

# **CBIC – Projeto de Inovação Tecnológica / 2010**

## **MODULO 4 - CÓDIGO DE OBRAS NACIONAL**

### **Contribuições AsBEA – Associação Brasileira dos Escritórios de Arquitetura**

**(Fase preliminar das questões a serem abordadas)**



# CONCEITOS GENÉRICOS

- Respeito às diversidades regionais e suas configurações:
  - bioclimática
  - cultural
  - sócio econômica
- Códigos proporcionais à uma hierarquização dos municípios.
- Inserção da sustentabilidade e normas de desempenho.
- Eliminação das obsolências (técnicas e medidas prescritivas).
- Compatibilização com as normas de acessibilidade, segurança, proteção e combate à incêndio.
- Vínculo normativo às questões do uso e ocupação do solo, considerando um âmbito mais abrangente do que o lote.
- Preservação das condicionantes ergométricas e dos usos das edificações e responsabilidades.

# **MODELO DO CODIGO DE EDIFICAÇÕES ( estrutura )**

## **Município de São Paulo**

### **1. OBJETIVOS**

- 1.1. Conceitos
- 1.2. Siglas e Abreviaturas (**terminologias / glossário**)

### **2. DIREITOS E RESPONSABILIDADES**

- 2.1. Do Município
- 2.2. Do Proprietário
- 2.3. Do Possuidor
- 2.4. Do Profissional

### **3. DOCUMENTOS PARA CONTROLE DA ATIVIDADE DE OBRAS E EDIFICAÇÕES**

- 3.1. Ficha Técnica
- 3.2. Diretrizes de Projeto
- 3.3. Comunicação
- 3.4. Alvará de Alinhamento e Nivelamento
- 3.5. Alvará de Autorização
- 3.6. Alvará de Aprovação
- 3.7. Alvará de Execução
- 3.8. Alvará de Funcionamento de Equipamentos

- 3.9. Certificado de Conclusão
- 3.10. Alvará de Licença
- 3.11. Certificado de Mudança de Uso

## **4. PROCEDIMENTOS ADMINISTRATIVOS**

- 4.1. Análise dos Processos
- 4.2. Prazos para Despacho
- 4.3. Prazo para Retirada de Documento
- 4.4. Procedimentos Especiais

*(ponto de partida para os estudos preliminares, elaboração de minuta e inserção de novos conceitos, especialmente desempenho e sustentabilidade)*

## **5. PREPARAÇÃO E EXECUÇÃO DE OBRAS**

- 5.1. Canteiro de Obras
- 5.2. Fechamento do Canteiro de Obras
- 5.3. Plataforma de Segurança e Vedação Externa das Obras

## **6. PROCEDIMENTOS FISCAIS**

- 6.1. Verificação da Regularidade da Obra
- 6.2. Verificação da Estabilidade, Segurança e Salubridade da Edificação
- 6.3. Penalidades

## 7. EDIFICAÇÕES EXISTENTES

- 7.1. Reformas
- 7.2. Reconstruções

## 8. USO DAS EDIFICAÇÕES

- 8.1. Habitação (*obs: HIS / HMP - prioridade do estudo em elaboração pelo Marco Regulatório*)
- 8.2. Comércio e Serviço
- 8.3. Prestação de Serviços de Saúde
- 8.4. Prestação de Serviços de Educação
- 8.5. Prestação de Serviços de Hospedagem
- 8.6. Prestação de Serviços Automotivos
- 8.7. Indústrias, Oficinas e Depósitos
- 8.8. Locais de Reunião
- 8.9. Prática de Exercício Físico ou Esporte
- 8.10. Atividades e Serviços de Caráter Especial
- 8.11. Atividades Temporárias
- 8.12. Uso Misto

## 9. COMPONENTES: MATERIAIS, ELEMENTOS CONSTRUTIVOS E EQUIPAMENTOS

- 9.1. Desempenho (**Norma ABNT**)

- 9.2. Componentes Básicos
- 9.3. Instalações Prediais
- 9.4. Equipamentos Mecânicos
- 9.5. Elevadores de Passageiros
- 9.6. Edificações de Madeira

## **10. IMPLANTAÇÃO, AERAÇÃO E INSOLAÇÃO DAS EDIFICAÇÕES** ***(compatibilizações com as regiões microclimáticas e meio ambiente)***

- 10.1. Condições Gerais de Implantação e de Fechamento de Terrenos Edificados
- 10.2. Dispositivos para Atendimento da Aeração e Insolação
- 10.3. Classificação dos Volumes de uma Edificação
- 10.4. Aeração e Insolação dos Volumes Inferiores e Superiores
- 10.5. Aeração dos Espaços Livres
- 10.6. Aeração e Insolação dos Volumes Enterrados ou Semi Enterrados
- 10.7. Aeração Induzida
- 10.8. Aeração e Insolação Alternativas
- 10.9. Ajustes da Faixas Livres (recuos)
- 10.10. Mobiliário
- 10.11. Saliências de Fachadas e Obras Complementares
- 10.12. Obras Junto a Represas, Lagos e Cursos D'água
- 10.13. Movimento de Terra

## 11. COMPARTIMENTOS

11.1. Classificação e Dimensionamento

11.2. Aberturas (portas e janelas)

## 12. CIRCULAÇÃO E SEGURANÇA *(compatibilização com CB – ITs )*

12.1. Normas Gerais

12.2. Espaços de Circulação

12.3. Escadas

12.4. Rampas

12.5. Potencial de Risco

12.6. Lotação das Edificações

12.7. Dimensionamento dos Espaços de Circulação  
Coletiva

12.8. Disposição de Escadas e Saídas

12.9. Espaços de Circulação Protegidos

12.10. Condições Construtivas Especiais

12.11. Sistemas de Segurança

## 13. ESTACIONAMENTO

13.1. Acesso

13.2. Circulação

13.3. Espaços de Manobra e Estacionamento

## **14. INSTALAÇÕES SANITÁRIAS**

14.1. Quantificação

14.2. Dimensionamento

## **15. CONDIÇÕES DE INSTALAÇÃO E ARMAZENAGEM DE PRODUTOS QUÍMICOS, INFLAMÁVEIS E EXPLOSIVOS**

## **16. EXIGÊNCIAS ESPECÍFICAS COMPLEMENTARES**

16.1. Habitação

16.2. Prestação de Serviços de Educação

16.3. Indústrias, Oficinas e Depósitos

16.4. Locais de Reunião

16.5. Atividades e Serviços Públicos do Caráter Especial

16.6. Atividades Temporárias

***Obs: Lei a ser revisada há mais de 10 anos pela municipalidade.***

*(em elaboração) :*

## Capítulos:

- **ATIVIDADES INICIAIS DAS OBRAS E EDIFICAÇÕES**

Quando da implantação de canteiros de obras deverão ser observadas as práticas de sustentabilidade na implantação dos mesmos de acordo com o anexo sobre resíduos, ETE's, etc.

- **ATIVIDADES DE CONTROLE DE OBRAS E EDIFICAÇÕES: DIRETRIZES DE PROJETO**

Compatibilizar as Condicionantes Locais do empreendimento a ser edificado, quanto às questões de qualidade ambiental:

- **Recursos Naturais:** clima, ar e ventos, solo, fauna e flora.
- **Infraestrutura Urbana:** sistema viário, transporte coletivo, rede de distribuição de água, rede de esgoto, rede de captação de águas pluviais, rede de energia, sistema de comunicação e coleta de resíduos.

- **Atividades de Controle de Obras e Edificações:**
- **Diretrizes de Projeto**

Compatibilizar as condicionantes locais do empreendimento a ser edificado, quanto às questões ambientais:

- **Vizinhança e Comunidade Local:** Infraestrutura de abastecimento, de saúde, educação, equipamentos de esporte e lazer, cultura, segurança pública e do entorno construído.

# **SUMÁRIO do Manual de Escopo de Projetos para Empreendimentos com Qualidade Ambiental - AsBEA**

## **INTRODUÇÃO**

### **1. CONCEITUAÇÃO**

- 1.1. Projeto
- 1.2. Sustentabilidade
- 1.3. Sustentabilidade na construção civil

### **2. REQUISITOS TÉCNICOS-AMBIENTAIS**

- 2.1. Condicionantes locais: o entorno
- 2.2. Qualidade ambiental da Edificação: redução de impactos
- 2.3. Relações entre requisitos
- 2.4. Relações entre metodologias de certificação AQUA - LEED

### **3. EXIGÊNCIAS NORMATIVAS**

- 3.1. Normas de desempenho - NBR 15575
- 3.2. Regulamentação para etiquetagem voluntária de nível de eficiência energética de edifícios comerciais, de serviços e públicos (PROCEL)

### **OUTROS MANUAIS DE ESCOPO**

- 1. ARQUITETURA - Interiores
- 2. ARQUITETURA - Retrofit
- 3. PAISAGISMO
- 4. URBANISMO

# Capítulo 2

## Projetos para empreendimentos com qualidade Ambiental - AsBEA

### 2.1. CONDICIONANTES LOCAIS

#### 2.1.1. Características e recursos naturais

- Sol
- Temperaturas
- Água
- Ar e ventos
- Solo
- Fauna e flora

#### 2.1.2. Infraestrutura urbana

- Sistema viário
- Transporte coletivo
- Rede de distribuição de água
- Rede de coleta de esgoto
- Sistema de captação de águas pluviais
- Rede de distribuição de energia
- Sistemas de comunicação
- Coleta de resíduos

#### 2.1.3. Vizinhança e comunidade local

- Infraestrutura de abastecimento
- Infraestrutura de saúde e educação
- Equipamentos de esporte, lazer e cultura
- Segurança pública
- Entorno construído
- Comunidade

### 2.2. Materiais

### 2.3. Energia

### 2.4. Água

### 2.5. Resíduos

### 2.6. Conforto

- Conforto térmico
- Conforto acústico
- Conforto visual e lumínico
- Conforto olfativo
- Salubridade
- Acessibilidade
- Segurança

### 2.7. Manutenibilidade e Adaptabilidade

## **CRONOGRAMA PARA 2010:** *(a confirmar mediante obtenção de recursos/patrocínio)*

### **1. Estrutura do Código: 1º semestre**

### **2. Capítulos iniciais: 2º semestre**

- **Atividades e de controle de obras**
- **Diretrizes de projeto**

### **REFERENCIAS:**

- Código de Obras de São Paulo, SP / Brasil.
- Manual de Escopo de Projetos Sustentáveis e Guia de Materiais - AsBEA
- Normas ABNT – Desempenho e Acessibilidade
- Building Research & Information: " Establishing sustainability: policy successes and failures" - *Institute for Housing, Urban and Mobility Studies, Delft University of Technology, PO Box / NL-2600 GA Delft, the Netherlands*
- Legislações de Londres e Paris.
- Intervenções em Bogotá, Colombia.

### **GRUPO DE TRABALHO:**

- **Arq. Fernando Pinheiro**
- **Arq. Luiz Frederico Rangel**
- **Arq. Marcia Mikai**
- **Arq. Maria Paula Ouang**
- **Arq. Silvio Capannari**

**PARA CONTACTO:**

**Arq. Luiz Frederico Rangel (Fred)**  
**Coordenador Nacional dos Grupos de Trabalho da Asbea**

Tels: (11) 3168.4982  
(11) 8193.7882 (cel)

E-mail: [secretaria@asbea.org.br](mailto:secretaria@asbea.org.br) , [fred@uniarq.com.br](mailto:fred@uniarq.com.br)