

ROTEIRO EXERCÍCIO 1.1 - QUADRA E ENTORNO - MORFOLOGIAS E DINÂMICAS URBANAS

O exercício será desenvolvido em **dupla**, a partir da leitura do uso e ocupação do solo, morfologia urbana, tipologias edilícias e dinâmicas urbanas. O estudo se refere a um bairro, a escolha dos alunos. O objetivo é a apreensão e compreensão do espaço urbano.

O trabalho consiste no levantamento do entorno da residência do aluno, sendo o entorno definido por um raio aproximado de 300 metros. Será avaliada a morfologia e dinâmica urbana do entorno da residência de aluno. Além do mapeamento e estudo da morfologia, as dinâmicas urbanas devem ser verificadas por meio de **questionários**, com vistas a caracterizar os moradores e usuários do bairro.

Produto: Pranchas com as plantas e cortes da área (escala 1:2000) com as informações coletadas, em folhas formato A3 ou A2 (aceitam-se variações de acordo com as especificidades de cada área), preferencialmente desenhadas à mão em papel manteiga ou vegetal (sobre base) e síntese textual de informações coletadas (questionário) em folha formato A4.

Espera-se no mínimo a entrega de:

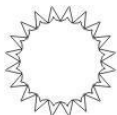
- Mapas e cortes contendo o uso e ocupação do solo lote a lote, gabaritos das edificações, sistema de mobilidade urbana identificando a estrutura viária (local, coletora, arterial, expressa); rede de transporte público (pontos de ônibus/metrô/trem, trajetos); estruturas de mobilidade ativa (infraestruturas cicláveis, bicicletários, etc.); espaços para transporte individual, estacionamentos.

Devem ser observados, medidos e descritos nos mapas:

- **Parcelamento do solo:** como a quadra é dividida em lotes particulares e públicos;
- **Ruas:** Calçada, leito carroçável, vazios, áreas verdes e livres, ciclovias, pontos e faixas (exclusivas ou não) de ônibus, estações de transporte público;
- **Tipologias/morfologias de quadras e lotes** identificando quantidade, formatos, aspectos de desenho (ortogonais, orgânicos, etc.), relação com topografia/relevo, dimensões (máximas, mínimas e médias) que configuram, área em metros quadrados. Atualizar base cadastral, se necessário, e neste caso, evidenciar a mudança no espaço;
- **Edificações:** projeção da edificação no lote ou quadra, gabarito das edificações, cálculo de taxa de ocupação dos lotes, taxa de permeabilidade de lote, coeficiente de aproveitamento utilizado no lote.
- Equipamentos urbanos, se existentes (unidades de saúde, educação, etc.);
- **Redes servidas:** Água, esgoto, drenagem e iluminação pública;
- **Arborização urbana;**
- **Transformações/dinâmicas urbanas:** Identificar dinâmicas de transformação do espaço urbano (mudança no uso do solo; transformação física do espaço público ou privado; entre outras).

O relatório, a partir de conversas e aplicação de no mínimo 10 questionários em campo, deverá observar:

- **Perfil social:** idade do entrevistado, gênero, raça, escolaridade, população moradora e usuária;
- **Deslocamentos:** Local de trabalho ou estudo dos entrevistados, meio e tempo nos



principais deslocamentos Casa-Trabalho/Escola;

- **Equipamentos:** localização/tipo de equipamentos mais utilizados/existência de equipamento de saúde;
- **Valor dos imóveis:** Custo de venda e valor do aluguel de casas e apartamentos (dimensão; custo por metro quadrado - consulta a imobiliárias);
- Dentre outros temas, de acordo com estímulos originados a partir de visita a campo.

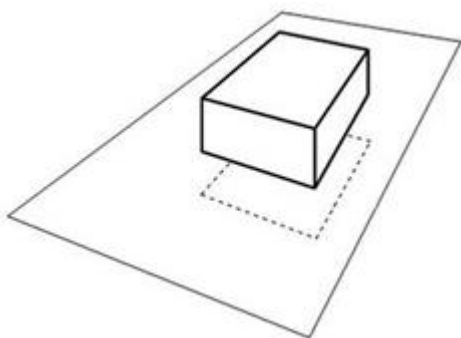
A seguir é sugerido um roteiro para o questionário e são conceituados alguns dos parâmetros urbanísticos a serem identificados e mapeados, bem como convenções da forma de mapear.

PARÂMETROS URBANÍSTICOS

Taxa de Ocupação (TO)

É a relação entre a área da projeção do edifício no solo e a área total do lote.

Exemplo: a TO de um edifício com projeção de 50 m² em um lote de 100 m² é igual a 0,5 (50/100).

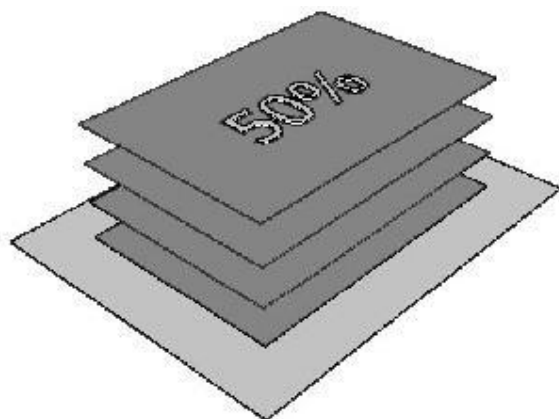


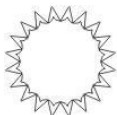
Fonte: <http://urbanidades.arq.br/2007/12/taxa-de-ocupacao-e-coeficiente-de-aproveitamento/>

Coeficiente de Aproveitamento (CA)

É a relação entre a área construída computável e a área total do lote. Ou seja, é a quantidade de vezes que a área do terreno foi, ou pode ser, construída.

Exemplo: o CA de um edifício com quatro pavimentos em um lote de 100 m² e TO igual a 0,5 (50 m² de projeção) é igual a 2 ((4*50)/100).





Fonte: <http://urbanidades.arq.br/2007/12/taxa-de-ocupacao-e-coeficiente-de-aproveitamento/>

Taxa de Permeabilidade (TP)

É a relação entre a área permeável (que permite infiltração de água no solo) e a área total do lote.

Exemplo: A TP de um lote de 100 m² com um gramado de 10 m² é igual a 0,1 (10/100).

Densidade Construtiva (em m² construídos/m²)

É a relação entre a área construída e a área total do lote.

Exemplo: a Densidade Construtiva de um lote de 100 m², onde há um edifício de quatro pavimentos e TO igual a 0,5 (50 m² de projeção) é igual a 2 m² construídos/m² (50*4/100).

Densidade Demográfica (em hab./ha)

É a quantidade de habitantes em um hectare (10.000 m² ou uma quadra de 100 m x 100 m).

Gabarito

É a altura, em metros ou em número de pavimentos, do edifício.

Medida de frente de lote

É a distância entre as divisas laterais do lote.

Medida de fundo de lote

É a medida oposta à frente de lote.

Recuo

Distância entre a edificação e a divisa do lote, podendo ser frontal, lateral ou de fundo.

Ruas

Medida a partir do início dos lotes, envolve calçada e leito carroçável, dentre outros elementos, dependendo de seu desenho.

Leito carroçável: parte da via normalmente utilizada para a circulação de veículos;

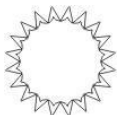
Calçada: parte da via utilizada para a circulação de pedestres.

Classificação: as ruas são classificadas de acordo com sua hierarquia viária, ou seja, pelos fluxos de deslocamento que comportam, forma de acessibilidade ao lote e as articulações que estabelecem na cidade. São classificadas em vias locais, coletoras, arteriais e estruturais.

Medidas de frente e fundo de lote, recuos e ruas podem ser medidos com escalímetro no papel, no AutoCAD (comando distance) ou no Google Earth (Ferramentas > Régua).

CORES PARA REPRESENTAÇÃO DE USO DO SOLO

- a) Residencial – amarelo;
- b) Comércio e serviços – vermelho;
- c) Industrial – roxo;
- d) Áreas verdes – verde;



- e) Institucional/equipamento, definindo seu tipo (saúde, educação, etc.) – cinza;
- f) Hidrografia – azul;
- g) Lote ou terreno vazio – sem cor;
- h) Uso misto – lote com as duas cores, divididas por uma linha diagonal.

O mapa deve conter também:

- a) Indicação do gabarito (horizontal/vertical ou número de andares/pavimentos);
- b) Norte;
- c) Escala;
- d) Hierarquia viária (nome da rua seguido de sua classificação. ex.: Rua A - local);
- e) Estrutura de transporte público (corredores de ônibus, pontos de ônibus, estações de metrô/CPTM; bicicletários; ciclovias)

ROTEIRO QUESTIONÁRIO

Deve conter, no mínimo, as seguintes informações:

- a) Nome;
- b) Idade; Raça; Gênero;
- c) Escolaridade;
- d) Local de trabalho ou estudo (o entrevistado precisa, obrigatoriamente, morar ou trabalhar na área de análise);
- e) Localização/tipo de equipamento de saúde utilizado;
- f) Modo principal e tempo de deslocamento (ônibus, carro, trem, metrô, bicicleta, a pé, outros);
- g) Estimativa do custo de aluguel local em R\$/m² e estimativa do valor de compra em R\$/m²
(pode ser verificado perguntando aos moradores e trabalhadores da região e/ou em imobiliárias locais, caso haja);
- h) Identificar se estão ocorrendo transformações na área de estudo. Estas podem ser físicas (obras viárias, de saneamento, novas edificações, etc.) ou de uso e ocupação do solo (mudança de usos residenciais para comerciais, etc.).