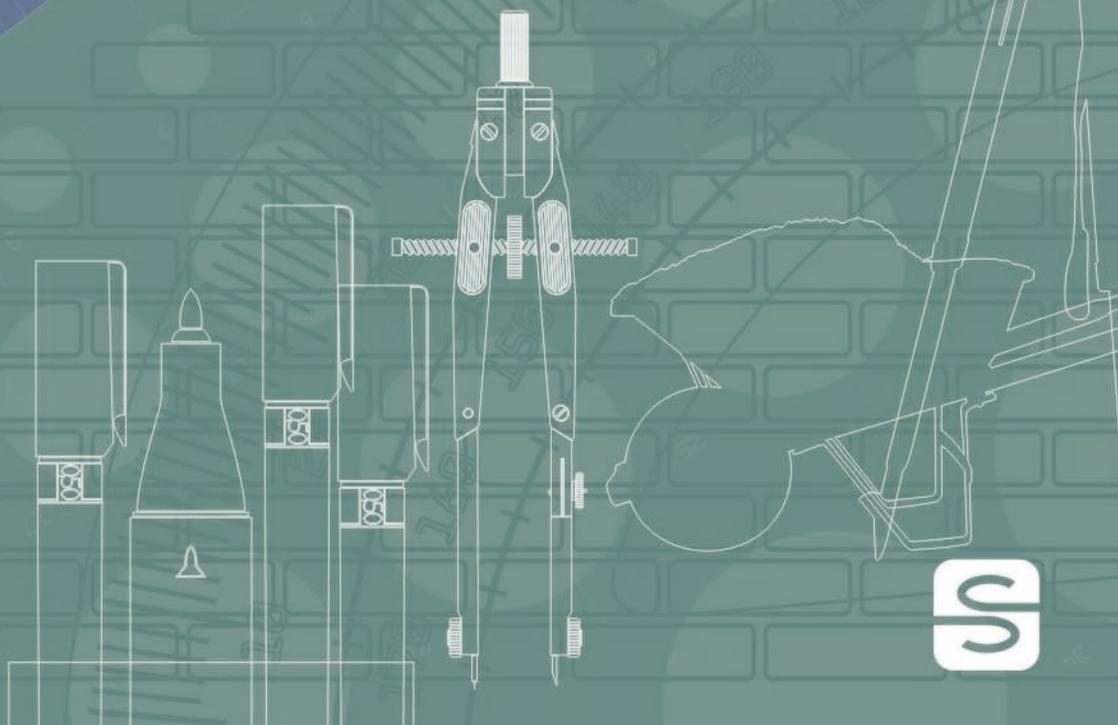


# Construindo na Riviera

Normas e Regulamentos  
para os Construtores na  
Riviera de São Lourenço



# Construindo na Riviera

5ª Edição



Este manual foi elaborado pela Sobloco Construtora S.A., empresa responsável pela realização global da Riviera de São Lourenço em Bertioga - SP, com o objetivo de proporcionar aos proprietários, adquirentes e profissionais envolvidos com construções que são realizadas nos lotes da Riviera, informações sobre os assuntos relacionados com o início e o desenvolvimento de suas obras.





<b>I. PROJETO ARQUITETÔNICO</b>	
1- O Profissional responsável pelo projeto .....	5
2- Aprovação do projeto .....	7
a) Aprovação pela Associação dos Amigos da Riviera de São Lourenço .....	7
b) Aprovação definitiva pela Prefeitura do Município de Bertoga. ....	9
3- Características principais do projeto. ....	10
4- Aspectos ambientais .....	12
a) Na concepção do projeto .....	12
b) Na construção .....	14
<b>II. NORMAS E RESTRIÇÕES URBANÍSTICAS DO EMPREENDIMENTO</b>	
1- Classificação das normas .....	15
2- Definições .....	15
3- Restrições gerais atinentes às Zonas Turística, Residencial e Mista .....	17
4- Restrições específicas atinentes à Zona Turística .....	20
4.1 Normas atinentes ao uso do solo .....	20
4.2 Normas atinentes ao direito de construir .....	21
5- Restrições específicas atinentes à Zona Residencial .....	22
5.1. Normas atinentes ao uso do solo .....	22
5.2. Normas atinente ao direito de construir .....	22
6- Restrições específicas atinentes à Zona Mista.....	23
6.1. Normas atinentes ao uso do solo .....	23
6.2. Normas atinentes ao direito de construir.....	23
<b>III. DEMARCAÇÃO DE LOTES</b> .....	23



<b>IV. LIMPEZA DO LOTE .....</b>	<b>24</b>
<b>V. O ATERRO .....</b>	<b>26</b>
<b>VI. O CANTEIRO DE OBRAS</b>	
1- A identificação da obra .....	26
2- A ocupação do terreno pelo canteiro .....	27
3- A ligação de água e esgoto do canteiro .....	27
4- A entrega de materiais.....	28
5- Os resíduos do canteiro .....	28
6 -A movimentação de pessoas na obra .....	31
7- O respeito à vizinhança .....	31
8- A fauna silvestre.....	32
9- Os animais domésticos .....	32
<b>VII. A LIGAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA .....</b>	<b>32</b>
<b>VIII. A LIGAÇÃO DE ÁGUA E DO ESGOTO .....</b>	<b>33</b>
<b>IX. A DISPOSIÇÃO DOS EFLUENTES SANITÁRIOS</b>	
1. Descrição dos efluentes sanitários no Canteiro de Obras .....	35
2. Descrição dos efluentes sanitários para residências .....	37
3. Descrição dos efluentes sanitários para prédios.....	40
4. Transcrição da NBR 8160/83 (Caixas de Gordura).....	40
<b>X. DISPOSIÇÃO DO LIXO PÓS OCUPAÇÃO</b>	
1. O lixo nas cozinhas .....	42
2. O lixo para a coleta .....	43
<b>XI. CALÇADA PADRÃO .....</b>	<b>45</b>
<b>XII. O AMBIENTE NATURAL</b>	
1. A flora .....	46
2. Escolha da vegetação .....	46

3. Informações importantes .....	47
4. A fauna .....	47
5. Animais silvestres .....	47
6 Animais domésticos .....	48
<b>XIII. SERVIÇOS PRESTADOS PELA ASSOCIAÇÃO DOS AMIGOS DA RIVIERA .....</b>	<b>49</b>
<b>XIV. RESUMO DAS MEDIDAS QUE VISAM O RÁPIDO INÍCIO E ANDAMENTO CONTINUADO DA OBRA.....</b>	<b>49</b>
<b>XV. RESUMO DAS MEDIDAS QUE ASSEGURAM OS BENEFÍCIOS DO PLANO DE INCENTIVO À CONSTRUÇÃO NO LOTE .....</b>	<b>50</b>
1. 1ª parcela - 390 dias (13 meses) do contrato .....	50
2 2ª parcela - 930 dias (31º mês) do contrato .....	51
<b>XVI. ISO 14001 - SISTEMA DE GESTÃO AMBIENTAL</b>	
1. O que é ISO 14001? .....	53
2. A quem se aplica a norma ISO 14001?. .....	54
3. A norma ISO 14001 é padrão no mundo todo? .....	54
4. Política Ambienta da Riviera de São Lourenço .....	55
<b>XVII. CONCLUSÃO .....</b>	<b>57</b>
<b>INFORMAÇÕES ÚTEIS.....</b>	<b>58</b>





# I - O PROJETO ARQUITETÔNICO



## Para edificações unifamiliares

### 1- O profissional responsável pelo projeto

O profissional escolhido para executar o projeto arquitetônico deve antes de tudo, familiarizar-se com o Código de Edificações e de Uso e Ocupação do Solo do Município de Bertioga (disponível no site da prefeitura - [http:// www.ber tioga.sp.gov.br/](http://www.ber tioga.sp.gov.br/)), com as restrições de Uso e Ocupação do Solo e com as Normas de Construção da Riviera de São Lourenço adiante descritas, bem como com as orientações específicas do contrato de compra e venda, cujo cumprimento é inclusive condição fundamental para obtenção dos descontos que sejam condicionados a título de incentivos.

É aconselhável que o profissional, ainda na fase do anteprojeto, consulte a Associação dos Amigos da Riviera de São Lourenço, o que possibilitará eliminar pequenas dúvidas eventualmente existentes ou problemas decorrentes de interpretação errônea. Estes esclarecimentos poderão ser obtidos no Depto. Técnico da Sobloco Construtora S.A., na Av. Brigadeiro Faria Lima, 2.601 - 7º andar - São Paulo, ou pelo telefone (0\*\*11) 3093 9300 - Depto. Técnico.

O autor do projeto e/ou responsável técnico, seja autônomo ou pessoa jurídica, deverá estar registrado na Diretoria de Licenciamento e Fiscalização de Obras Particulares da Prefeitura do Município de Bertioga. Para tanto, antes do protocolamento do projeto, deve encaminhar-se à ela, na Rua Luiz Pereira de Campos, nº 901 - Vila Itapanhaú - Bertioga, munido dos seguintes documentos:

**Pessoa jurídica:**

- Cópia do contrato social;
- Certidão do CREA para registro em órgão público;
- Cópia da anuidade do CREA;
- Cópia da contribuição sindical da firma;
- Cópia do carnê do ISS da firma;
- Cópia da carteira da 6ª região do encarregado técnico;
- Cópia da anuidade do CREA do encarregado técnico;
- Taxa de licença de funcionamento (ISS);
- 01 foto 3x4;
- Cópia do CNPJ da firma;
- Cópia do RG, CPF do responsável técnico e dos sócios diretores;
- Requerimento solicitando inscrição no depto de obras, indicando o encarregado técnico de acordo com a certidão CREA (6ª região).

**Autônomos:**

- Cópia da carteira do CREA;
- Cópia do comprovante da anuidade do CREA;
- Cópia do comprovante da contribuição sindical;
- Cópia da quitação do ISS (recolhido em qualquer município do Estado);
- 1 foto 3 x 4;
- Cópia do CIC e RG;
- Comprovante de residência;
- Requerimento conforme modelo adiante.

No ato de apresentação dos documentos o profissional deverá comparecer pessoalmente para assinar a ficha de inscrição e protocolar o processo.

**Importante:** Só poderá ser dada entrada no processo quando a inscrição tiver sido aprovada.



### ***Modelo de requerimento de inscrição do profissional***

*Exmo. Sr. Pref. Do Município de Bertoga*

*NOME, brasileiro, arquiteto (ou engenheiro), casado, portador da carteira de identidade nº --, com sede nesta Capital, à endereço, vem por meio desta requerer que V.Excia. se digne autorizar seu registro no Departamento de Obras do Município.*

*Nestes temos,*

*Pede deferimento*

*nome e assinatura*

## **2 - A aprovação do projeto**

A aprovação do projeto arquitetônico é feita em 2 etapas. O projeto deve ser primeiramente encaminhado à Associação dos Amigos da Riviera de São Lourenço e, após aprovado, deverá ser encaminhado para a Prefeitura Municipal para aprovação final.

Para qualquer projeto a ser aprovado no empreendimento, sugerimos que seja feita uma pré-análise do projeto junto à Associação dos Amigos antes que este seja encaminhado para aprovação definitiva pela Associação e pela Prefeitura. Deverá ser encaminhada uma via do projeto completo modelo da Prefeitura para a Associação dos Amigos na Riviera ou em São Paulo para o endereço: Av Brigadeiro Faria Lima 2601 - 7º andar.

### **a) Aprovação pela Associação dos Amigos da Riviera de São Lourenço**

O projeto deverá dar entrada no setor de atendimento da Associação dos Amigos na Riviera ou no Departamento Técnico da



Sobloco Construtora, acompanhado da seguinte documentação:

- Requerimento à Associação dos Amigos pedindo análise do projeto;
- 4 cópias da planta que será protocolada na Prefeitura, com indicação do autor do projeto. Duas cópias ficarão arquivadas na Associação dos Amigos (utilizar modelo de carimbo abaixo);

### Modelo de carimbo

	18,5cm	
	16,5cm	
	1cm	
15,3cm		LOCAL PARA APROVAÇÃO DA A.A.R.S.L.
1,7cm		2,5cm
2cm		<b>PROJETO ARQUITETÔNICO</b> FL.
3cm		ASSUNTO LOCAL
6cm		PLANTA DE SITUAÇÃO S/ ESCALA      ÁREAS (M <sup>2</sup> )
1cm		Declaro que a aprovação do Projeto não implica no reconhecimento por parte da Prefeitura do direito de Propriedade do Terreno.
5,00cm		PROP. END.      AUTOR/RESP.TÉCNICO END. C.R.E.A.
5,00cm		PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE BERTIOOGA
	1cm	1cm
		1cm



- 2 cópias do memorial descritivo;

A Associação dos Amigos poderá fazer recomendações com relação aos aspectos da segurança patrimonial da futura edificação.

Quando aprovado o projeto pela Associação dos Amigos, a documentação poderá ser retirada na sede da Associação dos Amigos na Riviera de São Lourenço, onde será recolhida uma "taxa de análise" para, então, ser encaminhada à Prefeitura Municipal.

A ligação de água e esgoto da obra ou residência só será liberada com o projeto aprovado e retirado pelo interessado.

### **b) Aprovação definitiva pela Prefeitura do Município de Bertioga.**

Para entrada do processo são necessários os seguintes documentos:

- Requerimento;
- cópia do imposto (espelho do IPTU);
- contrato de compromisso de compra e venda ou escritura registrada;
- 4 cópias do projeto;
- 4 vias do memorial descritivo da edificação;
- A.R.T.

Os documentos retirados na Associação dos Amigos deverão dar entrada na Prefeitura Municipal para a aprovação final e expedição do alvará de início de obras.

**Importante:** os projetos com área construída superior a 300 m<sup>2</sup> deverão ter anexados as ART's dos projetos de estrutura, hidráulica, elétrica e, se necessário, dos bombeiros, para receber o alvará de início de obras.

É importante que se esclareça ainda que a aprovação do projeto pela Associação dos Amigos não implica na aprovação pela Prefeitura Municipal, uma vez que a primeira se limita a observar as restrições



impostas pelo Plano Urbanístico e a segunda obriga, adicionalmente, a obediência ao Código de Obras do Município e às demais disposições pertinentes, inclusive as do Código Estadual da Engenharia Sanitária.

**Importante:** Nos lotes dos módulos 3, 4, 5, 18, 19, 20, 21, 22, 26, 28 e 30 que ainda tiverem vegetação, é necessário solicitar à Prefeitura e ao DEPRN, Órgão da Secretaria Estadual do Meio Ambiente, uma autorização para a limpeza do mesmo.

Lembramos que toda e qualquer modificação do projeto original aprovado deverá ser previamente apresentada para nova aprovação junto à Associação dos Amigos e à Prefeitura.

A Prefeitura Municipal pode alterar a documentação exigida sem prévio aviso. Recomendamos confirmar junto à Diretoria de Licenciamento e Fiscalização de Obras Particulares, tel (13) 3319-8000.

### 3 - Características principais do projeto

Para atender às normas específicas da Riviera de São Lourenço e as da Municipalidade, o projeto deverá conter:

- Planta de situação (constar norte magnético, nome e largura das vias adjacentes e a distância do lote até a esquina) sem escala ;
- 4 fachadas escala 1:100;
- 2 cortes, passando necessariamente por cozinha e banheiros, esc.: 1:100;
- planta de cobertura mostrando o caimento das águas, gradil (muros) com altura;
- Implantação/localização: projeção da edificação no lote (apenas contornos) com medidas externas da edificação, recuos de frente, fundo e laterais, número dos lotes vizinhos, nome e largura da rua. Escala 1:200 ou 1:500;



- Planta baixa, escala 1:100, contendo:
  - Esquema do caminhamento do efluente sanitário dentro do lote (rede, conexões / inspeções, caixa de gordura, etc);
  - Cota do nível da edificação (mínimo 60 cm acima da guia para as “áreas molhadas” (banheiros e cozinhas);
  - Localização e capacidade do reservatório de água, com reserva mínima para 3 dias de consumo, conforme a seguinte fórmula:  
$$400 \text{ l/dia/dorm social e } 200 \text{ l/dia/dorm empregada} \times 3 \text{ dias} \\ = 1.200 \text{ l/dorm social e } 600 \text{ l/dorm empregada (ver item XIV} \\ \text{adiante);}$$
  - Indicação da ligação de torneiras e chuveiros de jardins, playgrounds e similares na tubulação de saída das caixas d'água, não sendo permitido sangramentos na tubulação de adução;
  - Previsão para instalação e uso de caixas de descarga acopladas às bacias sanitárias (sem o uso de válvula de descarga);
  - Área dos compartimentos e dimensão de portas e janelas (este item poderá ser feito em quadro demonstrativo);
  - Local de aparelhos fixos em W.C. e A.S./lavanderia;
  - Local de medidor de energia elétrica e cavalete de água;
  - Indicação dentro da área privativa do lote, junto a uma de suas divisas laterais, de local para disposição do lixo para a coleta;
  - Indicação da entrada e saída de veículos para rebaixamento de guias (conforme norma municipal);
  - Em caso de edificação com 2 pavimentos, esboço da escada, escala 1:20;
  - Cota da altura de portas e janelas nos cortes;
  - Para villagios, indicação de dispositivo para leitura individual do consumo de água para cada unidade;



- Observação informando que as águas pluviais e de piscinas serão encaminhadas à sarjeta defronte ao lote, sendo proibida a disposição dessas águas em canaletas, canais ou áreas verdes. Instalações para o reúso dessa águas para lavagem e rega são amplamente recomendadas.
- Quando houver ventilação mecânica ou leitos de ventilação, fazer detalhe;
- Calçada padrão da Riviera, conforme modelo pré-estabelecido (pág. 45).
- Em projetos pluri-habitacionais, memória do cálculo de áreas por pavimento.

#### 4. Aspectos ambientais

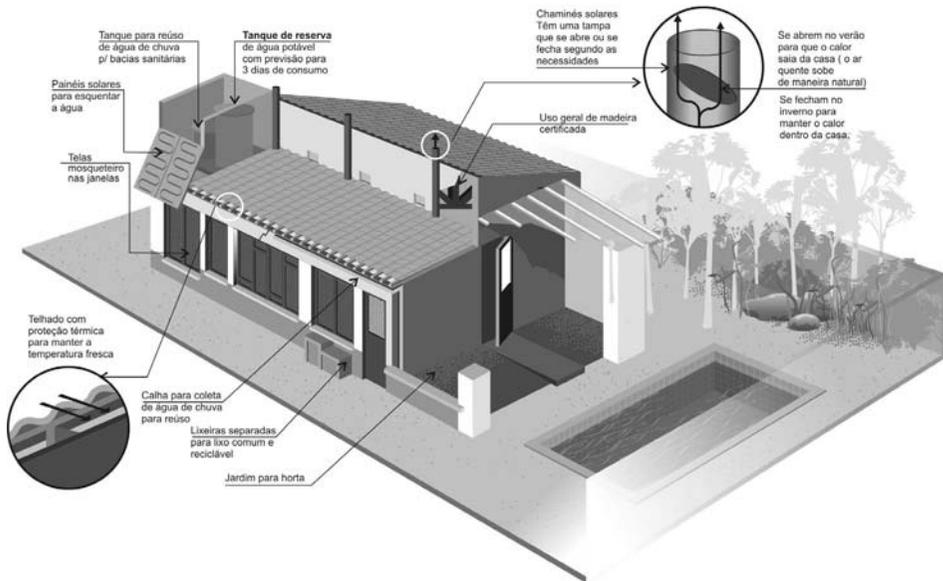
Os recursos naturais são finitos e precisamos preservá-los para uso das próximas gerações. Busque conceitos e formas ambientalmente adequadas:

##### a) Na concepção do projeto

- Procure saber a origem dos materiais que pretende usar e prefira materiais de baixo impacto ambiental.
- Planeje uma casa que seja naturalmente iluminada e tenha menos despesas com energia.
- Caso use madeiras, prefira as certificadas e/ou as de reflorestamento tratadas. Madeiras sem comprovação de qualidade e origem são, muitas vezes, oriundas de desmatamentos clandestinos. Além dos danos ambientais que causam, exigem manutenção constante quando de baixa qualidade.
- Prefira uma construção com conforto térmico e que exija menos condicionamento de ar.

- Adeque sua casa ao ambiente e não o contrário.
- Utilize esquadrias nas janelas e portas com telas de mosquiteiro, que são muito úteis para manter os imóveis arejados e iluminados e, pela proximidade com áreas verdes, evitam a entrada de insetos, principalmente mosquitos.
- Planeje o uso de energia solar, inclusive para aquecimento de piscina.
- Instale sistema de reúso de água. A água é um bem natural que não pode ser desperdiçado.
- Lembre-se de prever áreas para os equipamentos destinados à separação do lixo nas cozinhas e outras áreas. Esse planejamento permitirá maior conforto nos trabalhos domésticos e a adequação estética das lixeiras.
- Execute a calçada, conforme modelo elaborado para a Riviera.

### *Modelo de sugestões para o projeto da residência*





- Nos projetos de edifícios, é recomendável prever o uso de geradores com isolamento acústico de acordo com a norma NBR 10151 para eventuais faltas de energia (serviços essenciais como elevadores, bombas de rebaixamento, iluminação, etc).

## **b) Na construção**

- Use tapumes de materiais reciclados. Dão um melhor aspecto, tem maior durabilidade, e alguns tipos podem ser novamente reciclados.
- Prefira madeiras de reflorestamento e/ou madeiras certificadas. O uso perdulário de madeiras contribui muito para o desaparecimento das florestas.
- Cuide dos resíduos, segregando-os e encaminhando-os para a reciclagem.
- As instalações do canteiro de obras devem prever o reúso de águas (água de chuva e lavatórios) e também água do lençol freático para utilização em vasos sanitários e limpeza do canteiro.
- Mantenha a obra sempre limpa e organizada.
- Dê preferência para fornecedores que possuam uma Política Ambiental.
- Incentive os funcionários da obra a participarem de palestras e visitas à Central de Triagem de Resíduos da Riviera.

## **II - NORMAS E RESTRIÇÕES URBANÍSTICAS DO EMPREENDIMENTO**

As restrições especiais de uso e ocupação do solo do Plano Urbanístico da Praia de São Lourenço, constam do "Memorial do Loteamento"

integrante do referido plano, devidamente arquivado no 1º Cartório de Registro de Imóveis de Santos, cláusula XI, Artigo 01 a 19, letras A a D, que, para maior esclarecimento, vão reproduzidas abaixo:



## 1. Classificação das normas

ARTIGO 01 - As restrições urbanísticas do loteamento se classificam em:

- a) normas atinentes ao uso do solo
- b) normas atinentes ao direito de construir

ARTIGO 02 - As normas atinentes ao uso e ao direito de construir supletivas à Lei do Município de Santos nº 3532/68, sob a égide da qual foram concedidas as diretrizes para o Plano Urbanístico da Praia de São Lourenço, são estabelecidas em função da divisão da gleba loteada nas zonas designadas como:

- a) Zona Turística, abrangendo os módulos de nºs 01 a 09 do Plano;
- b) Zona Residencial, abrangendo os módulos de nºs 10 a 22 do Plano;
- c) Zona Mista, abrangendo os módulos de nºs 23 a 33 do Plano.

ARTIGO 03 - São estabelecidas, outrossim, normas urbanísticas complementares para os Núcleos Condominiais Ordinários da Zona Turística.

## 2. Definições

ARTIGO 04 - Para efeito de aplicação das normas adiante estabelecidas, as seguintes expressões ficam assim definidas:



- a) **categoria de uso** é o gênero de destinações do imóvel;
- b) **taxa de ocupação** é o fator pelo qual a área total do terreno deverá ser multiplicada, para obter-se a área de projeção máxima da edificação. Para os núcleos condominiais, a área total do terreno é definida pela soma das suas áreas de uso exclusivo e de uso comum;
- c) **coeficiente de aproveitamento** é o fator pelo qual a área total do terreno deve ser multiplicada para se obter a área total da edificação máxima permitida nesse mesmo lote, observado o disposto no Artigo 19 e o disposto na letra b acima;
- d) **frente do lote** é a sua testada com a via oficial de circulação de veículos. No caso de lotes de esquina, considera-se frente o menor lado; se os lados forem iguais, considera-se como frente, a divisa lindeira com a rua de maior largura;
- e) **fundo do lote** é a divisa oposta à frente; no caso de lotes irregulares, o fundo do lote será definido de acordo com as condições estabelecidas pelo órgão competente;
- f) **recoo** é a distância medida entre a edificação e a divisa do lote. O recuo de frente é medido em relação à frente do lote. Os recuos serão definidos por linhas paralelas às divisas do lote, medindo-se o recuo sobre uma linha perpendicular à divisa considerada;
- g) **projeção da edificação** é a área definida pela projeção no piso do térreo da área coberta edificada; excluem-se dessa projeção, as áreas construídas situadas no subsolo e as áreas pavimentadas descobertas, observado o disposto nos Artigos 6, 9 e 18;
- h) **altura da edificação** é a distância vertical medida do piso do andar térreo ao teto do último pavimento elevado. Não será considerado no cálculo da altura da edificação, o pavimento acima da cobertura, quando destinado exclusivamente à casa das máquinas, reservatórios elevados de água, a dependências previstas no Artigo 10 e terraços de cobertura;



- i) no cômputo do **número de pavimentos** de uma edificação, não será considerado o subsolo quando destinado exclusivamente a garagem ou equipamentos técnicos da edificação.

### 3. Restrições gerais atinentes às Zonas Turística, Residencial e Mista

ARTIGO 05 - As edificações a serem acrescentadas em qualquer dos lotes integrantes do Plano Urbanístico da Praia de São Lourenço, deverão observar os seguintes requisitos:

- a) a cada unidade residencial construída deverá corresponder, no mínimo, uma vaga para estacionamento de automóvel;
- b) as edificações destinadas ao comércio local de alimentação, deverão ser projetadas de forma a preservar integralmente a salubridade e evitar a poluição de qualquer natureza e ainda nenhum pátio de serviço poderá ser aberto para áreas públicas, devendo ser totalmente cercado por um muro de fecho, com altura mínima de 1,80 m. Este muro deverá ter tratamento arquitetônico compatível com a edificação principal;
- c) não será permitido o uso de recuos da edificação para depósito, mesmo a título precário, de qualquer espécie;
- d) todas as fachadas de uma edificação deverão ter o mesmo tratamento arquitetônico;
- e) é vedada a instalação de quiosques, reboques ou barracos para a comercialização de alimentos e bebidas em qualquer local da área do Plano Urbanístico da Praia de São Lourenço, incluída a faixa de marinha;
- f) a comercialização de alimentos e bebidas somente será permitida em estabelecimentos regulares e em edificações permanentes que atendam a todos os preceitos de higiene e acomodações previstas na legislação em vigor;



- g) os reservatórios de acumulação de água domiciliar, em qualquer edificação deverão ser dimensionados para atender a previsão de consumo de no mínimo 3 (três) dias, calculado de conformidade com as normas da ABNT;
- h) cada edificação deverá ser provida de hidrômetro, modelo aprovado pela SABESP, destinado à determinação do consumo de água. A Associação dos Amigos da Riviera fornece e faz a instalação do hidrômetro.

ARTIGO 06 - Nas taxas de ocupação máxima dos lotes previstas para as Zonas Turística, Residencial e Mista, não serão computadas:

- a) as áreas correspondentes a balcões e terraços descobertos com projeção de até 2,00 metros;
- b) as áreas correspondentes a obras complementares a edifício residencial, tais como guaritas, casa de bombas, caixa d'água, piscina, calçadas, casa de máquinas, toldos;
- c) as áreas correspondentes aos subsolos dos edifícios residenciais quando destinados exclusivamente à garagem dos moradores dos edifícios.

ARTIGO 07 - As edificações deverão observar os seguintes recuos mínimos em relação à divisa do lote, respeitando integralmente as prescrições do Código de Uso do Solo do Município de Bertioga - Lei 317/98), a saber:

- a) o recuo da frente das edificações dos lotes em ruas de largura igual ou superior a 24,00 m, será de 7,00 m;
- b) o recuo da frente das edificações nos lotes em ruas sem saída ou "cul de sac" será de 5,00 m;

**Obs.** Para os lotes do Módulo 24, deverá ser observado o recuo frontal de 7 (sete metros), da construção em relação ao alinhamento do terreno, com exceção dos lotes 26 a 32 da quadra A, dos lotes 14



- a 19 da quadra B, dos lotes 27 a 32 da quadra F e dos lotes 25 a 30 da quadra E, para os quais será observado o recuo frontal de 5 (cinco) metros;
- c) o recuo de frente das edificações nos lotes em vias de tráfego expresso será de 10,00 m;
  - d) o recuo dos fundos será de 2,00 m, mais 1/10 (hum décimo) da altura da edificação;
  - e) o recuo lateral será de 1,50 m, mais 1/10 (hum décimo) da altura da edificação, salvo quando a edificação tiver mais de dois pavimentos, hipótese em que o recuo lateral deverá ser igual ou maior que a metade da altura da edificação;
  - f) na determinação do recuo lateral da edificação com mais de 2 pavimentos, para lotes com divisa lateral contígua a via pública ou a passagem de pedestres computar-se-á a metade da largura destas, observados os mínimos estabelecidos na letra "e" acima;
  - g) o afastamento mínimo entre blocos, no caso de construções plurihabitacionais isoladas, não contíguas, dentro de um mesmo terreno, será o da altura da construção mais alta.

ARTIGO 08 - As edificações secundárias, em edificações unifamiliares, não poderão ultrapassar a 1/5 (hum quinto) da área da edificação principal. As construções secundárias poderão ocupar as faixas de recuo laterais e de fundos de lote, devendo observar entretanto, em relação às divisas de fundo do lote, lindeiras a sistemas de recreio privativos implementáveis (PI) ou a faixa de marinha, um recuo mínimo de (2) dois metros observados ainda neste caso, entre a edificação principal e a divisa de fundos, os recuos laterais mínimos exigidos para a edificação principal.

ARTIGO 09 - Os subsolos dos edifícios residenciais, quando destinados exclusivamente a garagens dos moradores dos edifícios, ficarão dispensados dos recuos de fundo e laterais relacionados nas



letras "d" e "e" do Artigo 07, e desde que o piso do pavimento térreo não ultrapasse 1,5 m acima da guia imediatamente em frente à entrada social da edificação, observando o recuo de frente obrigatório.

ARTIGO 10 - A cobertura da edificação, quando utilizada com compartimentos que sejam dependências exclusivas de unidade ou unidades do andar imediatamente inferior, com comunicação interna obrigatória, ou ainda como de uso comum do edifício, não será considerada como pavimento adicional.

ÚNICO - O corpo sobrelevado da edificação, para qual será dispensável a parada de elevadores, não poderá exceder a 50% da área do pavimento tipo.

## 4. Restrições específicas atinentes à Zona Turística

### 4.1 Normas atinentes ao uso do solo

ARTIGO 11 - O uso dos lotes integrantes da Zona Turística é permitido para os fins estabelecidos no artigo 16 da Lei Municipal nº 317/98 e, assim, dentro das categorias residencial uni e plurifamiliar, serviços hoteleiro, bancário, seguros e capitalização, comercial varejista, institucional, recreativo e outros de suporte à vida urbana.

ÚNICO - Fica expressamente proibido o uso dos lotes integrantes da Zona Turística para balneários, cabines, estádios esportivos, barracas e camping.

ARTIGO 12 - As categorias de uso institucional, cultural e de serviços são permitidos apenas em terrenos de esquina, tendo uma das vias não menos de 24,00 m de largura.



ARTIGO 13 - A categoria de uso plurifamiliar só será permitida em lotes unificados, cuja soma dos terrenos seja no mínimo 2.100 m<sup>2</sup>.

ÚNICO - A unificação far-se-á conjuntamente com a aprovação do projeto da edificação.

ARTIGO 14 - Não serão permitidas edificações com mais de 10 pavimentos, nos lotes com alinhamento para vias de ligação com menos de 24,00 m de largura integrantes das quadras componentes dos módulos nos 1, 3, 6, 8 e 9.

ARTIGO 15 - Não serão permitidas edificações com mais de 5 pavimentos, incluindo o pavimento térreo, nos lotes com alinhamento para as ruas em "cul de sac" integrantes das quadras componentes dos módulos nos 1, 3, 6, 8 e 9.

ARTIGO 16 - Para os módulos 2, 4, 5 e 7, será observado o seguinte:

- a) nos módulos 2, 4 e 7 não serão permitidas edificações com mais de 5 pavimentos.
- b) no módulo 5, com exceção dos lotes da Quadra D (8 lotes), para os quais são válidas as restrições da letra "a" acima, só serão permitidas edificações unifamiliares de no máximo 2 pavimentos, excluídos os demais usos.

## 4.2 Normas atinentes ao direito de construir

ARTIGO 17 - A taxa de ocupação máxima dos lotes para construção de edificações de até cinco pavimentos será de 0,40 calculada de conformidade com o disposto no item "b" do artigo 4.

ARTIGO 18 - A taxa de ocupação máxima dos lotes para construção de



prédios de 6 até 10 pavimentos será de 0,20 podendo ser ampliada até 0,40 apenas no térreo para permitir a construção de garagens para os mesmos usuários das unidades habitacionais. Os pavimentos superiores deverão observar a taxa de 0,20. O critério para a determinação da taxa de ocupação é aquele estabelecido na letra "b" do artigo 04.

ARTIGO 19 - O coeficiente de aproveitamento para qualquer dos lotes não poderá ultrapassar a uma e meia vezes a área do terreno, excluídas desse computo:

- a) a área destinada exclusivamente à garagem;
- b) a área de uso comum no pavimento térreo;
- c) os balcões e terraços abertos com projeção até 2,00 m lineares;
- d) as áreas complementares à edificação, tais como: guarita, vestiário de piscina, casas de bombas, caixas d'água, piscina, casa de máquinas, toldos, dependências de zeladores, etc.

ÚNICO - O coeficiente de aproveitamento será calculado de conformidade com o disposto na letra "c" do artigo 04.

## 5. Restrições específicas atinentes à Zona Residencial

### 5.1 Normas atinentes ao uso do solo

ARTIGO 22 - As edificações deverão obedecer aos recuos estipulados pela Prefeitura do Município de Bertioiga.

### 5.2 Normas atinentes ao direito de construir

ARTIGO 23 - A taxa de ocupação máxima dos lotes será de 0,40.



## 6. Restrições específicas atinentes à Zona Mista

### 6.1 Normas atinentes ao uso do solo

ARTIGO 25 - As edificações deverão obedecer aos recuos estipulados pelo Código de Uso do Solo do Município de Bertoga - Lei 317/08.

### 6.2 Normas atinentes ao direito de construir

ARTIGO 26 - A taxa de ocupação máxima dos lotes na Zona Mista será de 0,50 para construções de tipo residencial.

ARTIGO 27 - A taxa de ocupação máxima dos lotes na Zona Mista será de 0,75 quando destinada a fins não residenciais.

**Importante:** As normas da Riviera são complementares à legislação do Município.

## III - DEMARCAÇÃO DE LOTES

Todos os lotes do empreendimento foram previamente demarcados, porém, diversos motivos poderão ter concorrido para que os marcos tenham sido deslocados ou perdidos. Assim sendo, em caso de dúvidas, solicite à Associação dos Amigos da Riviera de São Lourenço a redemarcação gratuita do lote, antecedendo a realização de qualquer serviço. Na hipótese de novas demarcações pela referida Associação, será cobrada uma taxa de serviço.

Caso o profissional contratado necessite de informações sobre



dados do lote, poderá obtê-las junto ao Depto. Técnico da Sobloco, o qual tem toda a topografia do Plano Urbanístico registrada analiticamente em seu sistema de processamento de dados.

Ao iniciar a construção, o profissional contratado se responsabilizará pela exata locação tanto da construção em relação ao lote como do lote propriamente dito.

**Importante:** Não inicie as obras antes de ter certeza de que a demarcação do lote está precisa.

#### IV. A LIMPEZA DO LOTE

O lotes são entregues aos adquirintes limpos, com exceção dos remanescentes dos módulos 3, 4, 5, 18, 19, 20, 21, 22, 26, 28 e 30.

Caso ainda haja necessidade de retirar arbustos e plantas pequenas do terreno, a retirada deve ser realizada pelo comprador, observando o seguinte:

- Solicitar à Associação dos Amigos da Riviera a demarcação do lote, se necessário;
- Contratar serviço de remoção, limpeza e destinação dos resíduos com empresas particulares;
- Limitar a limpeza à área exclusiva do lote;
- Não proceder, em hipótese alguma, a queima dos resíduos retirados do lote.

Arbustos e ervas com características ornamentais (helicônias, clusias, araçás) devem ser identificados e, se não for possível preservá-los no local original, as plantas devem ser separadas e protegidas para que sejam reutilizadas posteriormente.

Nos casos em que o lote ainda estiver recoberto por vegetação – lotes remanescentes dos módulos anteriormente citados –, a limpeza do lote será de exclusiva responsabilidade do comprador, sendo que quaisquer aterros e/ou desmatamentos que venham a ser necessários no referido lote, bem como o(s) seu(s) correspondente(s) e necessário(s) licenciamento(s) perante os órgãos públicos deverá(ão) ser executado(s) e diligenciado(s) exclusivamente pelo(s) comprador(es).

A limpeza do lote, recoberto por vegetação, deverá ainda, ser executada com observação dos seguintes critérios:

- contratar mão-de-obra especializada para a retirada da vegetação;
- limitar a retirada das plantas às reais necessidades para implantação do projeto;
- preservar sempre que possível a vegetação existente, transplantando para o fundo ou laterais do lote espécies que poderão ser úteis no futuro jardim, protegendo-as da movimentação do canteiro de obras. Evite supressão desnecessária, principalmente se não está programado para iniciar a execução do projeto já aprovado ;
- não proceder a queima da vegetação retirada no lote.
- registrar que a vegetação de maior porte carece do apoio daquelas de menor porte, que asseguram a umidade e a fertilidade do solo;
- orientar o pessoal contratado para a limpeza com relação aos cuidados necessários, com rede elétrica e com as edificações vizinhas, observando sempre o sentido de queda das árvores, quando do corte.
- proteger, até o final da obra, as guias e sarjetas, para que não sejam danificadas com a passagem de máquinas e caminhões.



## V. O ATERRO

Constatada a necessidade de aterro ou troca de solo, no todo ou em parte do lote, é indispensável, que o nível mais baixo da construção, onde hajam pontos de ralos ou de esgoto sanitário, esteja no mínimo a 60 cm acima da guia do logradouro, para o qual o lote faz frente.

Esta medida é condição para a ligação do sistema à rede coletora de esgotos por parte da Associação dos Amigos da Riviera de São Lourenço.

Será ainda, responsabilidade do construtor a proteção das guias e sarjetas, procedendo o rebaixamento das guias, para que não sejam danificadas com a passagem de máquinas e caminhões.

## VI. O CANTEIRO DE OBRAS

Não é permitido o início da obra sem o Alvará de Construção expedido pela Prefeitura, bem como a aprovação do projeto junto à Associação dos Amigos da Riviera.

### 1- A identificação da obra

É obrigatória a ostentação e manutenção em bom estado das placas indicativas de responsabilidade profissional pela execução da obra e da autoria do projeto em dimensões preceituadas pela Municipalidade.

As placas de obras, com a indicação do Autor e/ou Responsável Técnico da mesma, deverão ser colocadas no alinhamento, bem afixadas, niveladas e paralelas ao alinhamento.



Precedendo ao início das obras e já com o lote demarcado, o construtor deverá de forma organizada e limpa, delimitar a área de seu lote, colocando em todo o seu perímetro tapumes divisórios.

## 2- A ocupação do terreno pelo canteiro

O canteiro de obras deve obedecer rigorosamente aos limites de seu lote, sendo tolerável estendê-lo para ocupação de até 50% da calçada, observado o limite mínimo de 1 metro para a passagem de pedestres, orientação que é válida também para a deposição de materiais. Neste caso é obrigatória a utilização de contenção de madeira, evitando-se o escoamento de materiais para o leito carroçável, com o comprometimento do sistema de drenagem.

Não será permitida, em hipótese alguma, a utilização de áreas verdes da Riviera para depósitos de materiais ou para alojamentos temporários. A utilização, durante a fase de obras, das áreas privativas implementáveis (PI's) e áreas privativas equipáveis (PE's), assim como as áreas de canais de drenagem, deverá seguir as determinações específicas das mesmas (regulamentos internos e outros). A inobservância dessa disposição acarretará em ação da Polícia Ambiental.

## 3- A ligação de água e esgoto do canteiro

É obrigatória a ligação a rede de esgoto desde o início das obras. Esta ligação é obrigatoriamente realizada pela Associação dos Amigos, mediante solicitação por escrito na sede da AARSL.

As ligações de água para canteiro de obras, solicitadas à Associação dos Amigos, só serão efetivadas após a aprovação do projeto arquitetônico pela Associação dos Amigos e a constatação da efetividade do sistema de saneamento implantado (Ver esquema na página 36).



#### 4- A entrega de materiais

Para facilitar a entrega de materiais no canteiro de obra, é recomendável a especificação no corpo da nota fiscal do número do lote, quadra e módulo.

Os materiais não podem ser descarregados na rua. Devem ser descarregados na calçada e recolhidos para dentro do lote (imediatamente). Não serão permitidos caminhões efetuando manobras que se apoiem sobre as guias ou que se desloquem de encontro às mesmas, ocasionando danos (recalques ou quebras), podendo a Associação dos Amigos debitar ao proprietário o prejuízo causado, juntamente com a parcela da contribuição mensal.

É obrigatório o rebaixamento de guias para entrada de veículos na obra. Tal procedimento além de organizar a reposição de materiais evita o afundamento e/ou quebra de guias e sarjetas.

É importante cuidar para que não haja quebra de materiais no descarregamento. Grande parte do entulho gerado numa obra é resultado de descuido no transporte e desatenção na construção. O entulho "limpo" (sem mistura com lixo) pode ser utilizado em contra pisos, aterros, etc.

#### 5- Os resíduos do canteiro

Deverá ser mantida especial atenção à limpeza da obra, e a eliminação de poças ou pontos de acumulação como latas, pneus e masseiras que concorram para a ploriferação de mosquitos. Tais medidas poderão, inclusive, ser objeto de uma ação da Associação que envolva todas as obras, sendo o custo rateado entre seus proprietários. É amplamente recomendável o procedimento de desratização periódica da obra.



Todos os resíduos gerados na obra deverão obrigatoriamente ser segregados, respeitadas as classificações contidas na Resolução Conama 307 – Conselho Nacional de Meio Ambiente:

Recicláveis como papéis, plásticos, vidros e, metais podem ser dispostos nos Postos de Entrega Voluntária - PEVs, localizados em pontos estratégicos de cada módulo, ou entregues diretamente na Central de Triagem de Recicláveis.

**Lembre-se de que o encaminhamento para a reciclagem depende da limpeza e separação cuidadosa dos materiais, e que as sobras são indicadores importantes para redução do custo da obra. Verifique sempre o que está sendo considerado resíduo, pois tudo o que é descartado foi comprado. Estabeleça uma rotina de orientações para seus funcionários.**

Sobras de alvenaria, isopores, gesso, madeira e outros não recicláveis deverão ser dispostos em caçambas locadas por particulares.

Resíduos químicos como tintas, solventes e similares, por sua periculosidade à saúde e ao ambiente, em hipótese alguma podem ser descartados no solo. Otimize o uso para evitar sobras, feche bem as latas que ainda contenham resíduos líquidos ou pastosos e encaminhe-as para a Central de Triagem ou PEV.

Encaminhe também para a Central as pilhas e baterias usadas por funcionários.

O lixo domiciliar deve ser acondicionado em sacos resistentes colocados em lixeiras "bem feitas" embora provisórias, dentro dos limites do terreno. As lixeiras devem estar em suportes elevados que evitem o acesso de animais. (Ver item 44 adiante);



São proibidas:

A disposição de entulho e/ou lixo em lotes vizinhos ou nas áreas verdes e nas canaletas de drenagem pois prejudica o escoamento das águas pluviais, atrai vetores de doenças e traz riscos à saúde.

A queima de qualquer resíduo na obra.

**Tabela de procedimentos na geração de resíduos**

Resíduos	Procedimentos	Destinos
Papelões Sacos de cimento / similares Caixas de papel	Enfardar e amarrar	Coleta de Recicláveis ou em um Posto de entrega voluntária - PEV
Sacos plásticos Telas Garrafas Tubos de PVC Outros tipos de plásticos (limpos)	Ensacar e identificar	Coleta de Recicláveis ou em um Posto de entrega voluntária - PEV
Ferros (vergalhões, carrinhos, etc.) Latas (tintas, solventes e similares)	Amarrar ou organizar de forma a facilitar a coleta Acondicionar de forma a não esparramar o conteúdo	Coleta de Recicláveis ou em um Posto de entrega voluntária - PEV
Madeiras	Empilhar madeiras maiores e ensacar pedaços pequenos.	Caçambas cadastradas
Recicláveis do lixo doméstico	Ensacar em sacos claros	Coleta de recicláveis
Sobras de alvenaria Isopor e gesso		Caçambas cadastradas Caçambas cadastradas
Pincéis, esponjas, trapos, papéis e plásticos muito sujos, lixo de banheiro	Sacos pretos resistentes	Disponer para coleta municipal em lixeiras

*Os PEVs são estruturas construídas em áreas estratégicas próximas aos módulos para recepção dos recicláveis gerados nas casas.*

*Comércio e prédios são atendidos pela coleta porta à porta.*

*Cuidando do bem estar e saúde de todos não colocar resíduos domiciliares nas caçambas locadas para sobras de construção.*



## 6- A movimentação de pessoas na obra

O encarregado da obra deverá manter atualizada a relação dos seus empregados, dispondo inclusive de uma "ficha de registro", com os dados de identificação dos operários, para controle da Associação dos Amigos. Deverá manter, ainda, uma cópia do projeto aprovado, da A.R.T. do responsável técnico e dos competentes alvarás, visando facilitar os trabalhos de fiscalização.

O encarregado da obra não deverá permitir que seu canteiro de obras seja local de reunião de desocupados e pessoas alheias ao serviço.

Caso necessite paralisar a obra, os barracões não deverão ser ocupados por operários de outras obras ou por residência familiar provisória.

Qualquer operário que tiver comportamento inconveniente, e assim for considerado pela Associação dos Amigos, a construtora será notificada para que providencie a sua imediata retirada da Riviera de São Lourenço.

O responsável técnico deverá ter uma "caderneta de obras" para proceder ao registro de suas visitas à obra.

## 7- O respeito à vizinhança

A vizinhança deve ser tratada com respeito em relação:

a) Barulho:

Evite uso de maquinário nas primeiras horas da manhã, especialmente nos finais de semana e nas temporadas.

Oriente seus funcionários para que evitem gritos e músicas em volume alto.

b) Poeira e outros poluentes:



Procure afastar dos limites do terreno as funções que geram poeira (preparo de massas, serraria)

Determine que nenhum material seja queimado.

## 8- A fauna silvestre

Caso seja encontrado um animal silvestre, os funcionários devem contatar imediatamente a Associação dos Amigos da Riviera. É importante que nenhum funcionário da obra tente a captura ou a aproximação do animal. Ferir ou matar um animal silvestre é crime, além do que a captura para reinserção do animal em outra área só pode, por medida de segurança, ser feita por profissionais capacitados e com autorização dos órgãos ambientais.

## 9- Os animais domésticos

Animais domésticos não deverão ser adotados nas obras já que, com o término das mesmas e saída dos funcionários, as probabilidades de que sejam abandonados e passem a viver sozinhos e nas ruas são grandes.

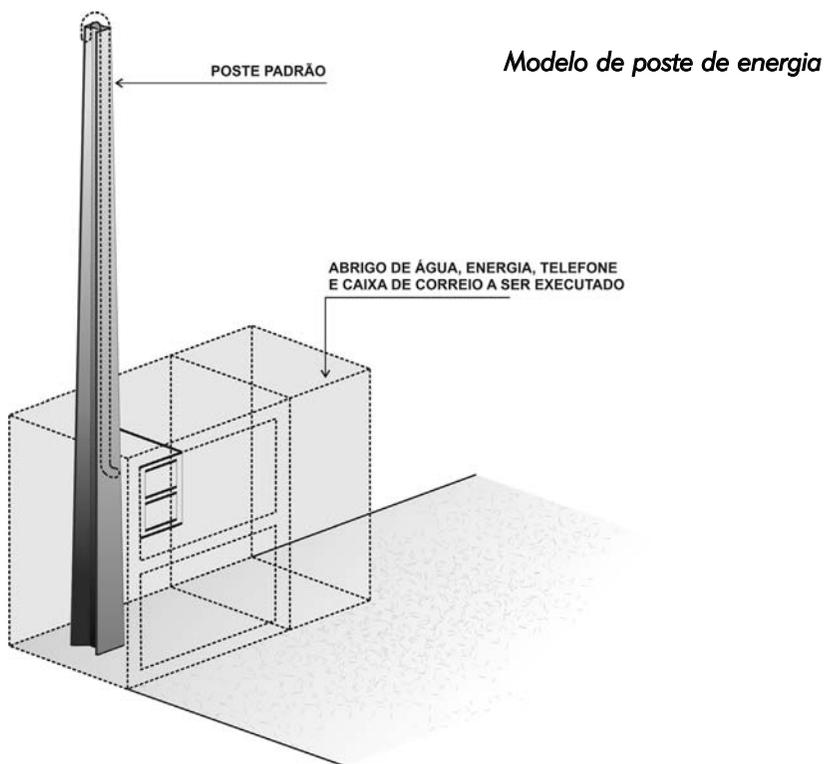
## VII. A LIGAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA

A ligação de energia elétrica ao lote, deverá ser solicitada diretamente à ELEKTRO.

A Associação dos Amigos da Riviera de São Lourenço, no exercício da fiscalização de rotina, comunicará à ELEKTRO todas as ligações

irregulares que constatar, inclusive as cessões a vizinhos e "gambiarra" de obras.

Definido o melhor ponto para a localização do poste de energia, o mesmo deverá ser adquirido em loja de material elétrico a qual se encarregará inclusive de sua fixação (vide modelo a seguir).



## VIII. A LIGAÇÃO DE ÁGUA E DE ESGOTO

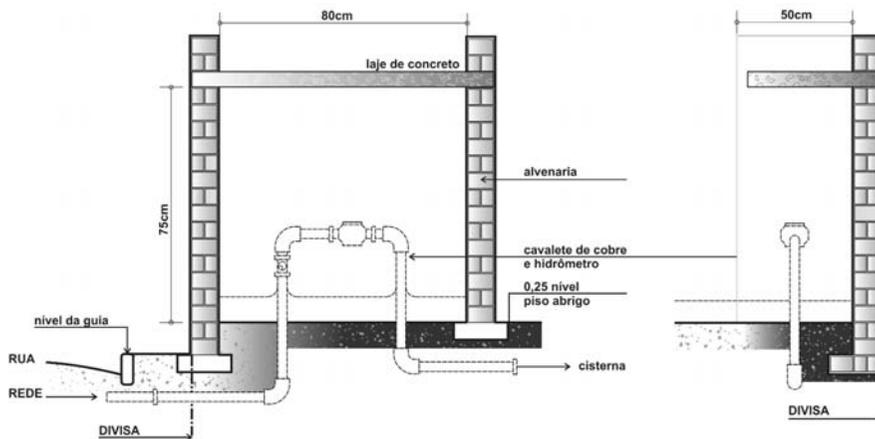
O sistema de abastecimento de água na Riviera de São Lourenço é administrado pela Associação dos Amigos.





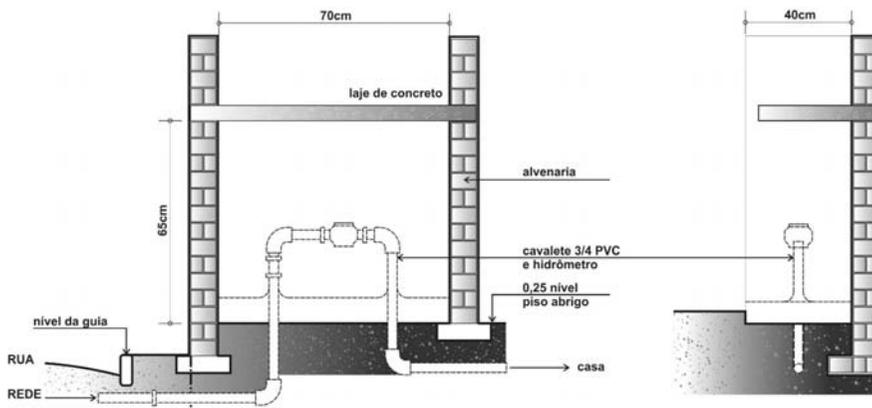
Para ligação de um lote à rede de distribuição de água, o proprietário deverá providenciar a execução do "abrigo" para cavalete de água e energia conforme modelo abaixo.

### ***Padrão de abrigo de água para prédios e/ou vilagios***



O kit de cavalete de cobre de entrada de água será fornecido e instalado pela AARSL. O cavalete provisório (canteiro de obras) é de 3/4" e o definitivo é de 1".

### ***Padrão de abrigo de água para casas***



O kit de cavalete de PVC de entrada de água de 3/4" será fornecido e instalado pela AARSL.



Em seguida, executar as instalações de água e esgoto para atendimento do canteiro de obras conforme modelo apresentado na página 36.

Executados os serviços, o pedido de ligação deverá ser feito à Associação pelo proprietário ou pessoa portadora de autorização escrita, que pagará a taxa correspondente ao serviço e assinará o contrato de depósito do hidrômetro.

Para efetivar a ligação solicitada, a Associação dos Amigos da Riviera de São Lourenço verificará se há o projeto devidamente aprovado e exigirá a quitação de débitos eventualmente existentes em seus registros. A constatação de débitos determinará a notificação do proprietário que terá um prazo de 30 (trinta) dias para regularização, sob pena de corte no fornecimento de água.

**Importante:** Não é permitida a cessão eventual de água a lote vizinho, assim como qualquer alteração no cavalete, sob pena de corte imediato de seu fornecimento ao lote cedente, além de outras implicações.

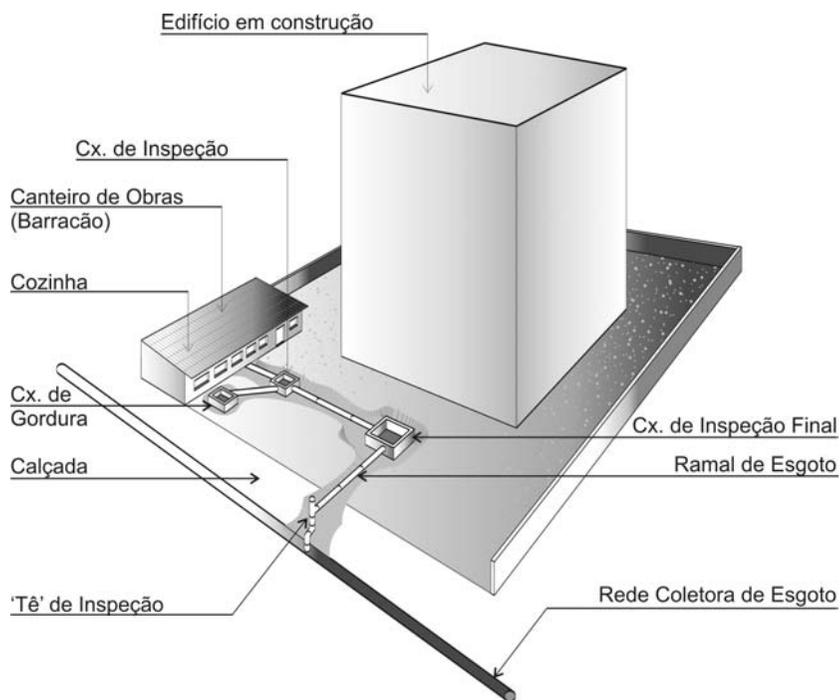
## IX. A DISPOSIÇÃO DOS EFLUENTES SANITÁRIOS

### 1. Descrição do efluente sanitário no Canteiro de obras

A matéria, por sua importância no que diz respeito às condições da elevada qualidade de vida na Riviera de São Lourenço, a pureza de seu subsolo, do lençol freático e da praia, tem vinculações com o Plano de Incentivo, anulando a concessão do mesmo no caso em que a disposição dos efluentes não esteja corretamente executada.

Para ligação de água no canteiro de obras pela Associação dos Amigos da Riviera, este já deve ter implantado a caixa de proteção do sistema de esgoto, conforme desenho a seguir.

**Ligação do ramal interno de esgoto do canteiro de obras à rede**



**Importante:** Caso a rede coletora de esgotos ainda não esteja concluída no módulo onde estiver sendo feita a edificação, o canteiro deve ser dotado de banheiros químicos em quantidade e capacidade suficiente para o número de funcionários que estiverem trabalhando na obra. As instalações definitivas do sistema de esgoto da edificação devem porém, seguir o disposto neste manual.

## 2. Descrição do efluente sanitário para residências

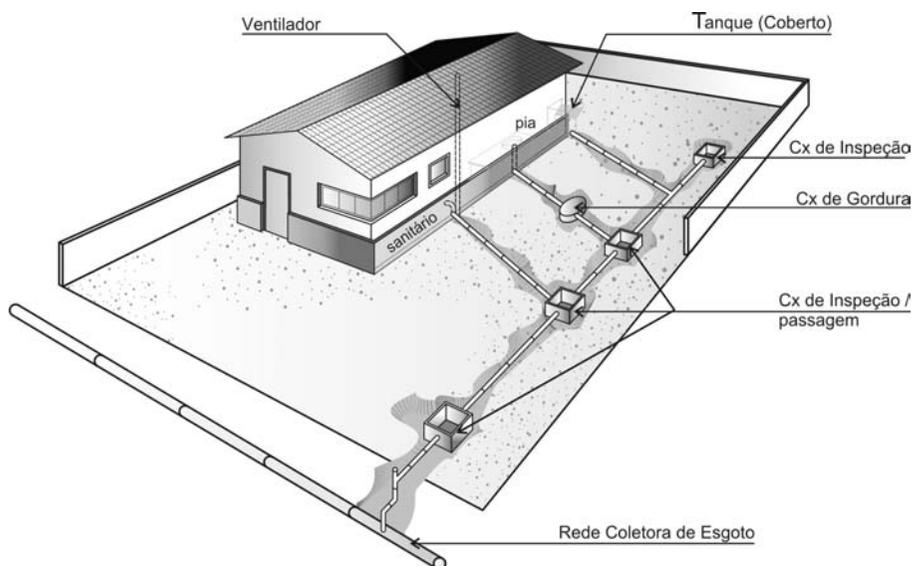


37

O funcionamento de todo o sistema de ligação à rede coletora de esgotos é condicionado à premissa de que o nível mais baixo de construção onde haja pontos de esgoto sanitário, esteja no mínimo 60 cm acima da guia do logradouro, para o qual o lote faz frente.

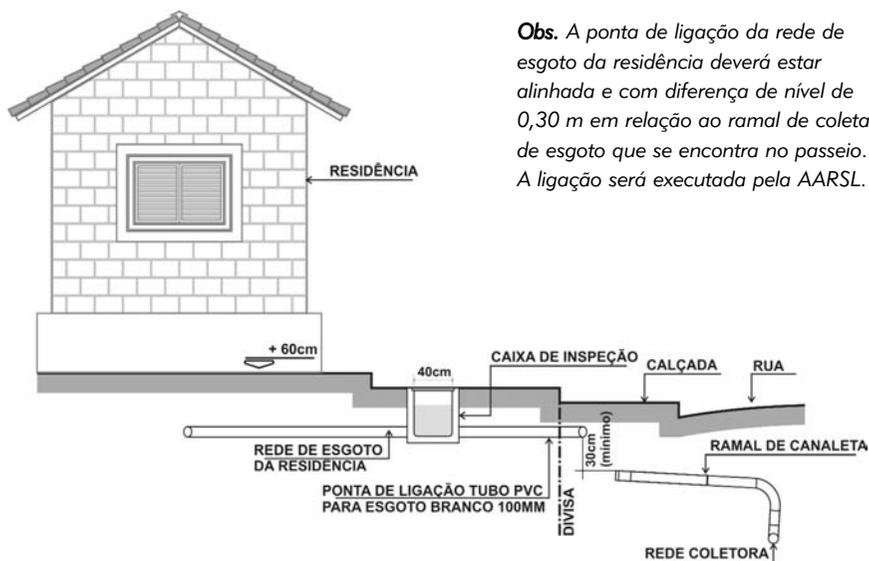
As águas servidas de piscina e lavagem de quintais, e as águas pluviais não devem, em nenhuma hipótese, ser escoadas para o sistema de esgoto. Seu escoamento deve ser feito para o sistema de drenagem (canais, canaletas e sarjetas). São exceções as águas servidas de lavagem de lixeiras e ralo de chuveiro de piscina, quando este for instalado em local coberto (se a piscina estiver em local descoberto, as águas servidas devem ser encaminhadas ao sistema de drenagem). que devem ser direcionadas para a rede coletora de esgoto. Veja a seguir:

### *Ligação do ramal interno de esgoto residencial à rede pública*





### Corte esquemático para ligação de esgoto domiciliar



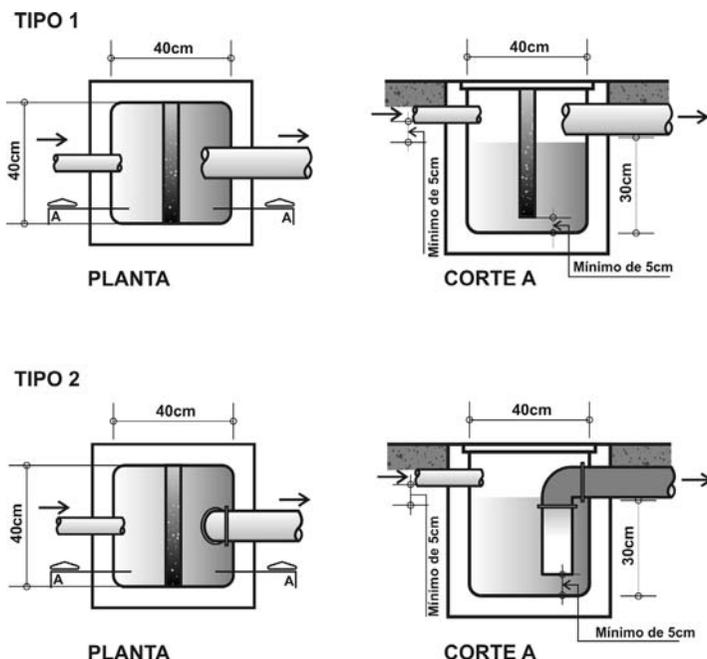
**Obs.** A ponta de ligação da rede de esgoto da residência deverá estar alinhada e com diferença de nível de 0,30 m em relação ao ramal de coleta de esgoto que se encontra no passeio. A ligação será executada pela AARSL.

Alertamos para a importância da implantação da caixa de gordura na ligação de esgotos da cozinha que prevenirá entupimentos e danos na rede de esgotos, devendo atender ao disposto na NBR 8160/83 (transcrita mais adiante).

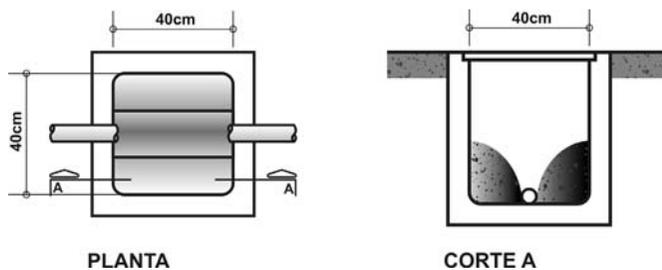
A inspeção da ligação dos efluentes será feita pela Associação dos Amigos da Riviera.

Para a ligação da residência à rede de esgotos é necessária a instalação de caixa de inspeção (ou de passagem) antes da entrada da rede, conforme modelo ao lado.

Especial atenção deverá ser dada na execução das caixas de inspeção, gordura e passagem, no sentido de evitar infiltração de água de chuva, através da utilização de caixa pré-moldada ou de alvenaria, muito bem vedados.



Caixa de inspeção residencial - final da rede interna



As caixas de gordura e de passagem devem ser sempre com meia cana (canaleta) no fundo e com suas paredes revestidas interna e externamente com argamassa impermeável, com aplicação de pintura tipo “Neutrol”. Deverão ainda ser dotadas de tampas com fechamento hermético e



removíveis para inspeção, condição para a efetivação da ligação da rede predial à rede pública, que será executada pela Associação dos Amigos.

Cuidados especiais devem ser tomados para que não sejam utilizados detergentes e outros sabões para a limpeza da tubulação, como também para que não sejam lançados objetos nos vasos sanitários.

Recomenda-se também que sejam instalados nos banheiros e áreas de serviço cobertas, ralos sifonados com dispositivo de fechamento na grelha, para evitar a proliferação de insetos.

### 3. Descrição do efluente sanitário para prédios

Os edifícios construídos na Zona Turística só podem ser entregues se estiverem devidamente ligados à rede de esgoto. A ligação deve ser feita pela Associação dos Amigos logo no início da obra para atendimento ao canteiro de obras .

As instalações de esgoto dos edifícios deverão conter:

- caixa de gordura, obediente à NB 8160/83, transcrita adiante;
- caixa de retenção de detritos sólidos;
- caixa de inspeção antes da entrada da rede;
- escoamento de águas servidas (piscina, lavagens, etc.) e águas pluviais para o sistema de drenagem (canais, canaletas e sarjetas).

### 4. Transcrição do contido na NB 8160/83 no que diz respeito ao dimensionamento das caixas retentoras de gordura:

1. Para coletar esgotos gordurosos provenientes de uma ou duas cozinhas deve ser usada, no mínimo, a caixa de gordura simples:

Simplex (CGS), cilíndrica, com as seguintes dimensões mínimas:





- diâmetro interno - 40 cm;
  - parte submersa do septo - 20 cm;
  - capacidade de retenção - 31 litros;
  - diâmetro nominal da tubulação de saída - DN 75;
2. Acima de duas, até o limite de doze cozinhas, deve ser usada, no mínimo, a caixa retentora de gordura dupla:

Dupla (CGD), cilíndrica, com as seguintes dimensões mínimas:

- diâmetro interno - 60 cm;
  - parte submersa do septo - 35 cm;
  - capacidade de retenção - 120 litros;
  - diâmetro nominal da tubulação de saída - DN 100;
3. Acima de doze cozinhas, ou ainda, para cozinhas de restaurantes, escolas, hospitais, quartéis, etc, devem ser usadas caixas retentoras de gordura especiais:

Especial (CGE), prismática de base retangular, com as seguintes características:

- distância mínima entre o septo e a saída - 20 cm;
- volume da câmara de retenção de gordura obtido pela fórmula:

$V = 2N + 20$ , onde:

N = número de pessoas servidas pelas cozinhas que contribuem para a caixa de gordura

V = volume em litros

- altura molhada - 60 cm;
- parte submersa do septo - 40 cm;
- diâmetro nominal da tubulação de saída - DN 100.

## X. DISPOSIÇÃO DO LIXO PÓS OCUPAÇÃO

A Riviera de São Lourenço conta com um Sistema de Gerenciamento de Resíduos que prevê a coleta seletiva de materiais



recicláveis. Para a coleta, os materiais devem ser previamente separados em dois tipos: lixo e materiais recicláveis, conforme tabela abaixo:

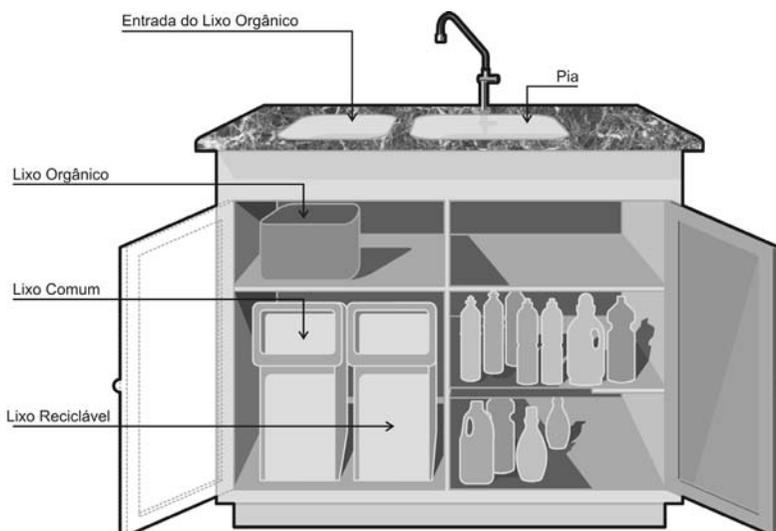
	PAPÉIS	METAIS	PLÁSTICOS	VIDROS
<b>REICLÁVEIS</b> Produtos limpos	Jornais, revistas, impressos, envelopes, caixas de alimentos, papelão, cartolina	Latas de aço, latas de alumínio, tampas, peças de ferro, panelas	Garrafas, frascos, potes, tampas, sacos e sacolas, peças, brinquedos, CD's	Garrafas Potes Frascos Copos Cacos (embalados)
<b>LIXO</b>	<b>Resíduos ainda não recicláveis técnica ou comercialmente</b>			
Sobras de alimentos Poeira de varrição Fraldas e absorventes, Tecidos, borracha, madeira	Papéis sujos Papéis sanitários Carbônico e fax fita crepe, etiquetas adesivas Papéis mistos (metalizados, parafinados ou plastificados)	Clipes Espanjas de aço	Embalagem de biscoito, sacos de salgadinhos Isopor Filme fotográfico Misturas de papel, plástico e metais	Espelhos Lâmpadas Vidros planos Pyrex Cristiais Louças

## 1- O lixo nas cozinhas

A cozinha é o local da casa onde a maior parte do lixo é gerada. Para evitar que a área de serviço seja sobrecarregada e facilitar a separação dos materiais no ato de geração é importante dotar a cozinha dos equipamentos necessários. Essa previsão deve ser feita já durante a concepção do projeto para que estética e funcionalidade sejam contemplados e evitar que, depois de a cozinha construída, lixeiras sejam colocadas em espaços não previstos para as mesmas.

Lembre-se de que a coleta de lixo feita pela prefeitura não é diária e que a disposição para coleta deverá ser feita nos dias previstos e não em função dos volumes gerados. Os equipamentos devem prever a possibilidade de armazenamento.

## Sugestão para lixeira em cozinha



## 2. O lixo para a coleta

As casas e prédios deverão ser dotados de lixeiras compartimentadas para lixo comum e recicláveis, construídas nos limites do terreno, conforme modelo a seguir.

As lixeiras deverão:

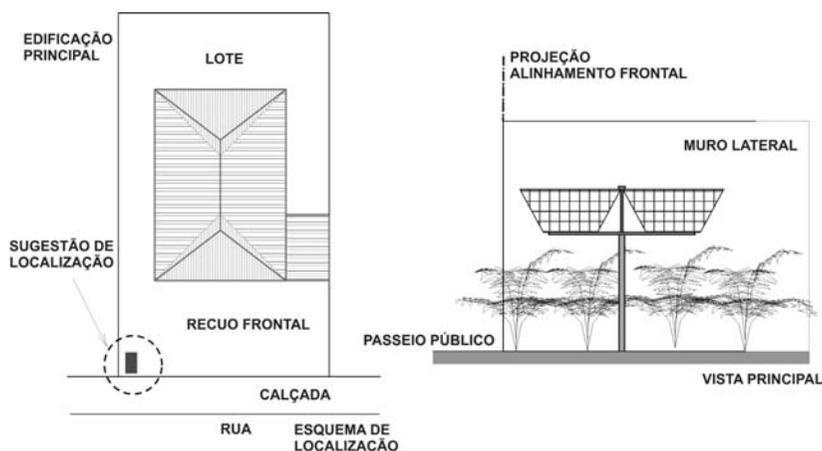
- ser laváveis e ligadas à rede coletora de esgoto;
- ter portas de fácil abertura para os coletores;
- estar esteticamente incorporada à arquitetura da casa ou prédio e
- ser dimensionada para os volumes de resíduos gerados. (considerar um volume gerado de 20 litros /dia /pessoa, multiplicando-se pelo número de usuários da casa/prédio.

**Obs.** Calcula-se que o lixo orgânico representa 1/3 do volume total, e o lixo reciclável, 2/3

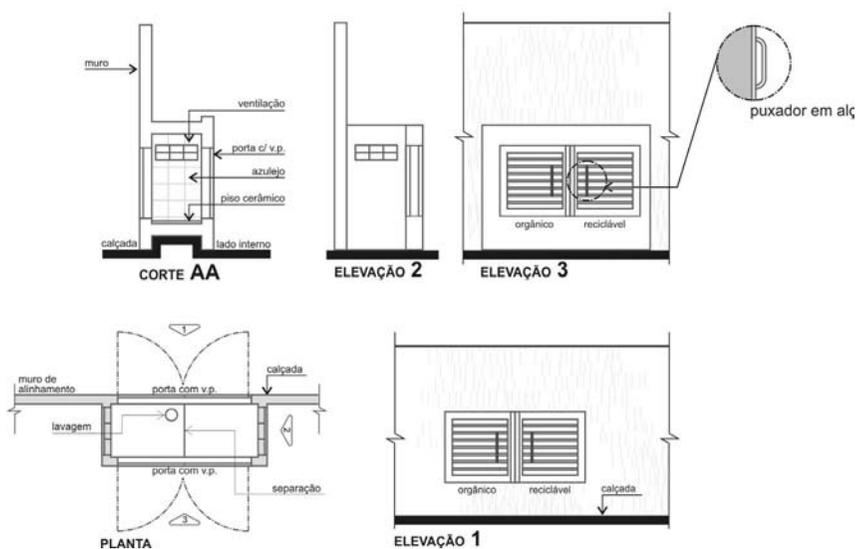




## Modelo de lixeira para residências



## Modelo de lixeira para prédios



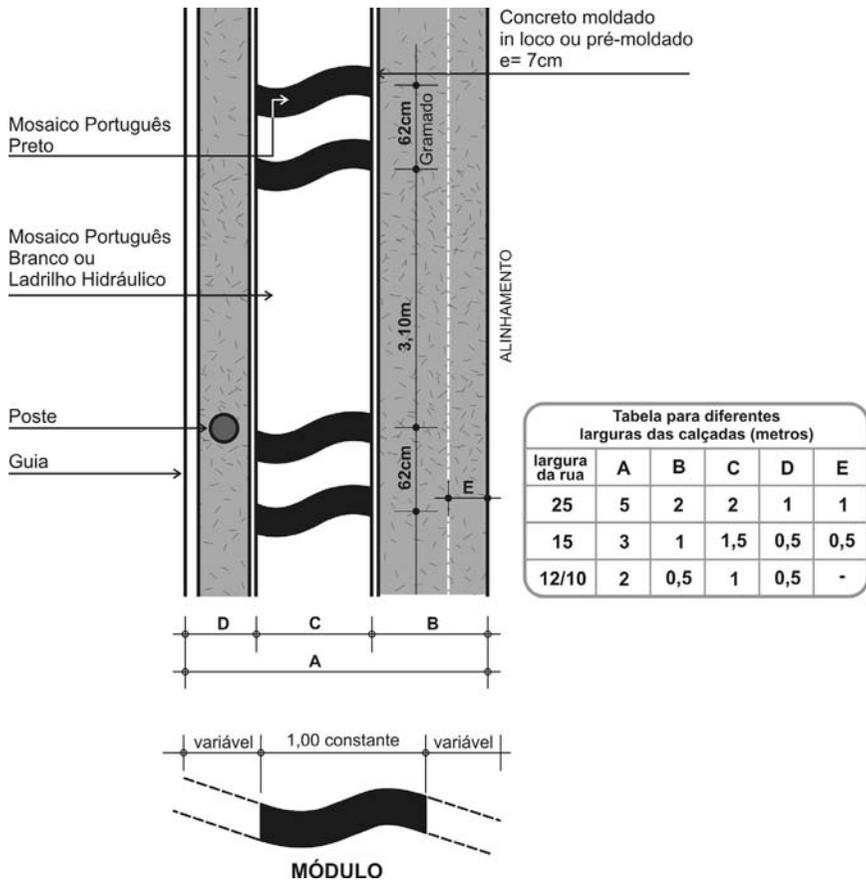
**Obs.** A coleta de lixo comum é feita pela Prefeitura do Município de Bertioga. A coleta do lixo reciclável é feita nos prédios e comércio, diariamente pela Associação dos Amigos da Riviera. Nos módulos de casas, o lixo reciclável deve ser depositado em um dos PEVs (Postos de Entrega Voluntária) dispostos nas grandes avenidas da Riviera.

# XI. CALÇADA



Um projeto de calçada padrão foi elaborado para todo o empreendimento, proporcionando uma unidade arquitetônica nas ruas, além de garantir áreas de vegetação também nas calçadas.

## Calçada padrão



### NOTA

Os acessos às edificações (para carros ou pedestres) poderão ser resolvidos de forma integrada ao projeto arquitetônico específico, observando apenas a utilização do mosaico português.

Para execução da calçada, solicitar o módulo (forma) do mosaico preto à AARSL



## XII. O AMBIENTE NATURAL

### 1. A flora

O projeto da Riviera de São Lourenço prevê um elevado índice de áreas verdes; incluídas aquelas obrigatórias nos lotes, as áreas verdes totais abrangem um terço da área global do empreendimento.

Nas Zonas Residencial e Mista, as áreas verdes são de domínio público. Exclusivamente na Zona Turística, as áreas verdes são de uso privativo de parte ou de todos os lotes lindeiros a elas, identificando-se como Sistemas Privativos Equipáveis (PE's) e Sistemas Privativos Implementáveis (PI's). Os sistemas privativos, dependendo se são equipáveis ou implementáveis, poderão receber benfeitorias tais como caminhos de circulação, decks, bancos, guarda-sóis, quadras de esporte, piscinas e playgrounds, desde que haja a concordância dos demais condôminos em assembléia e o projeto aprovado pela Associação dos Amigos.

As restrições urbanísticas referentes ao uso dessas áreas encontram-se no memorial do Plano Urbanístico.

Considerando que determinadas obras dos projetos das PI's e PE's têm interferência em projetos do plano geral da Riviera, - exemplo drenagem, água, etc - os projetos de paisagismo devem ser submetidos à Sobloco antes de sua realização.

### 2. Escolha da vegetação

A vegetação da Riviera é composta por muitos arbustos e folhagens tropicais ornamentais (helicônicas, clusias, araçá e filodendros). Procure utilizar no paisagismo de sua casa, espécies nativas da região. Isso evitará problemas de adaptação de novas espécies.



Na natureza, qualquer planta - direta ou indiretamente - tem sua utilidade para os animais, uma vez que nela nada é aleatório e tudo faz parte do ecossistema. Para a avifauna, regra geral, toda planta com floração abundante e com visual marcante tem importância. Igualmente, toda planta que dê frutos carnosos e comestíveis. Assim podemos plantar pitangueira, jabuticabeira, uvaia, guabiroba, jambeiro, goiabeira, carambola, mangueira, mangaba, todas as variedades de bananeiras comestíveis, todas as palmeiras que dão coquinhos como o gerivá, a seaforcia, o palmito e areca bambu. Igualmente, as grammas também são muito úteis às aves através de suas sementes.

A Sobloco, na concepção e execução do paisagismo das ruas e praças da Riviera, seguiu esta orientação. Muitos frutos já são assim ofertados à fauna local.

### 3. Informações importantes

ÁREAS VERDES - Todas as áreas que confrontam com os lotes das zonas residencial e mista são de domínio público, não podendo as mesmas sofrer qualquer tipo de intervenção sem autorização do órgão ambiental ou servir de apoio às obras.

Durante o desenvolvimento de obras na Riviera, a AARSL realizará fiscalizações periódicas, para a constatação de que a limpeza do terreno se limitou à sua área privativa, ficando sob a responsabilidade do proprietário quaisquer verificações ao contrário.

### 4. A fauna

#### a) Animais silvestres

Os 2.600.000 m<sup>2</sup> de áreas verdes e institucionais previstos no plano



de urbanização da Riviera, constituir-se-ão em um imenso espaço vital para a vida silvestre. Assim, preocupe-se em:

- Conservar ao máximo o ambiente natural;
- Evitar que cães domésticos assustem ou ataquem animais da fauna silvestre.
- Não alimentar pássaros ou outros animais silvestres. Os alimentos ofertados promovem desequilíbrio e causam problemas aos animais..

No caso de aparecer um animal silvestre, contatar imediatamente a Associação dos Amigos da Riviera. A captura de animais silvestres só pode ser feita por pessoas capacitadas e autorizadas pelos órgãos ambientais. Ferir ou matar um animal silvestre é crime.

## **b) Animais domésticos**

É importante manter o controle populacional de cães e gatos que vivem na Riviera e evitar nascimentos indesejados de filhotes. Muitos filhotes doados são abandonados e terminam vivendo nas ruas sujeitos a sofrimentos, causando incômodos e problemas de saúde.

Gatos sem donos podem viver muitos anos alimentando-se de animais silvestres e alimentos encontrados em lixo mal acondicionado. Causam desequilíbrios à fauna silvestre, transtornos aos moradores e são vetores de zoonoses. É recomendável que cães e gatos que possam ter cruzas indesejáveis sejam castrados.

É também aconselhável que caseiros e funcionários sejam orientados para a posse responsável desses animais de forma que não fiquem soltos pelas ruas e não causem problemas.

### **XIII. SERVIÇOS PRESTADOS PELA ASSOCIAÇÃO DOS AMIGOS DA RIVIERA**

- aprovação preliminar de projetos\*
- ligação de água \*
- ligação de esgoto à rede \*
- redemarcação de lotes \*
- coleta de resíduos de podas de jardins
- coleta de lixo reciclável
- remoção de acidentados \*

\* Para cada item será cobrada a taxa correspondente.

### **XIV. RESUMO DAS MEDIDAS QUE VISAM O RÁPIDO INÍCIO E ANDAMENTO CONTINUADO DA OBRA**

- É imprescindível que o projeto tenha sido aprovado pela Associação dos Amigos e pela Prefeitura do Município;
- A execução da obra deve seguir fielmente o projeto aprovado, sendo entendido que toda e qualquer modificação deverá ser prévia e obrigatoriamente, objeto de aprovação pela Associação dos Amigos e pela Administração Municipal;
- O projeto arquitetônico deverá prever a reservação de água de 1.200 litros por dormitório mais 600 litros por dormitório de empregada, respeitado o mínimo de 3.000 litros. Reserva-se o direito à AARSL, de considerar como dormitórios, para efeito de cálculo da reservação, cômodos denominados como bibliotecas, salas de TV, etc;





- Solicitar à Associação dos Amigos a visita do engenheiro fiscal quando sua obra estiver por cumprir as etapas estipuladas no plano de incentivo.

A Associação dos Amigos, através de seu departamento técnico, mantém um sistema regular de fiscalização de obras. As irregularidades eventualmente constatadas nas obras, serão objeto de notificação ao responsável por sua execução e ao seu proprietário. Todas as notificações serão encaminhadas à Autoridade Municipal para as medidas legais cabíveis. A não obediência às restrições do Plano Urbanístico implicará na suspensão ou cancelamento dos incentivos contratuais.

## **XV. RESUMO DAS MEDIDAS QUE ASSEGURAM OS BENEFÍCIOS DO PLANO DE INCENTIVO À CONSTRUÇÃO NO LOTE**

Para obter o abono das parcelas do Plano de Incentivo à construção no lote da Riviera, deverão ser obedecidas as seguintes condições:

### **1. 1ª (primeira) Prestação da Parcela "C"**

- Projeto de construção aprovado pela Associação dos Amigos da Riviera de São Lourenço conforme prazo definido no Termo Aditivo ao Compromisso de Venda e Compra;



- Projeto de construção devidamente aprovado pela Prefeitura do Município de Bertiooga;
- Área mínima de construção igual a 20% (vinte por cento) da área privativa do lote, respeitando-se um mínimo de 150 (cento e cinquenta) metros quadrados;
- Execução do canteiro de obras e término das fundações conforme prazo estipulado no Termo Aditivo ao Compromisso de Venda e Compra;
- A edificação deverá estar de conformidade com o projeto aprovado pela Associação dos Amigos da Riviera de São Lourenço;
- A apresentação do projeto à Associação dos Amigos deve seguir o descrito no item I;
- Constatação de que a limpeza do terreno cingiu-se exclusivamente à área privativa do terreno no caso dos lotes remanescentes dos módulos 3, 4, 5, 18, 19, 20, 21, 22, 26, 28 30 que ainda tiverem vegetação. Nos demais módulos, constatação de que não houve invasão das áreas verdes de domínio público;
- Constatação da implantação da lixeira conforme disposto neste manual;
- Constatação de que a rede de escoamento de águas pluviais não está sendo encaminhada para a rede de esgoto, mas sim às sarjetas ou canaletas apropriadas.

## 2. 2ª (segunda) prestação da Parcela "C"

- Edificação concluída conforme prazo definido no Termo Aditivo ao Compromisso de Venda e Compra;



- A edificação deverá estar de conformidade com o projeto aprovado pela Associação dos Amigos da Riviera de São Lourenço e Prefeitura Municipal de Bertioiga;
- A edificação deverá conter a reservação de água para 3 (três) dias de consumo, de acordo com: 400 litros/dia/dormitório social e 200 litros/dia/dormitório de empregada x 3 dias de consumo = 1.200 litros/dormitório social e 600 litros/dormitório de empregada;
- A edificação deverá conter a instalação e uso de caixas de descarga acopladas às bacias sanitárias (sem o uso de válvulas de descarga);
- Instalação e funcionamento de caixas de inspeção/caixas de gordura;
- Recuos frontal, lateral e de fundos de acordo com as normas de Uso e Ocupação do Solo da Riviera de São Lourenço;
- Atendimento à taxa de ocupação contida nas normas de Uso e Ocupação do Solo da Riviera de São Lourenço;
- Nos villagios, instalação de leitores individuais para consumo de água para cada unidade;
- Execução da calçada padrão da Riviera de São Lourenço (Página 45);
- Implantação de projeto paisagístico;
- Constatação de que as áreas verdes de domínio público tenham sido preservadas;
- Constatação de que a rede de escoamento de águas pluviais e de piscina não está sendo encaminhada para a rede de esgoto, mas sim para o sistema de drenagem (sarjeta defronte o lote);
- Constatação da implantação da lixeira, conforme disposto neste Manual (página 44);
- Deverá ser executado o rebaixamento de guias para o acesso dos veículos à garagem, e o reparo das guias e sarjetas danificadas.

## XVI. ISO 14001 - SISTEMA DE GESTÃO AMBIENTAL DA RIVIERA DE SÃO LOURENÇO



O Sistema de Gestão Ambiental da Riviera de São Lourenço está de acordo com os parâmetros da norma ISO 14001, assegurando o reconhecimento internacional de que o empreendimento consegue compatibilizar o equilíbrio ambiental com o desenvolvimento sócio econômico.

### 1. O que é ISO 14001?

Norma internacional, publicada em Genebra (Suíça) pela Organização Internacional para Normalização, a ISO 14001 visa disponibilizar às empresas interessadas na defesa do meio ambiente, ferramentas para que elas possam identificar seus impactos ambientais e criar mecanismos para controlá-los, reduzi-los ou mesmo eliminá-los, através da implantação de um sistema de gestão ambiental, permitindo assim, uma convivência harmoniosa entre o crescimento econômico e a preservação e conservação do meio ambiente.

Na prática, consiste numa forma eficaz do equacionamento do desenvolvimento sustentado.

Pretende-se ainda, que a implementação de um Sistema de Gestão Ambiental resulte no aprimoramento do desempenho ambiental. Esta especificação baseia-se na premissa que a organização irá, periodicamente analisar criticamente e avaliar o seu sistema de gestão ambiental de forma a identificar oportunidades de melhoria e sua implementação.



## 2. A quem se aplica a norma ISO 14001?

É uma norma direcionada e aplicável a qualquer empresa, independentemente de seu tamanho, porte ou segmento de atividade, seja ele industrial, comercial ou de serviços. O que interessa é a vontade e disposição da organização em compatibilizar o seu crescimento econômico com a conservação e proteção do meio ambiente.

## 3. A norma ISO 14001 é padrão no mundo todo ?

Sim. Esta é a grande vantagem. Obter um selo ISO 14001, significa ter um reconhecimento internacional do interesse e responsabilidade pela defesa do meio ambiente. Sendo certificada pela ISO 14001, a empresa passa a ser identificada como uma organização capaz de identificar e administrar seus impactos ambientais, melhorar suas operações, reduzir custos e minimizar riscos de responsabilidades ambientais.

## 4. Política Ambiental da Riviera de São Lourenço

Para a continuidade da qualidade estabelecida na Riviera, é imprescindível que todos os envolvidos no seu desenvolvimento estejam cientes deste Sistema de Gestão Ambiental e procedam a sua conduta de acordo com a Política Ambiental estabelecida para a Riviera.



**Princípios** A Riviera de São Lourenço é um bairro planejado para o bem estar e qualidade de vida. É nosso compromisso, conservar e preservar o meio ambiente, dentro dos princípios do desenvolvimento sustentado. Todos os nossos trabalhos e operações, produtos e serviços devem estar em harmonia com o Meio Ambiente, garantindo sua conservação e preservação para as gerações futuras.

## Comprometimento Corporativo

Nosso comprometimento é com a excelência ambiental. Para tanto, mantemos um Sistema de Gestão Ambiental, com o objetivo de assegurar que nossas atividades atendam aos requisitos legais e aos nossos requisitos corporativos. Para suporte de nosso sistema, promovemos programas de treinamento e conscientização para todos os nossos empregados.

## Melhoria Contínua

Nosso plano de objetivos e metas nos mantém em constante esforço para prevenir e reduzir os impactos ambientais de nossos processos, produtos e serviços, principalmente em relação ao tratamentos de resíduos sólidos, efluentes líquidos e do processo ecologicamente correto de uso e ocupação do solo, proporcionando uma melhoria contínua do nosso meio ambiente.



## Comunicação interna e externa

Nós nos empenhamos na manutenção de um diálogo aberto junto às autoridades ambientais, com a comunidade, com nossos clientes e com nossos fornecedores, buscando a troca de informações sobre questões ambientais relevantes.

## Avaliação de desempenho

Para avaliar nosso desempenho ambiental, realizamos periodicamente, auditorias, visando garantir nossa conformidade aos requisitos legais e às boas práticas ambientais. Os resultados destas avaliações e ações decorrentes são difundidas internamente e para todas as partes interessadas.

## Responsabilidade Social

Com nossa atuação na comunidade do Município de Bertioxa, através de atividades sócio/educativas/culturais, onde questões sobre o meio ambiente são discutidas, também expressamos a nossa responsabilidade perante a sociedade em que convivemos.

## XVII. CONCLUSÃO

Ao elaborar este manual, tivemos como objetivo principal a preservação das características que tão cuidadosamente estabelecemos para a Riviera de São Lourenço.

Eventuais dúvidas poderão ser esclarecidas na Sobloco Construtora S.A. pelo tel.: (0\*\*11) 30939300

Esta 5ª edição do "Construindo na Riviera" foi revisada e atualizada para se tornar um instrumento de consulta ainda mais completo para aqueles que trabalham na Riviera.

Sobloco Construtora S.A.  
Empresa de Desenvolvimento Urbano  
Dezembro 2008





## INFORMAÇÕES ÚTEIS

58

### **Sobloco Construtora S/A**

Av. Brig. Faria Lima, 2601 - 7º e 8º andares - São Paulo - SP  
Cep 01451-001 - tel (11) 3093-9300 - [www.sobloco.com.br](http://www.sobloco.com.br)  
Depto técnico - email [arquitetura@sobloco.com.br](mailto:arquitetura@sobloco.com.br)

### **Associação dos Amigos da Riviera de São Lourenço**

Passeio do Ipê, 52 - módulo 26 - Riviera de São Lourenço - Bertioga - SP  
Cep 11250-000 - tel (13) 3319-5000  
email: [hyppocampos@rivierasl.com.br](mailto:hyppocampos@rivierasl.com.br)

### **Prefeitura do Município de Bertioga**

Rua Luiz Pereira de Campos 901 - Centro - Bertioga - SP  
Cep 11250-000 - tel (13) 3319 8000 - [www.bertioga.sp.gov.br](http://www.bertioga.sp.gov.br)

### **CREA**

Rua Luiz Pereira de Campos, 1086 - Centro - Bertioga - SP  
Cep 11250-000- tel (13) 3317-3608  
Horário de expediente: Das 8h30 às 12h00 e das 13h00 às 16h30

### **Associação dos Engenheiros e Arquitetos de Bertioga**

Rua Luiz Pereira de Campos, 1086 - Centro - Bertioga - SP  
Cep 11250-000 tel 0\*\*13 3317-1612  
email: [aeabertioga@terra.com.br](mailto:aeabertioga@terra.com.br)  
Horário de expediente: Das 8h30 às 12h00 e das 13h00 às 16h30

### **DEPRN**

Rua Salgado Filho, 353 - Jardim Costa e Silva - Cubatão - SP  
Cep 11500-270 tel 0\*\*13 3361-6663

\* Para fornecedores e serviços, consulte o *Classificados* do site da Riviera:  
[www.rivieradesaolourenco.com](http://www.rivieradesaolourenco.com)

# Anotações





## Anotações

61

# Anotações

