

1ª Conferência

CIDADES INTELIGENTES – CIDADES DE FUTURO

*Intervenção num bairro social...*

**Conversão de um Bairro de risco  
num Eco-Bairro de referência!**

Lisboa, MUDE . Museu do Design e da Moda, 9 de Maio 2013

eco-bairro

**BOAVISTA**



Ambiente +

um modelo integrado de inovação sustentável



# Bairro da Boavista



BAIRRO NOVO

BAIRRO DE ALVENARIA



eco-bairro  
**BOAVISTA**  Ambiente +  
um modelo integrado de inovação sustentável

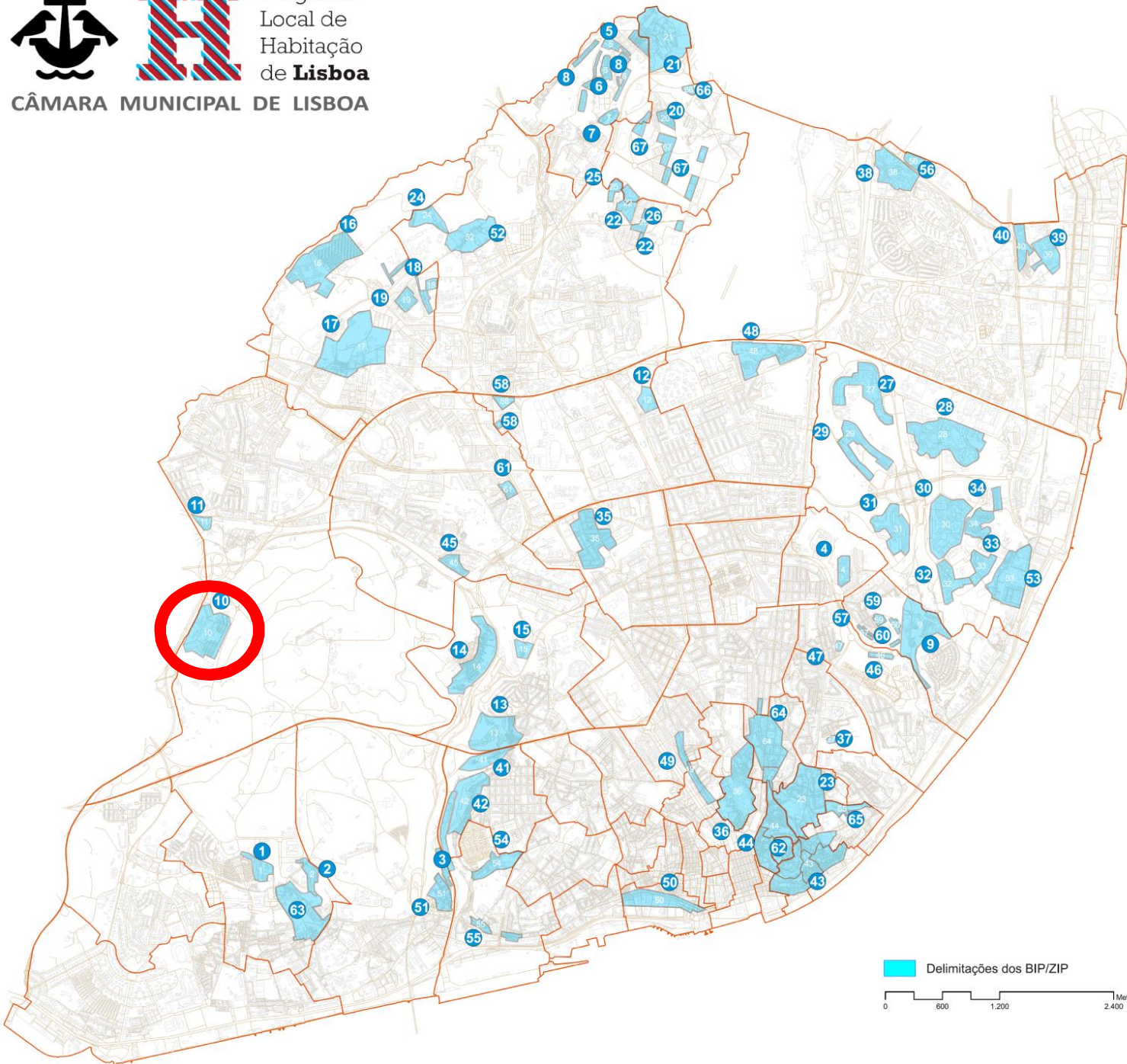


# O Bairro da Boavista

Localizado na periferia ocidental de Lisboa e cercado pelo Parque Florestal de Monsanto, foi construído pelo Município na década de 40 para o realojamento das famílias provenientes de barracas.

Foi alvo de sucessivas fases de realojamento, estimando-se a sua população actual em cerca de **5.000 habitantes**, com um total de **1.559 fraccões**, das quais apenas **41 alienadas** e entre as municipais, **510 na zona de “alvenaria”**.

Pela verificação da **sobreposição de défices económico, social, ambiental e urbanístico** e após consulta pública com caracterização quantitativa, **classificado em 2011 como Bairro de Intervenção Prioritária**, integrante da Carta dos BIP/ZIP – peça do **Plano Director Municipal de Lisboa**.



# Carta dos BIP/ZIP

Bairros e Zonas de Intervenção Prioritária de Lisboa

Designação - BIP/ZIP	Freguesia
1 Casalinho da Ajuda	Ajuda
2 Dois de Maio	Ajuda
3 Quinta do Cabrinha / Quinta do Loureiro / Av. De Ceuta Sul	Alcântara /Santo Condestável
4 Portugal Novo	Alto do Pina
5 Grañani	Ameloixeira
6 Quinta da Torrinha	Ameloixeira
7 Quinta da Mourisca	Ameloixeira
8 Ameloixeira (PER)	Ameloixeira
9 Ourives / Estrada de Chelas	Beato
10 Boavista	Benfica
11 Bom Pastor / Issan Sartawi	Benfica
12 Murtas	Campo Grande
13 Bela Flor	Campolide
14 Liberdade	Campolide
15 Quinta do Tarajo	Campolide
16 Padre Cruz	Carnide
17 Centro Histórico de Carnide	Carnide
18 Azeituga dos Lameiros / Azeituga da Torre do Fato	Carnide
19 Horta Nova	Charneca
20 Sete Céus	Charneca
21 Galinheiras - a) Ameloixeira b) Charneca	Ameloixeira/Charneca
22 Alta de Lisboa Sul	Charneca / Lumiar
23 Graça / Sapadores	Lumiar
24 Quinta do Olivai	Lumiar
25 Cruz Vermelha	Lumiar
26 Pedro Queiróz Pereira	Lumiar
27 Lóios	Marvila
28 Amendoeiras	Marvila
29 Flamengo	Marvila
30 Condado	Marvila
31 Armador	Marvila
32 Quinta das Salgadas / Alfinetes	Marvila
33 Marquês de Abrantes	Marvila
34 PRODAC	Marvila
35 Rego (bairro de Santos e PER)	Nossa Senhora de Fátima
36 Pena	Pena
37 Alto da Eira	Penha de França
38 Quinta do Morgado	Santa Maria dos Olivais
39 Quinta das Laranjeiras	Santa Maria dos Olivais
40 Casal dos Machados	Santa Maria dos Olivais
41 Sete Moínhos	Santo Condestável
42 Casal Ventoso	Santo Condestável
43 Alfama	Santo Estêvão / São Miguel / São Vicente de Fora / 56
44 Mouraria	São Cristóvão e São Lourenço / Socorro
45 Furnas	São Domingos de Benfica
46 Quinta do Lavrado	São João
47 Horizonte	São João
48 Bairro São João de Brito / Pote de Água	São João de Brito
49 São José / Santa Marta (eixo)	São José
50 Rua de São Paulo (eixo)	São Paulo
51 Cascaqueira / Alvílio Velho	Alcântara
52 Paço do Lumiar	Lumiar
53 Marvila Velha	Marvila
54 Rua Possidónio da Silva	Prazeres
55 Pampulha	Prazeres
56 Alfredo Bensaúde	Santa Maria dos Olivais
57 Empreendimento Municipal Rua João Nascimento Costa	Beato
58 Cooperativas 25 de Abril e Unidade do Povo	Campo Grande
59 Empreendimento Municipal Rua Carlos Botelho	Beato
60 Cooperativas - Rua João Nascimento Costa/ Carlos Botelho	Beato
61 Rua Direita da Palma	S. Domingos de Benfica
62 Castelo	Castelo
63 Rio Seco	Ajuda
64 Anjos	Anjos / São Jorge de Arroios
65 Quinta do Ferro	São Vicente de Fora
66 Charneca do Lumiar	Charneca
67 Alta de Lisboa Centro	Ameloixeira / Charneca

Delimitações dos BIP/ZIP

0 600 1.200 2.400 Meters

10 de Novembro de 2010



# Caracterização dos BIP/ZIP de Tipologia Municipal

## Análise do desvio verificado nas respostas com origem em BIP/ZIP Municipal face à média total dos inquiridos:

Universo de participação: 551 respostas, 53% do total dos inquiridos (BIP/ZIP Ameixoeira com 279 respostas).

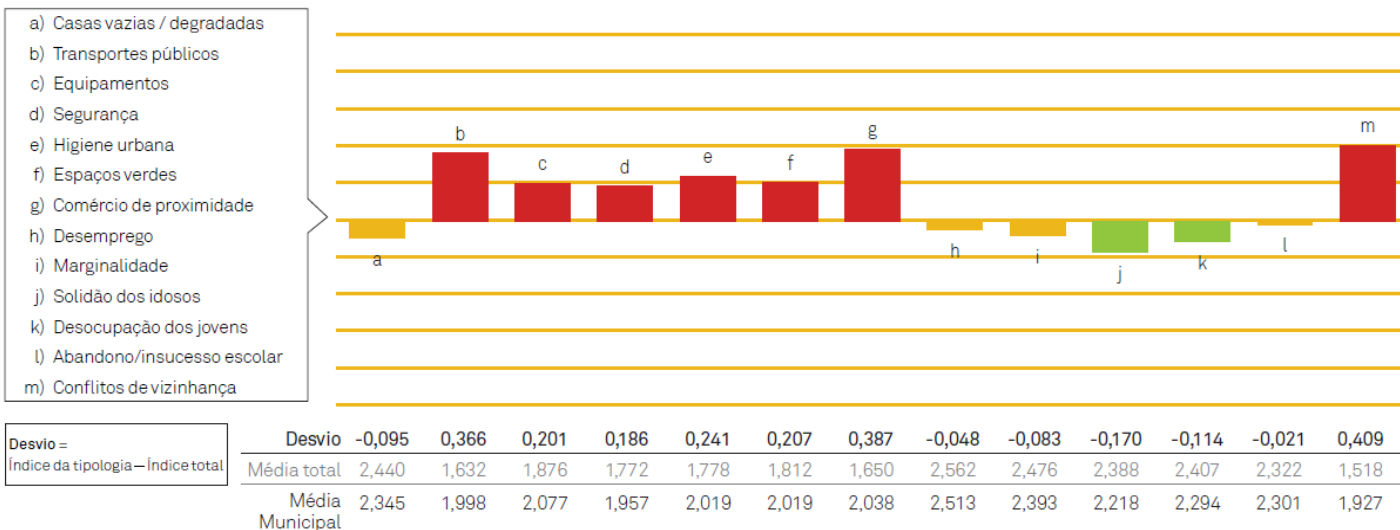
Todos os temas têm uma expressão significativa e bastante próxima face à média da participação geral obtida. Salienta-se que esta média geral é determinada em mais de 50% por inquiridos residentes nestes bairros.

Os temas que mais preocupam os inquiridos dos bairros municipais são:

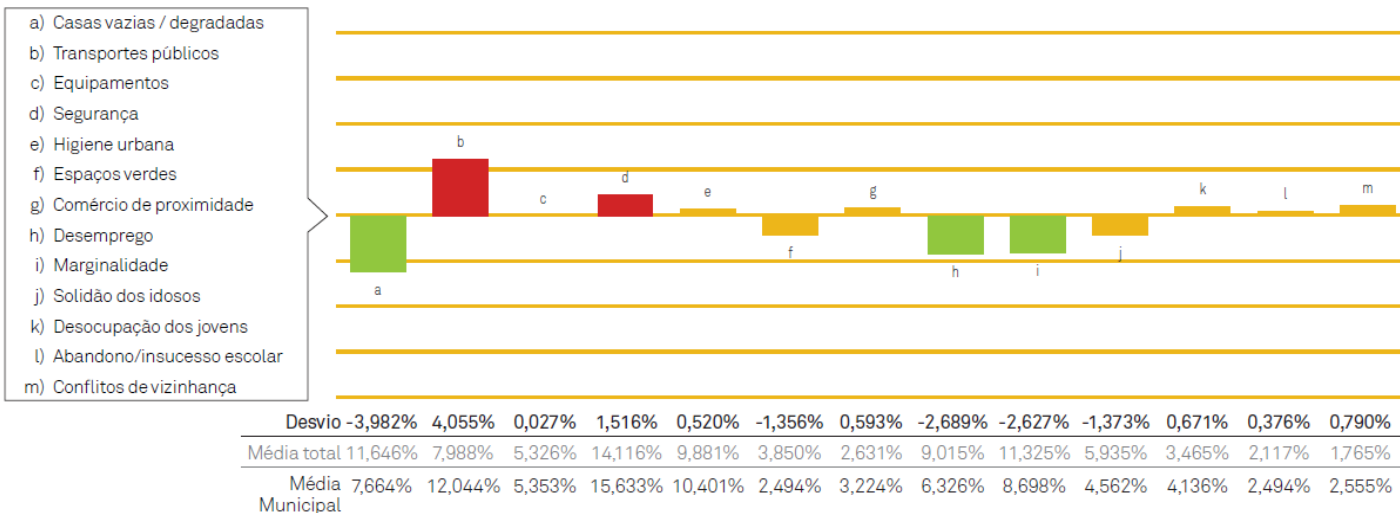
- b) - transportes públicos,
- c) - equipamentos,
- d) - segurança,
- e) . higiene urbana,
- f) . espaços verdes,
- g) . comércio de proximidade e
- m) . conflitos de vizinhança.

Importa referir que apesar de manter uma expressão de respostas considerável ao **tema í a) degradação do edificado** é dado uma importância e grau de preocupação inferior à média total da cidade neste inquérito.

### > Importância dos temas propostos (pergunta 3)



### > 3 temas que mais preocupam (pergunta 4)

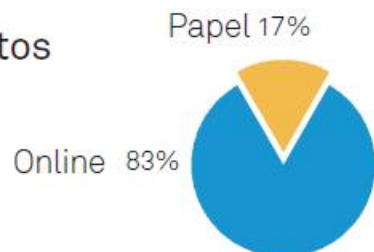


# • Ficha caracterização do Bairro da Boavista

nota: caracterização elaborada com base em 12 respostas ao inquérito.

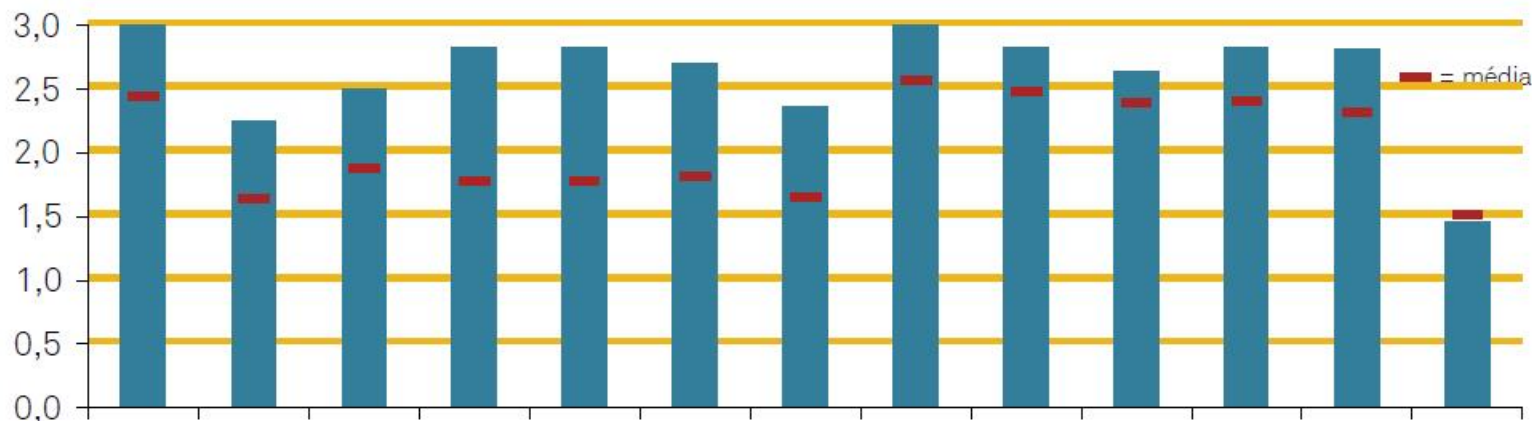
## » Origem dos inquéritos

Online	10
Papel	2



## » Importância dos temas propostos (pergunta 3)

- a) Casas vazias / degradadas
- b) Transportes públicos
- c) Equipamentos
- d) Segurança
- e) Higiene urbana
- f) Espaços verdes
- g) Comércio de proximidade
- h) Desemprego
- i) Marginalidade
- j) Solidão dos idosos
- k) Desocupação dos jovens
- l) Abandono/insucesso escolar
- m) Conflitos de vizinhança



	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m
Índice:	3,000	2,250	2,500	2,833	2,833	2,700	2,364	3,000	2,833	2,636	2,833	2,818	1,455
Total:	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
Muito:	12	8	9	11	11	9	8	11	11	9	11	10	5
Pouco:	0	3	3	1	1	0	2	0	1	2	1	1	1
Nada:	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	5
Ns/Nr	0	0	0	0	0	2	1	1	0	1	0	1	1

Índice:  

$$= \frac{3x \text{ Muito} + 1x \text{ Pouco} + 0x \text{ Nada}}{\text{Muito} + \text{Pouco} + \text{Nada}}$$

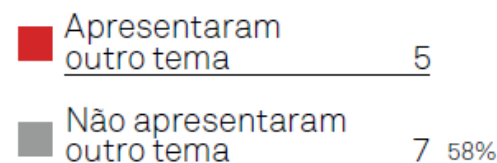


# Ficha caracterização do Bairro da Boavista

## » Outros temas apresentados (pergunta 3, tema “n”)

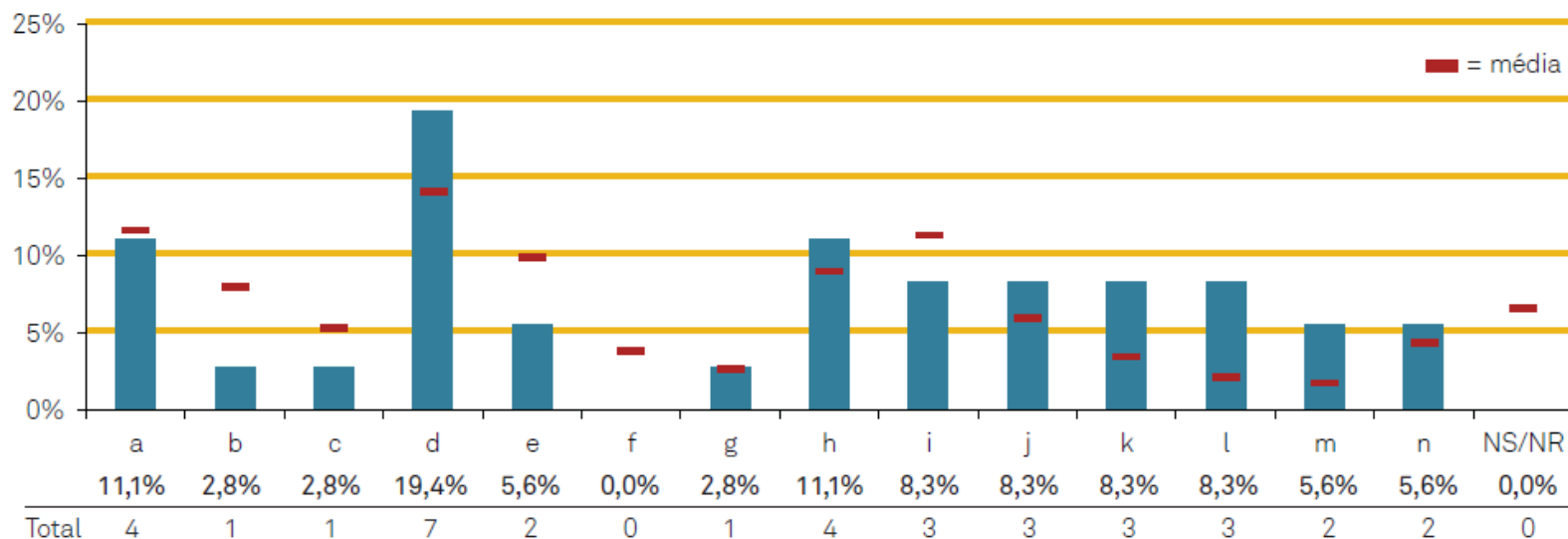
Foram indicados os seguintes temas ou preocupações:

condições de habitabilidade (2), isolamento de idosos num fogo (1), necessidade de acompanhamento às crianças em risco (1), falta de espaços de lazer (1).

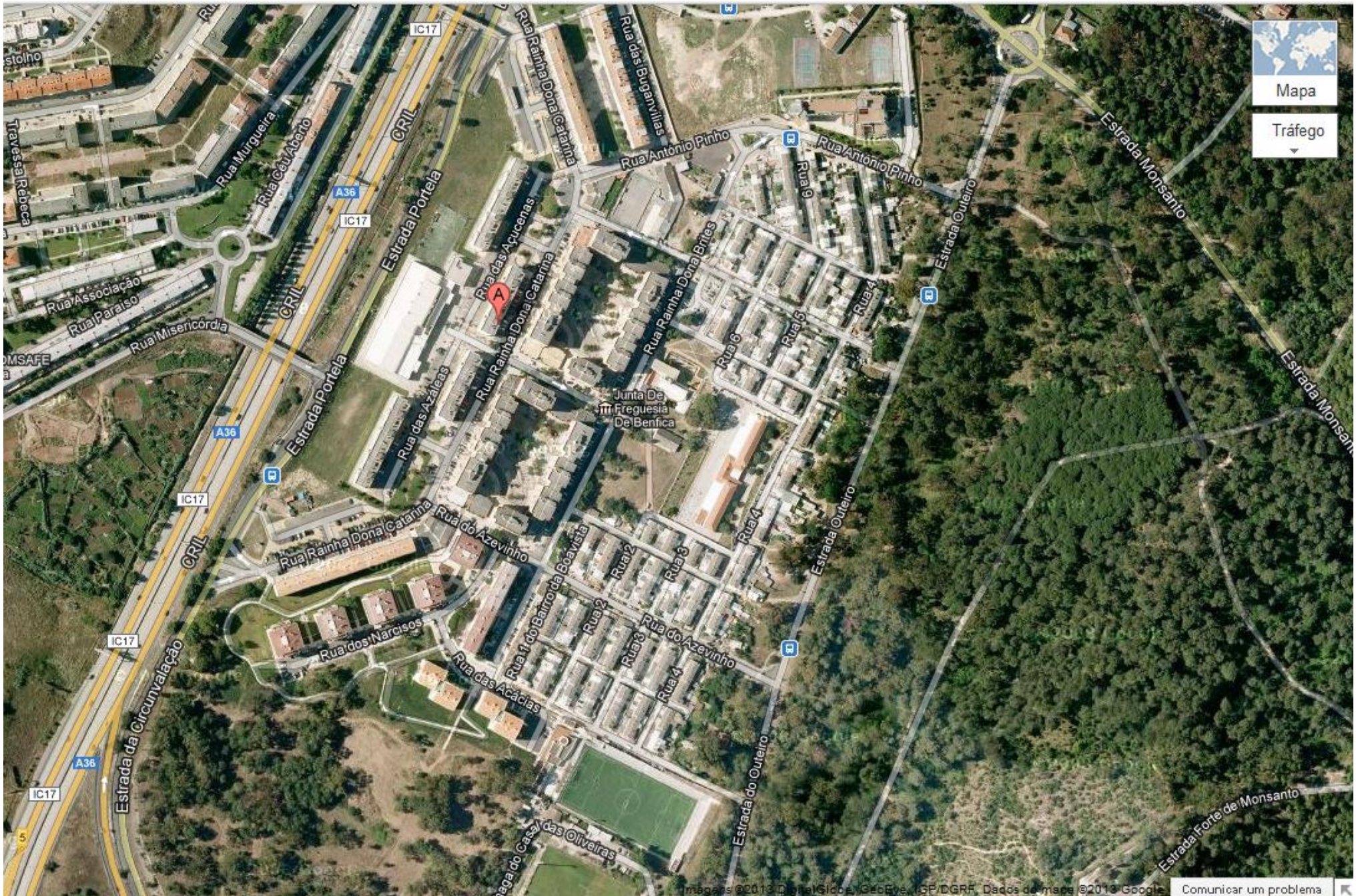


## » 3 temas que mais preocupam (pergunta 4)

- a) Casas vazias / degradadas
- b) Transportes públicos
- c) Equipamentos
- d) Segurança
- e) Higiene urbana
- f) Espaços verdes
- g) Comércio de proximidade
- h) Desemprego
- i) Marginalidade
- j) Solidão dos idosos
- k) Desocupação dos jovens
- l) Abandono/insucesso escolar
- m) Conflitos de vizinhança







Imagens ©2013 DigitalGlobe, GeoEye, ISP, DGRF, Dados de mapa ©2013 Google. Comunicar um problema



eco-bairro  
**BOAVISTA**  Ambiente +  
 um modelo integrado de inovação sustentável



# Financiamento Europeu

Em Agosto de 2009, no âmbito dos Programas Integrados de **Criação de Eco-Bairros** e no quadro da **Política de Cidades – Parcerias para a Regeneração Urbana do QREN** - Programa Operacional de Lisboa, a CML promoveu a candidatura do Plano de Acção **Eco-Bairro Boavista Ambiente+**.

A candidatura foi aprovada em Junho de 2010 e reprogramada para o actual Plano de Acção em Junho de 2012 pela CCDR-LVT – Entidade gestora do POR Lisboa e que **deverá ser concluído em 2013**.

O Plano em vigor tem como **parceiros** beneficiários o **Município de Lisboa**, a **Gebalis** e a **EPAL** e contempla um **investimento total de 4,4M€** com uma participação **FEDER de 2,5M€** até Dezembro de 2013.



# Sustentabilidade ambiental e sustentabilidade social

O Programa Eco-Bairro **Boavista Ambiente+** não é um programa de realojamento, no entanto as questões do edificado habitacional têm uma enorme importância no bairro e um elevado contributo para o ambiente urbano local.

Há duas situações distintas:

- o **mau desempenho energético-ambiental das várias fases mais recentes do Bairro**
- o estado **inabitável da zona de Alvenaria**.

Para a primeira situação, preparámos uma **intervenção nas fachadas e empenas de revestimento com isolamento ecológico** e a **substituição das janelas existentes por novas mais eficientes**, por forma a obter uma melhoria do seu desempenho ambiental e energético com melhoria da habitabilidade e conforto.

Para a segunda situação, está a ser preparado dentro do mesmo calendário, **o projecto urbano pela CML e o concurso público para a selecção do projecto de arquitectura** (até Junho 2013) **com contratação dos projectos de execução** (de Setembro a Novembro 2013) que permitam a substituição (demolição e construção) em 4 fases dos cerca de 500 fogos das “alvenarias”.

Serão incluídas no caderno de encargos como condições obrigatórias: custos acessíveis de construção e manutenção, bom desempenho energético-ambiental e participação dos moradores em todo o processo.

O financiamento deverá ser negociado pela CML junto do IHRU de forma a poder iniciar a construção em 2014.



# Participação da população e dos parceiros

Todo este processo tem sido participado pela **Junta de Freguesia de Benfica** e pela **ARMAB - Associação Recreativa de Moradores e Amigos do Bairro da Boavista**.

Para garantir uma forma permanente de articulação entre os vários intervenientes, foi criado o Gabinete de Apoio ao Bairro de Intervenção Prioritária da Boavista, designado por **GABIP-Boavista**.

O GABIP Boavista reúne todos os serviços da CML, Gebalis e EPAL que intervêm no Programa, e é complementado com uma Comissão Executiva, que garante a articulação com a Junta de Freguesia e a Associação de Moradores, e uma Comissão Alargada com a presença de todas as entidades parceiras do Programa.

À **Comissão Executiva** compete assegurar a circulação de informação regular e objectiva por todos os agentes envolvidos e o acompanhamento das operações do Programa.

À **Comissão Alargada** cabe a reflexão e avaliação sistemática do desenvolvimento do Programa, podendo apresentar propostas concretas relativas ao seu desenvolvimento.

## Ensaio de novos materiais para melhorar o desempenho ambiental dos edifícios de habitação

Uma das queixas mais frequentes dos moradores é o **frio**, a **humidade** e as **infiltrações** dentro das casas, mesmo nas zonas mais recentes do bairro. Por outro lado, verifica-se que há **fissuração evidente do reboco das fachadas** destes edifícios.

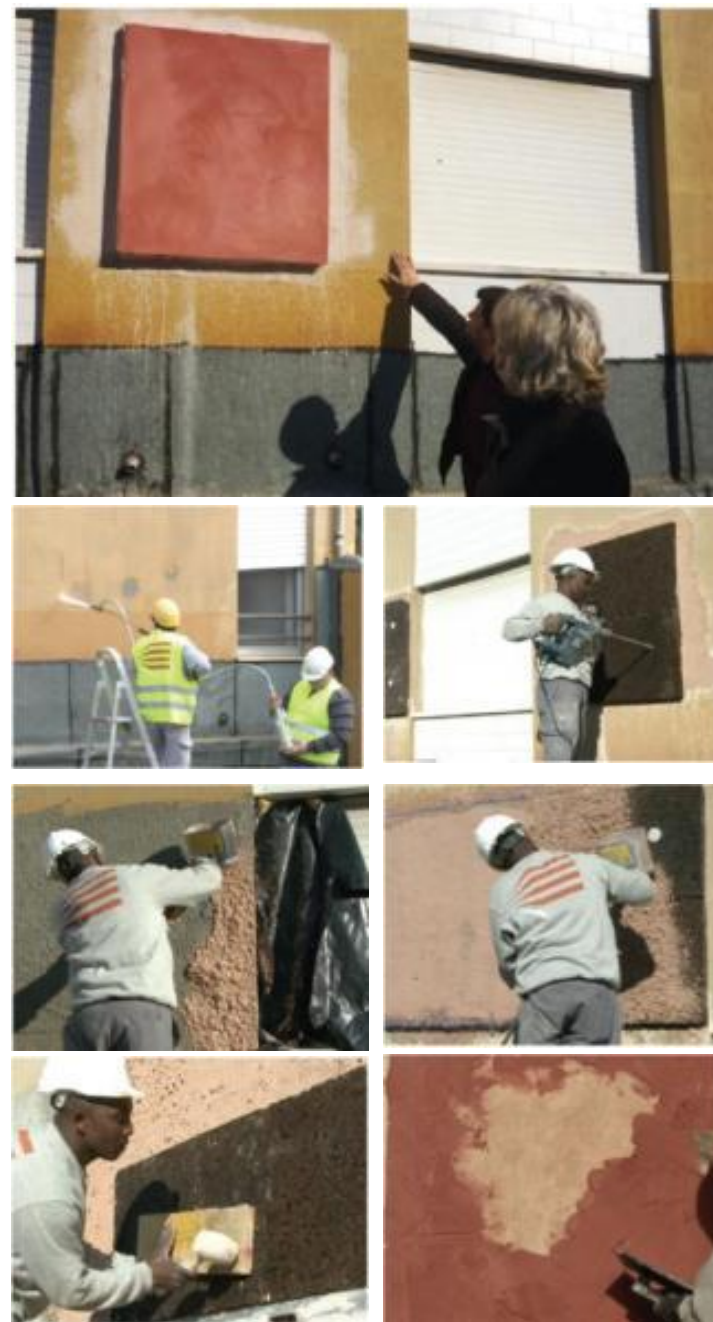
Para responder a estes problemas, pediu-se apoio à Lisboa E-Nova (Agencia Municipal de Energia e Ambiente) e ao LNEC (Laboratório Nacional de Engenharia Civil). Foi proposta a aplicação de um **revestimento** que, além de **resolver aquelas situações**, permitirá **melhorar o comportamento das fachadas** e **reduzir custos de manutenção**.

Foram realizados, num dos edifícios do bairro, diversos ensaios com revestimento à base de argamassa de cal e cortiça para garantir a melhor escolha para o investimento a realizar.

Após concurso público para a obra, estão neste momento **em curso 2 empreitadas de mais de 20.000m<sup>2</sup> de revestimento e isolamento ecológico de fachadas**.

Para uma segunda fase de obras, está a ser preparada a **substituição de cerca de 3.000 janelas com 4.000m<sup>2</sup> por novas janelas eficientes**.

Vídeo dos ensaios em <http://vimeo.com/39233516>





# Operação QREN

## Plano de Acção

eco-bairro  
**BOAVISTA**  Ambiente +  
um modelo integrado de inovação sustentável

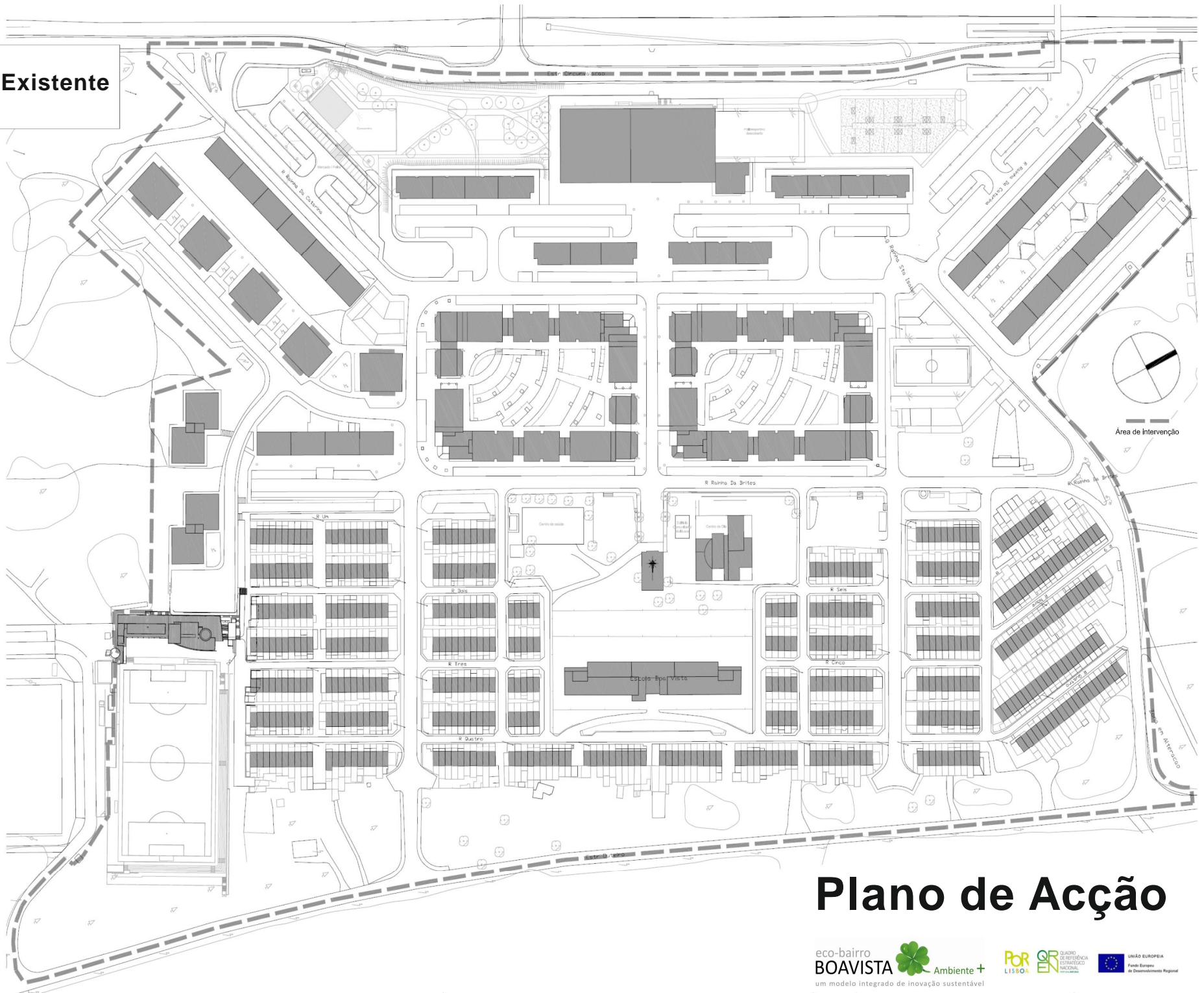


# O Plano de Acção da Operação Eco-Bairro Boavista Ambiente+

- 1 - Reabilitação dos edifícios de habitação, melhoria do desempenho energético e ambiental;
- 2 - Construção de novos Equipamentos no bairro;
- 3 - Instalações de produção de Energia Renovável;
- 4 - %Net-Verde+, rede WIFI de acesso gratuito à internet no bairro;
- 5 - %RediBus+, circuito pedonal acompanhado de crianças;
- 6 - Sensibilização e Monitorização Energética-Ambiental;
- 7 - Acções de divulgação;
- 8 - Actividades desportivas e recreativas;
- 9 - Projecto para %Zona de Alvenaria+, solução urbanística e arquitectónica.



Situação Existente



# Plano de Acção

# Plano de Acção Eco-Bairro Boavista Ambiente+:

## 1 - Reabilitação dos edifícios de habitação - Melhoria do desempenho ambiental:

### Empreitadas 1 e 2

- Revestimento e isolamento ecológico de fachadas dos lotes 11 a 18 e 19 a 26.

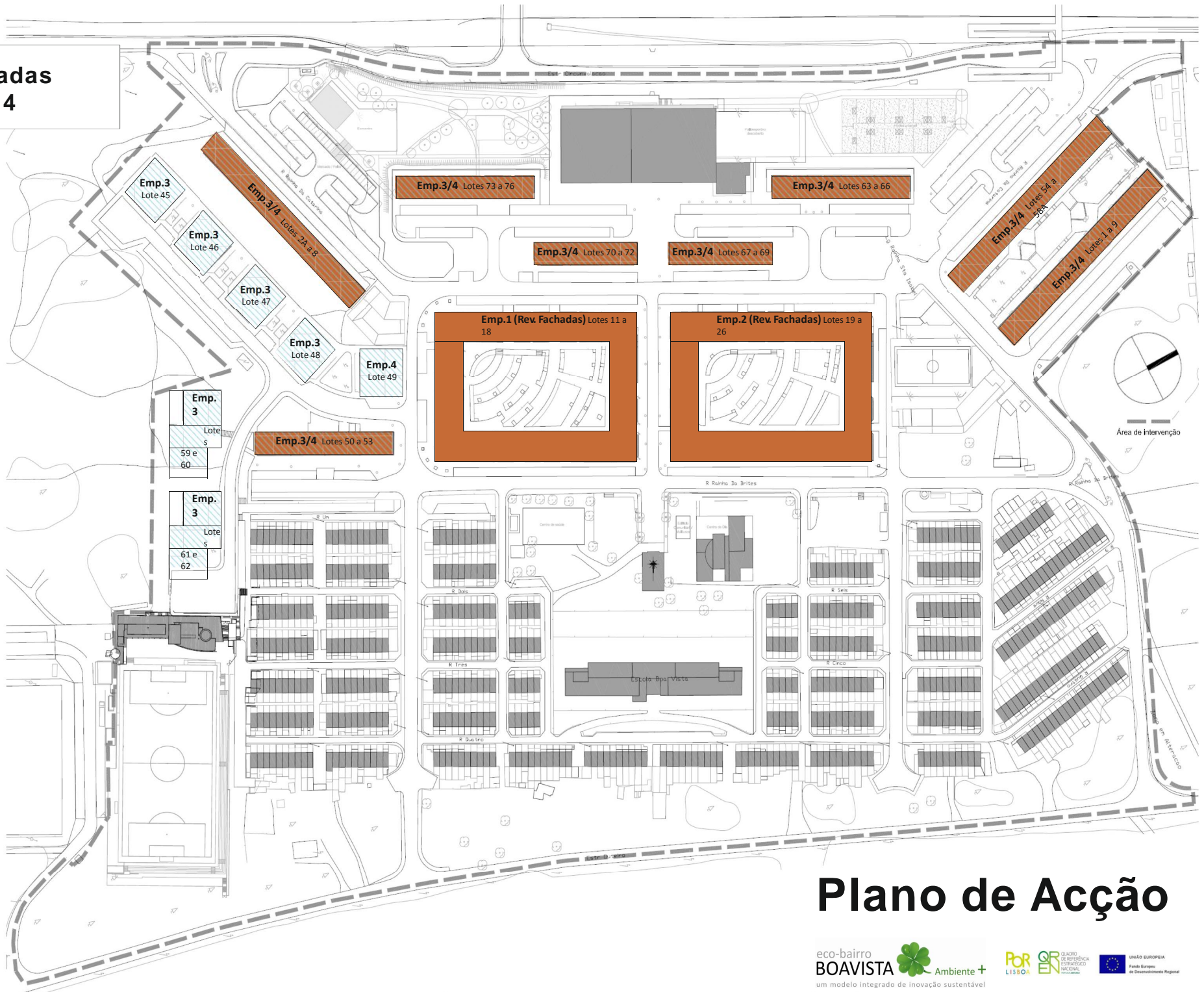
### Empreitada 3

- Substituição de caixilharias das zonas comuns dos lotes 63 a 76,
- Revestimento e isolamento ecológico das empenas dos lotes 1 a 9, 50 a 58A e 63 a 76,
- Substituição de janelas nos Lotes 45 a 48 e 59 a 62 (fracções municipais).

### Empreitada 4

- Substituição de janelas nos lotes 49 a 53, 1 a 9, 54 a 58A e 63 a 76 (fracções municipais)
- Apoio a substituição de janelas nas fracções privadas (disponibilização de projecto aprovado, acesso ao preço resultante concurso público e apoio na candidatura a comparticipação de 50%).

# Empreitadas 1, 2, 3 e 4



# Plano de Acção



## Reconhecimento internacional e oportunidades de exportação tecnológica

No dia 16 de abril, a pedido do LNEC, o município promoveu uma apresentação técnica e uma visita à obra de revestimento e isolamento ecológico de fachadas em curso no Bairro da Boavista a uma delegação da instituição tunisina homóloga ao LNEC no âmbito da pesquisa das autoridades tunisinas de tecnologias de revestimento para uma intervenção de larga escala na habitação pública prevista para 2014.

É de salientar o interesse e a oportunidade de expansão desta tecnologia nacional com materiais de produção nacional e o facto do fornecedor das argamassas (Secil) eleito nos dois concursos da boavista ter já instalada uma fábrica na Tunísia.



## **Plano de Acção Eco-Bairro Boavista Ambiente+:**

### **2 - Construção de novos Equipamentos no bairro:**

- Eco-centro.
- Edifício Comunitário/Multiusos.
- Espaço público e espaços verdes.
- Infra-estrutura de apoio ao Mercado-Feira.
- Eco-Hortas.
- Pista BMX.

### **3 - Instalações de Energia Renovável:**

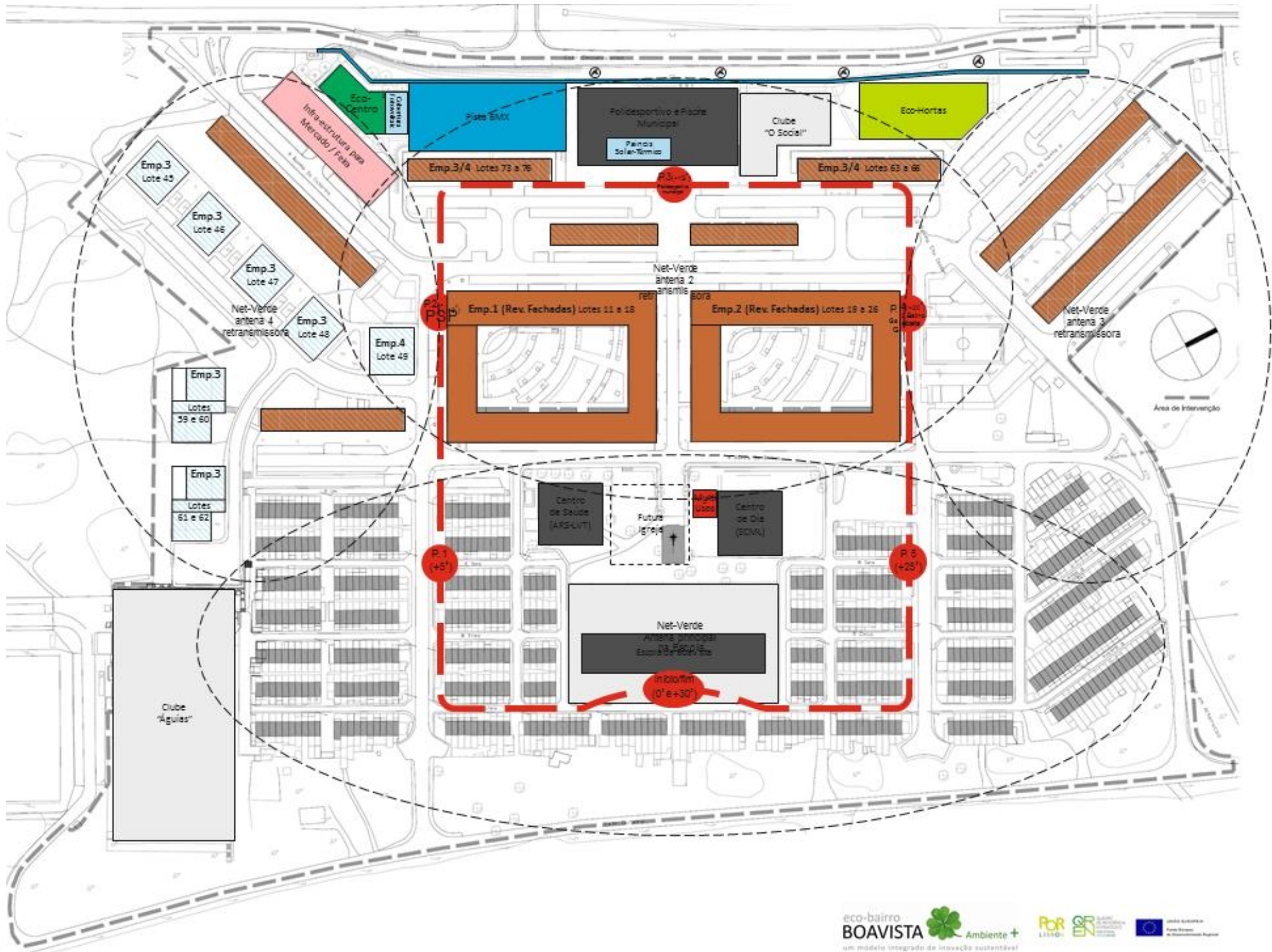
- Solar-Térmico para aquecimento de águas da piscina e do pavilhão desportivo.
- Cobertura fotovoltaica para produção de energia eléctrica para o Eco-centro.
- Torres Eólicas para produção de energia eléctrica para a Piscina e Pavilhão Desportivo Municipal.

### **4 - “Net-Verde”:**

- Instalação de rede sem-fios de acesso gratuito a Internet no bairro.

### **5 - “PediBus”:**

- Instalação e funcionamento de circuito pedonal no bairro de transporte de crianças acompanhado por técnicos municipais especializados afectos à escola, entre casa, escola, piscina e outros equipamentos.





## Plano de Acção Eco-Bairro Boavista Ambiente+:

### 6 - Sensibilização e Monitorização Energética-Ambiental:

- Distribuição porta-a-porta de %Eco-Caderneta+
- Concurso de poupança e redução de consumos domésticos.
- Análise técnica de consumos de água tendo em vista o uso eficiente da água e a optimização da gestão do sistema de abastecimento de água.



GUIA DA POUPANÇA



## Plano de Acção Eco-Bairro Boavista Ambiente+:

### 7 - Acções de divulgação:

- Site Eco-Bairro e redes sociais, 3 Boletins Informativos, Workshops com a população.



Nota informativa da Câmara Municipal de Lisboa fevereiro 2012

eco-bairro  
**BOAVISTA**  **Ambiente +**  
um modelo integrado de inovação sustentável



eco-bairro  
**BOAVISTA**  **Ambiente +**  
um modelo integrado de inovação sustentável

## Plano de Acção Eco-Bairro Boavista Ambiente+:

### 8 - Actividades desportivas e recreativas:

- Formação e torneios desportivos;
- Ateliers artísticos e circenses ;
- Programa de férias para jovens «Bés-na-areia»;
- Criação de pista de BMX com disponibilização de equipamento e acompanhamento;
- Reforço dos meios desportivos na Escola do Bairro.





## Plano de Acção Eco-Bairro Boavista Ambiente+:

### 9 - Projecto para a Zona de Alvenaria, solução urbanística e arquitectónica:

- Objectivos, calendário e faseamento.
- Solução Urbanística - Elaboração do projecto de loteamento.
- Solução Arquitectónica . Definição do caderno de encargos e metodologia participativa do concurso público.

# A zona de Í Alvenariaí

eco-bairro  
**BOAVISTA**  Ambiente +  
um modelo integrado de inovação sustentável



**LISBOA**  
CÂMARA MUNICIPAL



**GEBALIS**  
Gestão dos Bairros Municipais de Lisboa - GEM



**EPAL**  
Grupo Águas de Portugal





# Os edifícios mais recentes, a Í zona de Alvenariaí e o Parque Florestal de Monsanto



eco-bairro  
**BOAVISTA**  Ambiente +  
um modelo integrado de inovação sustentável





















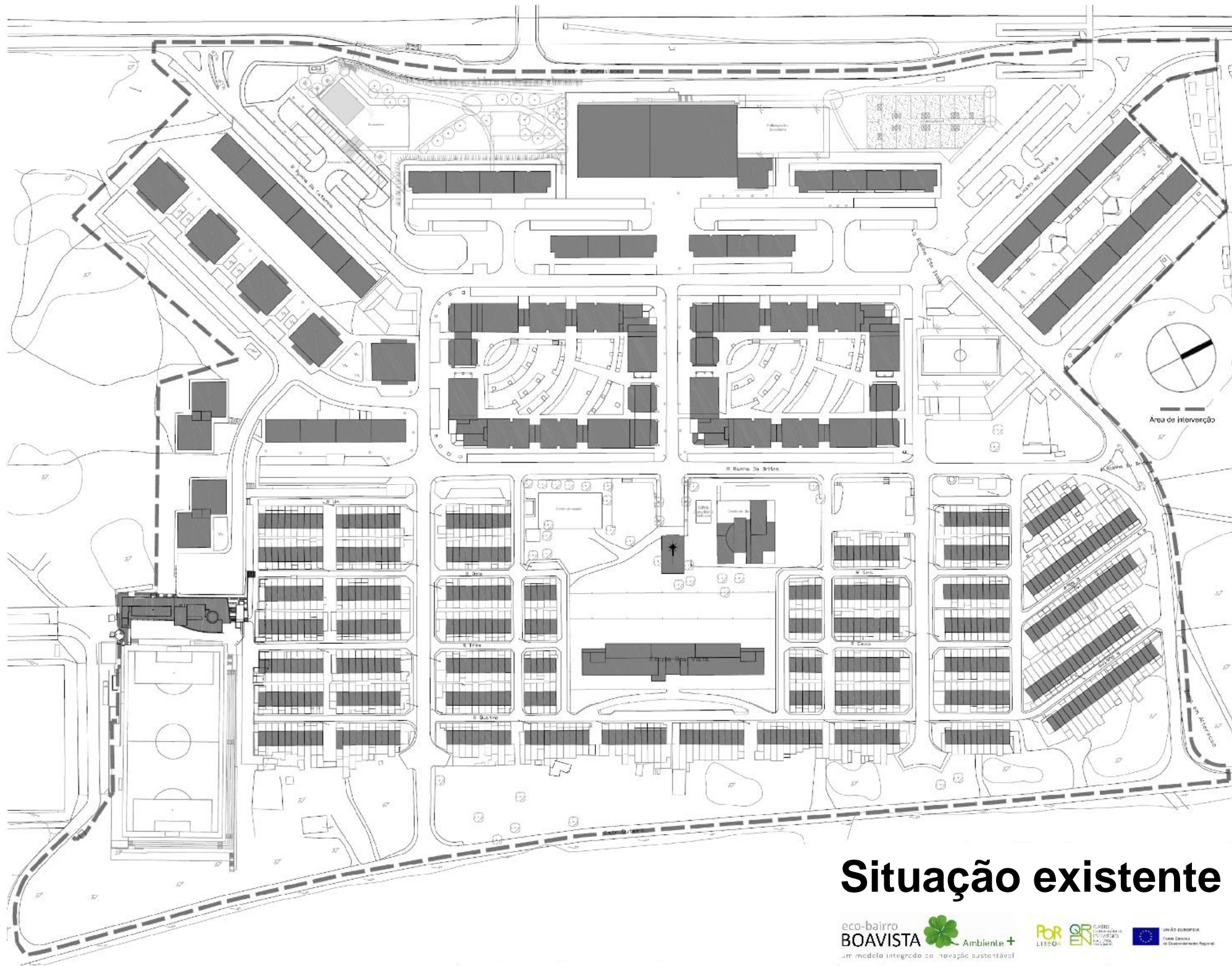


# A Í Alvenaria

## Solução Urbanística e faseamento

eco-bairro  
**BOAVISTA**  Ambiente +  
um modelo integrado de inovação sustentável

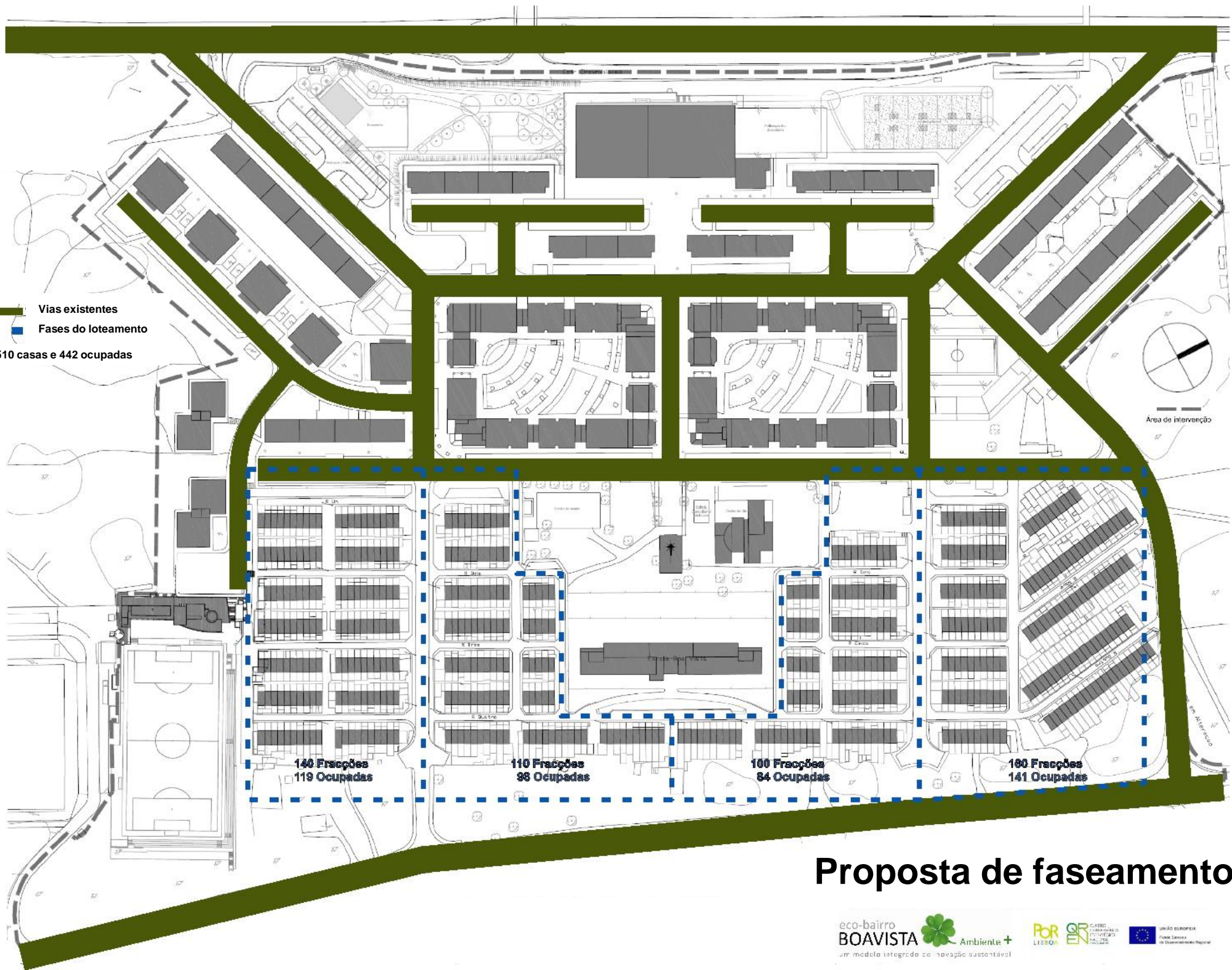




# Situação existente



 Vias existentes  
 Fases do loteamento  
 Total de 510 casas e 442 ocupadas



# Proposta de faseamento



-  Vias existentes
-  Fases do loteamento

Total de 510 casas e 442 ocupadas

-  Edifício de habitação com aprox. 150 frações (projecto aprovado)

140 Frações  
119 Ocupadas

110 Frações  
98 Ocupadas

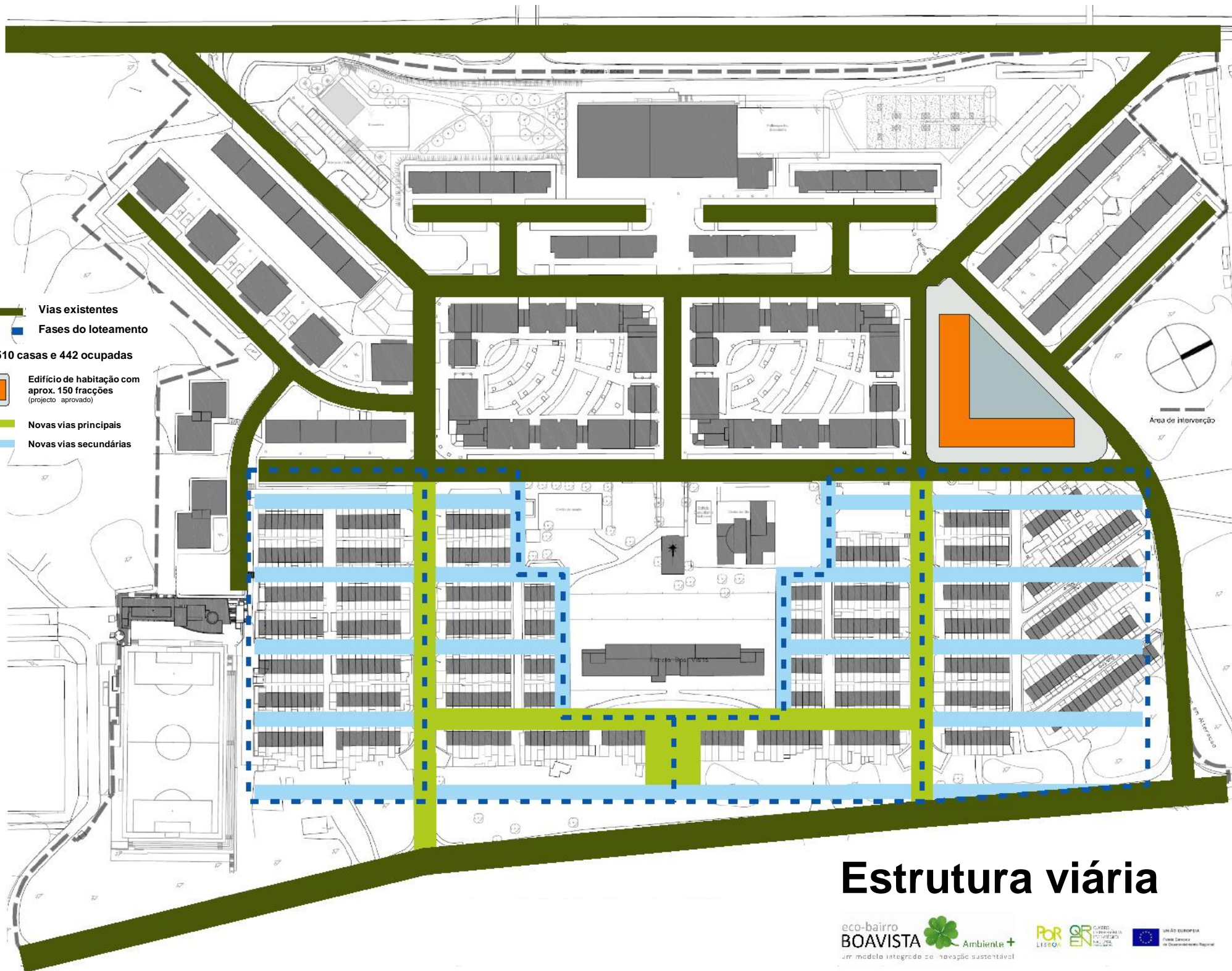
100 Frações  
84 Ocupadas

160 Frações  
141 Ocupadas

# Primeira fase



-  Vias existentes
-  Fases do loteamento
- Total de 510 casas e 442 ocupadas**
-  Edifício de habitação com aprox. 150 frações (projecto aprovado)
-  Novas vias principais
-  Novas vias secundárias



# Estrutura viária

-  Vias existentes
-  Fases do loteamento

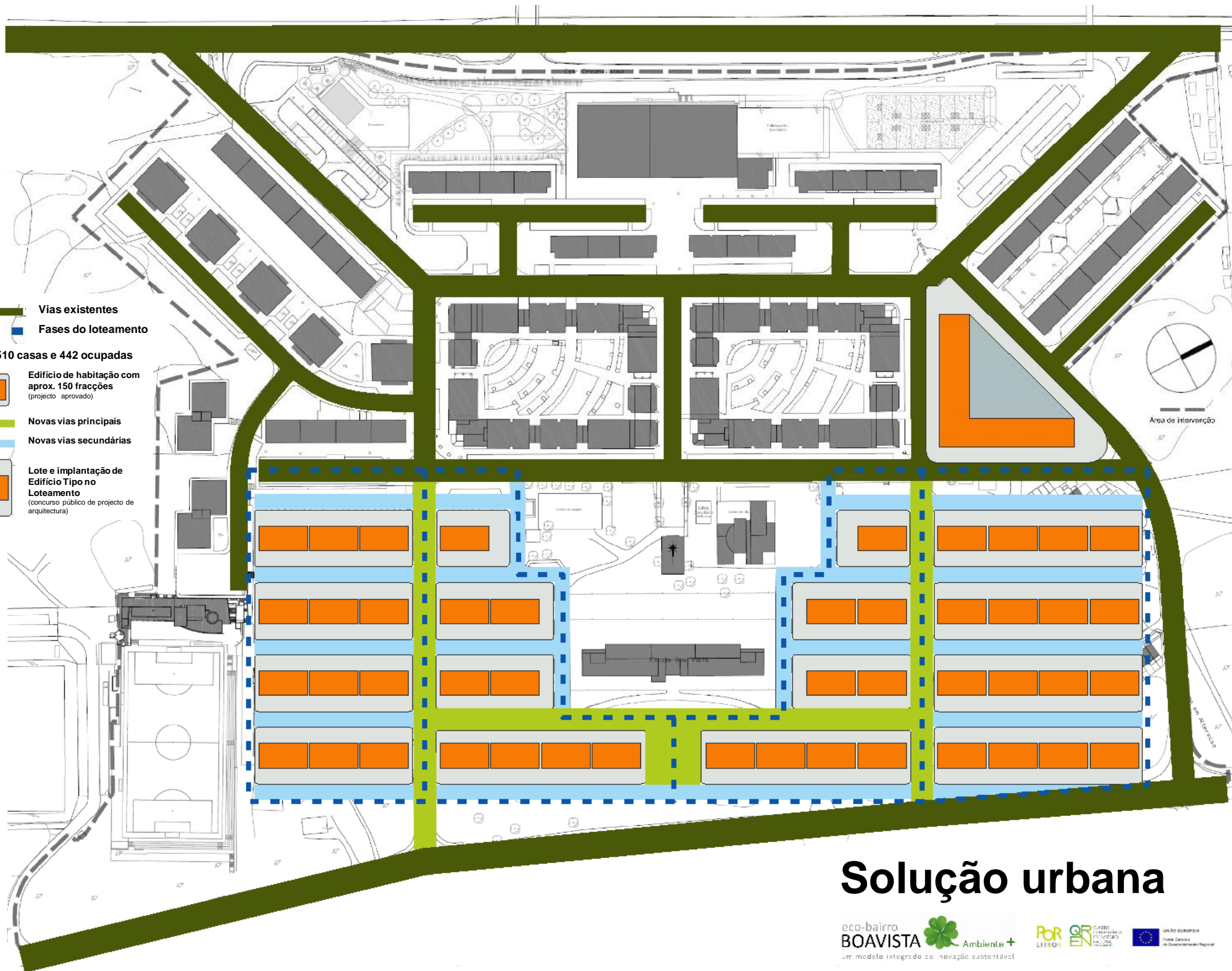
Total de 510 casas e 442 ocupadas

 Edifício de habitação com aprox. 150 fracções (projecto aprovado)

 Novas vias principais

 Novas vias secundárias

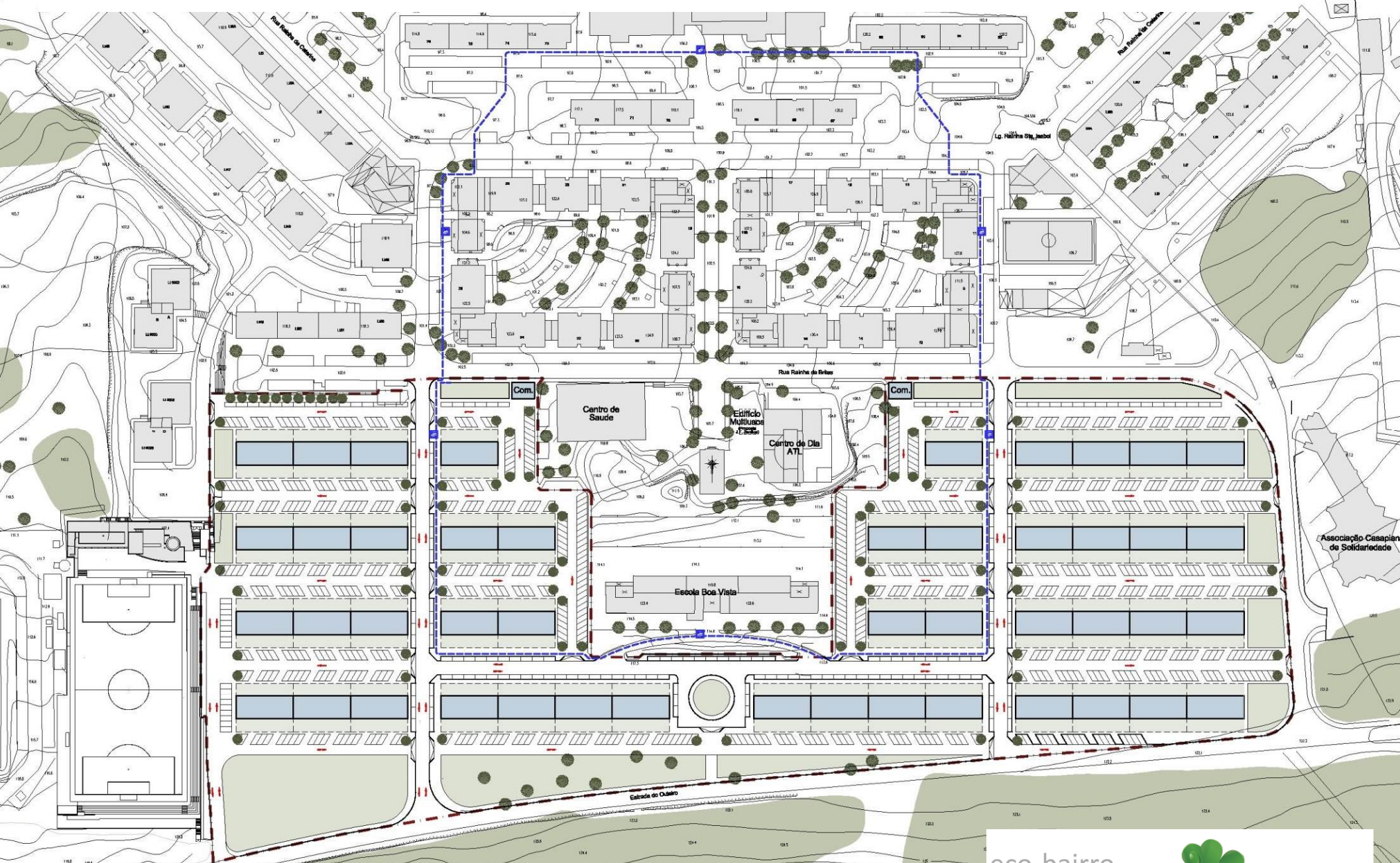
 Lote e implantação de Edifício Tipo no Loteamento (concurso público de projecto de arquitectura)



# Solução urbana



# Planta síntese do loteamento (em desenvolvimento)



# A Í Alvenaria

## Concurso de Solução Arquitectónica

eco-bairro  
**BOAVISTA**  Ambiente +  
um modelo integrado de inovação sustentável





# Concurso de ideias para seleção de solução arquitetónica para a “zona de alvenaria” do Bairro da Boavista em Lisboa

## Objectivos:

1. **Substituir os 510 edifícios** de “alvenaria”, muito degradados e patologicamente subdimensionados;
2. **Realojar no mesmo local** as cerca de 350 famílias actualmente residentes;
3. **Manter a matriz urbana** do bairro, a estrutura viária, a densidade populacional e a relação Monsanto;
4. Permitir ao município iniciar o processo faseado de **substituição urbana em 2014**.
5. **Evitar os custos** económicos e sociais do recurso a realojamento provisório;
6. Estabelecer uma **metodologia participativa** na elaboração dos projectos urbanístico e arquitectónico;
7. Desenvolver e aplicar os conceitos de eficiência energética, hídrica e ambiental assumidas na operação “**Eco-Bairro**”;



## Concurso de ideias para seleção de solução arquitetónica para a “zona de alvenaria” do Bairro da Boavista em Lisboa

### Objectivos:

8. Desenvolver e aplicar os conceitos da classificação de “Zona 30” já atribuída ao bairro;
9. Desenvolver e aplicar modelos de habitação social “pós-PER”, nomeadamente na resposta a questões como:
  - a) controlo de custos de exploração e manutenção,
  - b) qualidade e conforto das habitações,
  - c) gestão de zonas comuns,
  - d) acessibilidade a residentes com mobilidade reduzida,
  - e) relações de vizinhança e convivência,
  - f) integração social e cultural,
  - g) adaptabilidade dos fogos ao crescimento natural das famílias.

## Concurso de ideias para seleção de solução arquitetónica para a “zona de alvenaria” do Bairro da Boavista em Lisboa

### Metodologia a adotar:

- **Concurso público** de concepção de edifício tipo.
- O **Júri composto por representantes do Município**, da Ordem dos **Arquitectos**, da **GEBALIS** e da Associação de **Moradores**.
- Na apreciação das propostas os membros do Júri tomarão em conta os pareceres que lhes forem transmitidos pelos membros do conselho consultivo dentro das respetivas áreas de especialidade: **Ordem dos Arquitectos**, **Instituto de Habitação e Reabilitação Urbana**, **Laboratório Nacional de Engenharia Civil**, **Faculdade de Arquitectura – UTL**, **Instituto Superior de Agronomia – UTL**, **GEBALIS** (Empresa Municipal gestora dos Bairros sociais), **Lisboa E-Nova** (Agência Municipal de Energia e Ambiente), **APISOLAR** (Associação Portuguesa de Energia Solar) e **EPAL** (Empresa Portuguesa das Águas Livres).



## Concurso de ideias para seleção de solução arquitetónica para a “zona de alvenaria” do Bairro da Boavista em Lisboa

### Objeto do concurso:

- “ O concurso público de concepção tem por objeto a **seleção da solução mais adequada** para os novos edifícios a construir na denominada “zona de alvenaria” do Bairro da Boavista.
- “ Podem concorrer os **Arquitetos** – individualmente, em associação ou empresas de Arquitetura.
- “ O Júri atribuirá um prémio de **5.000 € a cada um dos 5 melhores** classificados.
- “ Ao **concorrente vencedor** será **adjudicada a elaboração do conjunto de projetos necessários** à construção das novas edificações de acordo com o projeto de loteamento.
- “ A adjudicação será efetuada por um valor fixo de **75.000 €** pelo projecto de execução do edifício Tipo e **500 €** pela assistência técnica à adaptação do projecto de cada um dos até **46 edifícios** a construir.

# Concurso de ideias para seleção de solução arquitetónica para a “zona de alvenaria” do Bairro da Boavista em Lisboa

## Características essenciais do projeto

- Os projetos a concurso deverão prever a construção de um **edifício de habitação de custos controlados até 513,60€/m<sup>2</sup> com 10 fracções, com Área Bruta de Construção total de 731 a 859m<sup>2</sup>** compreendendo **3 T1** (52 a 65m<sup>2</sup> ABC), **4 T2** (72 a 85m<sup>2</sup> ABC), **3 T3** (91 a 105m<sup>2</sup> ABC) e **1 T4** (105 a 114m<sup>2</sup> ABC).
- O edifício deverá integrar-se nos limites do lote definido no projeto de loteamento, apresentar um **máximo de 4 pisos**, de modo a tornar desnecessária a existência de ascensores, e **ser acoplável em banda** se outra solução mais vantajosa não for apresentada.
- Na área do lote deverá ser igualmente prevista a existência de **1 lugar de estacionamento/fogos T1 e T2** e de **2 lugares/fogo T3. Não serão admitidas garagens.**
- Dentro dos limites do lote deverá ainda ser prevista, por cada fogo, a **existência de um talhão de terra cultivável** e de um espaço adequado para arrumos no espaço adjacente a cada fracção.



# Concurso de ideias para seleção de solução arquitetónica para a “zona de alvenaria” do Bairro da Boavista em Lisboa

## Características essenciais do projeto

- O edifício deverá incluir uma zona técnica destinada, nomeadamente, à **instalação de soluções coletivas de produção de água quente**, com acesso fácil e direto para a via pública.
- Deverá igualmente ser prevista uma solução de **alojamento dos contentores de recolha seletiva de RSU’s**, cómoda para os moradores e funcional para os serviços municipais.
- O edifício deverá incluir sistemas de **aproveitamento de águas das chuvas** para rega e sistemas de **reutilização de águas cinzentas** para autoclismos. Serão ainda integradas soluções para telemetria domiciliária dos consumos de água.
- Os fogos de tipologia **T1 e T2 deverão ser dotados de acessibilidade universal** e ter acesso direto e de nível para a via pública. As **restantes frações deverão igualmente possuir acesso direto e exclusivo para a rua**, de modo a que não existam zonas de circulação comuns.

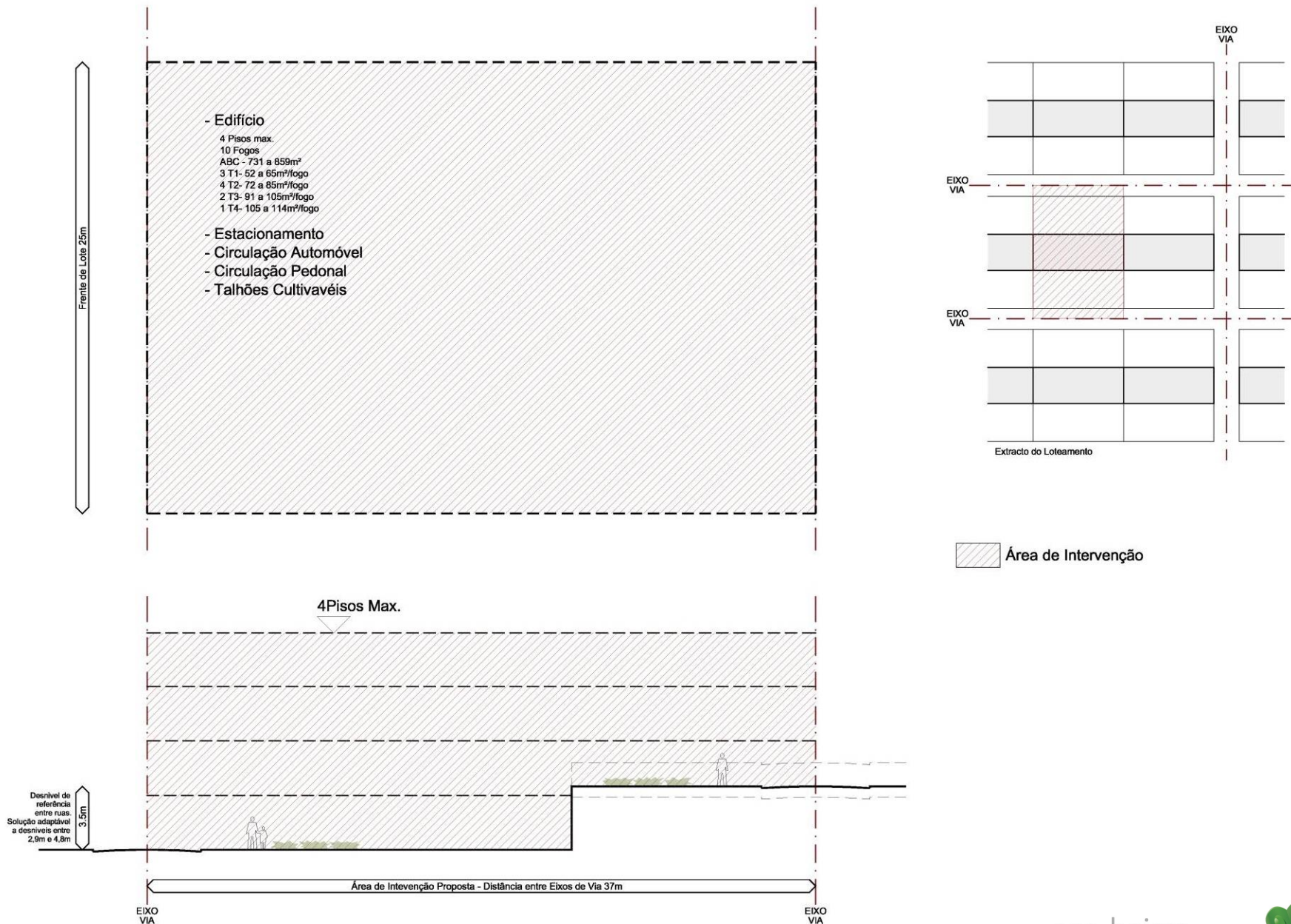
# Concurso de ideias para seleção de solução arquitetónica para a “zona de alvenaria” do Bairro da Boavista em Lisboa

## Características essenciais do projeto

- O desenho do edifício deverá poder suportar a **evolução tipológica das fracções**, de modo a acomodar eventuais crescimentos da dimensão da família, dentro da área de implantação original, sem prejuízo dos restantes requisitos do programa e **prever a sua integração arquitectónica**.
- Os edifícios deverão apresentar **custos de conservação das partes comuns tão reduzidos quanto possível** e grande **facilidade de recuperação/renovação do interior dos fogos**. Privilegiar-se-ão soluções modulares e industrializadas que permitam proceder à **fácil renovação dos pavimentos, cozinhas e instalações sanitárias**, bem como a adaptação do fogo à utilização por pessoas idosas ou com mobilidade reduzida.
- O projetista comprometer-se-á a apresentar soluções construtivas com um custo máximo compatível com os valores definidos para a **habitação de custos controlados de até 513,60€/m<sup>2</sup>** (2º trimestre 2013) de área útil de construção.



# Concurso de ideias para seleção de solução arquitetónica para a “zona de alvenaria” do Bairro da Boavista em Lisboa



Concurso de ideias para seleção de solução arquitetónica para a  
“zona de alvenaria” do Bairro da Boavista em Lisboa

## 4 Critérios de avaliação/adjudicação:

### 1 - Critério Social:

- a) Capacidade de **integração no projecto das expectativas dos moradores** no âmbito da metodologia participativa apresentada (0 a 10 pontos);
- b) **Acessibilidade** do edifício e das fracções, nomeadamente a pessoas idosas e com mobilidade reduzida (0 a 10);
- c) Dimensão e adequação da solução de **talhões cultiváveis** proposta (0 a 10);
- d) Exequibilidade das soluções de **evolução tipológica** das fracções (0 a 10).



**Concurso de ideias para seleção de solução arquitetónica para a  
“zona de alvenaria” do Bairro da Boavista em Lisboa**

**4 Critérios de avaliação/adjudicação:**

**2 - Critério Energético/Ambiental:**

- a) Sustentabilidade das soluções e técnicas construtivas** propostas resultante do seu impacte ambiental (0 a 10);
- b) Desempenho energético** do edifício e das habitações (0 a 10);
- c) Adequação das soluções** propostas para **aproveitamento de águas da chuva** e de **reutilização de águas cinzentas** (0 a 10);
- d) Dimensionamento e adequação do sistema termo-solar de aquecimento de águas** proposto (0 a 10).

Concurso de ideias para seleção de solução arquitetónica para a  
“zona de alvenaria” do Bairro da Boavista em Lisboa

## 4 Critérios de avaliação/adjudicação

### 3 - Critério Económico:

- a) **Racionalidade da solução** tectónica e arquitetónica proposta (0 a 10);
- b) **Segurança da estimativa** e cumprimento do valor máximo dos custos de construção (0 a 10);
- c) **Custos de manutenção** das partes comuns, resultante das opções construtivas (0 a 10);
- d) **Custos de renovação** do interior dos fogos resultante das opções construtivas para pavimentos, cozinhas e instalações sanitárias (0 a 10).



Concurso de ideias para seleção de solução arquitetónica para a  
“zona de alvenaria” do Bairro da Boavista em Lisboa

## 4 Critérios de avaliação/adjudicação

### 4 - Critério Arquitetónico:

- a) **Qualidade arquitetónica** da solução proposta (0 a 10);
- b) **Adequação do projeto à topografia**, faseamento e demais características do loteamento. (0 a 10);
- c) Integração de **soluções bioclimáticas** de ventilação e climatização passivas (0 a 10);
- d) **Caráter inovador** das soluções apresentadas (0 a 10).



# ECO-BAIRRO da BOAVISTA

Rui Franco, coordenador QREN/GABIP-Boavista

CÂMARA MUNICIPAL DE LISBOA

[gabipboavista@cm-lisboa.pt](mailto:gabipboavista@cm-lisboa.pt)

[rui.franco@cm-lisboa.pt](mailto:rui.franco@cm-lisboa.pt)

+351 218 172 091