



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO
INSTITUTO DE TECNOLOGIA - DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA
IT 548 - SISTEMAS DE BANCO DE DADOS
PROF. DR. WAGNER DIAS.

Alunos: Évelyn Monteiro Muniz - 201423008-9
João Paulo de Oliveira Ramos - 201623509-6

Minimundo - Sistema para Cálculo de IPTU:

1. **IPTU:** O IPTU é o Imposto sobre a Propriedade Predial e Territorial Urbana e é um dos principais tributos municipais.

Para montagem do *minimundo*, precisamos compreender como é feito o cálculo do IPTU, cada prefeitura possui sua alíquota de acordo com a lei municipal vigente. Além disso, o cálculo do IPTU utiliza como base o **valor venal** do imóvel, sendo este - de forma simplificada - o valor que o imóvel alcançaria segundo cálculo do poder público. O valor do IPTU é, portanto, o produto do valor venal pela alíquota municipal. No banco de dados precisa constar então o valor venal de cada imóvel já calculado e disponibilizado pela prefeitura. As alíquotas municipais são diferentes para cada tipo de imóvel: edificado residencial, edificado comercial e não edificado. Além disso, o município de acordo com o seu Plano Diretor e lei municipal podem autorizar isenção de IPTU para determinados imóveis, além daqueles que já são permanentemente isentos: imóveis pertencentes à união, templos religiosos e imóveis que pertençam a partidos políticos, sindicatos de trabalhadores, instituições de educação e assistência social sem fins lucrativos. Em posse dessas informações segue-se o projeto:

Legenda: **** campos obrigatórios**

Para que a organização seja o mais simples possível, foi pensado que o banco de dados deve armazenar para cada imóvel um número de identificação** (ID_IMÓVEL), o RGI** (registro geral de imóveis), seu tipo** (edificado_residencial, edificado_comercial, nao_edificado), o endereço (rua**, bairro**, número**, cidade** e cep), coordenadas** lat e long (em graus decimais) do imóvel, o valor venal** (v_venal), dados do proprietário** (id_proprietario).

Para cada proprietário, é necessário que sejam armazenados dados que tornem possível o reconhecimento de sua natureza, a fim de determinar a isenção ou não, assim como

acioná-los judicialmente caso seja necessário. Portanto, para cada proprietário os seguintes dados serão armazenados: CPF (cadastro nacional de pessoa física) e/ou CNPJ (cadastro nacional de pessoa jurídica) um dos dois dados precisam ser fornecidos obrigatoriamente, nome da mãe, data de nascimento/abertura do CNPJ, RG, endereço de residência (rua**, bairro**, número**, cidade**, cep, complemento), nome completo e/ou razão social (um dos dois dados precisam ser fornecidos obrigatoriamente), telefone, e-mail, identificação do proprietário** (id_proprietário), serão armazenadas também informações caso o imóvel pertença a união, como o número de registro/tombamento** assim como o nome da instituição pública** (ex: Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro). Cada imóvel pode ter mais de um proprietário e cada proprietário poderá ter mais de um imóvel. O banco de dados também precisa armazenar dados referentes a leis da prefeitura, como por exemplo a alíquota** para cada região (delimitada com as coordenadas geográficas** -latitude e longitude em graus decimais, utilizando polígonos) e finalmente o valor** que cada imóvel deverá contribuir, tendo assim uma estimativa de arrecadação para o período (mensal), assim como a data** do vencimento (aaaa-mm-dd) de cada arrecadação.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

IPTU, **Governo de São Paulo**, disponível em <https://jundiai.sp.gov.br/financas/iptu-e-taxa-de-coleta-de-lixo/o-que-e-iptu/iptu/> acesso em 04 de março de 2022.

IPTU, Entenda como funciona e como é calculado por municípios, **Wikijota**, disponível em <https://www.jota.info/tributos-e-empresas/tributario/iptu-entenda-como-funciona-e-como-e-calculado-por-municipios-13052021> acesso em 04 de março de 2022.