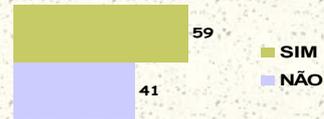


DESEMPENHO DAS EDIFICAÇÕES

- As edificações devem atender às exigências dos usuários definidas pela ISO 6241:
- ☆ segurança estrutural
 - ☆ segurança ao fogo
 - ☆ segurança à utilização
 - ☆ estanqueidade
 - ☆ conforto higrotérmico
 - ☆ atmosféricas
 - ☆ conforto visual
 - ☆ conforto acústico
 - ☆ conforto tátil
 - ☆ conforto antropodinâmico
 - ☆ higiene
 - ☆ adaptação à utilização
 - ☆ durabilidade
 - ☆ economia

Problemas com o apartamento

Já teve algum tipo de problema com o apartamento?



Fonte: Folha de S. Paulo, Classificados, 2002.

Problemas com o apartamento

Depois de quanto tempo que o imóvel foi entregue ocorreu o problema?



Fonte: Folha de S. Paulo, Classificados, 2002.

Problemas com o apartamento

PROBLEMAS MAIS FREQUENTES:



Fonte: Folha de S. Paulo, Classificados, 2002.

Problemas com o apartamento

Encanamento e infiltrações:



Fonte: Folha de S. Paulo, Classificados, 2002.

Problemas com o apartamento

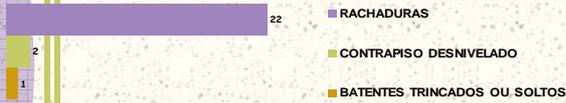
Portas e janelas:



Fonte: Folha de S. Paulo, Classificados, 2002.

Problemas com o apartamento

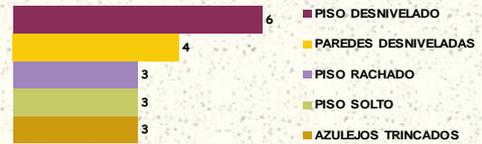
✦ Estrutura do prédio:



Fonte: Folha de S. Paulo, Classificados, 2002.

Problemas com o apartamento

✦ Acabamento:



Fonte: Folha de S. Paulo, Classificados, 2002.

SEGURANÇA ESTRUTURAL

✦ avaliação da segurança:

- no estado-limite último
- na utilização

Segurança estrutural

✦ critérios:

1. solicitações resultantes do peso próprio, cargas estáticas de ocupação, ação do vento e outras cargas acidentais:
 - ✦ estabilidade e resistência estrutural
 - ✦ fissuras ou deformação dos elementos
2. ação de impacto:
 - ✦ impactos de corpo mole
 - ✦ impactos de corpo duro
3. cargas de ocupação:
 - ✦ peças suspensas
 - ✦ sustentação de rede de dormir (optativo)
 - ✦ interação entre paredes e portas
 - ✦ cargas concentradas em pisos

SEGURANÇA AO FOGO

✦ metas:

- limitação do risco de incêndio
- limitação do risco de propagação do incêndio
- garantia de segurança do usuário

SEGURANÇA AO FOGO

✦ critérios:

1. características físicas dos elementos construtivos:
 - ✦ propagação de chamas
 - ✦ desenvolvimento de fumaça
 - ✦ resistência ao fogo
2. aspectos construtivos:
 - ✦ propagação de fumaça
 - ✦ propagação do incêndio
3. instalações elétricas:
 - ✦ condições básicas
4. rotas de fuga:
 - ✦ caminhos alternativos (cômodos, portas)
5. implantação de conjunto habitacional:
 - ✦ distanciamento entre habitações
 - ✦ comunicação e acesso aos serviços de combate

ESTANQUEIDADE À ÁGUA

✦ relacionada à salubridade do ambiente e à durabilidade das edificações

✦ critérios:

- fundações
- fachadas:
 - janelas
 - paredes (internas e externas)
 - entorno da edificação (calçadas, drenos)
- pisos
- cobertura:
 - lajes
 - telhados
 - sistema de drenagem

CONFORTO TÉRMICO

✦ avaliação:

- verificar se as condições do ambiente são satisfatórias (varia de acordo com a região)

✦ etapas:

- caracterização das exigências humanas de conforto térmico
- caracterização das condições típicas de exposição ao clima
- caracterização da edificação e sua ocupação
- caracterização do comportamento térmico da edificação e avaliação do seu desempenho térmico

CONFORTO ACÚSTICO

✦ diretrizes para avaliação de desempenho:

- isolamento sonoro aos ruídos externos, proporcionado pelas fachadas e coberturas
- isolamento sonoro resultante das paredes (habitações geminadas)

✦ critérios:

- conjunto fachada/cobertura de dormitório ou sala de estar:
 - ✦ proposto isolamento sonoro bruto mínimo de 30 dB
- parede comum a casas geminadas ou conjunto de parede comum e forro passante em casas geminadas:
 - ✦ proposto isolamento sonoro bruto mínimo de 45 dB

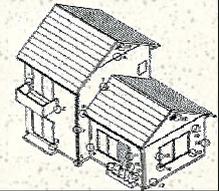
DURABILIDADE

✦ depende do desempenho de todos os materiais

✦ ensaio prevê o comportamento do produto ao longo do tempo

✦ avaliação é dividida em grupos de matérias-primas:

- ✦ metais
- ✦ pintura
- ✦ plásticos
- ✦ madeira
- ✦ materiais pétreos



CENTRO DE TECNOLOGIA DA MADEIRA DO JAPÃO apud (INO, 1997)

✦ critérios:

- análise da vida útil em função dos diferentes tipos de materiais e componentes
- grau de manutenção exigido
- atendimento às normas específicas
- facilidade de manutenção e reposição dos componentes
- compatibilidade físico-química dos materiais
- efeitos de intemperismo
- formas de deterioração não passíveis de medição por ensaios

FONTES DE CONSULTA

✦ Instituto de Pesquisas Tecnológicas (IPT) - Critérios mínimos de desempenho para habitações térreas de interesse social (1997)

✦ Téchne - A versão 1.0 da habitação (1998)

✦ OLIVEIRA, C. F. - Notas de aula

✦ Manual de esquadrias (Akemi - sala)

✦ Folha de São Paulo