Sectores Educativos, a ser delimitados por el IPPUC. Las unidades escolares deberían servir a núcleos poblacionales de 2.500 a 5.000 habitantes.	Art. 61°- Establecía la división de Municipio de Curitiba en Sectores Educativos, a ser delimitados por el IPPUC. Las unidades escolares deberían servir a núcleos poblacionales de 2.500 a 5.000 habitantes.	Artículo nuevo. Establecía los Sectores Educativos. Establece cuotas de las unidades educativas.
	Art. 59° - Establecía la división de Municipio de Curitiba en Sectores Sanitarios, a ser delimitados por el IPPUC. Las unidades sanitarias deberían servir a núcleos poblacionales de 10 a 20 mil habitantes.	Art. 62°- Establecía la división de Municipio de Curitiba en Sectores Sanitarios, a ser delimitados por el IPPUC. Las unidades sanitarias deberían servir a núcleos poblacionales de 10 a 20 mil habitantes.	Artículo nuevo. Establecía los Sectores Sanitarios. Establece cuotas de las unidades sanitarias.

Tabla A5.05 - Cuadro comparativo entre el PPU 1965 y el PD 1966. Elaboración: Francisco Rosa, 2005.

<b>Anteproyecto de Ley - Plan Preliminar, junio de 1965</b> (Fuente: SERETE y WILHEIM, 1965)	<b>Anteproyecto de Ley - Plan Director, 1966</b> (Fuente: IPPUC, 1966 v. 2)	<b>Ley No 2.828- Plan Director, julio de 1966</b> (Fuente: IPPUC, 1966 v. 5)	<b>Comentarios</b> (Francisco Rosa, 2005)
<b>Capítulo V - Disposiciones Generales</b>	<b>Capítulo VIII - Disposiciones Generales</b>	<b>Capítulo III - Disposiciones Generales y Transitorias</b>	<b>Capítulo III - Disposiciones Generales</b>
Art. 40° - Establecía que el <b>planeamiento territorial</b> consubstanciado en el Plan Director debería integrar el <b>planeamiento global socioeconómico</b> del Municipio, que sería elaborado por una <b>Asesoría de Planeamiento Integrado</b> , del Gabinete del Alcalde.			Artículo <b>excluido</b> . Importante porque planteaba la <b>integración entre planeamiento territorial y socioeconómico</b> .
Art. 41° - Establecía que en la reglamentación de los órganos del Departamento de Urbanismo, debería ser establecidos los medios de divulgación del Plan y de la colecta de sugerencias para su implantación.		Art. 63° - Establecía que el Poder Ejecutivo, en un plazo de 60 días, mandaría imprimir y publicar volumen con el texto integral de la Ley y la reproducción fiel de los anexos, partes integrantes de la misma (vetado).	Artículo importante para la divulgación del Plan. No consta en el Anteproyecto, pero sí en el Plan Director, pero vetado.
Art. 42° - Establecía los plazos para la reglamentación de la zonificación y la parcelación urbanas (30 días); y para las normas reglamentares de la edificación (6 meses).	Art. 60° - Establecía los plazos para la reglamentación de la zonificación y la parcelación urbanas (60 días) por el IPPUC; y para las normas reglamentares de la edificación (6 meses).	Art. 64°- Establecía los plazos de 60 días para que las normas de la zonificación y parcelación urbanas fueran sometidas al Poder Legislativo. Establecía el plazo de 6 meses para que las normas reglamentares de la edificación y la legislación del Municipio, tanto tributaria como de Posturas, fuera adaptada de forma a crear incentivos para la implantación de Plan Director y sobrecargas de tributos y penalidades para los usos desconformes.	El Art. 64° funde los 42° y 43° del Plan Preliminar, y los 60° y 61° del Anteproyecto. La distinción está en que en los textos del Plan Preliminar y del Anteproyecto los plazos se refieren a la reglamentación, ya en lo del Plan Director los plazos son para la sumisión al Poder Legislativo.
Art. 43° - Establecía que en la futura legislación tributaria del municipio deberían ser establecidos incentivos para la implantación del Plan; sobrecargas de tributos para los usos desconformes; y escalar los impuestos de la propiedad urbana en armonía con las directrices.	Art. 61° - Establecía el plazo de 6 meses para que la legislación del Municipio, tanto tributaria como de Posturas, fuera adaptada de forma a crear incentivos para la implantación de Plan Director y sobrecargas de tributos y penalidades para los usos desconformes.		Es incluido: <b>penalidades a los usos desconformes</b> , pero, <b>excluido</b> : <b>escalar los impuestos de la propiedad urbana en armonía con las directrices</b> .

Tabla A5.05 - Cuadro comparativo entre el PPU 1965 y el PD 1966. Elaboración: Francisco Rosa, 2005.

<b>Anteproyecto de Ley - Plan Preliminar, junio de 1965</b> (Fuente: SERETE y WILHEIM, 1965)	<b>Anteproyecto de Ley - Plan Director, 1966</b> (Fuente: IPPUC, 1966 v. 2)	<b>Ley No 2.828- Plan Director, julio de 1966</b> (Fuente: IPPUC, 1966 v. 5)	<b>Comentarios</b> (Francisco Rosa, 2005)
Art. 44° - Establecía que la URBS quedaría autorizada a extender su actuación en los municipios limítrofes de Curitiba y en otras áreas que vinieran a integrar la región planeada, mediante convenio con los interesados y de acuerdo con las directrices del Plan.			Artículo <b>excluido</b> respecto al convenio con los municipios vecino por medio de la URBS.
Art. 45° - Establecía que a partir de la fecha de publicación de ley quedarían revocadas las leyes n°s 1.875, 1.908, 1.951, 2.100, 2.103, 2.154 y cualquier otras normas o disposiciones en contrario.	Art. 62° - Establecía que a partir de la fecha de publicación de ley quedarían revocadas las leyes n°s 1.875/60, 1.951/60, 1.908/60, 2.100/60, 2.103/61, 2.154/62 y demás disposiciones en contrario.	Art. 65° - Establecía que a partir de la fecha de publicación de ley quedarían revocadas las leyes n°s 1.875/60, 1.951/60, 1.908/60, 2.100/60, 2.103/61, 2.154/62 y demás disposiciones en contrario.	Sin cambios.

**Tabla A5.05** - Cuadro comparativo entre el PPU 1965 y el PD 1966. Elaboración: Francisco Rosa, 2005.

<b>Anteproyecto de Ley - Plan Preliminar, junio de 1965</b> (Fuente: SERETE y WILHEIM, 1965)	<b>Anteproyecto de Ley - Plan Director, 1966</b> (Fuente: IPPUC, 1966 v. 2)	<b>Ley No 2.828- Plan Director, julio de 1966</b> (Fuente: IPPUC, 1966 v. 5)	<b>Comentarios</b> (Francisco Rosa, 2005)
<b>Comentarios finales</b> (Francisco Rosa, 2005)			
Texto elaborado por equipo técnico trabajando en el tema de lo ideal. Peso mayor en la actuación de los autores del Plan Preliminar - principalmente, Hely Lopes Meirelles.	Texto revisado por equipo técnico trabajando en el tema de lo ideal y experiencia urbana acumulada de la ciudad. Peso mayor en la actuación del equipo del IPPUC.	Texto revisado por la Cámara de Concejales del Municipio trabajando más en el tema de los intereses socioeconómicos y políticos.	
<b>Se destacan:</b>	<b>Se destacan:</b>	<b>Se destacan:</b>	
Los planteamientos de la utilización pública (o semipública) del interior de manzana; la preocupación con mayor densificación poblacional o optimización de la utilización del territorio con la ocupación urbana, dejando más espacios libres y verdes (ahojando recursos naturales - el suelo - o la naturaleza); la propia reserva de áreas verdes urbanas y equipamientos públicos; la reparcelación utilizando la planificación sectorial desarrollando el tema del diseño y mejoras urbanas; el enfoque en la cuestión del paisaje urbano con puntaciones de torres residenciales; la actuación de la Oficina del Plan; la preocupación con planificación territorial integrada, incluyendo los municipios vecinos y la planificación socioeconómica; la descentralización urbana (centros secundarios); la jerarquización vial; el mantenimiento de algunos planteamientos heredados que estaban bien aceptos (centros funcionales del Plan Agache); el hacer viable el Plan por medio de un programa de acción.	La inclusión de temas importantes para la planificación de la ciudad, como: la Preservación Histórico-Tradicional de la ciudad; la elaboración de una Sección respecto ala Renovación Urbana con los cuidados con la memoria (tema anterior) que más bien sería la Rehabilitación Urbana (y no Renovación <i>stricto sensu</i> ); la Propia Rehabilitación Urbana; y discriminación de los servicios y equipamientos públicos en sección específica, donde se destaca el cuidado con los recursos hídricos respecto a la contaminación por residuos urbanos de cualquier naturaleza, previendo su tratamiento adecuado (Art. 57°).	Pocas mudanzas considerables en los conceptos anteriores. Pero la preocupación mayor estaba en los temas de mayores aprovechamientos urbanísticos; coeficientes ocupación; dimensiones y áreas mínimas de las parcelas; y un menor control del IPPUC sobre el desarrollo de la ciudad. Algunos temas importantes como lo de la reparcelación y aprovechamiento del interior de las manzanas pierden peso, con estos enfoques.	Como resultado final tenemos un trabajo que ha pasado por varias etapas en un proceso con participación amplia de actores, tanto técnicos como económico, sociales y políticos. El texto final es su resultado. En este proceso hay una pérdida de cualidad urbana en detrimento de un mayor aprovechamiento urbanístico. Algunos instrumentos de incentivo pierden su fuerza. El cambio en el diseño urbano más significativo queda en la mudanza de un paisaje de torres gemelas en las manzanas esparcidas de un modo general del Plan Preliminar para los ejes concentrados en los sectores estructurales del Anteproyecto y del Plan Director final.

Tabla A5.05 - Cuadro comparativo entre el PPU 1965 y el PD 1966. Elaboración: Francisco Rosa, 2005.

<b>Anteproyecto de Ley - Plan Preliminar, junio de 1965</b> (Fuente: SERETE y WILHEIM, 1965)	<b>Anteproyecto de Ley - Plan Director, 1966</b> (Fuente: IPPUC, 1966 v. 2)	<b>Ley No 2.828- Plan Director, julio de 1966</b> (Fuente: IPPUC, 1966 v. 5)	<b>Comentarios</b> (Francisco Rosa, 2005)
	Se excluyen: la descentralización urbana (centros secundarios); la planificación sectorial integrada al Plan Director; la preocupación en la limitación de la densidad poblacional en la ciudad, sustituida por la inclusión de áreas mínimas en las viviendas en las zonas comerciales. El principal cambio aquí reside en el énfasis del sector estructural planteado, que va dar uno de los paisajes urbanos más típicos de Curitiba (principalmente con la posterior incorporación del transporte público en los ejes estructurales).		Además, la ciudad gana orientaciones e instrumentos respecto a la Preservación de su Patrimonio Histórico, a su Rehabilitación urbana, y mayores cuidados con sus residuos urbanos.
<i>Elaboración: Francisco Rosa, 2005. Fuentes indicadas.</i>			

**Tabla A5.05** - Cuadro comparativo entre el PPU 1965 y el PD 1966. *Elaboración: Francisco Rosa, 2005.*



**5.8. Tabla A5.06 - Evolución de las estructuras de los órganos de  
planeamiento**



Evolución de los organismos de planeamiento según las obras investigadas									
Departamento de Planeamiento Municipal (VIOLICH, 1958)	Oficina de Planificación (LLERAS, 1958)	Organismo de planificación (Carta de los Andes, 1958)	Organismos de planificación (SAGMACS, 1958-1959)	Comisión de Planeamiento de Curitiba, COPLAC de 1960 (GARCEZ, 1960)	Estructuras de los organismos de planeamiento (CPEU, 1961)	Organismos de planificación (SAGMACS, 1962)	Estructuras de los organismos de planeamiento (PEREIRA, 1963)	Estructura del IPPUC 1965	Estructuras de los organismos de planeamiento (FERRARI y PEREIRA, 1969)
<b>Composición</b>		<b>Composición</b>	<b>Composición</b>	<b>Composición</b>	<b>Composición</b>	<b>Composición</b>	<b>Composición</b>	<b>Composición</b>	<b>Composición</b>
En EE.UU., la función de planeamiento urbano está a cargo del Departamento de Planeamiento Municipal, compuesto por una comisión, un director de planeamiento y personal técnico (véase el correspondiente organigrama en el anexo 4).	(véase organigrama correspondiente en el anexo 4)	Comisión de Planificación Municipal y Oficina de Técnica de Planeamiento (Consejo Consultivo, cuando sea necesario)	Secretaría General y Junta de Planificación (véase el correspondiente organigrama en el anexo 4).	Comisiones consultiva y ejecutiva. La COPLAC es un órgano de carácter consultivo (véase el correspondiente organigrama en el anexo 4).	Consejo de Desarrollo Municipal y Oficina de Planeamiento (véase el correspondiente organigrama en el anexo 4).	Comisión de Planificación Municipal y Oficina de Técnica de Planeamiento	Consejo de Desarrollo Municipal y Oficina de Planeamiento (véase el correspondiente organigrama en el anexo 4).	Consejo Deliberativo y Dirección Ejecutiva (véase el correspondiente organigrama en el capítulo 5).	Consejo de Desarrollo y Oficina de Planeamiento.
<b>Comisión de Planeamiento Municipal</b>		<b>Comisión de Planificación Municipal</b>	<b>Secretaría General</b>	<b>Comisión Consultiva</b>	<b>Consejo de Desarrollo</b>	<b>Comisión de Planificación Municipal</b>	<b>Consejo de Desarrollo Municipal con asesoría técnica</b>	<b>Consejo Deliberativo</b>	<b>Consejo de Desarrollo</b>
Compuesta de ciudadanos legos, entre siete y nueve personas, además de varios miembros de otros departamentos municipales. Los nombra el alcalde o el Consejo Municipal por períodos alternativos de cuatro años. Su función es conectar a los ciudadanos con el personal técnico, prestar asesoría al Consejo Municipal (Cámara), al Alcalde y a los administradores municipales sobre la política de planeamiento urbano.		Formada por profesionales y ciudadanos, limitada en número de miembros a cuyo cargo está la formulación de la política de planificación, la programación de trabajos a largo y corto plazo y el control de su aplicación. Es deseable que algunos de los miembros sean del Consejo Municipal (Cámara) para lograr una mejor integración con el legislativo.	Órgano auxiliar del alcalde que participa en todas las atribuciones de dirección, pero sin ejercer funciones delegadas. Compuesta por el Gabinete del Alcalde, los Consejos Municipales, la Sección de Relaciones Públicas, la Sección Técnica, la Sección de Administración y la Sección de los Distritos.	Compuesta por cinco miembros que están en contacto directo con el alcalde, dedicados a: desarrollo económico, un economista busca fijar los problemas dentro de un marco de desarrollo económico, que se amplía hasta el nivel regional y nacional; urbanismo, un ingeniero-urbanista propone las soluciones técnicas dentro de los «mejores preceptos del urbanismo moderno»; aspectos técnicos, un ingeniero civil se preocupa con los aspectos de saneamiento, pavimentación, materiales de construcción, etc.; aspectos financieros, un financiero se ocupa de los costos de los proyectos y los compara con la evolución de los ingresos municipales; y coordinación, el director del departamento de urbanismo es elemento de conexión con los demás órganos municipales.	Constituido por miembros de entidades representativas del municipio, debe expresar la tendencia y las aspiraciones de la comunidad. Sirve para orientar a la Oficina Técnica de Planeamiento, así como un poderoso instrumento para ayudar a la implementación del plan director.	Comisión de Planificación Municipal y Oficina de Técnica de Planeamiento	Observamos que Pereira no desarrolla las funciones del Consejo de Desarrollo Municipal en su artículo, solo lo presenta en el anteproyecto de ley.	Presidido por el alcalde y constituido por 14 miembros, cuenta con un representante de la Cámara Municipal, todos los miembros de la dirección ejecutiva y un representante más de cada uno de los departamentos y órganos del ayuntamiento.	Órgano consultivo, debe reunir a los elementos más representativos de la comunidad y, eventualmente, representantes de los poderes legislativo y ejecutivo locales.
<b>Personal de planeamiento municipal</b>	<b>Oficina de Planificación</b>	<b>Oficina de Planificación</b>	<b>Junta de Planificación Municipal</b>	<b>Comisión Ejecutiva</b>	<b>Oficina Técnica de Planeamiento</b>	<b>Oficina de Planificación</b>	<b>Oficina Técnica de Planeamiento</b>	<b>Oficina de Planeamiento</b>	<b>Oficina de Planeamiento</b>
La Comisión nombra a su propio secretario y su director de planeamiento. El director es responsable de la supervisión del personal profesional formado en planeamiento urbano. El personal debe preparar el material del PGU para que lo apruebe la Comisión de Planeamiento Municipal y colaborar en su ejecución, además de asumir la responsabilidad de las actividades afines al planeamiento.	«La Oficina de Planificación debe ser la entidad asesora del jefe de la administración, de la legislatura, y coordinadora de cada uno de los jefes de Departamentos, Secretarías o Secciones (...)». Debe ubicarse la oficina inmediatamente por debajo del alcalde y por encima de las secretarías. «(...) debe tener elementos suficientes para producir las investigaciones que permitan dar un juicio y convertir éste en un plan, programa o proyecto que pueda ser más tarde ejecutado (...)». Debe contar «(...) con personal técnico que pueda estudiar el conglomerado urbano en sus características sociales, económicas y físicas» (LLERAS, 1958: 4 y 6).	Depende directamente de la Comisión de Planificación. Le compete formular y aplicar los proyectos a largo y corto plazo que integran el PGU, así como el control del desarrollo urbano en general. Debe contar con un cuerpo de profesionales formados en planificación urbana, con personal técnico y administrativo y los elementos adecuados para el correcto desempeño de sus funciones.	Coordina el desarrollo de la ciudad en el ámbito técnico, con todas las tareas de planeamiento, y traza la orientación ejecutiva de los departamentos del Ayuntamiento. Órgano jerárquicamente superior a todos los departamentos, pero, de nivel idéntico al de la Secretaría General. Compuesta por una dirección y tres secciones: Investigación (social), Estudios Económico-financieros y Planeamiento y Urbanismo. La Junta debe contar, además, con tres investigadores, dos dibujantes, un contable, un técnico en finanzas, un ingeniero asistente y dos arquitectos-urbanistas asistentes.	Es un órgano de acción, orientada por la Comisión Consultiva, organiza las investigaciones y las tareas en forma de gráficos y mapas. Al recibir el análisis de esos datos, una vez más los convierte en informes y mapas. Los órganos auxiliares están constituidos por los grupos de trabajo, creados a solicitud de la COPLAC para ejecutar servicios específicos.	A la oficina le compete elaborar estudios relativos al desarrollo y planeamiento del municipio; encaminar dictámenes técnicos al Consejo de Desarrollo; asesorar a la Cámara Municipal, a solicitud de sus comisiones técnicas, en proyectos y estudios relacionados con el desarrollo del municipio.	Comisión de Planificación Municipal y Oficina de Técnica de Planeamiento	Le compete el planeamiento municipal en el ámbito de la oficina del alcalde.	Realiza estudios e investigaciones para el planeamiento integrado del municipio, evalúa proyectos de ley y medidas administrativas que tengan impacto en el desarrollo del municipio, crea condiciones de implementación y continuidad que permitan una adaptación constante de los planes sectoriales o globales a las realidades dinámicas del desarrollo municipal y coordina el planeamiento local con las directrices del planeamiento regional o estatal.	Le compete la elaboración del plan y su implementación.
	<i>Estructura de la Oficina Técnica con tres secciones para planes, programas, y proyectos y legislación (véase el correspondiente organigrama en el anexo 4).</i>		<i>Estructura de la Junta de Planificación</i>		<i>Estructura de la Oficina Técnica</i>		<i>Estructura de la Oficina Técnica de Planeamiento</i>	<i>Estructura de la Oficina Técnica de Planeamiento</i>	
		<i>Director y subdirector técnico</i> Le compete la administración, coordinación interna y externa de la oficina, las relaciones con los organismos y entidades públicas y privadas y con el público en general.	<i>Dirección</i> <i>Presidente (experto con reconocida experiencia en urbanismo) y dos asistentes técnicos.</i>				<i>Dirección y coordinación</i> Grupo coordinador constituido por los técnicos de los distintos sectores.	<i>Dirección ejecutiva</i> Constituida por cinco miembros, el director presidente y cada uno de los directores de las supervisiones y secretarías subordinadas: Supervisión de Planeamiento Económico-Social; Supervisión de Planeamiento Físico-Territorial; Supervisión de Implementación; Supervisión Jurídica; Secretaría Administrativa; y Secretaría Técnica.	<i>Dirección y coordinación</i> La dirección y coordinación de la oficina u órgano de planeamiento debe estar inmediatamente subordinada al Alcalde, en la jerarquía administrativa.
<b>Consultores</b>			<i>Sección de Estudios Económicos-Financieros</i> Se encarga a un economista	<i>Investigación, Estudios y Estadísticas</i> Los estudios son permanentes para orientar una política de acuerdo con las necesidades de los otros sectores de la oficina o de los demás órganos del Ayuntamiento. Este sector debe tener un repositorio de datos estadísticos del municipio y gestionar la obtención de los elementos estadísticos necesarios.			<i>Primer sector: Planeamiento Económico-Social</i> El primer sector es el que recopila la información y formula planes y metas relacionados con los aspectos económicos y sociales del desarrollo municipal.	<i>Supervisión de Planeamiento Económico-Social S-1</i> Le compete la recopilación de la información y el análisis socio-económico; la formulación de metas económicas y sociales y la elaboración de planes relacionados con esos aspectos del desarrollo integrado del municipio.	<i>Planeamiento Económico</i> Cubre todas las actividades indicadas en el punto I del guion metodológico – <i>Planeamiento Económico</i> : levantamientos, estudios, metas y proyectos (véase la tabla correspondiente), incluso el aprovechamiento económico de los recursos naturales (indicado en el apartado A.1 del punto III del guion). Desarrolla investigaciones y análisis económicos, formula metas y directrices de desarrollo para la zona que comprende el planeamiento. Orienta la preparación de proyectos específicos que traducen, a corto plazo, las metas y las directrices a largo plazo. Realiza estudios económicos que hacen viables los planes sectoriales físicos.
			<i>Sección de Investigaciones</i> Se encarga a un sociólogo						<i>Planeamiento Social</i> Cubre las actividades indicadas en el punto II – <i>Planeamiento Social</i> del guion metodológico. Su función principal es movilizar a la comunidad para que participe en la evaluación de los principales problemas sociales locales y, enseguida, solucionarlos.
	<i>Sección de Proyectos</i>		<i>Sección de Planeamiento y Urbanismo</i> Se encarga a un arquitecto-urbanista.		<i>Planeamiento</i> Con el cargo de elaboración de planes basados en los elementos facilitados por el Sector de Investigación, Estudios y Estadísticas, en las directrices fijadas y en otros elementos obtenidos.		<i>Segundo sector: Planeamiento Físico y Territorial</i> Le compete la preparación de los planes directores (físico-territoriales) de las zonas urbanas de las ciudades, villas y centros rurales. Este sector elabora los planes territoriales y tiene a su cargo los equipamientos físicos.	<i>Supervisión de Planeamiento Físico-Territorial S-2</i> Le compete la elaboración y la actualización del plan director de Curitiba; el planeamiento del equipamiento comunitario; la elaboración de los estudios específicos de sectores prioritarios; el establecimiento de propuestas relativas al planeamiento regional de Curitiba.	<i>Planeamiento Físico</i> Desarrolla los estudios contenidos en el guion metodológico – <i>III Planeamiento Físico</i> . Orienta la elaboración del catastro de inmuebles (para facilitar elementos para el plan de usos actuales del suelo, expropiación de áreas, cálculos de tasas de ocupación, densidades habitacionales y finalidades fiscales) y del Catastro de Servicios y Equipamientos Públicos.

Tabla A5.06 - Evolución de las estructuras de los órganos de planeamiento. Elaboración: Francisco Rosa, 2015. Fuentes indicadas.

Evolución de los organismos de planeamiento según las obras investigadas									
Departamento de Planeamiento Municipal (VIOLICH, 1958)	Oficina de Planificación (LLERAS, 1958)	Organismo de planificación (Carta de los Andes, 1958)	Organismos de planificación (SAGMACS, 1958-1959)	Comisión de Planeamiento de Curitiba, COPLAC de 1960 (GARCEZ, 1960)	Estructuras de los organismos de planeamiento (CPEU, 1961)	Organismos de planificación (SAGMACS, 1962)	Estructuras de los organismos de planeamiento (PEREIRA, 1963)	Estructura del IPPUC 1965	Estructuras de los organismos de planeamiento (FERRARI y PEREIRA, 1969)
<i>Sección de Aplicación</i>									
					<i>Programación, Coordinación y Control de la Implementación del plan director</i>		<i>Tercer sector: supervisión y control de la implementación de los planes</i>	<i>Supervisión de Implementación S-3</i>	<i>Implementación</i>
					La programación debe atender a las prioridades, los recursos existentes y la ordenación de los factores técnicos, se traduce en planes ejecutivos anuales o plurianuales. La coordinación busca una ejecución armoniosa y el control es el seguimiento de la ejecución de acuerdo con los calendarios y presupuestos establecidos.		Es el sector encargado de hacer un seguimiento de la implementación de los planes físicos y supervisar la consecución de las metas económicas y sociales proyectadas. El sector debe elaborar todos los estudios respecto a la legislación y programas financiero-administrativos.	Le compete la coordinación entre el IPPUC y los diversos órganos municipales, estatales y federales, de modo que puedan ejecutarse los planes físico-territoriales y económicos-sociales; llevar a cabo el seguimiento de la realización de los programas establecidos y sugerir las modificaciones que estime convenientes.	Realiza las actividades indicadas en el punto IV – Reorganización Administrativa del guion metodológico. Organiza la superestructura del plan con la participación de expertos en organización administrativa municipal, legislación municipal y derecho tributario. Promueve y supervisa la reorganización administrativa del Ayuntamiento; elabora la legislación tributaria y los reglamentos fiscales; implanta los servicios de la Hacienda; elabora la legislación urbanística (leyes de parcelación, zonificación y edificaciones), así como toda legislación básica necesaria para implementar los distintos servicios y propuestas del plan.
<i>Cuarto sector: Servicios técnicos auxiliares</i>									
							<i>Supervisión Técnica S-6</i>	<i>Supervisión Técnica S-6</i>	<i>Documentación</i>
					Este sector se encarga de organizar la biblioteca y el archivo técnico especializado para uso de la Oficina Técnica de Planeamiento. Debe recabar además los elementos básicos para el planeamiento.		Le compete la ejecución de investigaciones y estudios básicos para el planeamiento; la organización de la biblioteca y el archivo técnico especializado; la preparación de la información técnica de planeamiento.		Prepara informes, gráficos, informaciones, boletines, etc. para que los divulgue el Servicio de Relaciones Públicas del Ayuntamiento. Si el municipio no cuenta con un Servicio de Relaciones Públicas organizado, la unidad responsable de la documentación podrá suplir esta falta divulgando, directamente, los trabajos de planeamiento. Organiza la biblioteca, mapoteca y un archivo especializados. Todos los levantamientos y estudios de la oficina deben archivarse allí y ordenarse de forma sistemática. Mantiene contacto con instituciones dedicadas al planeamiento, nacionales e internacionales, para obtener publicaciones especializadas, planes, noticias e información que permita una actualización constante de conocimientos.
<i>Quinto sector: Servicios administrativos</i>									
							<i>Supervisión Administrativa S-5</i>	<i>Supervisión Administrativa S-5</i>	<i>Administración interna</i>
					Ejecuta los servicios ordinarios de secretaría, contabilidad, etc. Sus responsabilidades incluyen, además, la preparación de los informes sobre el planeamiento (con gráficas, planos, etc.) para su divulgación por medio del servicio de relaciones públicas municipales.		Le compete la ejecución de todos los servicios de secretaría, contabilidad, archivo-administrativo y tesorería, incluso los del consejo deliberativo; la ejecución de actos relativos al personal del IPPUC; el servicio de relaciones públicas y de divulgación de las actividades del IPPUC.		Todas las funciones administrativas del órgano de planeamiento deben ejercerlas, preferentemente, una unidad especializada. Debe estar compuesta, al menos por dos subunidades: Secretaría y Contabilidad. Sin embargo, no se excluye la posibilidad de que esta función la ejerzan miembros de la propia administración local.
<i>Supervisión Jurídica S-4</i>									
							<i>Supervisión Jurídica S-4</i>	<i>Supervisión Jurídica S-4</i>	<i>Implementación</i>
							Le compete la orientación de todos los órganos del IPPUC en temas de naturaleza jurídica, relacionados con el planeamiento; la redacción de los borradores de anteproyectos de leyes o decretos relacionados con el planeamiento que deban someterse a la apreciación del Consejo Deliberativo.		Para los autores, esta debe pertenecer a <i>Implementación</i> .
<i>Sección de Investigaciones y Programación</i>									
									<i>Programación</i>
									Programa, en detalle, la realización de las obras públicas y los servicios públicos previstos en el plan básico o definitivo aprobado, por medio de calendarios, planos, presupuestos y otros instrumentos de acción. Mientras que, en el plan, las proyecciones se realizan a largo plazo, en la programación se buscan cubrir periodos cortos, en general, coincidentes con los periodos de gobierno municipal. Los presupuestos municipales deben basarse, por imperativo legal, en una programación detallada de obras y prestación de servicios.
<i>Financiación del plan y ejecución de los proyectos más importantes</i>									
									Proporciona recursos financieros para elaborar y ejecutar el plan de desarrollo mediante fondos especiales. En el caso de que se creen dichos fondos, es conveniente que la oficina los administre, a través de su unidad de programación. Pueden asignarse distintas fuentes de recursos para constituir un fondo de planeamiento.
							<i>Órgano de Catastro y Aprobación de Proyectos</i>	Presente en el PPU 1965, Capítulo III – Estructura para la elaboración del Plan Director; 3.2 – El Departamento de Urbanismo. División de Aprobación de Proyectos y Catastro.	
							Código urbanístico	Presente en el PPU 1965 – Apéndice con anteproyecto de ley de Plan Director.	

Autor: Francisco Rosa, 2015. Fuentes indicadas.

**5.9. Tabla A5.07 - Síntesis de las confrontaciones entre el PGU 1958, el PPU 1965 y el PD 1966**



Modelo de Plan General Urbano (PGU) de la Carta de los Andes, 1958	PPU1965 / PD1966	Observaciones
<i>Concepto del PGU</i>		
El PGU es el documento oficial que enuncia la política de la autoridad local frente al crecimiento físico de la ciudad y al desarrollo de la región metropolitana.		Parcial respecto al desarrollo metropolitano.
<i>Relación del PGU con el diseño urbano</i>		Atendido plenamente.
La Carta de los Andes entiende que <b>el diseño o paisaje urbano debe estar bajo los principios directores del PGU</b> o ajustado a él, con su expresión definitiva alcanzada en etapas posteriores. Se define el diseño urbano como la composición que ubica los espacios libres y ocupados y los ordena con criterio funcional y estético, interpretando de ese modo en tres dimensiones, las previsiones del PGU.		Atendido plenamente.
<i>Órgano de planificación</i>		Atendido plenamente.
El órgano de planificación debe estar integrado en la administración municipal. Constituido por:		Atendido.
Comisión de planificación		El PPU 1965 plantea un Consejo Consultivo - Comisión del Plan de Curitiba.
Oficina de planificación		Atendido plenamente.
<i>Orientación global preliminar</i>		Atendido.
En la elaboración del PGU es necesaria una orientación global cuanto al carácter general del área, su estructura básica, problemas y objetivos de la comunidad.		Parcial respecto a los objetivos de la comunidad.
Se hace necesario conocer la documentación existente y los estudios realizados; entrevistar las autoridades municipales y las personas responsables por los diversos servicios públicos; realizar levantamientos locales y estudios preliminares.		Atendido plenamente.
<i>Establecimiento de un programa para la investigación básica y estudios de planificación</i>		Atendido
Para el establecimiento de un programa para la investigación básica y estudios de planeamiento se recomienda el establecimiento de la secuencia de los trabajos; la determinación de las fuentes de información, técnicas de obtención de los datos, personal y otros recursos necesarios; y el establecimiento de un programa en función del tiempo, con las fechas de término de cada etapa, de manera a obtener una continuidad en la preparación del plan.		Se nota que hubo una programación de investigación, pero no hay una preocupación en detallarla en informe del PPU 1965, del modo como la Carta se la recomienda y como encontramos en los trabajos de la SAGMACS y del CPEU.
<i>Información necesaria:</i>		Atendido en la casi totalidad.
Aspectos físicos – geografía básica, clima, recursos y topografía, uso actual del suelo, sistema de los servicios públicos existentes, el estado de las construcciones, viviendas, modelo de circulación de todo tipo de vehículos, evolución histórica del área, el carácter visual.		Atendido en la casi totalidad.
Aspectos sociales – población, crecimiento, densidad, distribución, tamaño de las familias, estado de la educación, analfabetismo, escuelas y su eficacia, condiciones de sanidad e instalaciones hospitalarias en relación a las enfermedades, la criminalidad, servicios públicos, organizaciones cívicas y profesionales, jurisdicciones gubernamentales, estructura comunal y centros de intereses sociales comunes.		Atendido en la casi totalidad.
Aspectos económicos – tasa de empleo e ingresos de la población con relación al área habitable, naturaleza y actividad en negocios, volumen de ventas, tendencias, factores de emplazamiento, tipos de industria, capacidad productiva, fuentes de materia prima, mercado para consumo de productos manufacturados, valores de terrenos, sistemas tributarios y fuentes de ingresos municipales, tendencia de la construcción civil y su volumen.		Atendido en la casi totalidad.

Tabla A5.07 - Síntesis de las confrontaciones entre el PGU 1958, el PPU 1965 y el PD 1966. Elaboración: Francisco Rosa, 2011.

Modelo de Plan General Urbano (PGU) de la Carta de los Andes, 1958	PPU1965 / PD1966	Observaciones
<i>Establecimiento de hipótesis, objetivos, principios, normas</i>		Parcial
Hipótesis del PGU – establecimiento de suposiciones y pronósticos relativos al crecimiento de la población, evolución de la economía local y relaciones de la política de los niveles superiores de gobierno.		Plenamente atendido.
Objetivos del PGU – establecidos de acuerdo con la orientación global y de los estudios detallados. El órgano de planeamiento debe formular los objetivos, sin embargo la decisión final se queda con los poderes ejecutivo y legislativo. Los objetivos finales deben ser la elevación de los niveles económico y cultural de la población y la valorización de la familia y de la persona humana. Para atender a tales objetivos, hay que considerarse los siguientes aspectos:		Parcial
Político – el PGU se basa en normas de orientación regional y nacional.		En la época, no hay orientaciones nacionales. Sin embargo, las regionales se originan del Plan de Desarrollo de Paraná de 1963.
Social – el PGU debe enfrentar las cuestiones de la vivienda, educación, sanidad, ocio y el desarrollo cultural y espiritual de la nación.		Parcialmente atendido. No hay orientaciones específicas respecto a los equipamientos públicos y a la vivienda. Estos estarán presentes en los planes complementares específicos.
Económico – el PGU busca el pleno empleo y elevación de los ingresos familiares, una distribución más justa de estos ingresos y el equilibrio y estabilidad económica de los órganos públicos.		Parcial. Es declarado de modo implícito en el texto del informe.
Físico – el PGU busca un mejor uso del suelo público y privado, una mejoría de los servicios públicos, un sistema de comunicación que garantice la circulación de personas y mercancías de forma segura, conveniente, eficiente, económica y agradable.		Plenamente atendido.
Principios del PGU – establecidos por el órgano de planeamiento como reglas fijas basadas en valores ya consagrados o de sentido común, que sirvan de fundamento para la elaboración del plan.		Parcial, solo directrices. Los principios no están explícitamente declarados en el PPU 65. Como nuestra investigación busca demostrar, ellos están presentes de manera subyacente en las distintas actuaciones e instrumentos de planeamiento de la ciudad.
Normas del PGU – establecidas para indicaciones cuantitativas (estándares) y servir de parámetro para verificación del grado de atención a los principios; es indispensable la participación de las diversas dependencias administrativas en la formulación de los diversos servicios especializados. Debe tenerse en cuenta la realidad de cada país, región o ciudad y verificar la perceptibilidad de realización de acuerdo con los recursos existentes.		Atendido. Como observado arriba, los principios implícitos. están
La acción del PGU es constituida por las leyes, decretos, reglamentaciones y disposiciones.		Plenamente atendido.
<i>Establecimiento de un esquema físico general</i>		Plenamente atendido.
Es indispensable exprimir las relaciones entre los objetivos, principios y normas y el esquema físico. Este plan preliminar, plan piloto o pre-plan, que comprende el esquema físico, los objetivos, principios y normas, debe ser sometido a las consultas necesarias y a la aprobación de la Comisión de Planificación Municipal.		Plenamente atendido.
<i>Contenido del PGU</i>		Atendido en su mayor parte.



Modelo de Plan General Urbano (PGU) de la Carta de los Andes, 1958	PPU1965 / PD1966	Observaciones
Uso del suelo, con la distribución general de áreas para uso residencial, comercial, industrial, público, etc., reconociendo la densidad de población, la extensión de terreno destinada para cada uso y la capacidad final de población de cada subárea;		Plenamente atendido.
<b>Circulación - es indispensable estudiarla conjuntamente con los usos del solo</b> , una vez que éstos generan la circulación urbana, mientras la red viaria los condiciona. Esta sección debe indicar las instalaciones para el movimiento de pasajeros y cargas y sus respectivos terminales, coordinados en un sistema integral definido por los siguientes elementos:		Plenamente atendido.
Vías de peatones.		Plenamente atendido.
Vías de tránsito lento domiciliario.		Plenamente atendido.
Vías de tránsito rápido.		Plenamente atendido.
Ferrocarriles.		Parcial. Sólo el Metropolitano.
Aeropuertos y sus vías de acceso.		Atendido, pero no explícitamente mencionado.
Puertos marítimos y fluviales.		No aplicable
Servicios comunales - comprenden la ubicación de los diversos tipos de servicios prestados por el poder público: instalaciones para la enseñanza, sanidad, ocio, edificios administrativos, etc.		Parcial. Será desarrollado por medio de planes complementarios específicos.
Servicios públicos - son las reservas de áreas destinadas a los servicios públicos esenciales (agua, desagües y su tratamiento, electricidad, telefonía, etc.).		Parcial
<i>Presentación, aprobación y adopción del PGU</i>		Parcial
El PGU debe tener la aceptación por parte de los altos funcionarios de otras instituciones públicas, de las autoridades locales y de los ciudadanos.		Atendido.
Para la inserción en el PGU de los conceptos y normas de los diversos organismos públicos que actúan en el área urbana (nacionales, estatales o municipales), hay que contar con su colaboración, obtenidas de la siguiente forma:		Parcial
Formación de una junta técnica asesora integrada por representantes de estas entidades.		Atendido por medio del Consejo Deliberativo del IPPUC.
Aprobación del PGU por las oficinas de planeamiento regional y nacional.		No hay oficinas regionales ni nacionales.
Acotación exacta de las jurisdicciones de los órganos de planeamiento en los tres niveles (local, regional y nacional).		No hay oficinas regionales ni nacionales.
Para permitir una conexión eficaz entre profesionales técnicos, autoridades locales y la participación del ciudadano en las soluciones de los problemas de gobierno se recomienda en la preparación del PGU:		Atendido
La formulación de la política de planeamiento en contacto directo con el personal profesional y técnico que elabora los planes.		Atendido
La realización de audiencias públicas durante el proceso de planeamiento con la finalidad de propiciar la participación ciudadana.		Atendido
Además, se considera importante la auténtica participación y apoyo público y la popularización del contenido de los planes mediante publicidad, buscando despertar interés y formar conciencia.		Atendido
Es necesario un plan de relaciones públicas para asegurar a la colectividad y a la oficina de planeamiento que el PGU sea un claro reflejo de las necesidades y posibilidades de la propia colectividad.		Atendido

Tabla A5.07 - Síntesis de las confrontaciones entre el PGU 1958, el PPU 1965 y el PD 1966. Elaboración: Francisco Rosa, 2011.

Modelo de Plan General Urbano (PGU) de la Carta de los Andes, 1958	PPU1965 / PD1966	Observaciones
La Carta de los Andes deja claro que <b>la revisión periódica y sistemática del PGU debe ser obligatoria</b> , para adaptarse al cambio constante de la realidad del municipio.		Atendido de manera distinta por medio de los programas sectoriales y cambios en la zonificación.
La presentación del PGU debe ser concretizada de dos maneras, en forma técnica y detallada para fines de trabajo y ejecución por los órganos de realización; y en forma simplificada, accesible, con diagramas y complementada con textos explicativos para su tramitación oficial y conocimiento público.		Atendido
<i>Instrumentos para la ejecución del PGU</i>		Atendido
Los principales instrumentos del PGU:		Atendido
La zonificación.		Atendido
El control de subdivisión del suelo.		Atendido
El mapa oficial de vías públicas y áreas comunales.		Atendido
Los programas de renovación urbana, vivienda social, desarrollo y rehabilitación.		Parcial, no hay mención respecto a vivienda social. Se desarrollo posteriormente por medio de los programas sectoriales.
La programación y revisión obligatoria de obras públicas.		Atendido
La educación y persuasión del público.		Atendido
Para la implementación de estos instrumentos se requiere una base legal sólida y amplia; un órgano bien estructurado y debidamente interrelacionado con los demás organismos, dotado de personal capacitado; que el PGU interprete fielmente las tendencias y necesidades de la ciudad; que se conquiste la opinión pública y el apoyo del pueblo, por medio de una buena campaña de divulgación de principios; que el PGU forme parte de un plan regional a lo que debe subordinarse en lo que le compete; y enfrentarse el problema de la erradicación de usos inconformes, principalmente en la etapa inicial.		Atendido en la casi totalidad.
Para la administración de los programas de planeamiento se recomienda un sistema de programación general, comprendiendo el planeamiento a largo plazo, dirigido hacia la preparación del PGU y su revisión periódica; y el planeamiento a corto plazo, dirigido hacia la aplicación del PGU por medio de instrumentos de control del desarrollo de la ciudad y del estudio de los problemas inmediatos.		Atendido.
Los equipos de las diversas fases de planeamiento urbano deben ser coordinados por un profesional especialista en urbanismo que sepa fomentar el espíritu de grupo y conciliar las diferencias de criterio de sus colaboradores.		Atendido.

ELABORACIÓN: FRANCISCO ROSA, 2011. FUENTES: SEMINARIO DE TECNICOS Y FUNCIONARIOS EN PLANEAMIENTO URBANO, 1960; WILHEIM, 1965 y IPPUC 1966.