



PROGRAMA
CIDADES
SUSTENTÁVEIS



Programa Municipal “HABITAÇÃO SUSTENTÁVEL”

IBIRAREMA | SP

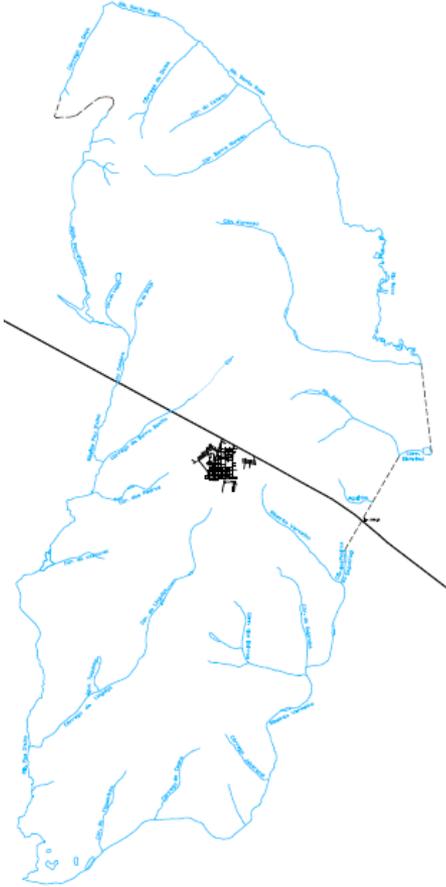
www.cidadessustentaveis.org.br



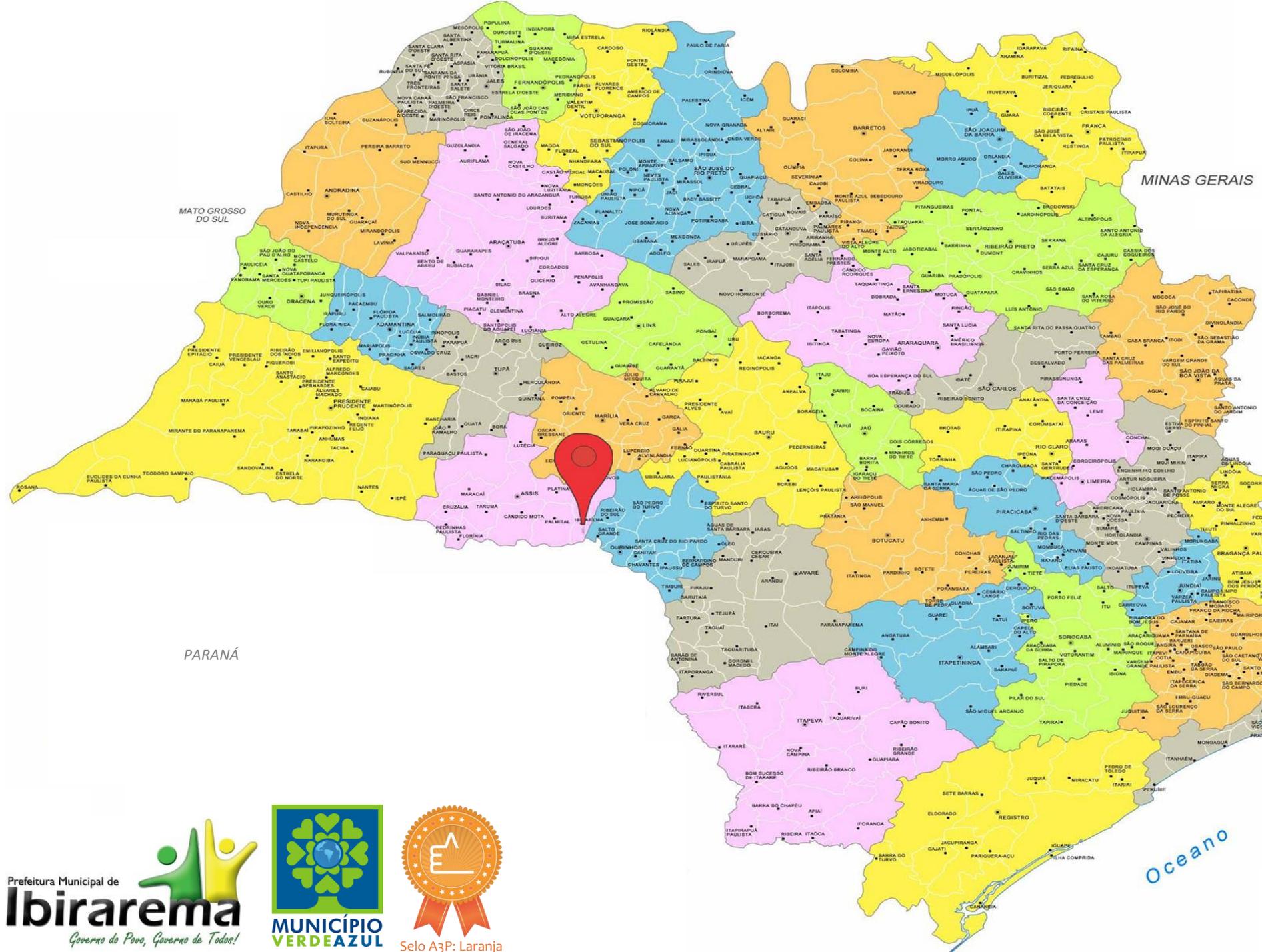
THIAGO BRIGANÓ

- **Professor – UENP;**
- **Especialista em Gestão Pública – FEMA;**
- **3º Mandato Eletivo:**
 - Vereador (2005 a 2012);
 - Presidente da Câmara Municipal (2011 / 2012);
 - Prefeito de Ibirarema (2013 / 2016).

IBIRAREMA



- Município Paulista localizado na Bacia Hidrográfica do Médio Paranapanema;
- 7.290 habitantes (*est. IBGE 2014*);
- 229 km² de extensão territorial;
- Cidade 300%, contando com 100% água tratada, 100% esgoto coletado e 100% esgoto tratado.



MINAS GERAIS

MATO GROSSO DO SUL

PARANÁ

Oceano



Prefeitura Municipal de

Ibirarema

Governo do Povo, Governo de Todas!



facebook.com/PrefeituraMunicipalDeIbirarema

Prêmios Ambientais

- Certificado nas **SETE EDIÇÕES** do Programa “**MUNICÍPIO VERDE AZUL**” da Secretaria do Meio Ambiente do Estado de São Paulo – SMA/SP;
- Certificado nas **CINCO EDIÇÕES** do Programa “**AGENDA AMBIENTAL NA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA – A3P**” do Ministério do Meio Ambiente, sendo premiado em **três categorias** no **5º Prêmio A3P / 2014**:
 - 1º lugar** na categoria **Gestão de Resíduos**;
 - 2º lugar** na categoria **Uso/Manejo dos Recursos Naturais***;
 - 3º lugar** na categoria **Inovação na Gestão Pública**.





ACÃO *Amor* CAUSA *Amor*
CERTIFICADO
PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIRAREMA

ACÃO *Amor* CAUSA *Amor*
CERTIFICADO
PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIRAREMA

ACÃO *Amor* CAUSA *Amor*
CERTIFICADO
PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIRAREMA

Prefeitura Municipal de
Ibirarema



Governo do Povo, Governo de Todos!

15 ANOS

50 Prêmio A3P

Melhores Práticas de Sustentabilidade



Prefeitura Municipal de
Ibirarema



Governo do Povo, Governo de Todos!

facebook.com/PrefeituraMunicipalDeIbirarema

Princípios Básicos

- O que é uma casa sustentável;
- O que Ibirarema fez a partir de 2009;
- Resultados.

O que é uma casa sustentável

Critérios de Sustentabilidade

Vaso Sanitário



CASA SUSTENTÁVEL

Conheça os princípios básicos para construir uma casa ecológica, com eficiência energética, uso racional da água e da luz.

BANHEIRO - VASO SANITÁRIO

Nas descargas sanitárias, além do uso da água da chuva, uma alternativa é adquirir válvulas de acionamento duplo, que garantem um consumo 50% menor quando não há resíduos sólidos.



ILUMINAÇÃO

REAPROVEITAMENTO DE ÁGUA

CLIMATIZAÇÃO

ÁREAS VERDES

ENERGIAS ALTERNATIVAS

MATERIAIS DO BEM

Critérios de Sustentabilidade

Chuveiro



CASA SUSTENTÁVEL

Conheça os princípios básicos para construir uma casa ecológica, com eficiência energética, uso racional da água e da luz.

BANHEIRO CHUVEIRO

Em duchas e torneiras com misturadores de ar acoplados, a vazão de água é menor e a sensação, a mesma. A água pode ser aquecida por energia solar ao passar por uma espécie de resistência.



ILUMINAÇÃO

REAPROVEITAMENTO DE ÁGUA

CLIMATIZAÇÃO

ÁREAS VERDES

ENERGIAS ALTERNATIVAS

MATERIAIS DO BEM

Critérios de Sustentabilidade

Cor da Fachada



CASA SUSTENTÁVEL

Conheça os princípios básicos para construir uma casa ecológica, com eficiência energética, uso racional da água e da luz.

COR - FACHADA

A cor da fachada influi na temperatura interna. Tons claros absorvem menos calor e, portanto, evitam o uso do ar condicionado. Cheque se a tinta escolhida não libera resíduos tóxicos. A instalação de brises também reduz a incidência do sol no interior do imóvel.



Critérios de Sustentabilidade

Energia Solar



CASA SUSTENTÁVEL

Conheça os princípios básicos para construir uma casa ecológica, com eficiência energética, uso racional da água e da luz.

ENERGIA SOLAR

A instalação de placas de células fotovoltaicas permite a retenção da radiação solar que pode ser utilizada para ligar aparelhos elétricos e lâmpadas.



ILUMINAÇÃO

REAPROVEITAMENTO DE ÁGUA

CLIMATIZAÇÃO

ÁREAS VERDES

ENERGIAS ALTERNATIVAS

MATERIAIS DO BEM

Critérios de Sustentabilidade

Estrutura | Vigas



CASA SUSTENTÁVEL

Conheça os princípios básicos para construir uma casa ecológica, com eficiência energética, uso racional da água e da luz.

ESTRUTURA / VIGAS

O mercado de construção já dispõe de produtos feitos com aço, plástico, alumínio e outros materiais reciclados. Quanto à madeira, o ideal é que se usem as de manejo florestal como as atestadas pelo Forest Stewardship Council (FSC), reconhecido pelo LEED.

MATERIAIS RECICLADOS

- Aço
- Plástico
- Alumínio
- Outros materiais



Critérios de Sustentabilidade

Ventilação

Prefeitura Municipal de

Ibirarema

Governo do Povo, Governo de Todos!



Selo A3P: Laranja

CASA SUSTENTÁVEL

Conheça os princípios básicos para construir uma casa ecológica, com eficiência energética, uso racional da água e da luz.

JANELA - VENTILAÇÃO

A entrada excessiva da luz pode causar o superaquecimento. Contra isso, a melhor estratégia é a ventilação cruzada. Plantas baixas, alongadas, com escadas vazadas e janelas laterais permitem maior circulação de ar.



ILUMINAÇÃO

REAPROVEITAMENTO DE ÁGUA

CLIMATIZAÇÃO

ÁREAS VERDES

ENERGIAS ALTERNATIVAS

MATERIAIS DO BEM

Critérios de Sustentabilidade

Luz Artificial



CASA SUSTENTÁVEL

Conheça os princípios básicos para construir uma casa ecológica, com eficiência energética, uso racional da água e da luz.

LUZ ARTIFICIAL

O uso de LEDs é uma ótima pedida. Ao contrário da incandescente, este tipo de lâmpada não libera calor, o que a torna mais econômica. Uma opção mais em conta são as lâmpadas fluorescentes. Sensores de presença também ajudam a poupar.

LÂMPADAS LED
→ Economia de energia
→ Dissipação de calor



Critérios de Sustentabilidade

Luz Natural

Prefeitura Municipal de

Ibirarema

Governo do Povo, Governo de Todos!



**MUNICÍPIO
VERDEAZUL**



Selo A3P: Laranja

CASA SUSTENTÁVEL

Conheça os princípios básicos para construir uma casa ecológica, com eficiência energética, uso racional da água e da luz.

LUZ NATURAL

O bom projeto deve aproveitar ao máximo a luz natural com materiais transparentes, vãos, brises, persianas e espelhos. Tente deixar grandes janelas ou fachadas de vidro voltadas para o Sul, onde os raios incidem com menor intensidade.



ILUMINAÇÃO

REAPROVEITAMENTO DE ÁGUA

CLIMATIZAÇÃO

ÁREAS VERDES

ENERGIAS ALTERNATIVAS

MATERIAIS DO BEM

Critérios de Sustentabilidade

Captação e Reutilização da Água



CASA SUSTENTÁVEL

Conheça os princípios básicos para construir uma casa ecológica, com eficiência energética, uso racional da água e da luz.

REUTILIZAÇÃO

O resfriamento da casa é apenas uma das vantagens da absorção da água da chuva. Ela ainda pode ser utilizada para limpeza de calçadas e garagens, lavagem de carros, descargas de vasos sanitários e irrigação do jardim.



Critérios de Sustentabilidade

Telhado Ecológico



CASA SUSTENTÁVEL

Conheça os princípios básicos para construir uma casa ecológica, com eficiência energética, uso racional da água e da luz.

TELHADO

Os telhados verdes são, em geral, compostos por gramíneas, sempre sobre uma membrana impermeável. Dada a alta capacidade de absorção da água, ajudam a resfriar a casa e a combater as ilhas de calor.



Critérios de Sustentabilidade

Calçada Ecológica e Área Permeável Interna



O que Ibirarema fez a partir de 2009



CÓDIGO MUNICIPAL DO MEIO AMBIENTE

Programa Municipal “Habitação Sustentável”

- Criação das Secretarias de Meio Ambiente e de Planejamento Urbano – coordenação e treinamento de servidores além de profissionais da construção civil em geral;
- Normatização legal das construções civis com critérios de sustentabilidade, com acompanhamento em todas as etapas do projeto até o final da obra;
- Liberação de Alvarás de Construção Civil e de Carta Habite-se apenas para os que adotarem os critérios ambientais, incluindo as licitações e construções de obras públicas.

Critérios Obrigatórios

➤ Até 200 m² de construção:

- Madeira exótica ou nativa legalizada;
- Áreas permeáveis;
- Coleta e reuso da água da chuva por meio de calhas e reservatórios;
- Sistemas alternativos de iluminação e ventilação;
- Calçada ecológica.

➤ Acima 200 m² de construção:

- Todos itens acima incluindo,
- Coleta e reuso da água da chuva por meio de cisternas.

➤ Habitação Popular e programas governamentais

- Programa Minha Casa Minha Vida e Casas Populares – CDHU

* Recursos próprios – em construção e projeto.

Resultados

- Resistência, muita resistência... Sociedade capitalista !
- Formação de consciências ambientais;
- Projetos com fiscalização efetiva e permanente, até da população em geral (Ouvidoria Municipal);
- Alvarás e habite-se apenas para os que adotarem as exigências ambientais;
- Crescimento de 30% do número de residências (2009 a 2014), todas com critérios de sustentabilidade;
- Economia de recursos naturais em curto prazo e de recursos financeiros a médio e longo prazo.

Equipe Técnica | Parcerias

- Secretaria Municipal de Meio Ambiente – **SMMA**;
- Consórcio Intermunicipal do Vale do Paranapanema – **CIVAP**;
- Programa “**Agenda Ambiental na Administração Pública – A3P**” – Ministério do Meio Ambiente;
- Programa “**Município Verde Azul – PMVA**” – Secretaria do Meio Ambiente do Estado de São Paulo.







Prefeitura Municipal de

Ibirarema

Governo do Povo, Governo de Todos!



Distrito Industrial | IBIRAREMA | SP



Distrito Industrial | IBIRAREMA | SP

- Localizado a margem da Rodovia Raposo Tavares, km 406;
- 500 km de Curitiba, 500 km de Campo Grande e 400 km de São Paulo;
- 94 lotes de 1.000 m² totalizando 94 mil m² de área disponível, com infraestrutura e área verde pronta – área total de 160 mil m²;
- Disponibilidade hídrica de 30 m³/h, poço tubular profundo com reservatório com 200 mil litros de capacidade exclusivo; **ONU 40% de redução hídrica até 2030.*
- Conceitos de melhor aproveitamento dos recursos naturais em todas as suas doações/concessões;
- Já licenciado pela Companhia Ambiental do Estado de São Paulo – CETESB.





PROGRAMA
CIDADES
SUSTENTÁVEIS



THIAGO BRIGANÓ

prefeito@ibirarema.sp.gov.br

(14) 3307.1422



A3P

AGENDA AMBIENTAL NA
ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA



**MUNICÍPIO
VERDEAZUL**



Selo A3P: Laranja

www.cidadessustentaveis.org.br