OBSERVAÇÕES IMPORTANTES:

LOTE\_CTM: A coluna nulotctm é composta por 12 caracteres, sendo os 7 primeiros para representar o número da quadra a qual o lote pertence e os demais identificam o lote.

IPTU\_CTM\_GEO: A coluna índice\_cadastral representa o número do imóvel no cadastro da PBH e é composta por 15 caracteres. Os três primeiros números indicam o bairro (zona), três números para a quadra (podendo ou não estar acompanhado por uma letra), três números para o lote (podendo ou não estar acompanhado por uma letra) e

três números para a inscrição acompanhado do número de controle.

1)Pesquisa por lote:

1.1)SELECT icg.indice\_cadastral, icg.NULOTCTM, icg.area\_construida FROM tributario.iptu\_ctm\_geo icg, (SELECT NULOTCTM, COUNT(\*) LOTES FROM tributario.iptu\_ctm\_geo WHERE NULOTCTM like '**lote**%' GROUP BY NULOTCTM) i WHERE icg.NULOTCTM = i.NULOTCTM AND I.LOTES = 1 AND icg.area\_construida > 0 ORDER BY icg.NULOTCTM; **onde lote é o número do lote passado por parâmetro pelo usuário ou o número da quadra(por isso a clausula like). Essa query retorna o índice cadastral, o numero do lote e a área construída de todo lote que possui apenas um índice cadastral(prédios são desconsiderados).**

1.2) SELECT ROUND(sum(SDO\_GEOM.SDO\_AREA(E.geometria, .5)), 2) AREA\_CONSTRUIDA\_GEO,ROUND(sum(SDO\_GEOM.SDO\_AREA(E.geometria, .5)) / **icg.area\_construida** , 4) PERCENTUAL FROM ctm.lote\_ctm L, edificacao.EDIFICACAO E WHERE SDO\_relate(l.geometria,SDO\_GEOM.SDO\_CENTROID(E.geometria, .5),'MASK=CONTAINS+COVERS') = 'TRUE' and SDO\_FILTER(E.geometria, l.geometria) = 'TRUE' and L.NULOTCTM = ' **lote** ' and L.status\_trabalho = 'OK' and L.tipo\_fechamento = 'LOTE CTM';**onde lote é o número do lote passado por parâmetro pelo usuário e icg.area\_construida** **representa o valor buscado na query de cima. Essa query retorna:   
\*O somatório de área de todas as edificações contidas dentro um determinado lote.(valor calculado real).  
\*O valor da área construída do lote encontrado na tabela tributário.iptu\_ctm\_geo.(valor declarado).  
\*O percentual de diferença entre os dois dados buscados acima.   
Essa consulta só buscará os valores para os lotes fechados.**

2)Pesquisa por IPTU:

2.1)SELECT icg.indice\_cadastral,icg.NULOTCTM,icg.area\_construida FROM tributario.iptu\_ctm\_geo icg,(SELECT NULOTCTM, COUNT(\*) LOTES FROM tributario.iptu\_ctm\_geo WHERE indice\_cadastral like ' **indice\_cadastral** %' GROUP BY NULOTCTM) i WHERE icg.NULOTCTM = i.NULOTCTM and icg.indice\_cadastral like ' **indice\_cadastral** %' AND I.LOTES = 1 AND icg.area\_construida > 0 ORDER BY icg.NULOTCTM; **onde indice\_cadastral é o índice cadastral** **passado por parâmetro pelo usuário ou o número da zona(bairro) + os 3 primeiros números do lote. Essa *query* retorna o índice cadastral, o número do lote e a área construída de todo lote que possui apenas um índice cadastral (prédios são desconsiderados).**

3) select g.geometria GEOLOC from cadastro\_tecnico.quadra\_ctm g where g.NUQDRCTM = **quadra** and g.status\_geometria = 'V'.

**Seleciona a geometria da quadra\_ctm correspondente ao lote\_ctm passado por parâmetro pelo usuário, sendo que apenas quadras fechadas serão selecionadas.**

4) select t.id\_trecho OBJECTID, concat(t.ID\_LOGRADOURO, concat(' ', concat(t.tplog, concat(' ', t.nolog)))) NULOG, t.geoloc GEOLOC from sistema\_viario.trecho t WHERE SDO\_FILTER(t.geoloc, **retângulo\_envolvente\_quadra**)) = 'TRUE' order by NULOG.

Seleciona o id do trecho, endereço do trecho(número do logradouro + tipo logradouro + nome do logradouro),e a geometria do trecho(linhas), em que as geometrias desses trechos possuam qualquer relação topológica com o retângulo envolvente da quadra\_ctm correspondente ao lote\_ctm passado por parâmetro.

5) select ID\_LOGRADOURO OBJECTID,sdo\_cs.transform(SDO\_LRS.CONVERT\_TO\_STD\_GEOM(SDO\_LRS.LOCATE\_PT(SDO\_LRS.CONVERT\_TO\_LRS\_GEOM(geoloc, 3), SDO\_GEOM.SDO\_LENGTH(geoloc, 3) / 2)), 82301) PONTO from sistema\_viario.trecho where id\_trecho = **trecho; onde trecho representa o id de algum trecho contido na quadra\_ctm do lote\_ctm passado por parametro. A query acima retorna o id do trecho e uma geometria contendo o ponto médio do trecho.**

--SDO\_LRS.CONVERT\_TO\_STD\_GEOM: Converts an LRS geometric segment to a standard SDO\_GEOMETRY line string by removing measure information.

--SDO\_LRS.LOCATE\_PT: Returns the point located at a specified distance from the start of a geometric segment.

--SDO\_LRS.CONVERT\_TO\_LRS\_GEOM: Converts a standard SDO\_GEOMETRY line string to an LRS geometric segment by adding measure information.

--SDO\_GEOM.SDO\_LENGTH: Computes the length(lines) or perimeter of a geometry(polygons).

6) select e.geometria GEOLOC,sdo\_geom.sdo\_centroid(e.geometria, .05) CENTROID, sdo\_geom.sdo\_area(e.geometria,'5e-8','unit=sq\_m') AREA from ctm.lote\_ctm l, edificacao.EDIFICACAO e where l.NULOTCTM = '**lote**' and l.status\_trabalho = 'OK' and l.tipo\_fechamento = 'LOTE CTM' AND (SDO\_GEOM.RELATE(SDO\_GEOM.SDO\_CENTROID(E.geometria,.5), 'DETERMINE',l.geometria, 0.5) = 'INSIDE' OR SDO\_GEOM.RELATE(SDO\_GEOM.SDO\_CENTROID(E.geometria,.5), 'DETERMINE',l.geometria, 0.5) = 'COVEREDBY') AND sdo\_relate(e.geometria, l.geometria, 'mask=anyinteract') = 'TRUE', **onde** **’lote’ representa o número do lote passado por parametro. Essa query retorna as geometrias, os centróides das geometrias e a área das edificações(em metros quadrados) contidas dentro de um determinado lote.**

7) select b.NOME\_BAIRRO\_POPULAR NOME from cadastro\_tecnico.quadra\_ctm q, cadastro\_tecnico.bairro\_popular b where q.NUQDRCTM = **‘quadra’** and q.status\_geometria = 'V' AND SDO\_relate(b.geometria,SDO\_GEOM.SDO\_CENTROID(q.geometria, .5),'MASK=CONTAINS+COVERS') = 'TRUE' AND SDO\_FILTER(q.geometria, b.geometria) = 'TRUE' AND rownum = 1; onde **‘quadra’ representa o número da quadra correspondente ao lote\_ctm passado por parâmetro. Essa *query* seleciona o nome do bairro que possui a geometria da quadra contida dentro da geometria do bairro popular.**

8) select i.indice\_cadastral indice from tributario.iptu\_ctm\_geo i where i.NULOTCTM like '**lote**%' and rownum = 1, **onde 'lote%' representa o nome do lote ou da quadra passados por parâmetro. Essa *query* busca quais são os índices cadastrais correspondentes a um lote ou a uma quadra.**

9) select l.NULOTCTM OBJECTID, l.geometria GEOLOC, sdo\_geom.sdo\_centroid(l.geometria, .05) CENTROID, sdo\_geom.sdo\_area(l.geometria,'5e-8','unit=sq\_m') AREA from ctm.lote\_ctm l where l.status\_trabalho = 'OK' and l.tipo\_fechamento = 'LOTE CTM' and l.NULOTCTM = **‘lote’**. **Essa *query* busca o número do lote\_ctm, a geometria do lote\_ctm,o centróide da geometria do lote\_ctm e a area do lote\_ctm, a partir de um determinado lote\_ctm fechado passado por parâmetro.**

10) select l.NULOTCTM OBJECTID, concat(substr(ipt.indice\_cadastral, 7, 4), concat(';',concat(substr(l.NULOTCTM, -3, 3), concat(';', ipt.numero\_imovel)))) VALOR, l.geometria GEOLOC, sdo\_geom.sdo\_centroid(l.geometria, .05) CENTROID,sdo\_geom.sdo\_area(l.geometria,'5e-8','unit=sq\_m') AREA from ctm.lote\_ctm l, cadastro\_tecnico.quadra\_ctm q, tributario.iptu\_ctm\_geo ipt where q.NUQDRCTM = **‘quadra’** AND ipt.NULOTCTM = l.NULOTCTM and q.status\_geometria = 'V' and l.status\_trabalho = 'OK' and l.tipo\_fechamento = 'LOTE CTM' AND sdo\_relate(l.geometria, q.geometria, 'mask=anyinteract') = 'TRUE' AND l.NULOTCTM in(**‘lote’**). **Essa *query* seleciona o número do lote\_ctm, os 3 primeiros números da quadra,os 3 últimos números do lote\_ctm,e o número do imóvel, a geometria do lote, o centróide do lote e a área do lote, a partir de um determinado lote\_ctm fechado passado por parâmetro.**