



CIDADES DE PORTE MÉDIO NO BRASIL:

Marco Setorial de Desenvolvimento Urbano

- José Brakarz -



OBJETIVOS DA APRESENTAÇÃO

Papel das Cidades de Porte Medio

Marco Setorial de Investimentos

Indicadores de Sustentabilidade



CIDADES DE PORTE MÉDIO (CPM)

População e Crescimento dos Municípios Brasileiros por Faixas de Tamanho

Faixa de População	População (mil)				Variação (mil)	
	2010	%	2020	%	Absoluta	%
até 5.000	4,374	2.3	4,186	2.0	(187)	-4%
entre 5 e 20 mil	28,286	14.8	27,591	13.0	(694)	-2%
entre 20 e 100 mil	53,659	28.1	57,998	27.4	4,339	8%
entre 100 mil e 1 milh	64,276	33.6	75,269	35.5	10,992	17%
mais de 1 milhão	40,160	21.1	46,709	22.1	6,549	16%
Total	190,756	100	211,755	100	20,999	11%



Hierarquia Urbana

Difusão Territorial das Cidades Médias



PAPEL DAS CIDADES DE PORTE MEDIO

- Polos Regionais (expansão territorial, centros regionais)
- Conexão entre Rural e Urbano (suporte de serviços)
- Periferias Metropolitanas (cidades-dormitorio e áreas de expansão urbana)





PRIORIDADES DE DESENVOLVIMENTO URBANO PARA CPM

1. Implantar **Infraestrutura Básica e Habitacional**.
 2. Melhorar a **Mobilidade urbana**.
 3. Assegurar o Acesso Universal ao **Saneamento Básico**
 4. Apoiar o **Desenvolvimento Econômico Local**.
 5. Fortalecer a **Gestão Municipal e Urbana**.
- 



MARCO DE DESENVOLVIMENTO URBANO PARA CPM

- **Marcos Setoriais : Principios**

- Sustentabilidade Urbana e Resiliencia frente a Mudanças Climaticas.
- Governabilidade e Inteligencia Aplicada à Gestão.



INFRAESTRUTURA URBANA BÁSICA E HABITACIONAL

Questão habitacional:

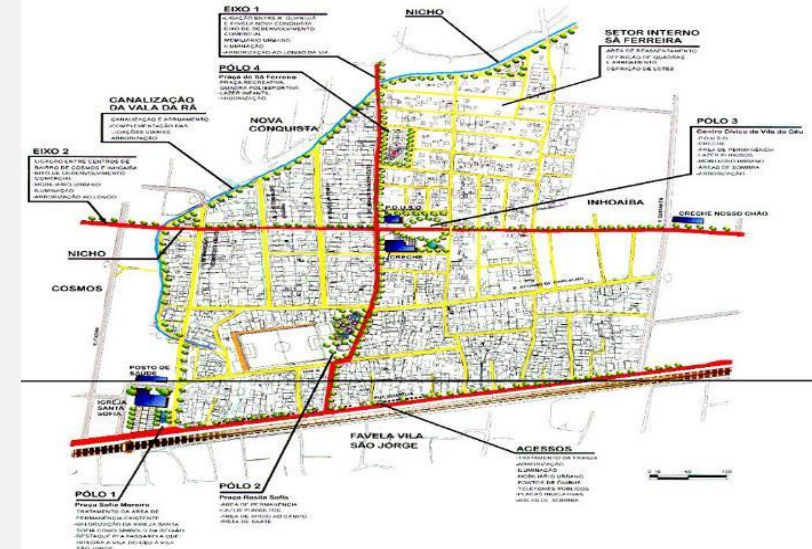
- Déficit quantitativo > 5,8 milhões.
- Déficit qualitativo > 24,8 mi
 - ✓ Déficits de infraestrutura e serviços públicos.
 - ✓ Expansão descontrolada das periferias.
- Evolução das Políticas Habitacionais: Erradicação vs. Integração.
- Estatuto das Cidades:
 - ✓ Ocupação Espaços Urbanos
 - ✓ Regularização (ZEIS)



INFRAESTRUTURA URBANA BÁSICA E HABITACIONAL

Programas Integrados de Melhoramento de Bairro

- Planos de Intervenção Urbanística
- Infraestrutura Básica:
 - (i) água potável; (ii) redes de esgoto; (iii) drenagem pluvial;
 - (iv) acesso seguro; (v) praças, quadras de esporte; (vi) proteção contra deslizamento de encostas e inundações.
- Serviços Sociais: (i) Creches; (ii) escolas; (iii) CRAIS
- Regularização Urbanística e Fundiária



MOBILIDADE URBANA

Meios de Transporte Urbanos no Brasil (2022)

Meio de Transporte	Viagens (%)
Deslocamentos a Pé	38.8
Automóvel	25.9
Ônibus	24.4
Motocicleta	4.4
Metro/Trem Urbano	4
Bicicleta	2.5
Total	100

Fonte: Associação Nacional de Transporte Público (ANTP)



MOBILIDADE URBANA

Política Nacional de Mobilidade Urbana (2012)

- Planos de Mobilidade Urbana:
 - Integração entre os modos de transporte
 - Prioridades: transporte público coletivo e modos de transporte ativos;
 - Uso de energias renováveis.

Transporte e Estrutura Urbana: reforçar as áreas com maiores densidades e estrutura urbana disponível.



MOBILIDADE URBANA

Tipos de Projetos

- Bus Rapid Transit (BRT).
- Faixas Seletivas para Ônibus.
- Ciclovias e Ciclofaixas.



SANEAMENTO AMBIENTAL

Saneamento Básico nos Municípios do Brasil

Setores	Cobertura
Água Potável	98%
Esgotamento Sanitário	64.20%
Resíduos Sólidos	98%(*)
Drenagem	43.50%
Mapas de Risco	34%

Fonte: Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento

(*) Só 73% vão p/Aterros



SANEAMENTO AMBIENTAL

- **Novo Marco Legal do Saneamento (2020)**
- **Objetivos: até 2033**
 - 99% da população à água potável
 - 90%, acesso à coleta e tratamento de esgoto
- **Instrumentos:**
 - Contratos de Concessão
 - Blocos de Municípios



SANEAMENTO - ÁGUA POTÁVEL

- **Principais Questões**

- Qualidade/Regularidade do Serviço
- Redução de Perdas
- Atendimento à Áreas Pobres

- **Componentes de Projetos**

- Produção, tratamento, transmissão, distribuição
- Macro e micro medição
- Conexões domiciliares e sanitários
- Apoio à Privatização ou Concessão de Sistemas



SANEAMENTO – ESGOTO SANITÁRIO

- **Principais Questões:**

- Déficit de tratamento final
- Insuficiência da rede de coleta
- Domicílios sem equip. Sanitários
- Dificuldade na recuperação de custos
- Gestão deficiente dos serviços

Componentes de Projetos

- Elaboração de **Planos Diretores de Saneamento**
- Redes de coleta domiciliar
- Sistemas de distribuição (adutoras + estações elevatórias)
- Estações de tratamento locais e/ou de grande porte (ETEs)



SANEAMENTO – DRENAGEM PLUVIAL

- **Principais Questões:**

- Vulnerabilidade a eventos climáticos extremos.
- Grande número de residências em áreas vulneráveis (encostas, margens de rios).
- Em 2021, cerca de 320 mil pessoas desabrigadas.



SANEAMENTO – DRENAGEM PLUVIAL

Componentes de Projetos

Macro e Micro Drenagem

- Planos Diretores de Drenagem
- Sistemas de galerias de águas pluviais
- Desassoreamento de rios e canais;
- Parques de amortecimento de cheias e
Parques lineares ribeirinhos
- Sistemas de Monitoramento Pluviométrico



SANEAMENTO: RESÍDUOS SÓLIDOS

• Principais Questões

- Disposição Inadequada (só 59% em aterros sanitários)
- Gestão dos Serviços

• Marco Legal: Política Nacional de Resíduos Sólidos (2010)

- Planos Municipais de Gestão de Resíduos
 - Áreas favoráveis para aterros;
 - Soluções **consorciadas** ou compartilhadas com outros municípios;
 - Metas de redução, reutilização, coleta seletiva e reciclagem.



SANEAMENTO: RESÍDUOS SÓLIDOS

- **Componentes de Projetos de Resíduos Sólidos:**
 - ✓ Elaboração de **Planos de Gestão de Resíduos**
 - ✓ Construção de Estações ou Centros de Triagem
 - ✓ Construção de Centros de Reciclagem e Usinas de Compostagem de lixo;
 - ✓ Construção de Aterros Sanitários
 - ✓ Programas de educação/incentivo para a separação de material reciclável/Apoio aos micro-coletores



DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO LOCAL

• Competitividade do Município: Fatores

- ✓ A dinâmica da economia local, vocação econômica município.
- ✓ Qualidade da infraestrutura.
- ✓ Recursos humanos e instituições de capacitação.
- ✓ Qualidade de vida (serviços disponíveis, lazer e recreação).
- ✓ Regulamentações e incentivos governamentais.





DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO LOCAL - DEL

- **Componentes de Projetos de DEL**

- ✓ Exploração do potencial logístico da cidade (melhoria da infraestrutura viária, habilitação de terrenos para logística, etc.)
- ✓ Estímulo a setores econômicos complementares (criação de “clusters” como polos moveleiros, têxteis e outros)
- ✓ Atração/reforço de atividades educacionais e culturais
- ✓ Simplificação das regulações municipais (licenciamento e operação de negócios)
- ✓ Incentivos fiscais

DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO LOCAL – DEL

Revitalização Áreas Centrais (Turismo + Urbanismo)

- ✓ Renovação de igrejas, bens culturais e patrimoniais;
- ✓ Reurbanização de áreas centrais;
- ✓ Mobiliário urbano e sinalização interpretativa;
- ✓ Promoção da cidade (campanhas publicitárias, informação para turistas)



FORTALECIMENTO DA GESTÃO MUNICIPAL

- **Cidades Inteligentes**

- Utilizam as Tecnologias de Informação e Comunicação para melhorar *a tomada de decisões, a eficiência das suas operações, a qualidade dos serviços urbanos e sua competitividade.*

- **Elementos dos Sistemas**

- Infraestrutura de conectividade
- Coleta de Dados: sensores e câmeras distribuídos pela cidade
- Centros Integrados de Operação e Controle



Planejamento Urbano - Controle do crescimento

Bases de dados integradas
Mapas geo-processados do município
Licenciamento de obras e serviços

Mobilidade Urbana: Emergências Viárias

- ✓ Câmeras em pontos estratégicos
- ✓ Centrais de operação
- ✓ Interligação com outros serviços (bombeiros, defesa civil)

Sistemas de Alerta Antecipado

- ✓ Mapas de áreas de risco
 - ✓ Informações meteorológicas,
 - ✓ Câmeras de monitoramento em pontos críticos das cidades
 - ✓ Sistemas locais de alerta à população em risco, com base comunitária.
- 



SUA CIDADE É SUSTENTÁVEL ?

ÁREAS DE SUSTENTABILIDADE	INDICADORES
Sustentabilidade Urbana	▪ % de Domicílios Informais
Mobilidade Urbana	▪ Tempo de viagem ao centro ▪ % de viagens em transporte público
Tratamento de Esgoto e Efluentes líquidos	▪ % de esgoto tratado
Disposição de Resíduos Sólidos	▪ % resíduos dispostos em aterros sanitários
Prevenção de Desastres Naturais	▪ Dispõe de Sistema de Alerta Antecipado ▪ Dispõe de Mapa de Rico
Competitividade	▪ Número de Novos Estabelecimentos na Cidade
Controle do crescimento urbano	▪ Sistema de Informações Urbanas Integrado ▪ Plano Diretor Atualizado
Capacidade fiscal e administrativa	▪ Cadastros Tributários (IPTU, ISS) Atualizados



OBRIGADO



josebrakarz@outlook.com