

ATHIS para o direito à moradia

Aula 01 Regularização fundiária, projetos de urbanização e redução das precariedades

realização

InstitutoPólis



parceria de
fomento



CAU/SP
Conselho de Arquitetura
e Urbanismo de São Paulo

Periferias...No plural. Isto porque são milhares de Vilas e Jardins. Também porque são muito desiguais. Algumas mais consolidadas do ponto de vista urbanístico; outros verdadeiros acampamentos destituídos de benfeitorias básicas. Mas, no geral, com graves problemas de saneamento, transportes, serviços médicos e escolares, em zona onde predominam casas autoconstruídas, favelas ou o aluguel de um cubículo situado no fundo de um terreno em que se dividem as instalações sanitárias com outros moradores: a 'vila' é o cortiço da periferia.”

KOWARICK, Lúcio. Escritos Urbanos. São Paulo: Editora 34, pg. 43.

Brasil urbano

- 211,8 milhões de habitantes [1A]
- Quase 85% dos brasileiros vivem em cidades (5.570 Munic.) [1]
- 57,6% dos brasileiros moram em 326 Municípios (5,8%) com mais de 100 mil hab [1A]
- 99,7% dos domicílios com iluminação elétrica (2015).
- 84,4% dos domicílios com lixo coletado diretamente (2019).
- 85,5 com rede geral de abastecimento de água (2019).
- 68,3% dos domicílios com esgotamento sanitário (rede geral ou fossa séptica ligada à rede (2019)
- 24,89 milhões de domicílios urbanos inadequados (39,84% do total de domicílios duráveis urbanos) [2]
- 20,7 milhões de domicílios com renda per capita de até 2 SM (21,1%) [1A]
- Há assentamentos informais em quase todas as cidades com mais de 500 mil habitantes e em 80% das cidades entre 100 mil e 500 mil [1]

[1] – IBGE Censo 2010 e [1A] Estimativa 2020

[2] – FJP – Metodologia do deficit habitacional e da inadequação de domicílios no Brasil 2016-2019

Da remoção à consolidação

Breve histórico da
política nacional de
urbanização

Erradicação de favelas 1966 a 1974	Urbanização meados 1970 e década 1980
▪ Planejar a extinção das favelas ▪ Remanejar os moradores para Conjuntos Habitacionais ▪ Reeducar a população favelada	▪ 1975 – BNH/Profilurb – lotes urbanizados. ▪ 1978 – BNH/PROMORAR (Programa de Erradicação de Submoradia). Ex. Maré (RJ), Alagados (Salvador). ▪ Pouco mais de 265 mil UH (5,9% da produção do SFH/BNH no período – 4,5 milhões de UH). ▪ 1986- BNH é extinto. ▪ Redemocratização; fortalecimento movimentos sociais organizados. ▪ Experiencias pioneiras no plano local (municípios): ▪ Favelas como Setores Especiais (BH – 1976); ▪ ZEIS de Recife – 1983; ▪ Programa Municipal de Urbanização de Favelas / FUNAPS (mutirões) – São Paulo; ▪ Diadema, SBC, Santo André; ▪ RJ – Programa cada família um lote. ▪ Regularização jurídica entra na pauta das lutas sociais. Diadema utiliza a CDRU em 1985 (primeiro registro CDRU em 1990)

Urbanização com influência dos Organismos Internacionais 1990 e 2000

- **Programa Habitar Brasil (1991-1994) recursos OGU.**
- **Favela Bairro RJ com apoio BID (1993).**
- **Programa Guarapiranga – Gov. SP, PMSP e BIRD.**
- **Alagados – financiamento Banco Mundial (1994).**
- **Programa Habitar Brasil BID (1999) – US\$ 417 M em 119 projetos, 25 estados e 84 municípios. (US\$ 390 M operados pela CAIXA, sendo US\$ 58 M em DI e US\$ 332 M em UAS)**
- **Prosanear – recursos Banco Mundial.**
- **Prosanear (saneamento) e Pro-Moradia (provisão hab e urbanização de favelas) – Programas do FGTS reformulados em 1995.**
- **Programas com DI, recursos para projetos e TTS.**
- **RF passa a ser componente obrigatória do HBB**
- **Lei de responsabilidade fiscal (LC 101/2000) impões limites ao endividamento municípios.**

Período do PAC

2007 a 2016

- **Urbanização integrada: déficit ou inadequação – produção UH; requalificação; saneamento integrado; mobilidade; equipam públicos; recuperação ambiental, eliminação risco.**
- **Intervenções de pequeno porte e intervenções de alta complexidade.**
- **Ampliação da escala das remoções (grandes eventos)**
- **Descompasso entre intervenções de urbanização e produção de UH:**
 - **São Paulo produziu 14 mil UH para remoções. 10 mil famílias em auxílio aluguel**
 - **ABC – faltam 2,5 mil novas UH para concluir obras PAC**
 - **Rio – produzidas 50% UM necessárias nos 07 assentamentos obras PAC**
- **De 2007 a 2016 –R\$ 29,6 BI para 1.058 municípios (R\$ 3 bi/ano) – quase 81% recursos não onerosos:**
 - **FAT – R\$ 935 M (3,16%)**
 - **FGTS – R\$ 4,7 BI (15,98%)**
 - **FNHIS – R\$ 3,7 BI (12,44%)**
- **RF é meta obrigatória no PAC, desenvolvida paralelamente às obras.**

Déficit e Inadequação domiciliar

Olhando para
os números

2005



Um **número impressionante de domicílios no Brasil está irregular: 12 milhões.** O espanto ainda é maior se pensarmos que isto representa mais que **a quarta parte de todas as residências do país**, que somam 44 milhões. Os dados são de um estudo do Ministério das Cidades, baseado no Censo 2.000, do IBGE. (pag. 11)

(Caderno Regularização Fundiária – Ministério das Cidades, 2005)

$\frac{1}{4}$ ou $\frac{1}{2}$

2019



De acordo com dados do Ministério do Desenvolvimento Regional (que incorporou o antigo Ministério das Cidades), cerca de **50% dos imóveis no Brasil têm algum tipo de irregularidade**. São 60 milhões de domicílios urbanos, sendo **30 milhões irregulares** – ou seja: os seus ocupantes nunca foram a um cartório para providenciar a escritura. A “informalidade” dos imóveis não distingue classes sociais: **vai de favelas a condomínios de luxo**.

https://www.em.com.br/app/noticia/politica/2019/07/28/interna_politica,1072944/metade-dos-imoveis-urbanos-no-pais-nao-tem-escritura.shtml

Visita em 10/09/2020

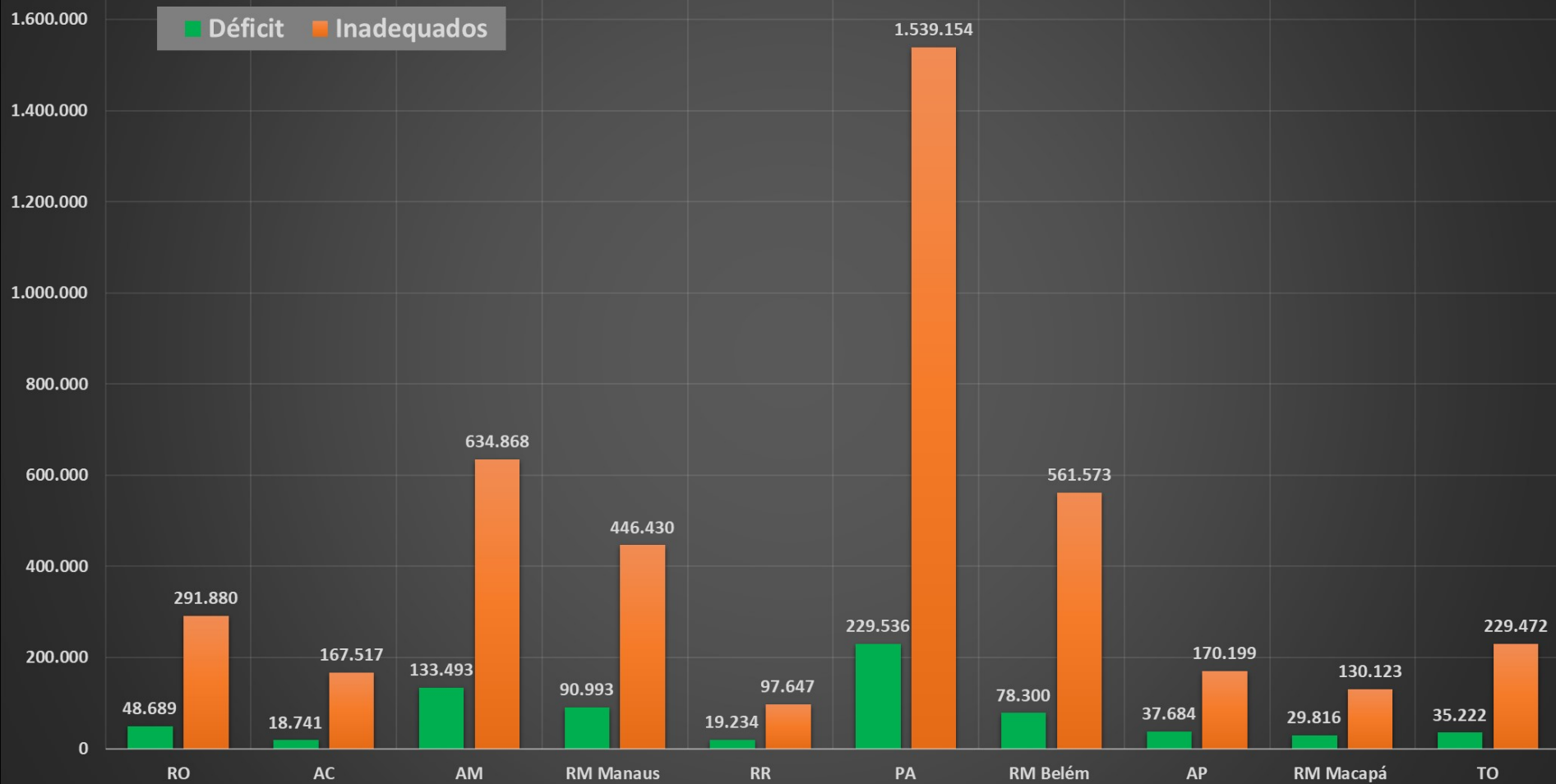
Metodologia cálculo Déficit Habitacional e Inadequação domiciliar - FJP

A nova metodologia de cálculo do Déficit Habitacional e da Inadequação domiciliar é estimada por meio dos dados disponíveis da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua (PnadC) do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e do Cadastro Único para Programas Sociais - CadÚnico, do Ministério da Cidadania.

Componente Déficit Habitacional		2016-2019	
		PnadC	CadÚnico
Habitação precária	Domicílios Rústicos	Estimativa direta	
	Domicílios improvisados		Estimativa direta
Cobertura	Unidade doméstica convivente Déficit	Unidades domésticas conviventes, obtidas indiretamente a partir das famílias "estendidas" e "compostas" (IBGE). São classificados como unidades déficit os domicílios com mais de 02 pessoas por cômodo servindo de dormitório	-
	Domicílio Cômodo	Exclui cômodos cedidos por empregador	-
Ônus excessivo com aluguel urbano		Estimativa direta (renda domiciliar total)	-

Componente Inadequação	PnadC 2016-2019		
	Inadequações de Infraestrutura Urbana	Inadequações Edifícios	Inadequação Fundiária Urbana
Infraestrutura urbana (abastecimento de água, esgotamento sanitário, energia elétrica e coleta de lixo)	Estimativa direta	-	-
Inexistência de unidade sanitária exclusiva		Estimativa direta	-
Adensamento de domicílios	-	Componente substituído por número de cômodos do domicílio igual ao número de cômodos servindo de dormitório	-
Armazenamento de água	-	Estimativa direta	-
Piso inadequado	-	Estimativa direta	-
Cobertura inadequada	-	Estimativa direta	-
Inadequação fundiária urbana	-	-	Estimativa direta

Norte - Déficit habitacional x Inadequação de domicílios



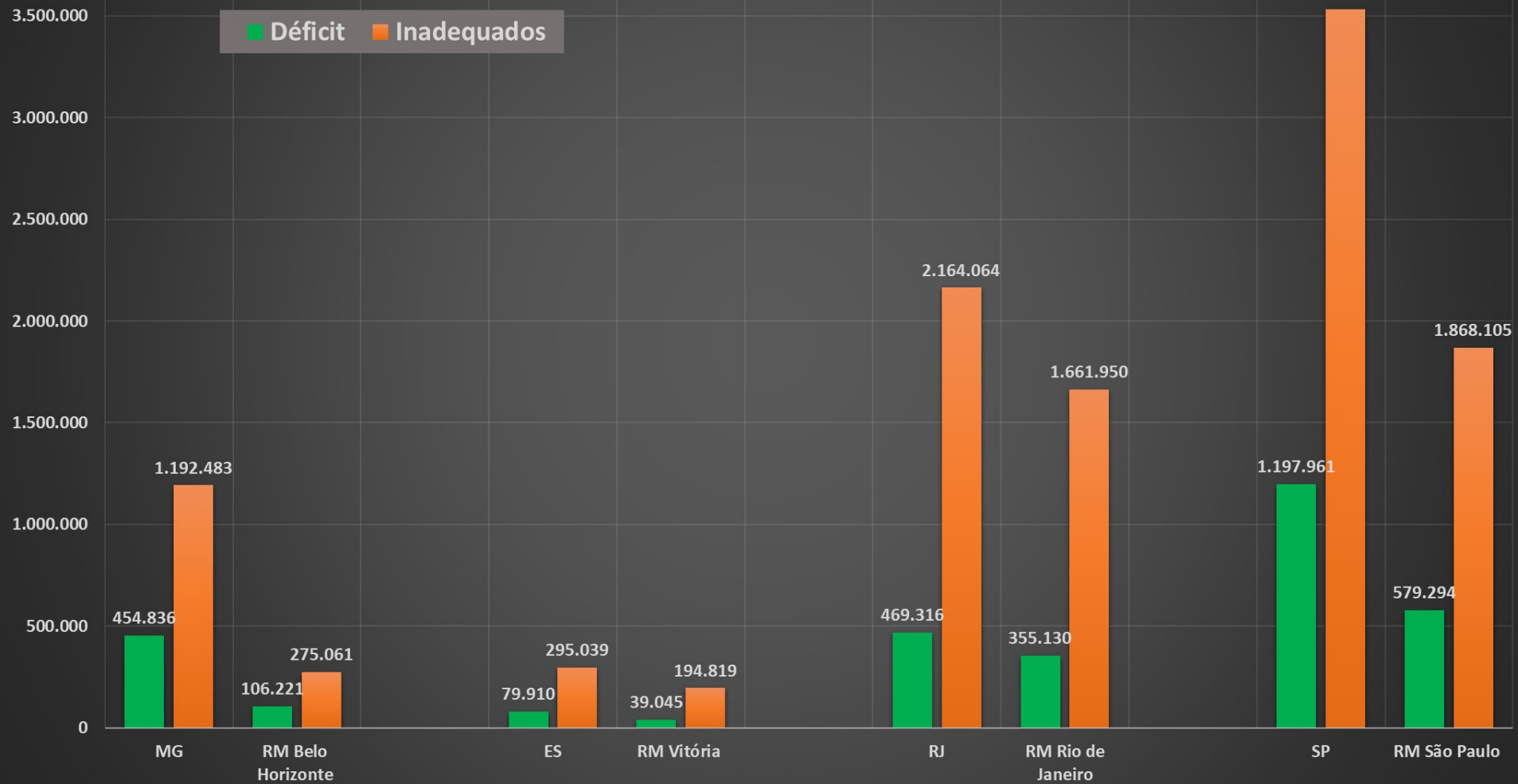
Nordeste - Déficit habitacional x Inadequação de domicílios

■ Déficit ■ Inadequados



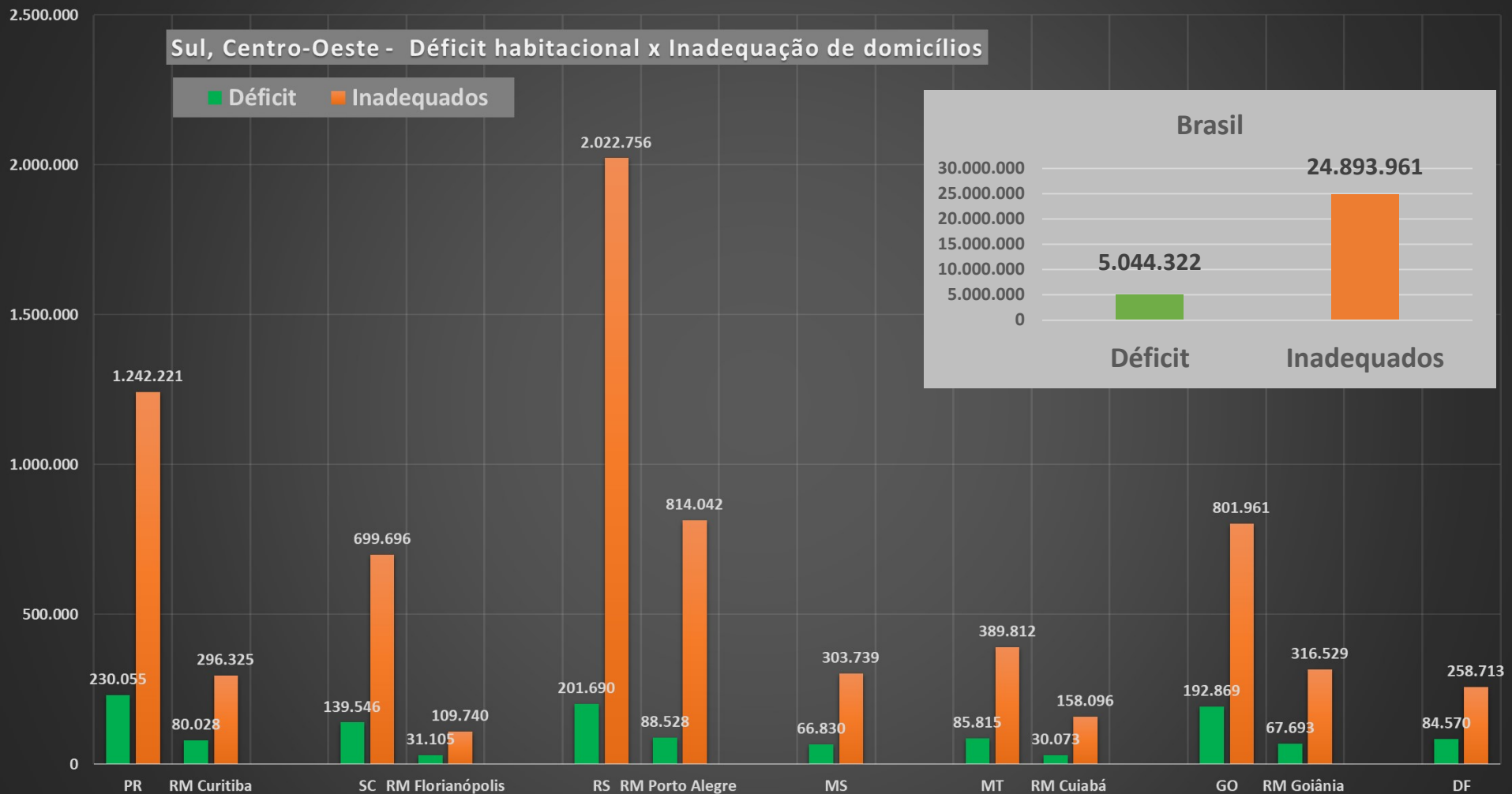
Sudeste - Déficit habitacional x Inadequação de domicílios

■ Déficit ■ Inadequados



Sul, Centro-Oeste - Déficit habitacional x Inadequação de domicílios

■ Déficit ■ Inadequados



INADEQUAÇÃO DE DOMICÍLIOS

- Inadequação domiciliar envolve a **qualidade dos serviços habitacionais**
- O indicador está relacionado com a **necessidade de melhorias na habitação (não sua substituição)**
- Delineamento de políticas públicas específicas.

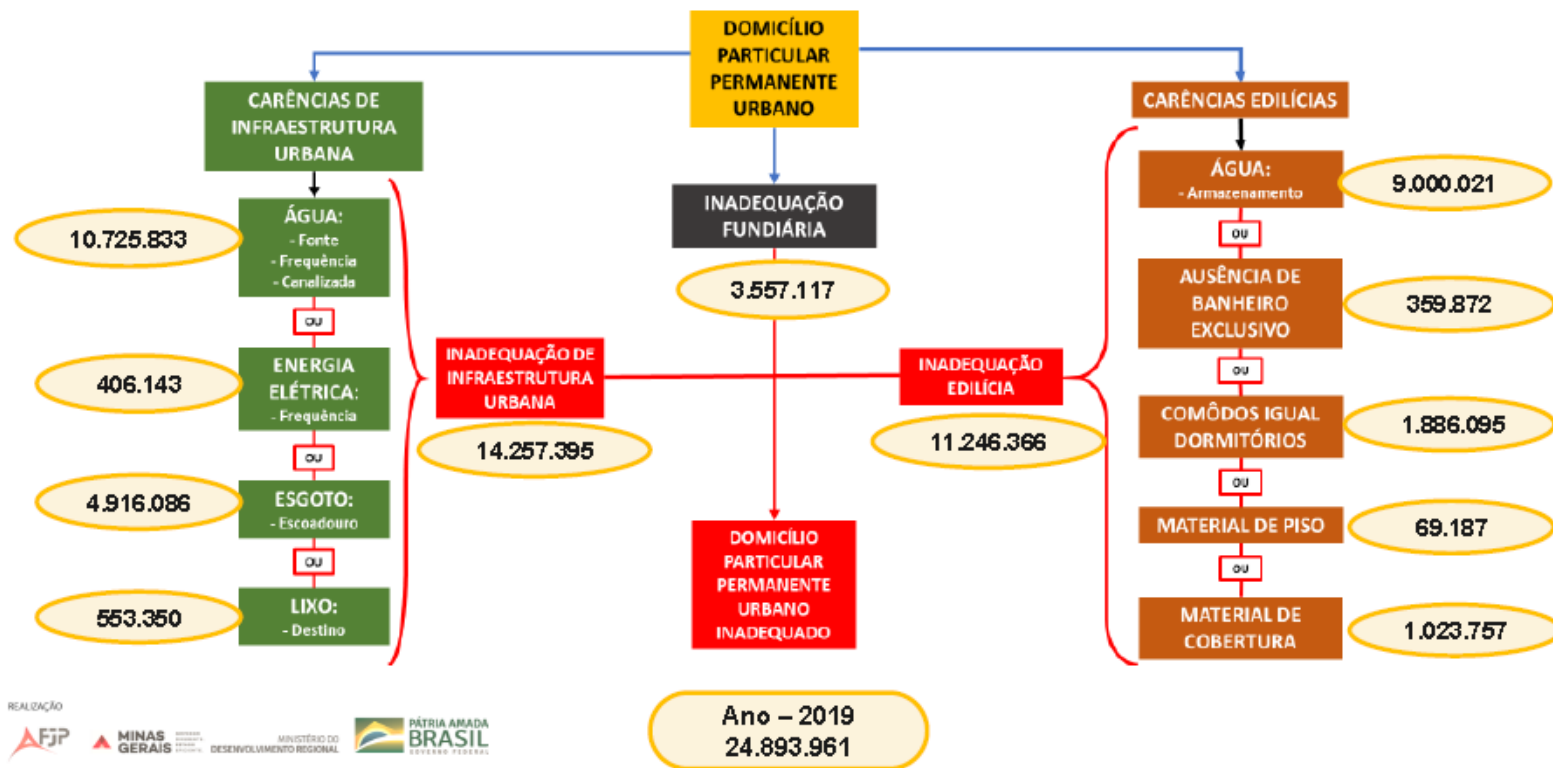
INADEQUAÇÃO DE DOMICÍLIOS

Componentes e subcomponentes da inadequação domiciliar

COMPONENTE	SUBCOMPONENTE
1- Carência de infraestrutura urbana, entendida como a falta e ou a provisão deficiente de:	1.1 Abastecimento de água
	1.2 Esgotamento sanitário
	1.3 Energia elétrica
	1.4 Lixo
2 - Carência Edilícia, entendida como a falta e ou a provisão deficiente de:	2.1 Armazenamento de água
	2.2 Banheiro exclusivo no domicílio
	2.3 Domicílio cujo total de cômodos é igual ao total de cômodos servindo de dormitórios
	2.4 Domicílio com cobertura inadequada
	2.5 Domicílio com piso inadequado
3- Inadequação Fundiária, entendida como sendo os domicílios próprios, porém edificados em áreas ou terrenos não próprios se tem:	3.1 Domicílio com inadequação fundiária

Fonte: IBGE, Censo 2010.

INADEQUAÇÃO DE DOMICÍLIOS



REALIZAÇÃO



MINAS GERAIS

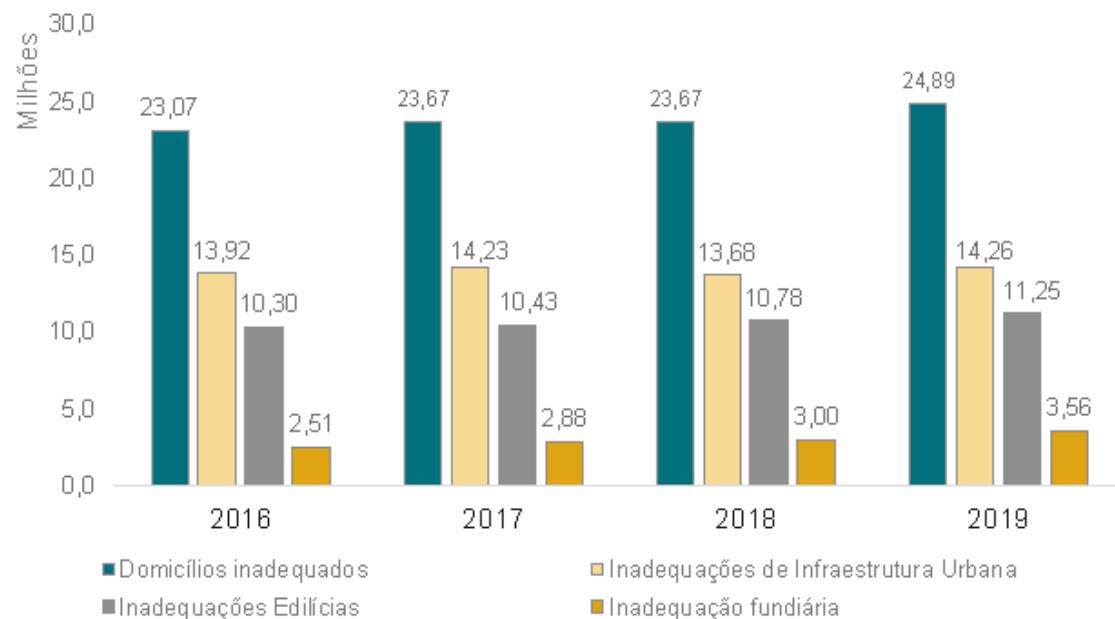
MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL





PANORAMA DA INADEQUAÇÃO

PANORAMA INADEQUAÇÃO NÚMEROS RELATIVOS POR ANO



REALIZAÇÃO

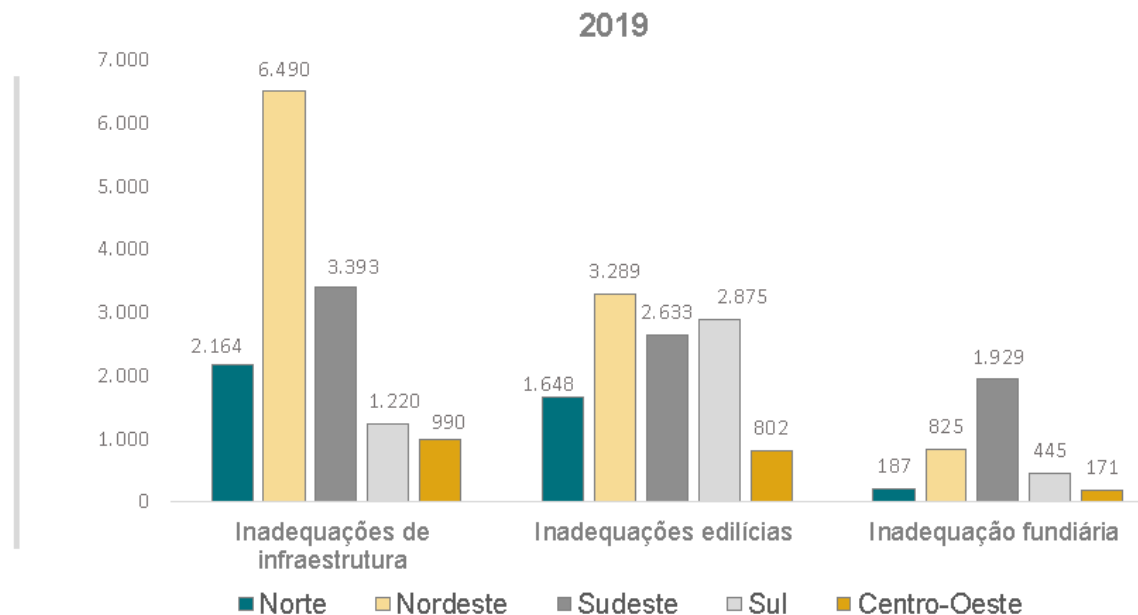


FONTE: Fundação João Pinheiro. Déficit Habitacional no Brasil - 2016-2019 / Fundação João Pinheiro - Belo Horizonte: FJP, 2020



COMPONENTES DA INADEQUAÇÃO GRANDES REGIÕES

PANORAMA INADEQUAÇÃO NÚMEROS ABSOLUTOS REGIÕES



REALIZAÇÃO

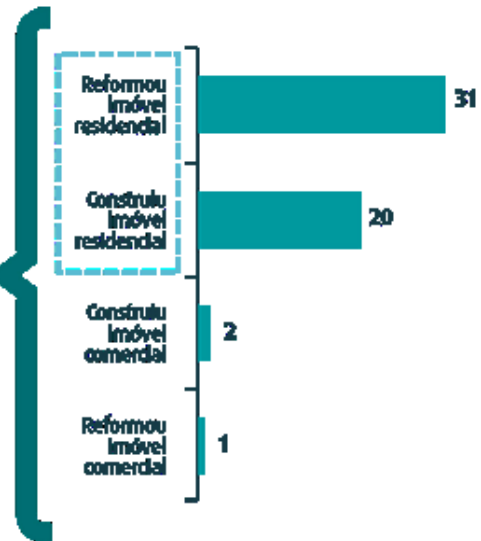
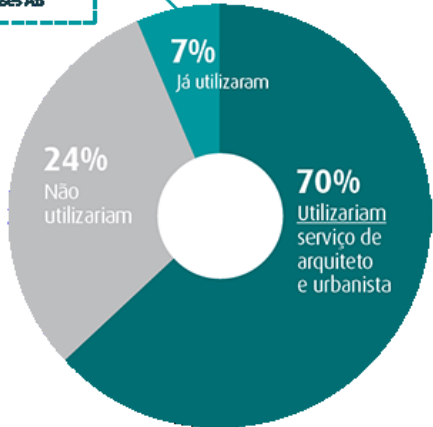


FONTE: Fundação João Pinheiro. Déficit Habitacional no Brasil – 2016-2019 / Fundação João Pinheiro – Belo Horizonte: FJP, 2020

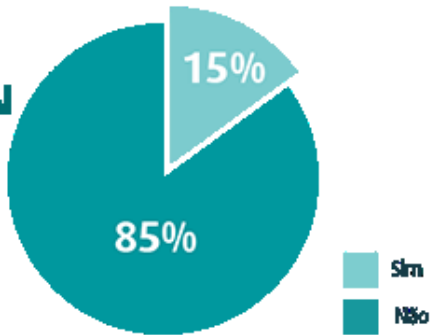
Como o brasileiro constrói / contratação de arquitetos*

	TOTAL	Sudeste	Nordeste	Sul	Norte	Centro Oeste
Usaram arquiteto e urbanista OU engenheiro	14,60%	16,40%	7,10%	25,90%	10,00%	10,50%
Não usaram arquiteto e urbanista OU engenheiro	85,40%	83,60%	92,90%	74,10%	90,00%	89,50%

9% 50 a 75 anos
16% Ensino superior
16% Classes AB



PERCENTUAL DOS QUE UTILIZARAM SERVIÇOS DE ARQUITETO E/OU ENGENHEIRO ENTRE OS QUE CONSTRUIRAM OU REFORMARAM



Direito à
cidade
&
Direito à
moradia

Regularização
fundiária como
instrumento

Direito à moradia adequada (PIDESC*)

Segurança de posse

Disponibilidade de serviços

Acessibilidade econômica

Habitabilidade

Acessibilidade

Localização

Adequação cultural

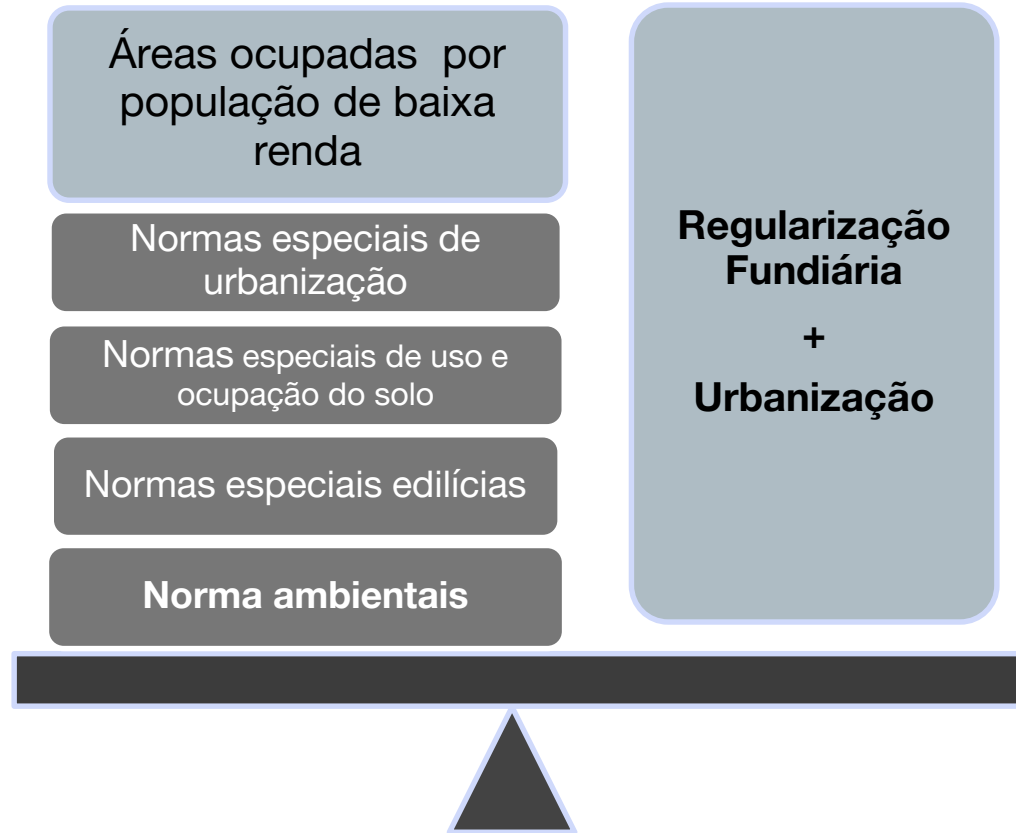
Direito às cidades sustentáveis (art. 2º, inciso I EC)

**direito à terra urbana
à moradia
ao saneamento ambiental
à infraestrutura urbana
ao transporte
aos serviços públicos
ao trabalho
ao lazer**

**Dimensão temporal:
Gerações presentes e
futuras**

* Pacto Internacional de Direitos Sociais, Econômicos e Culturais (1966, 1991, 1997)

Regularização fundiária no Estatuto da Cidade



Regularização fundiária

Processo conduzido em parceria entre poder público e população, envolvendo as dimensões jurídica, urbanística e social de uma intervenção *

Físico-habitacional

- Melhoria das condições de habitabilidade nos assentamentos informais pro meio dos projetos de urbanização.

Jurídica

- Legalizar a permanência de moradores de áreas urbanas ocupadas irregularmente. (titulação e registro)

Social

- Garantia de participação democrática da população, buscando a articulação com outros programas e políticas públicas destinadas à inclusão social, cidadania

Lei 13.465/17

Medidas jurídicas, urbanísticas,
ambientais e sociais

Incorporação dos núcleos informais
ao ordenamento territorial urbano
Titulação dos ocupantes

Lei 11.977/09

Medidas jurídicas, urbanísticas,
ambientais e sociais

Regularização dos
assentamentos
Titulação dos ocupantes

Garantir direito social à **moradia**
Pleno desenvolvimento das **funções sociais
da propriedade urbana**
Direito ao **meio ambiente** ecologicamente
equilibrado

Instrumentos de regularização na escala da gleba, do parcelamento e do lote

Gleba ou perímetro de intervenção	Equacionar a situação dominial Regulação urbanística
Parcelamento do solo	Regularização urbanística do parcelamento Possibilita a geração matrículas dos lotes/unidades imobiliárias e das áreas públicas
Lote	Titulação e registro da titulação

Instrumentos de regularização na escala da gleba ou perímetro de intervenção

➤ **Permitem a regulação urbanística ou a resolução da titularidade da gleba**

Apoio e regulação urbanística

- ✓ ZEIS
- ✓ Intervenção do Poder Público em parcelamento clandestino ou irregular
- ✓ Demarcação Urbanística

Equacionar titularidade da gleba

- ✓ “Ato único” de registro
- ✓ Consorcio imobiliário
- ✓ Transferência do direito de construir
- ✓ Arrecadação de imóvel abandonado
- ✓ Direito de Preempção
- ✓ Desapropriação
- ✓ Desapropriação em favor dos possuidores
- ✓ Requisição em caso de perigo público iminente

Instrumentos de regularização na escala do parcelamento do solo e do lote

Parcelamento do solo

- ✓ Projeto urbanístico
- ✓ Condomínio de lotes
- ✓ Loteamento com controle de acesso
- ✓ Regularização especial de parcelamentos anteriores a 1979 (regularização nominada)

Lote

- ✓ Legitimação fundiária
- ✓ Legitimação de posse
- ✓ CUEM e CDRU
- ✓ Doação
- ✓ Compra e venda
- ✓ Alienação de imóvel pela Adm Pública diretamente ao detentor
- ✓ Usucapião
- ✓ Direito de laje
- ✓ Condomínio urbano simples

**Metodologias de
identificação, qualificação,
classificação e medição das
precariedades em projetos
de urbanização**

Foco no bairro e foco na moradia

Metodologia MCidades 2009

Metodologia Peabiru CTA (IPHAB)

ZEIS regularização fundiária e urbanização

- ✓ Parâmetros específicos de urbanização, parcelamento solo, edificação
- ✓ Estabelecer publicamente, por meio de lei, as **áreas prioritárias para investimentos públicos para urbanização e regularização melhorias habitacionais, produção habitacional**
- ✓ Identificar trechos do território para aplicação de isenção ou alíquotas diferenciadas de IPTU; isenção ou redução de alíquotas de ITBI; outros incentivos tributários e fiscais
- ✓ Estabelecer **formas de controle e participação social, com “Planos participativos de urbanização e regularização”, “Conselhos Gestores”**
- ✓ Identificar trechos do território urbano para aplicação de outros instrumentos: **direito de preempção, transferência do direito de construir, consórcio imobiliário.**



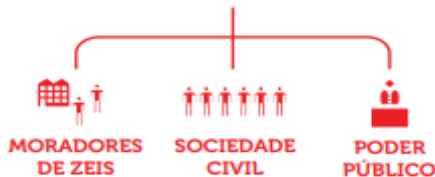
ZEIS Planos de Urbanização e Conselho Gestor no PDE de São Paulo – Lei nº 16.050/2014

ZONA ESPECIAL DE INTERESSE SOCIAL (ZEIS): CONSELHO GESTOR

Para garantir a participação popular no processo de promoção de Habitação de Interesse Social em ZEIS, deverão ser constituídos Conselhos Gestores nas ZEIS 1 e 3, quando habitadas por população de baixa renda.

Os Conselhos Gestores participarão da formulação, aprovação e implementação dos Planos de Urbanização ou Projetos de Intervenção a serem realizados em suas áreas:

CONSELHO GESTOR composto por:



PLANOS DE URBANIZAÇÃO (para ZEIS 1)

- Análise sobre o contexto da área
- Cadastramento dos moradores
- Diretrizes, índices e parâmetros urbanísticos para o parcelamento, uso e ocupação do solo e instalação de infraestrutura
- Projetos das intervenções urbanísticas necessárias à recuperação física da área, bem como seu dimensionamento financeiro
- Soluções para a regularização fundiária dos assentamentos e cortiços
- Soluções e instrumentos para viabilizar a geração de emprego e renda
- Critérios e procedimentos para o remembramento de lotes
- Formas de participação popular na implementação do plano de urbanização
- Formas de integração entre políticas públicas
- Estimativas de custo e fontes de recursos
- Plano de ação social e de pós-ocupação

PROJETO DE INTERVENÇÃO (para ZEIS 3)

- Análise sobre o contexto da área
- Cadastramento dos moradores
- Diretrizes, índices e parâmetros urbanísticos para o parcelamento, uso e ocupação do solo e instalação de infraestrutura urbana, áreas verdes, equipamentos e outros usos
- Critérios, procedimentos, condições e limites para o remembramento e parcelamento de lotes
- Dimensionamento físico e financeiro das intervenções propostas
- Formas de participação dos beneficiários
- Estimativas de custos e fontes de recursos
- Plano de ação social e pós-ocupação
- Soluções para a regularização fundiária
- Soluções e instrumentos para viabilizar a geração de emprego e renda

Metodologia Ministério das Cidades 2009

ASPECTOS FÍSICOS	INTERVENÇÕES REALIZADAS	TIPOLOGIAS DE INTERVENÇÃO
Consolidado	Urbanizados	Urbanização simples
Consolidáveis	Urbanizados parcialmente	Urbanização complexa
Não consolidáveis	Em processo de urbanização	Remanejamento
Analisadas as condições de: ▪ Terreno; ▪ Moradia; ▪ Traçado urbano; ▪ Infraestrutura	Em processo de reassentamento	Reassentamento
	Com intervenções pontuais	
	Sem intervenção	

TERRENO	Adequado	✓ a ocupação pode ser consolidada
	Inadequado	✓ Ocupação pode ou não ser consolidada - decisão depende de estudo específico ✓ Esse estudo envolve (dentre outros): ➤ disponibilidade de terra; ➤ análise de viabilidade econômica, financeira e social; ➤ custo das obras de contenção geotécnica, saneamento ou infraestrutura ✓ resultado de instrumentos como o Estudo de Impacto Ambiental (EIA) ou Termo de Ajustamento de Conduta (TAC). ✓ Exemplos: faixas marginais a córregos e rios, áreas de mangue (orla marítima), área suscetível a risco geotécnico e área de proteção de mananciais
	Impróprio	✓ Ocupação não pode ser consolidada. ✓ Caracteriza-se por apresentar risco não passível de ser superado pela intervenção urbanística. ✓ Exemplos: ocupações sobre gasodutos e oleodutos, faixas de proteção de ferrovias e rodovias, sobre aterros sanitários, lixões e outras áreas contaminadas não passíveis de recuperação e sob viadutos, pontes e redes de alta tensão.

MORADIA	Improvizadas ou Passíveis de adequação	▪ possuem banheiro, ou se não os tem, dispõe de terreno para sua construção; ▪ são produzidas com material permanente (paredes de tijolo ou bloco, cobertura de telhas ou laje e outros materiais considerados adequados no contexto regional); e ▪ possibilitam expansão para atender a eventuais situações de congestionamento domiciliar
----------------	---	---

TRAÇADO URBANO (MORFOLOGIA) E DENSIDADE	Aglomerados	✓ assentamentos que apresentam 50% ou mais de suas moradias com acesso por viela estreita de traçado irregular, sem condições de tráfego de veículo motorizado de porte médio.
	Traçado Regular	✓ apresentam 50% ou mais de suas moradias com acesso por via de circulação de traçado regular, com condição de tráfego para veículo motorizado de porte médio
INFRAESTRUTURA URBANA	% moradias ligadas às redes públicas ou serviços (existentes e com funcionamento adequado)	✓ água
		✓ esgoto
		✓ eletricidade
		✓ Coleta de lixo
		✓ Drenagem pluvial (existentes e com funcionamento adequado)
		✓ Iluminação pública

ASPECTOS FÍSICOS (TERRENO + MORADIA + MORFOLOGIA E DENSIDADE + INFRAESTRUTURA)

CONSOLIDADOS	✓ Integrados urbanisticamente e dotados de infraestrutura básica. ✓ Desnecessárias intervenções físicas que alterem morfologia (reparcelamento de lotes, redefinição de sistema viário). ✓ Não são necessárias obras de infraestrutura básica. ✓ Podem necessitar de intervenções em algumas moradias. ✓ Podem necessitar regularização do parcelamento e titulação. ✓ Demandas específicas por programas de pós-ocupação, sociais e equipamentos e serviços públicos.
CONSOLIDÁVEIS	✓ Condições favoráveis de recuperação urbanística e ambiental e de reordenamento urbano (abertura ou readequação de sistema viário, implantação de infraestrutura básica, regularização urbanística do parcelamento do solo) ✓ Com ou sem necessidade de remoção de parte das famílias moradoras. ✓ A realocação (remoção) pode ser necessária para eliminar situações de risco, promover o desadensamento, para executar intervenções urbanas ou, ainda, em função de restrições legais à ocupação.
NÃO CONSOLIDÁVEIS	✓ Não apresentam condições de recuperação urbanística e ambiental e de reordenamento urbano. ✓ Comprometidos por situações de risco e insalubridade não solucionáveis - aterro sanitário, oleoduto, viário estrutural da cidade, áreas de risco, de preservação ambiental e <i>non aedificandi</i>. ✓ São objeto de intervenção do tipo “remoção” e reassentamento em novas áreas.

CLASSIFICAÇÃO QUANTO ÀS INTERVENÇÕES FÍSICAS REALIZADAS

URBANIZADOS	Totalmente concluídos os serviços de urbanização elencados a seguir: ✓ reparcelamento do solo - divisão em lotes, definição do sistema viário e de áreas livres e institucionais; ✓ infraestrutura básica - rede oficial de coleta de esgotos; rede de abastecimento de água com ligações domiciliares; sistema de drenagem das águas pluviais; abertura, consolidação e pavimentação do sistema viário; rede de energia elétrica com ligações domiciliares; ✓ obras necessárias para a consolidação geotécnica e eliminação de eventuais situações de risco.
URBANIZADOS PARCIALMENTE	✓ Executados serviços como redes de água e esgoto; ✓ Apresentem setor urbanizado definido ou já tenha concluído serviços de urbanização; ✓ Partes do assentamento não possuem obras de urbanização em andamento.
EM PROCESSO DE URBANIZAÇÃO	✓ Obras de urbanização em andamento, independente de sua fase. ✓ Podem existir trechos bem definidos onde as obras estejam concluídas.

CLASSIFICAÇÃO QUANTO ÀS INTERVENÇÕES FÍSICAS REALIZADAS

EM PROCESSO DE REASSENTAMENTO	✓ Assentamentos não consolidáveis, cujos domicílios já estejam sendo reassentados para outras áreas, ou onde estejam em andamento as obras nas áreas de destino dos moradores.
COM INTERVENÇÕES PONTUAIS (MELHORIAS)	✓ Assentamentos, consolidáveis ou não, onde tenham sido realizadas uma ou mais das seguintes obras: redes de água, esgotos, obras de drenagem, de contenção ou intervenções no sistema viário (escadarias, vielas). ✓ Essas obras podem ou não estar inseridas num plano global de intervenção, determinado por um projeto completo de urbanização.
SEM INTERVENÇÃO	✓ Assentamentos onde não tenha havido nenhuma intervenção quanto à realização de obras de infraestrutura; ✓ Sem realização de outras obras sejam específicas do assentamento em questão (excetuando-se rede de abastecimento de água ou reparos em redes de esgoto não oficiais), ainda que os domicílios possam servir-se da infraestrutura circundante.

TIPOLOGIAS DE INTERVENÇÃO

URBANIZAÇÃO	Simples	✓ intervenção em assentamentos que possuem baixa ou média densidade, traçado regular; ✓ sem necessidade de realização de obras complexas de infraestrutura urbana, consolidação geotécnica e drenagem.
	Complexa	✓ intervenção em assentamentos com alto grau de densidade, em geral, tipo aglomerado, com alto índice de remoções, que não apresenta traçado regular e/ou ✓ com a necessidade de realização de complexas obras geotécnicas ou drenagem urbana.
REMANEJAMENTO	✓ Trata-se da manutenção da população (ou de grande parcela desta) no local após a substituição das moradias e tecido urbano. Ex: áreas que necessitam de troca de solo ou aterro. ✓ Remoção temporária das famílias e a execução de obras de infraestrutura e construção de novas UH no mesmo terreno. ✓ Intervenção envolve abertura de sistema viário, implantação de infraestrutura completa, parcelamento do solo, construção de equipamentos, se necessário, e regularização fundiária.	
REASSENTAMENTO	✓ Trata-se da produção de novas moradias de diferentes tipos - apartamentos, habitações evolutivas, lotes urbanizados- destinadas aos moradores removidos de assentamentos precários não consolidáveis ou que habitam assentamentos consolidáveis com remoção.	

TIPO DE ASSENTAMENTO	TIPO DE INTERVENÇÃO	
CONSOLIDADO		Desenvolvimento de outras ações, como regularização fundiária e pós-uso.
CONSOLIDÁVEL	Urbanização simples	Terreno adequado.
	Urbanização complexa	Terreno adequado ou inadequado com alto índice de remoção e/ou necessidade de realização de obras complexas.
	Remanejamento (realocação)	Terreno inadequado que pode tornar-se adequado com substituição do tecido urbano e das moradias.
	Reassentamento parcial	Para adequação de densidade ou eliminação de risco.
NÃO CONSOLIDÁVEL	Reassentamento (realocação)	Terreno impróprio ou inadequado quando o estudo ou projeto demonstrar a inviabilidade de consolidação.

Levantamentos

Pesquisas diversas:

- ✓ Documentações cartoriais
- ✓ Cadastro socioeconômico
- ✓ Condições físicas e territoriais dos assentamentos

Planos e Projetos

- ✓ Produção dos documentos necessários para licenciamentos e aprovações legais.
- ✓ Quantificação dos serviços, orçamentos e captação de recursos para as obras

Obras

Momento final da intervenção
Realização das ações previstas nos planos e projetos
(justificados pelas informações coletadas e sistematizadas)

GRANDES ETAPAS DA INTERVENÇÃO – Pressuposto de sequência lógica de intervenção e mobilização de ideal de finalização

Levantamentos

Fotografia do assentamento, situação de momento
Não dá conta da dinâmica intensa de território em constante transformação

Planos e Projetos

Processos dinâmicos, ajustados aos interesses do poder público, das normas e interpretações técnicas de licenciamento, calibragem remoções x consolidações, disponibilidade de recursos, aceitação dos moradores

Obras

Projeto básico (licitação) dá margens de manobras na execução, permite parte das soluções propostas sejam reavaliadas, revistas, simplificadas ou tornadas mais complexas
Adequação a nova rodada de interesses – construtora, moradores, grupos locais

IPHAB – Índice de Precariedade Habitacional (Peabiru – Trabalhos Comunitários e Ambientais)

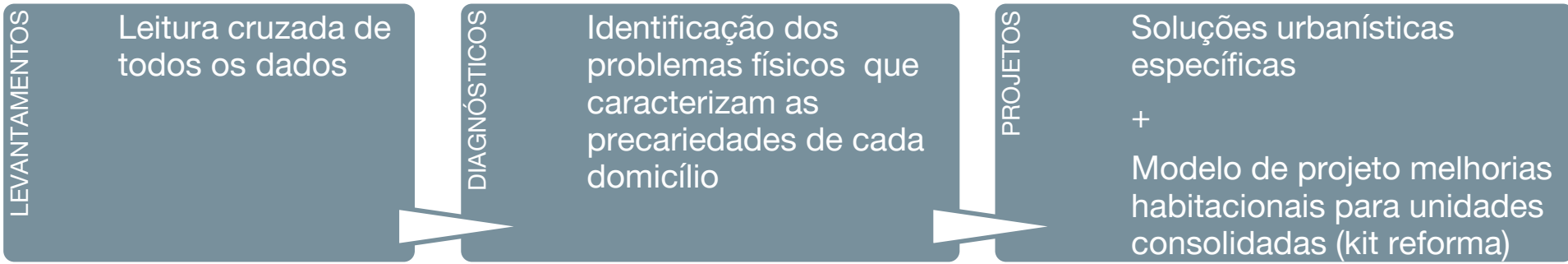


- ✓ Exercício contínuo de qualificação e quantificação das precariedades
- ✓ Condições individuais das moradias ponto de partida para levantamentos e projetos
- ✓ Leitura em detalhes das condições habitacionais; método de projeto complexo; parâmetros mais objetivos de leitura e interpretação das necessidades e critérios públicos para remoções e consolidações de moradias
- ✓ Rodadas de interlocução com moradores
- ✓ Metodologia de identificação, categorização (qualificação), classificação e medição (quantificação) de precariedades habitacionais em levantamentos para desenvolvimento de projetos de urbanização de favelas

- ✓ Ideia geral de precariedades: urbanas e habitacionais
- ✓ Prevalece ideia de adequação – dotá-los de melhores condições, torná-los adequados
- ✓ Prevalência do interesse comum, do interesse de todos pautando processos de levantamentos e projetos
- ✓ Invisibilização das questões de habitabilidade das moradias
- ✓ Divisão dos assentamentos em grandes setores, macro áreas, identificação de centralidades, eixos de conexão/continuidade
- ✓ Determinação de áreas “mais precárias” ou “mais consolidadas”, áreas de “risco” ou “impactadas pelas obras”, áreas “sujeitas à adequação das normas vigentes” etc.
- ✓ Infraestrutura de “toda a urbanização”, a eliminação do “risco” e a “lei” são parâmetros para demarcação dessas áreas e setores
- ✓ Grandes levantamentos gerais definem quem fica e quem sai – consolidados ou removidos

- ✓ **Método evolutivo** - experiências em vários assentamentos (Favela Irati/Taboão da Serra (2005-2007); Favela Amadeu, Bairro Sapopemba/São Paulo (2007); Favela Morro do Sabão/Taboão da Serra; Assentamentos Capelinha e Cocaia/São Bernardo do Campo (2010); Núcleo Batistini/SBCampo)
- ✓ **Atribuição de notas (ensaio quantitativo) para construção do índice IPHAB**
- ✓ **Complexificação das categorias de precariedade, ampliação das variáveis, calibragem das variáveis**

Exemplos: Levantamentos sobre ocupação: incorporação de questão relativa à presença de pessoas com dificuldade de locomoção. Introdução de ferramenta de georreferenciamento: vinculação de informações tabuladas ao mapa e fotografias de cada imóvel. Utilização de critérios estatísticos mais adequados: aplicação de gráfico de dispersão, interpretando cada uma das dimensões (infraestrutura, condições da moradia e ocupacionais). Cruzamento das condições físicas da moradia com as condições socioeconômicas de seus habitantes.
- ✓ **Estabelecimento de “nota de corte” para definir em cada dimensão, as moradias adequadas e inadequadas, em termos de condições de conforto e segurança – indicação preliminar das remoções e consolidações**



IPHAB – Índice de Precariedade Habitacional – Dimensões adotadas

Infraestrutura

- **acesso às redes de:**
 - água, esgoto, energia elétrica
- **acesso à coleta de lixo**
- **hierarquia da acessibilidade viária**

Condições físicas da moradia

- **material de construção das paredes e cobertura**
- **número de pavimentos**
- **acabamentos internos e externos**
- **existência de janelas**
- **presença de mofo ou infiltração**
- **presença de trincas que pudessem indicar problemas estruturais**
- **situação das instalações elétricas e hidráulicas**

Condições ocupacionais

- **relação entre a quantidade de habitantes e famílias e o imóvel**
- **quantidade de cômodos, de cozinha ou de banheiros.**

IP - INFRA		100
Quesito	Especificação	Nota Máx.
Acesso	Rua pavimentada	0
	Rua não pavimentada	15
	Via pavimentada	25
	Via não pavimentada	30
	Passagem	35
Água	Rede com relógio individual	0
	Rede com relógio coletivo	5
	Rede sem relógio	10
	Caminhão pipa	10
	Poço caçpira	10
	Sem água	10
Energia	Rede com relógio individual	0
	Rede com relógio coletivo	10
	Rede sem relógio	20
	Improvisada	20
	Sem luz	20
Esgoto	Ligação oficial com rede	0
	Ligação improvisada com rede	10
	Fossa	15
	Direto na rua	15
Lixo	Na porta	0
	Em caçamba	3
	Sem coleta	5
Existência de risco	Inundação	15
	Deslizamento	15
	Nenhum	0

IP - IMÓVEL		100
Quesito	Especificação	Nota Máx.
Material	Concreto e Alvenaria	0
	1/2 alvenaria, 1/2 madeira	10
	Madeira	20
Estrutura	Sem trincas	0
	Pequenas trincas	3
	Grandes trincas	12
Rev externo	Em todas as laterais	0
	Só na fachada	6
	Sem revestimento	15
Rev interno	Em todos os cômodos	0
	Em parte dos cômodos	3
	Sem revestimento	6
Cobertura	Laje + Telha	0
	Laje	6
	1/2 laje, 1/2 telha	10
	Telha sem laje	13
	Improvisada	15
Piso interno	Piso em todos os cômodos	0
	Piso em parte dos cômodos	2
	Contrapiso	3
	Improvisado	5
Mofo/umidade	Sem mofo/umidade	0
	Só nas áreas molhadas	3
	Nas áreas molhadas e secas	5
	Com tampa	0
Reservatório de água	Sem tampa ou improvisada	4
	Sem reservatório/improvisado	6
Instalações elétricas	Com QDL, conduíte/caixa	0
	Sem QDL, com conduíte/caixa	2
	Com QDL e fiação exposta	4
	Sem QDL e fiação exposta	6
Cômodos de longa permanência com iluminação e/ou ventilação ruim		7
Cômodos de curta permanência com iluminação e/ou ventilação ruim		3

IP - OCUPAÇÃO		100
Idosos no domicílio (sim/não)		-
Deficientes físicos - cadeirante (sim/não)		-
Quantidade de quartos		-
Quantidade de cozinhas		-
Quantidade de banheiros		-
Quantidade de pessoas		-
Quantidade de famílias		-
Adensamento excessivo (sim/não)		-
Coabitação familiar (sim/não)		-
Quesito	Especificação	Nota Máx.
Relação pessoa/sala	até 4,0	2
	de 4,1 a 6	5
	mais de 6,0	10
Relação pessoa/quarto	até 2,0	0
	de 2,0 a 3,0	17
	mais de 3,0	35
	Pontuação parcial	50
Relação pessoa/cozinha	até 4,0	2
	de 4,1 a 6,0	5
	mais de 6,0	10
Relação pessoa/banheiro	até 4,0	7
	de 4,0 a 6,0	15
	mais de 6,0	30

Metodologia de projeto: intervenção a partir do reconhecimento das particularidades e interlocução com moradores

- ✓ **Os grandes setores de intervenção deixam de ser definidos por critérios gerais (a lei, o risco, o interesse comum continuam preponderantes)**
- ✓ **Cada casa, cada família reconhecida na sua individualidade, na sua particularidade.**
- ✓ **Mediação pela experiência da equipe técnica e sua vivência nos espaços do assentamento.**
- ✓ **Cenários de intervenção construídos ao longo do processo e com várias rodadas de interlocução com os moradores (oficinas de projeto, assembleias, plantões de dúvidas).**
- ✓ **Compartilhamento das ferramentas de leitura da realidade e de projeto com os moradores tornando plausíveis os critérios de projeto, de consolidação e remoção.**
- ✓ **IPHAB tem importância na leitura urbanística e social mas não define “linha de corte” de quem sai e quem fica, entre os removidos e consolidados.**

Metodologia de projeto: intervenção a partir do reconhecimento das particularidades e interlocução com moradores

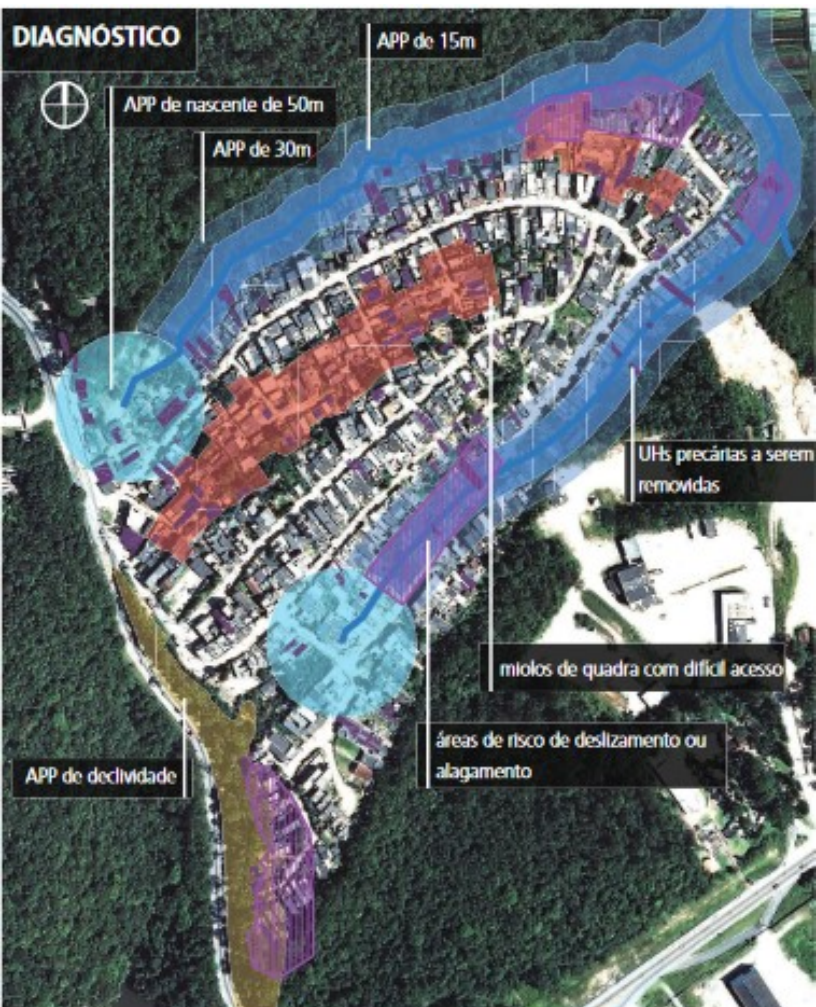
- ✓ **Urbanização – equacionar precariedades no acesso à infraestrutura e condições de ocupação**
- ✓ **Obras de infraestrutura – eliminar precariedades de acesso às redes e ao sistema viário decente**
- ✓ **Situações de coabitação e adensamento excessivo – atendimentos em novas UH**
- ✓ **Diversificação dos kis de melhorias habitacionais (reformas, reparos, readequações de instalações, soluções para infiltrações e mofo, aberturas de janelas)**
- ✓ **Soluções habitacionais – combinação das condições topográficas e das áreas de provisão resultantes das remoções e reconhecimento de “tipos” de famílias:**
 - **Tipologias habitacionais verticalizadas em locais de altas declividades e adensamento**
 - **Tipologias articuladas com desníveis de meio-nível, em pequenos condomínios implantados em miolos de quadra tornados permeáveis aos pedestres**
 - **Em quadras alongadas tipologias que abriam as quadras**
 - **Tipologias evolutivas – para famílias mais jovens e com renda suficiente para promover ampliações verticais**
 - **Programas habitacionais com 1, 2 e 3 dormitórios nos edifícios**

Assentamento Capelinha/Cocaia – SBC Projeto Peabiru TCA

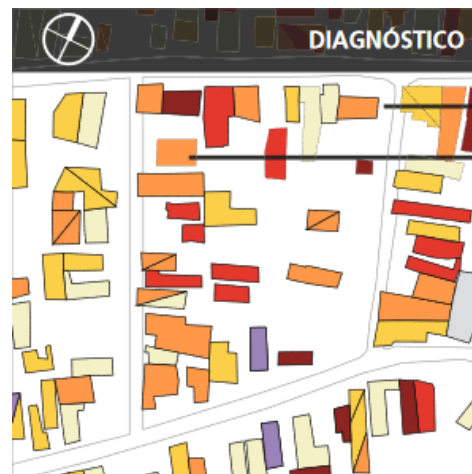
- ✓ Assentamento precário Capelinha, 154.600m², cerca de 830 famílias. Área de Proteção e Recuperação de Mananciais da Bacia Billings, São Bernardo do Campo.
- ✓ É cercado por áreas de preservação ambiental e está isolado da malha urbana.
- ✓ Há um sistema viário precário que ainda assim estrutura grande parte do acesso às moradias, porém algumas grandes quadras contam com áreas de acesso restrito.

- ✓ A proposta de intervenção é resultado da sobreposição da localização das áreas de risco e Áreas de Proteção Permanente, e das três dimensões do IPHAB (habitabilidade, infraestrutura e ocupação), viabilizando áreas de provisão para o reassentamento das famílias dentro do próprio núcleo.
- ✓ Definidas novas vias de circulação para veículos e pedestres, melhorar acessibilidade, interligação das redes de água e esgoto aos miolos de quadra, criação de barreira física entre lotes e APP.
- ✓ Fragmentação dos grandes quarteirões, abertura de novas vias no miolo das quadras e criar bolsões de provisão.
- ✓ Área de recuperação ambiental ao longo do córrego principal. Recomposição de mata nativa, parque linear.
- ✓ Na parte mais plana áreas de lazer: campo de futebol, deck de madeira, áreas naturais de alagamento.

Assentamento Capelinha/Cocaia – SBC Projeto Peabiru TCA



Assentamento Capelinha/Cocaia – SBC Projeto Peabiru TCA



- precariedade muito alta
- precariedade alta
- precariedade média
- precariedade baixa
- precariedade muito baixa
- em construção

grandes quarteirões

habitações mais precárias

acesso de pedestre

via de veículos

praças de convívio

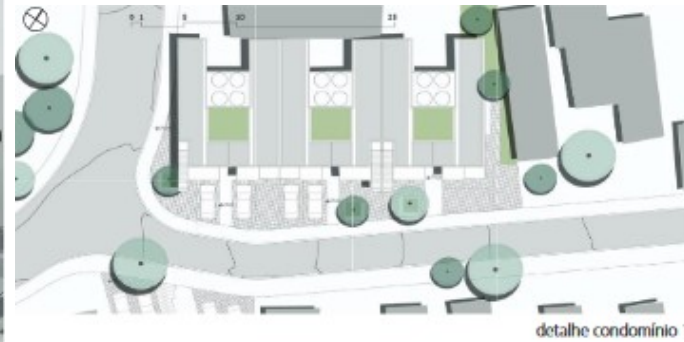
adequação ao terreno



Assentamento Capelinha/Cocaia – SBC

Projeto Peabiru TCA

Lotes condominiais e provisão habitacional



- tipologia 2 - 2 dormitórios
- tipologia 2 - 2 dormitórios
- tipologia 1 - 3 dormitórios
- tipologia 1 - 1 dormitório
- centro comercial

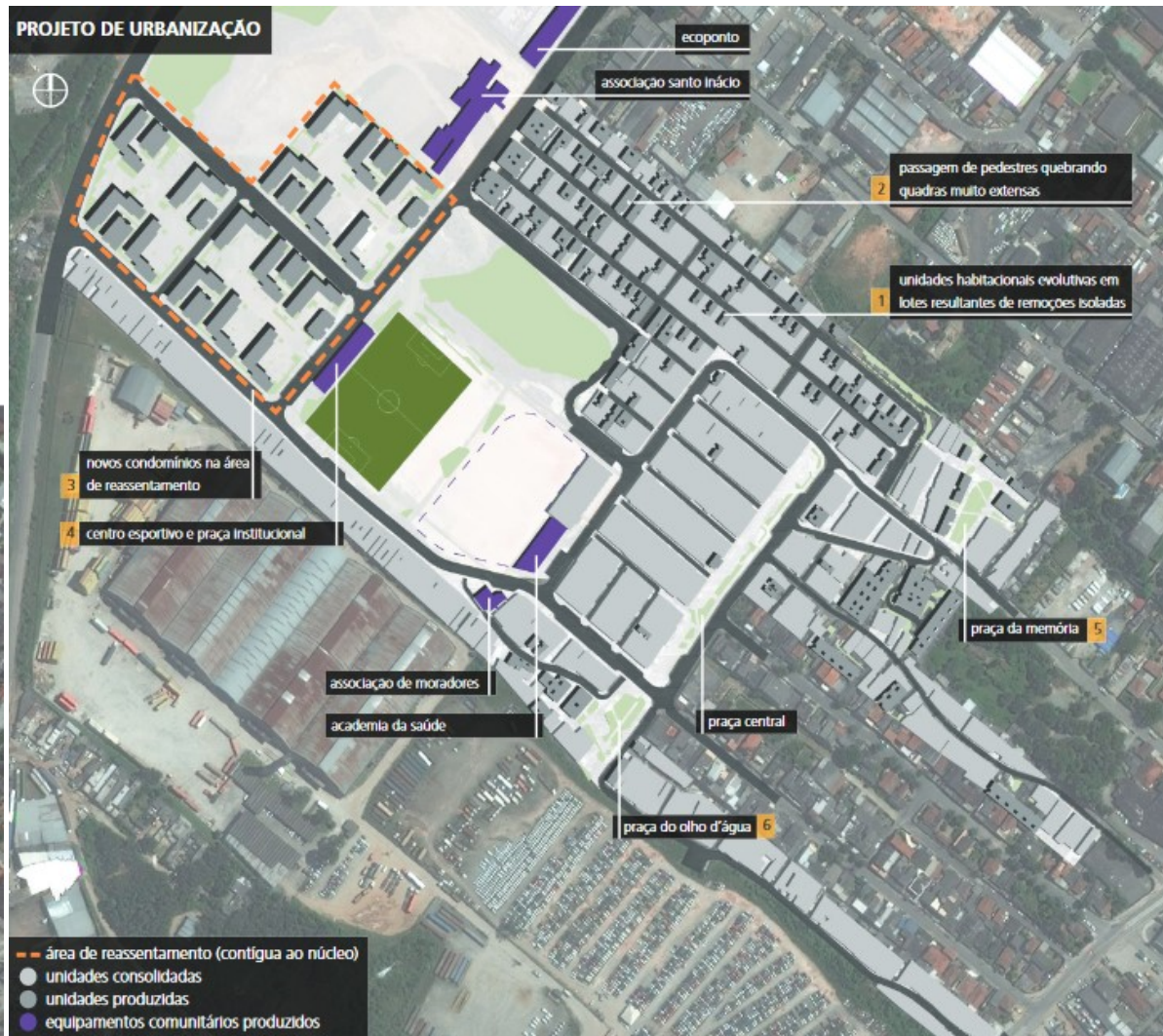


Assentamento Batistini,
cerca de 1.900 famílias.
Área de Proteção e
Recuperação dos Mananciais
da Bacia Billings, São
Bernardo do Campo

- ✓ Ações incluíram selagem e cadastramento socioeconômico, projetos de urbanização, de produção habitacional no núcleo e em área de reassentamento contígua, de edificações comerciais e de uso comunitário; recuperação ambiental e regularização fundiária.
- ✓ A macrodrenagem incluiu soluções de infraestrutura verde, tornando visíveis cursos d'água e trazendo a memória dos elementos naturais.
- ✓ No setor do assentamento que já apresentava parcelamento regular do solo (lotes de 4x10m), foram desenvolvidas tipologias que abriram as quadras para passagem de pedestres e unidades isoladas, evolutivas.
- ✓ Remoção de cerca de 25% dos imóveis em áreas de risco - 65% atendidos na área e 35% em área de reassentamento contígua.

Assentamentos Batistini, Rua das Flores, Vila do Bosque – SBC Projeto Peabiru TCA

Infraestrutura verde e tipologia isolada evolutiva





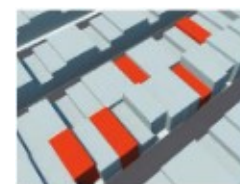
1 descaracterização de nascente, ocupação desordenada com vielas



2 canalização do córrego sob canteiro central subutilizado



3 estrangulamento da canalização, local crítico de alagamento



imóveis precários



remoções isoladas



produção pulverizada

Tipologia evolutiva, a ser implementada em lotes resultantes de remoções isoladas, nas quadras de parcelamento regular.

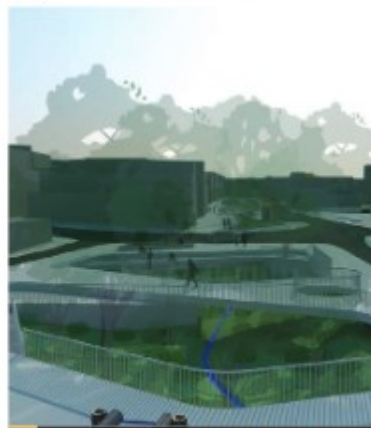
O programa inicial da unidade térrea, conta com 1 dormitório, sala, cozinha, banheiro e lavanderia e pode ser ampliado em mais 2 pavimentos, chegando a até 3 dormitórios, com garagem, comércio ou domicílio sobreposto, com entrada independente



1 recuperação ambiental, novas habitações e melhoria nos acessos



2 alargamento e requalificação da praça central



3 substituição da tubulação e praça com afloramento do córrego



1 unidades habitacionais evolutivas em lotes resultantes de remoções isoladas

Assentamentos Batistini, Rua das Flores, Vila do Bosque – SBC **Projeto Peabiru TCA**



1 unidades habitacionais evolutivas em lotes resultantes de remoções isoladas



2 passagem de pedestres quebrando quadras muito extensas



3 novos condomínios na área de reassentamento



4 centro esportivo e praça institucional



5 praça da memória



6 praça do olho d'água

Núcleo Morro do Sabão, 500 famílias, Taboão da Serra.

Foram realizados levantamentos e mapeamentos das condições habitacionais, organizados em um índice de precariedade habitacional (IPHAB), que atribuiu notas para as condições de acesso das moradias à infraestrutura, às características físicas da moradia (material de construção, instalações, ventilação, etc) e às condições de ocupação (famílias por domicílio, habitantes por cômodo, habitantes por banheiro)

Núcleo Morro do Sabão – Taboão da Serra

Projeto Peabiru TCA

Índice de precariedade habitacional e Tipologia de contenção de encostas



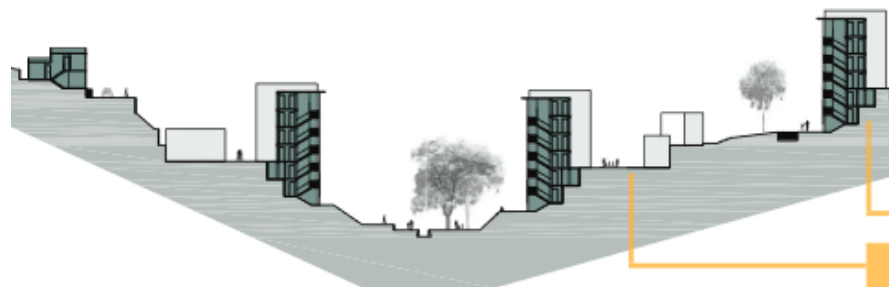
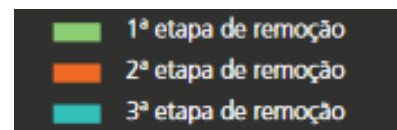
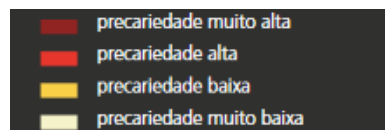
1 diagnóstico de precariedade habitacional



2 demarcação das casas removidas



3 projeto urbanístico





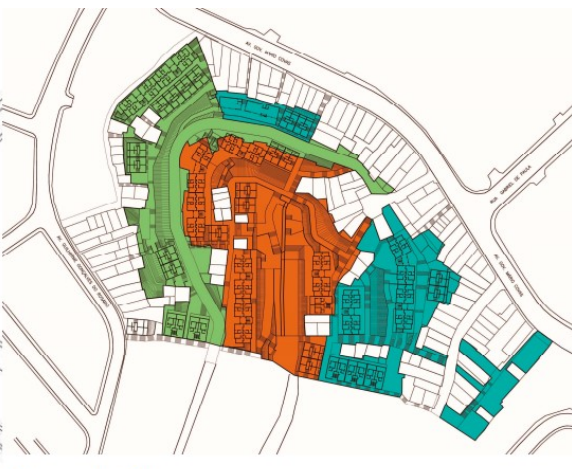
IPHAB + Remoções



IPHAB + Viários novos



Plano de Obras



Plano de Obras



Implantação final

Assentamento Vicentina – Osasco Projeto Vigliecca&Associados



Legenda



Perímetro da área livre - AA - Vicentina
foto aérea de 1977



Legenda



Perímetro da área livre - AA - Vicentina
foto aérea de 1994





Legenda

— Perímetro da área livre - AA - Vicentina
foto aérea de 2005



FOTO AÉREA DO LOCAL





Legenda

- 1ª fase - habitações implantadas
- 2ª fase - início das obras em março de 2010 [habitações]
- 2ª fase - início das obras em março de 2010 [infra-estruturas]



- CANALIZAÇÃO DO CÓRREGO
- CONSTRUÇÃO DE NOVAS UNIDADES HABITACIONAIS, TOTAL DE 272
- IMPLANTAÇÃO DE REDE DE ÁGUA
- IMPLANTAÇÃO DE REDE DE ESGOTO
- IMPLANTAÇÃO DE REDE DE DRENAGEM
- READEQUAÇÃO DAS VIAS DE CIRCULAÇÃO DE PEDESTRES.
- READEQUAÇÃO DAS CALÇADAS E PAVIMENTOS DAS VIA EXISTENTES.
- TRATAMENTO PAISAGISTICO DA ÁREA DE INTERVENÇÃO
- IMPLANTAÇÃO DE EQUIPAMENTOS PÚBLICOS DE LAZER E CONVIVÊNCIA





ATHIS para o direito à moradia

Patryck Carvalho

realização

Instituto **Pólis**



parceria de
fomento



CAU/SP
Conselho de Arquitetura
e Urbanismo de São Paulo