

“Ocupação Dispersa na Região do Norte”

Seminário “Ocupação Dispersa”

CCDRn

COMISSÃO DE COORDENAÇÃO E
DESENVOLVIMENTO REGIONAL DO NORTE



Ocupação Dispersa na Região do Norte

1. Ocupação dispersa na Região do Norte: quadro de referência estratégico , perspectiva da CCDR-N/Administração Pública
2. Situação e evolução da ocupação dispersa - Região do Norte
3. Estudo sobre a Edificação e Urbanização na Região Norte
-“Mapa da situação urbanística existente”
 - Metodologia/base cartográfica
 - Delimitação das áreas consolidadas e de edificação dispersa

Ocupação Dispersa na Região do Norte

1. Ocupação dispersa na Região do Norte: quadro de referência estratégico , perspectiva da CCDR-N/Administração Pública

- PNPOT - Promover desenvolvimento urbano mais compacto (...) contrariar a construção dispersa, estruturar a urbanização difusa, incentivar o reforço de centralidades intra-urbanas (Ob. Estratégico 3, Objetivo específico 3.3)

- RJIGT
 - A alteração da classificação do solo rural para solo urbano depende da comprovação da respetiva indispensabilidade económica, social e demográfica (artº 9º nº 3)
 - A afetação pelos instrumentos de gestão territorial (das áreas agrícolas e florestais) a utilizações diversas (...) tem carácter excecional, sendo admitida quando tal for comprovadamente necessário (artº 13º nº 3)

Ocupação Dispersa na Região do Norte

➤ PROT-Norte

- *Caraterização da Região do Norte*

O modelo de industrialização dispersa, frequentemente rural, e de urbanização difusa prevalecente no litoral não fez em geral emergir aglomerações urbanas com suficiente capacidade de polarização (...)

- Normas orientadoras, Diretrizes -Sistema urbano, Uso do solo

Estabelecer modelos de usos e ocupação do solo e a disciplina de edificabilidade que promovam a concentração da edificação e contrariem padrões de Povoamento disperso ou linear, tendo sempre em conta que a afetação das áreas agrícolas e florestais a utilizações diversas da exploração agrícola, florestal ou pecuária tem carácter excecional, sendo admitida apenas quando tal for comprovadamente necessário

Ocupação Dispersa na Região do Norte

Normas orientadoras, Diretrizes

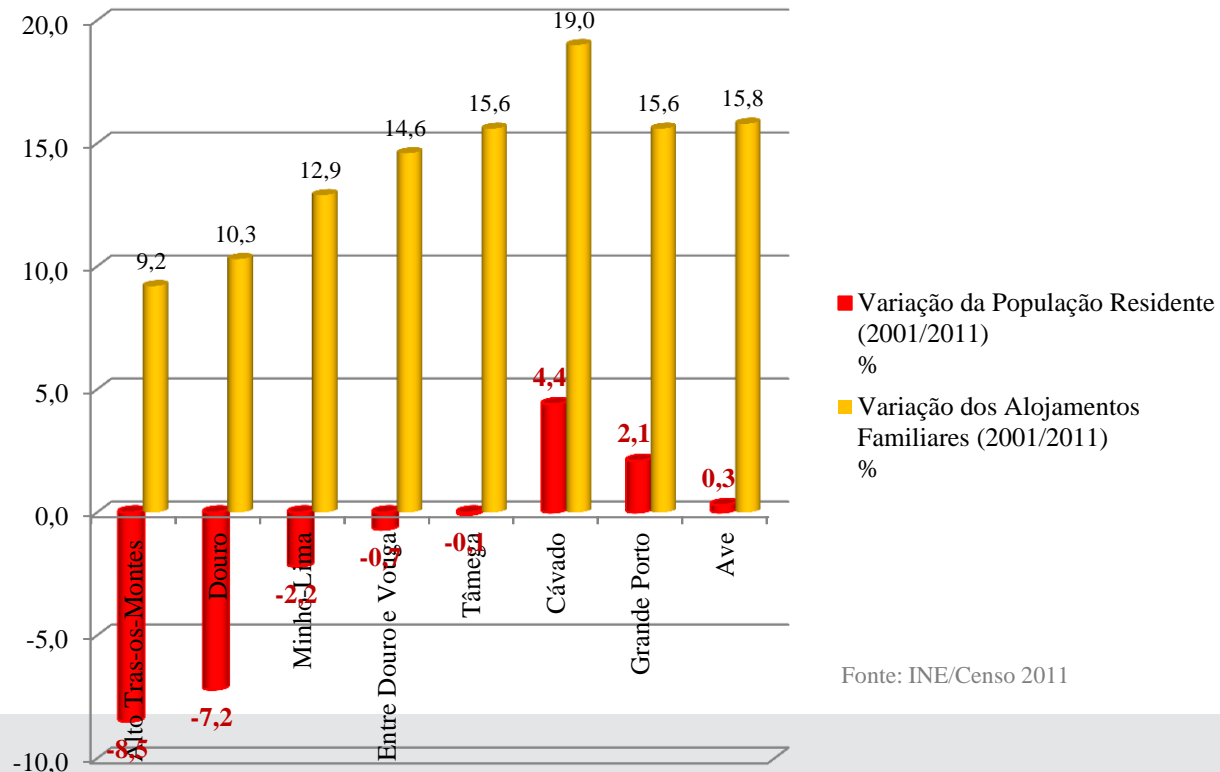
Sistema Urbano Policêntrico

- *Associar o desenvolvimento dos aglomerados urbanos a critérios de racionalização de infraestruturas e equipamentos, assegurando no planeamento urbanístico e sua execução níveis adequados de eficiência no que respeita aos **consumos de solo**, de água e de energia.*
- *Associar o desenvolvimento dos aglomerados urbanos às redes de acessibilidades, aos modos de transportes públicos e transportes não motorizados reduzindo a **dependência do transporte individual**.*
- *Estabelecer modelos de usos e ocupação do solo e a disciplina de edificabilidade que promovam a concentração da edificação e **contrariem padrões de povoamento disperso ou linear**, (...)*
- *O regime dos PMOT deve **conter os fenómenos generalizados da edificação dispersa ou linear** bem como da criação de novas áreas de expansão urbana, estabelecendo modelos de usos e ocupação do solo que promovam a concentração da edificação no solo já apto para o efeito e privilegiando a reconversão, reestruturação ou requalificação dos espaços já servidos por infraestruturas e equipamentos.(D.12.05)*

2. Situação e evolução da ocupação dispersa - Região do Norte

- Instrumentos de apoio às competências da DSOT e da CCDRN, de apoio aos Municípios
- Estudos concluídos, estudos em curso, bases de dados INE, CLC, COS, 6ºIFN

➤ Crescimento urbano vs declínio demográfico / NUTIII



Fonte: INE/Censo 2011

NUTS ou Distrito ou Município

Porto
(Distrito)

População Residente
1.781.836

Famílias
594.184

Alojamentos
731.245

Edifícios
411.924



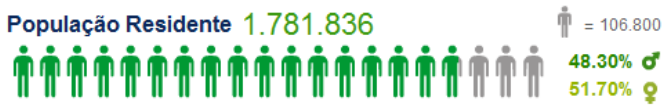
NUTS 2
NUTS 3
Distritos
Municípios

2011
2001

CONSULTAR MAIS DADOS DEFINITIVOS DOS CENSOS 2011

http://www.ine.pt/scripts/flex_definitivos/Main.html

Porto
Distrito

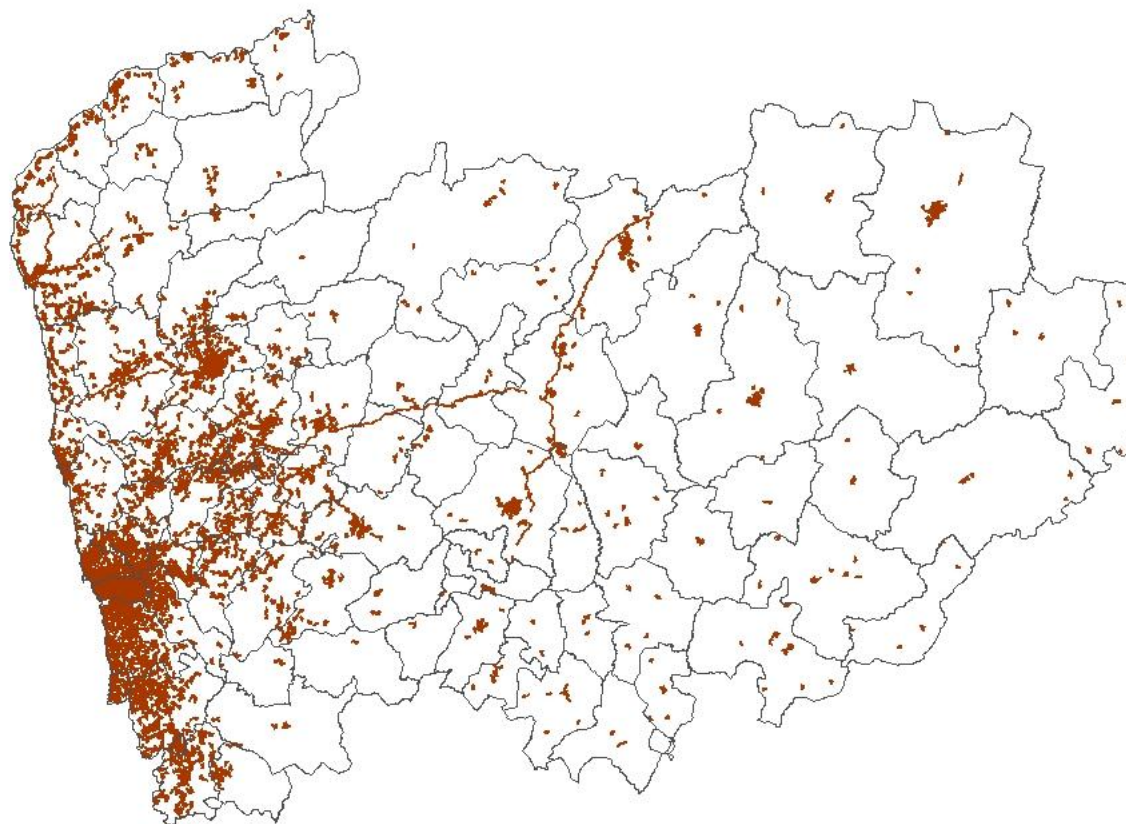
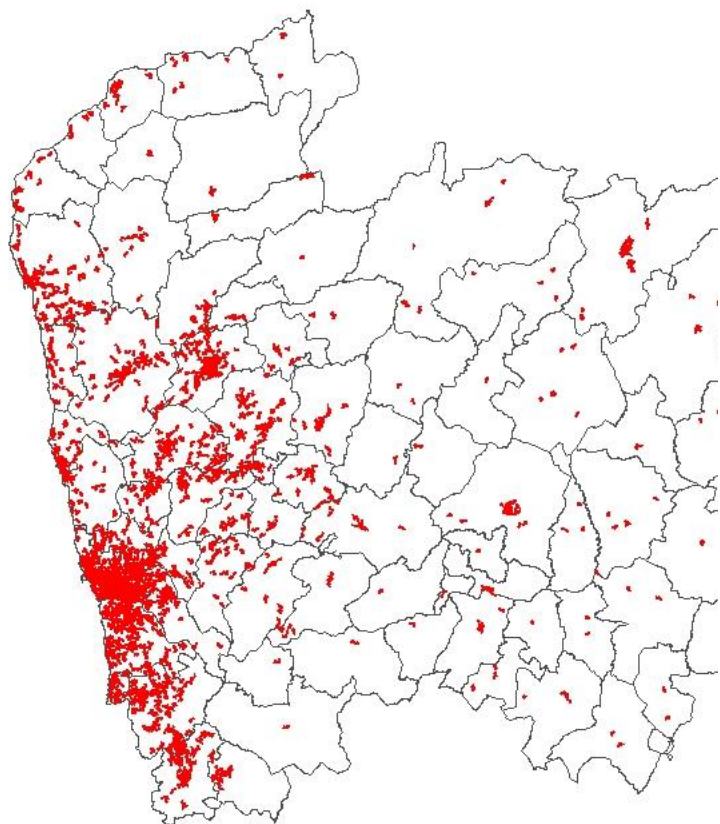


Dimensão Média Familiar: 3.0

Nº Médio Alojamentos: 1.8

Ocupação Dispersa na Região do Norte

Crescimento das "zonas artificializadas" na Região do Norte -1990/2006



Ocupação Dispersa na Região do Norte

Distribuição dos usos do solo na Região do Norte

6,8% urbano – 145.000ha

➤ Variação do uso urbano 1995-2010:

35.333ha (32%), 2.350ha/ano

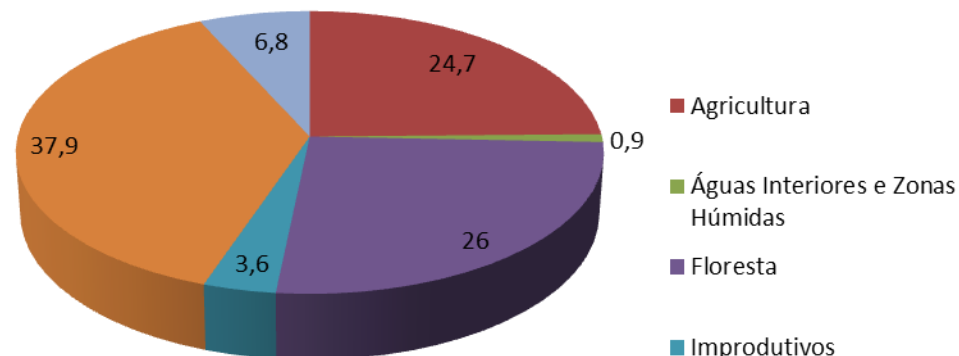
➤ Para a geração de novas áreas urbanas contribuíram:

- 11.553ha de povoamentos florestais;
- 16.129ha de área agrícola;
- 7.017ha de matos e pastagens;
- 2.376ha de improdutivos.

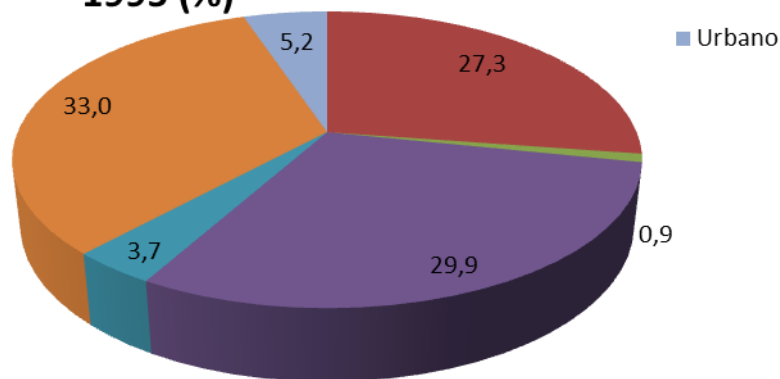
64% florestal – 1.360.000ha

25% agrícola – 530.000ha

2010 (%)

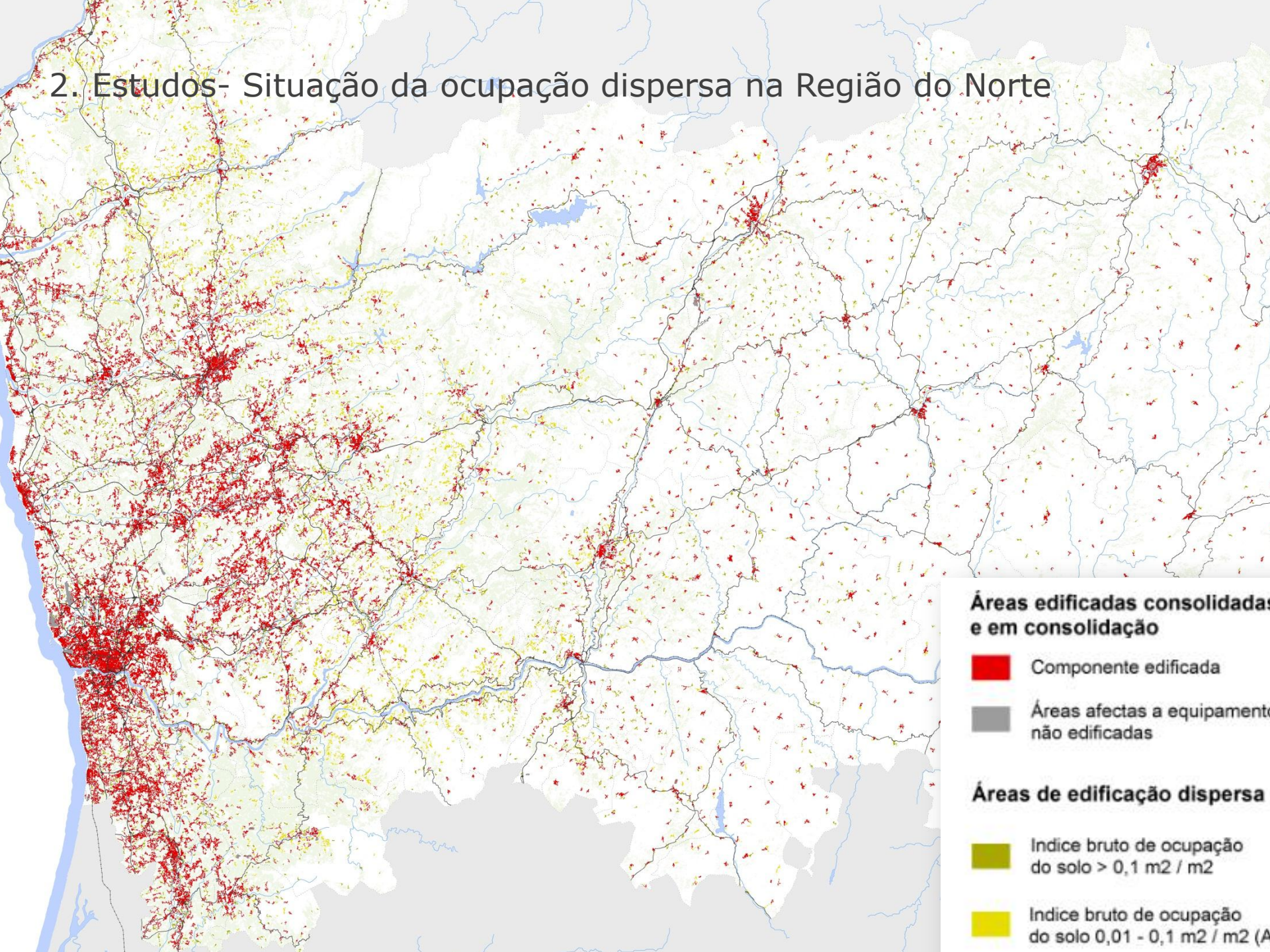


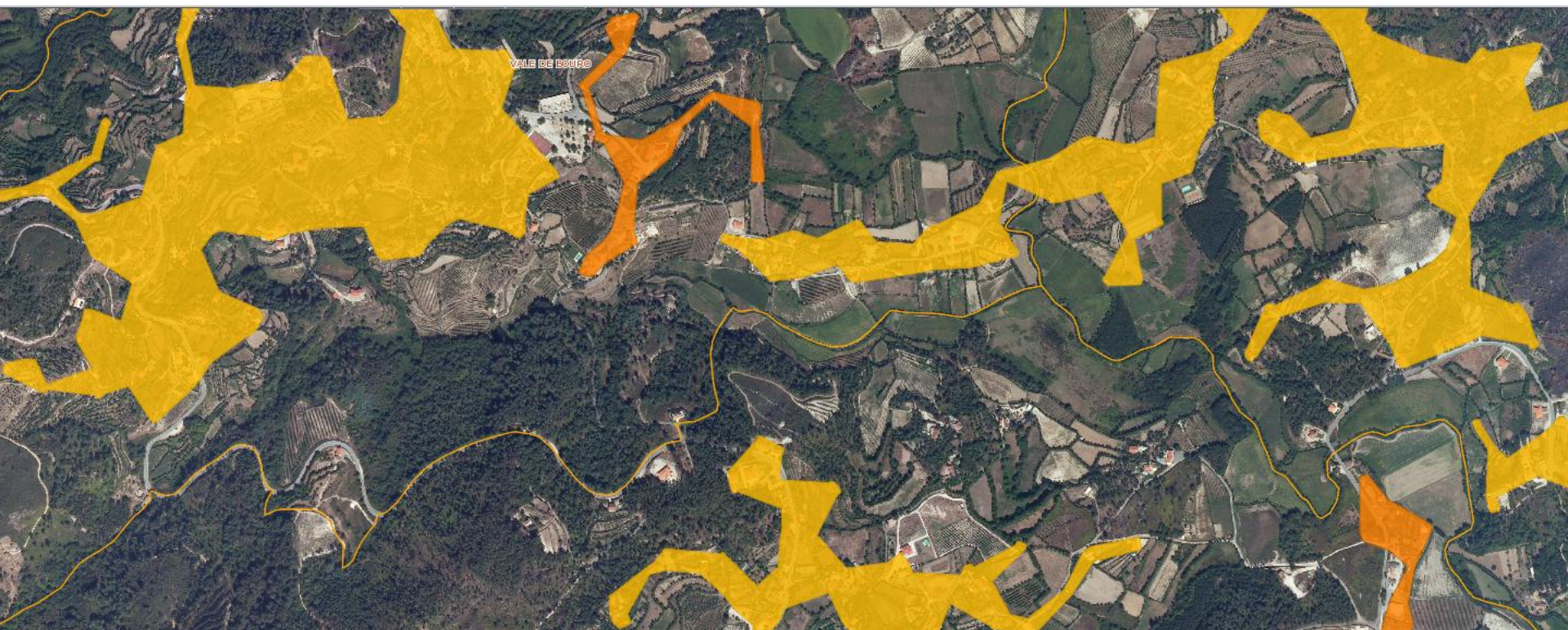
1995 (%)



Fonte: ICNF – 2012.IFN6

2. Estudos- Situação da ocupação dispersa na Região do Norte

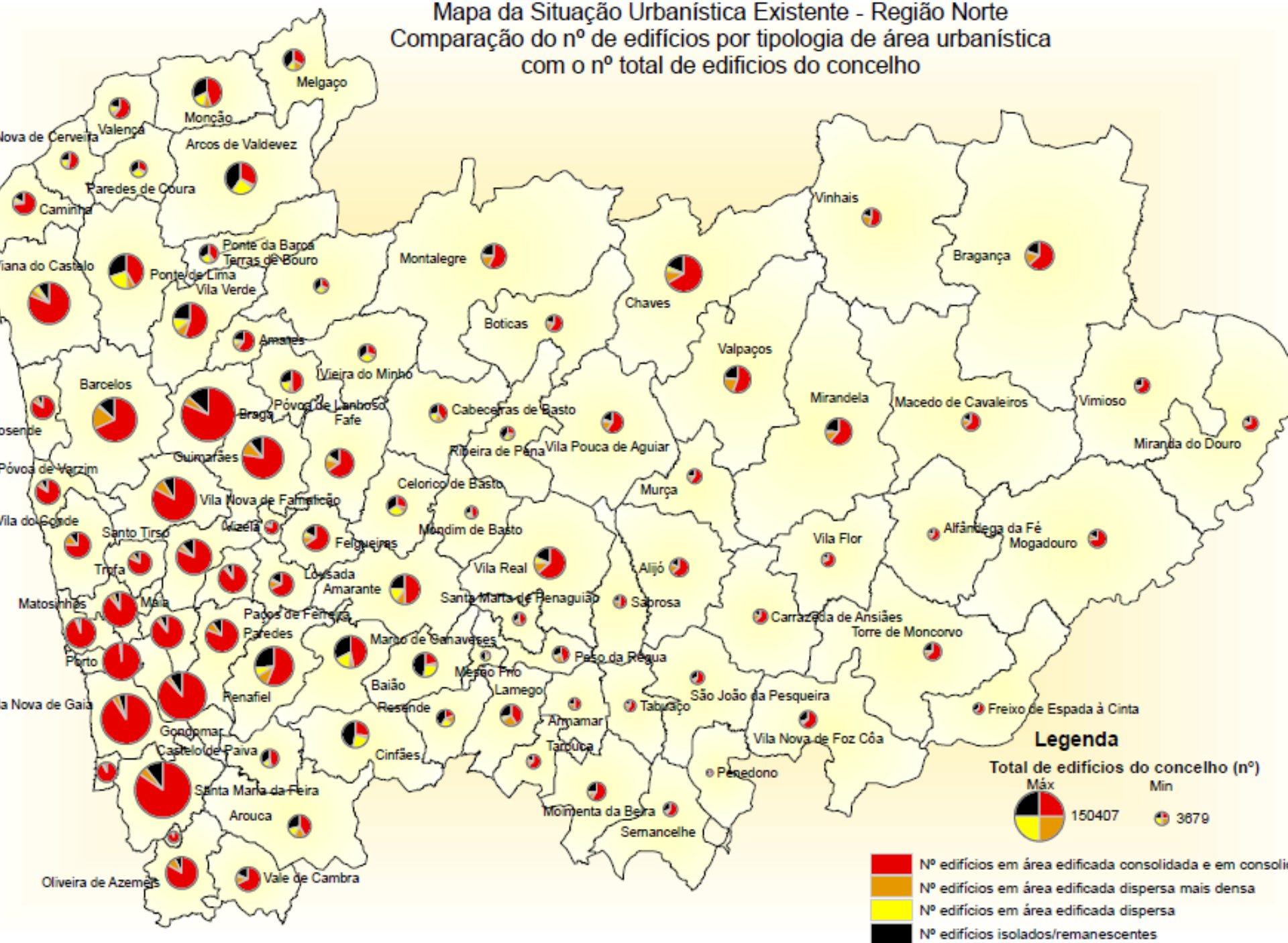




Celorico de Basto, Vale de Bouro

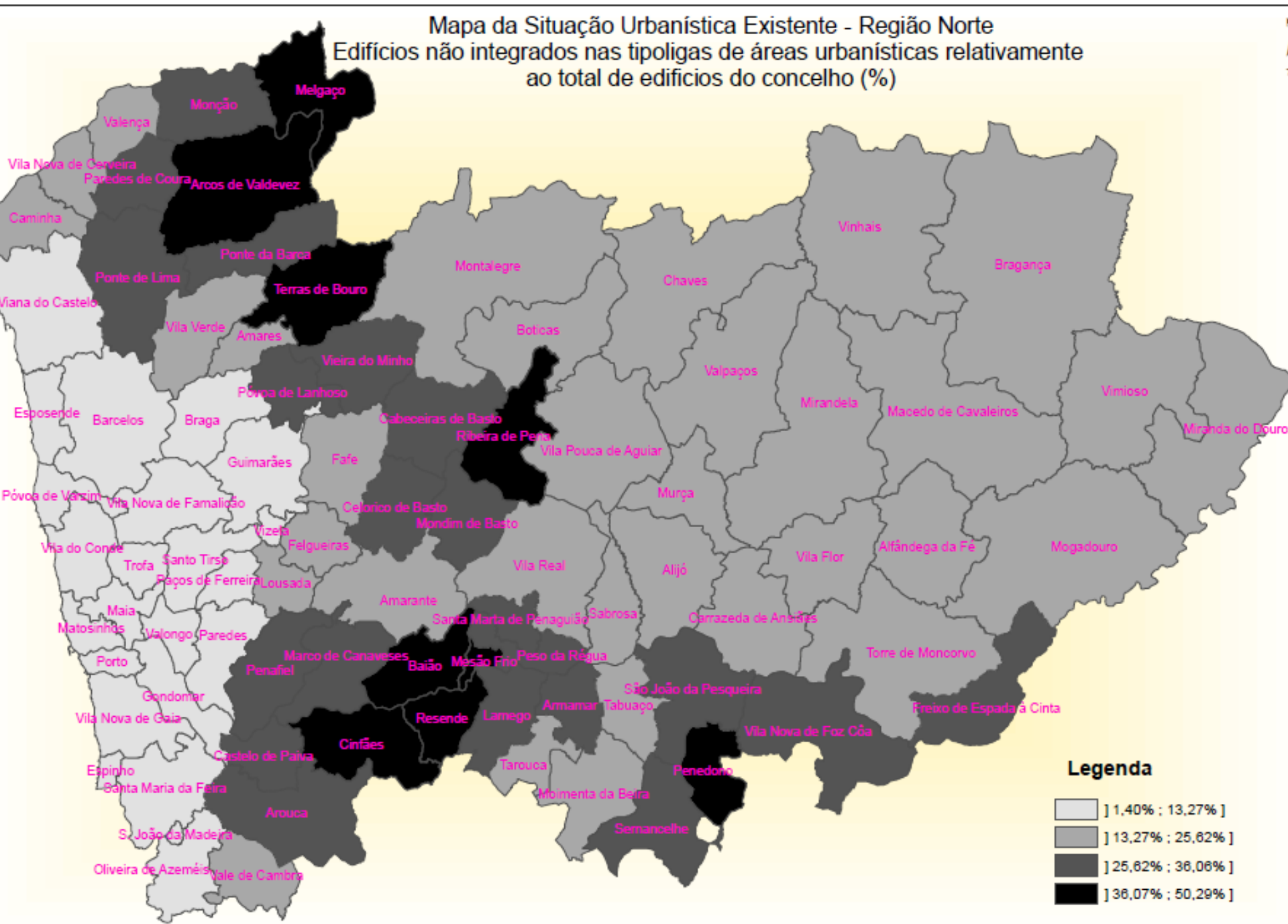
45% Áreas de edificação dispersa (IBOS 0,01m²/m² a 0,1m²/m²)
38,9% Áreas consolidadas/em consolidação

Mapa da Situação Urbanística Existente - Região Norte
 Comparação do nº de edifícios por tipologia de área urbanística
 com o nº total de edifícios do concelho



Mapa da Situação Urbanística Existente - Região Norte

Edifícios não integrados nas tipologias de áreas urbanísticas relativamente ao total de edifícios do concelho (%)



Ocupação Dispersa na Região do Norte

Casos particulares

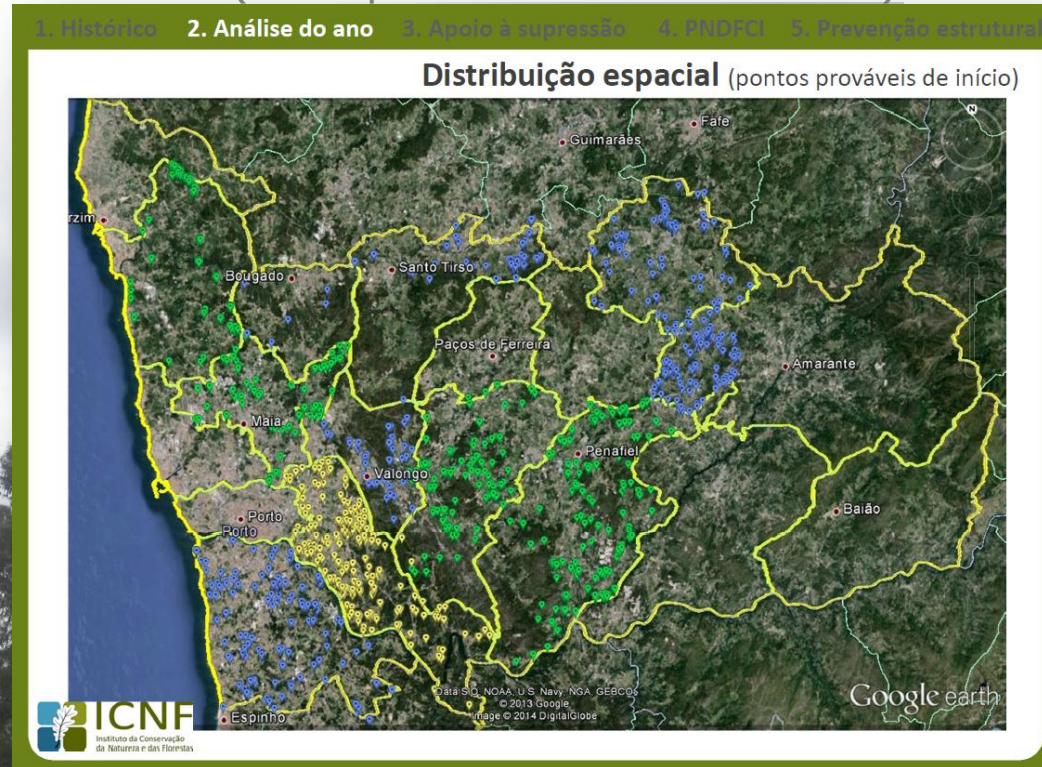
- fragmentação do solo agrícola
- bacia leiteira primária do Entre Douro e Minho
- Destruturação/destruição dos espaços agrícolas e florestais



Ocupação Dispersa na Região do Norte

Casos particulares

- fragmentação do espaço florestal, risco de incêndio, aumento do nº ignições, complexidade e custos acrescido no combate (exemplo do Distrito do Porto)



Ocupação Dispersa na Região do Norte

Questões

- Ocupação dispersa é económica, social e ambientalmente sustentável, sobretudo em contexto de restrições / racionalização de custos e investimentos públicos em infraestruturas e equipamentos?
- Estão os novos IGT/PDM a gerar soluções mais racionais de uso/ocupação do solo urbano e urbanizável e a conter os fenómenos de ocupação dispersa?
- Os custos decorrentes da perda de solos produtivos e do agravamento dos riscos são ponderados na estratégia de ordenamento municipal/crescimento urbano?
- Racionalização e eficácia na conceção e gestão do sistema de planeamento do território

Ocupação Dispersa na Região do Norte

3. Estudo sobre a Edificação e Urbanização na Região Norte

Mapa da Situação Urbanística Existente (MSUE)

- Produto cartográfico digital, na forma de base de dados geográfica formato *ESRI File Geodatabase*;
- Metodologia desenvolvida para operacionalização do Anexo Técnico 1 do PROT-N;
- Identifica/delimita tipologias de áreas urbanísticas/ entidades cartográficas:
 - Áreas edificadas consolidadas e em consolidação
 - Áreas de edificação dispersa

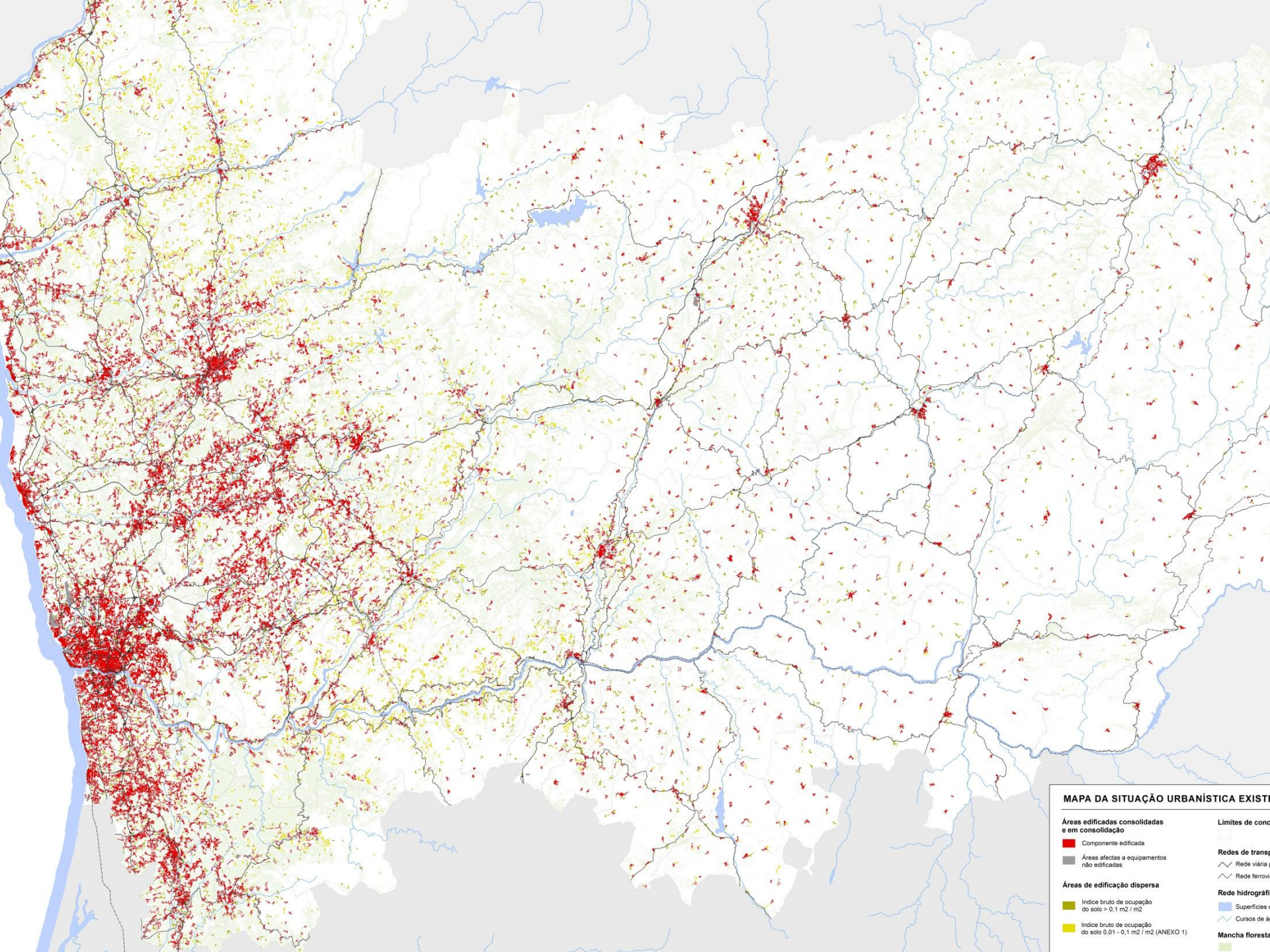
3. Estudo sobre a Edificação e Urbanização na Região Norte

Mapa da Situação Urbanística Existente - MSUE

- produzido pelo Departamento de Geografia da Faculdade de Letras da Universidade do Porto (DG-FLUP) / Centro de Estudos em Geografia e Ordenamento do Território (CEGOT) para a Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Norte (CCDR-N) - Novembro 2011.

- A disponibilizar em formato vectorial (shapefile) e nos formatos ESRI ***.mxd** (ArcGIS) e *open source* ***.qgs** (QuantumGIS(1)).

- A disponibilizar em formato PDF:
 - 86 *layouts* organizados por município
 - 2 *layouts* globais com toda a Região Norte



MAPA DA SITUAÇÃO URBANÍSTICA EXISTENTE

Áreas edificadas consolidadas e em consolidação

- Componente edificada
- Áreas afectas a equipamentos não edificadas

Áreas de edificação dispersa

- Índice bruto de ocupação do solo > 0,1 m² / m²
- Índice bruto de ocupação do solo 0,01 - 0,1 m² / m² (ANEXO 1)

Limites de cons...

- Redes de transp...
- Rede viária
- Rede ferroviária

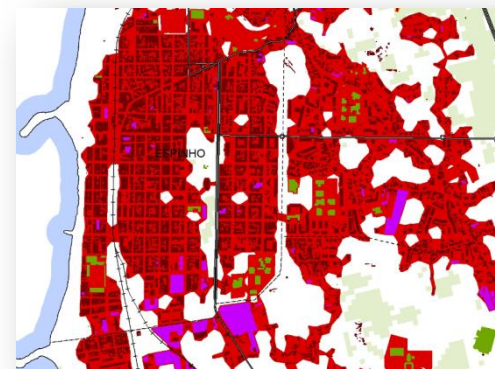
Rede hidrográfi...

- Superfícies de...
- Cursos de aq...

Mancha floresta...

Ocupação Dispersa na Região do Norte

Mapa da Situação Urbanística Existente (MSUE)



Áreas edificadas consolidadas e em consolidação – polígonos de solo definidos pelas linhas fechadas que envolvem estritamente os núcleos edificadas, onde predomina a contiguidade ou grande proximidade entre os edifícios existentes, acrescidos dos espaços de colmatação (terrenos não edificadas situados entre edifícios que possuam área de implantação superior a 30 m² e que não distem mais de 50 m entre si) e das áreas não edificadas com uso urbano estabilizado (espaços públicos de utilização coletiva, áreas verdes e áreas afetadas a equipamentos) interiores ou contíguas aos referidos núcleos, devendo cada polígono cumprir as seguintes condições cumulativas:

a) Uma área mínima de 5 hectares para o polígono na sua globalidade;

b) Um índice bruto de ocupação do solo igual ou superior a 0,1 m²/m² para a área do polígono descontada das áreas não edificadas com uso urbano estabilizado (espaços públicos de utilização coletiva, áreas verdes e áreas afetadas a equipamentos).

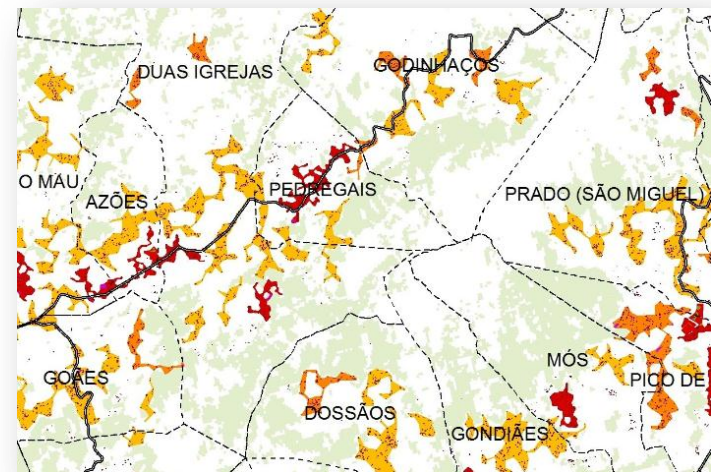
$$IBOS_i = \Sigma E_i / A_i$$

A_i - área do polígono i

ΣE_i - soma da área de todos os edifícios do polígono i

Ocupação Dispersa na Região do Norte

Mapa da Situação Urbanística Existente (MSUE)



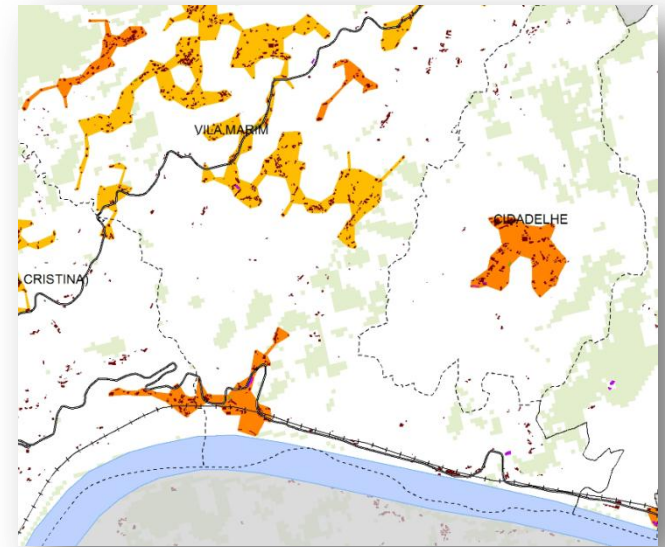
Áreas de edificação dispersa existente – polígonos de solo exteriores às áreas edificadas consolidadas e em consolidação em que se verifica disseminação do edificado, definidos pela linhas fechadas que envolvem estritamente conjuntos de edifícios existentes que possuam área de implantação superior a 30 m² e que não distem mais de 100 metros entre si, devendo cada polígono cumprir individualmente as seguintes condições cumulativas:

- a) **Um índice bruto de ocupação do solo compreendido entre 0,01 m²/m² e 0,1 m²/m²;**
- b) **Uma área mínima de 5 hectares, ou uma área compreendida entre 2,5 hectares e 5 hectares em que existam pelo menos 10 edifícios que possuam área de implantação superior a 30 m², não contíguos entre si.**

Ocupação Dispersa na Região do Norte

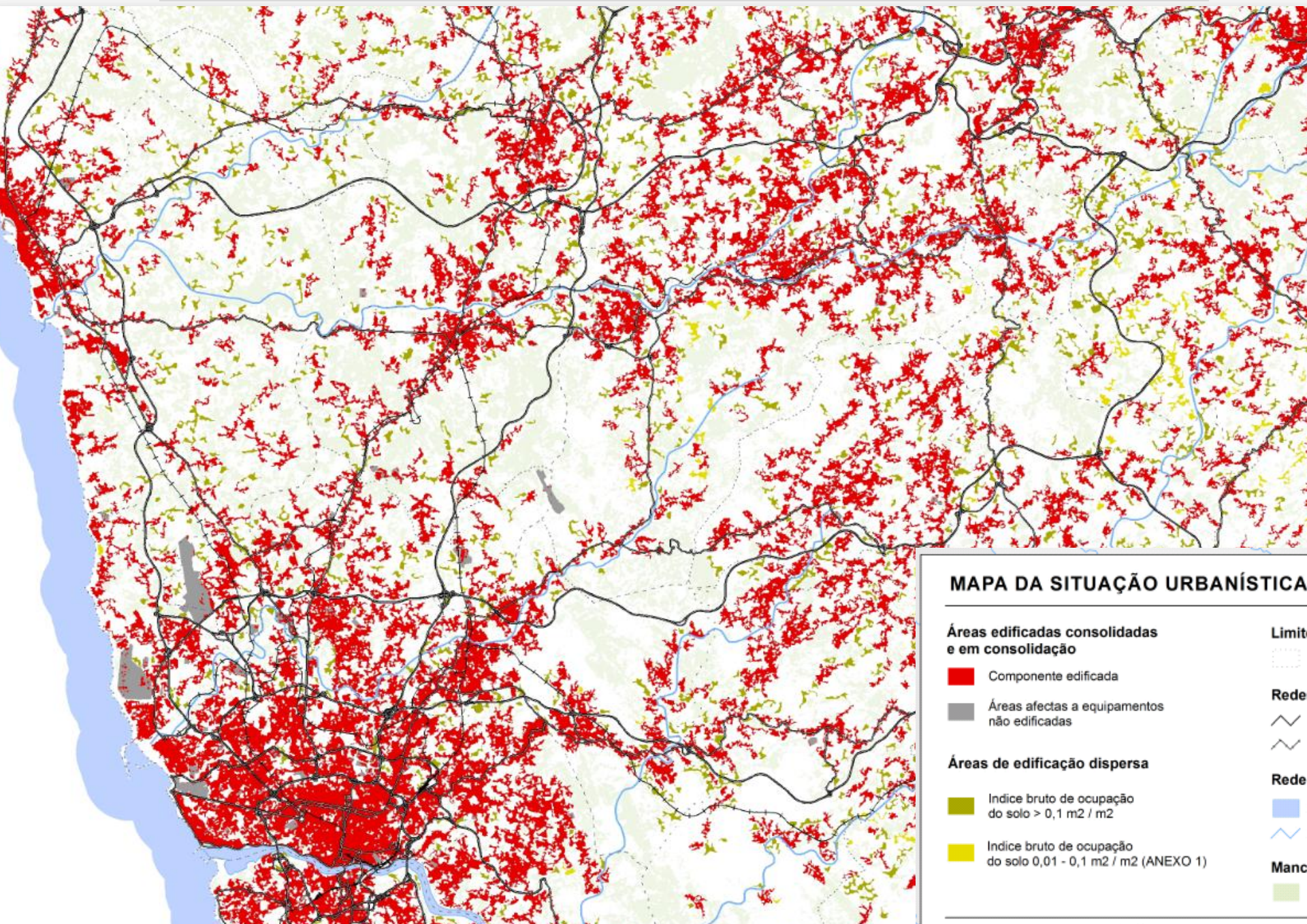
Mapa da Situação Urbanística Existente (MSUE)

Áreas de edificação dispersa existente




Foram delimitadas as áreas de edificação dispersa existente $IBOS > 0,1 \text{ m}^2/\text{m}^2$ (“disperso Norte mais denso”), a acrescentar às “áreas de edificação dispersa”, cujo critério de delimitação é igual, ao anterior, com exceção do índice bruto de ocupação do solo superior


a) **Um índice bruto de ocupação do solo $\geq 0,1 \text{ m}^2/\text{m}^2$;**




MAPA DA SITUAÇÃO URBANÍSTICA


Áreas edificadas consolidadas e em consolidação

 Componente edificada

 Áreas afectas a equipamentos não edificadas

Áreas de edificação dispersa

 Índice bruto de ocupação do solo > 0,1 m² / m²

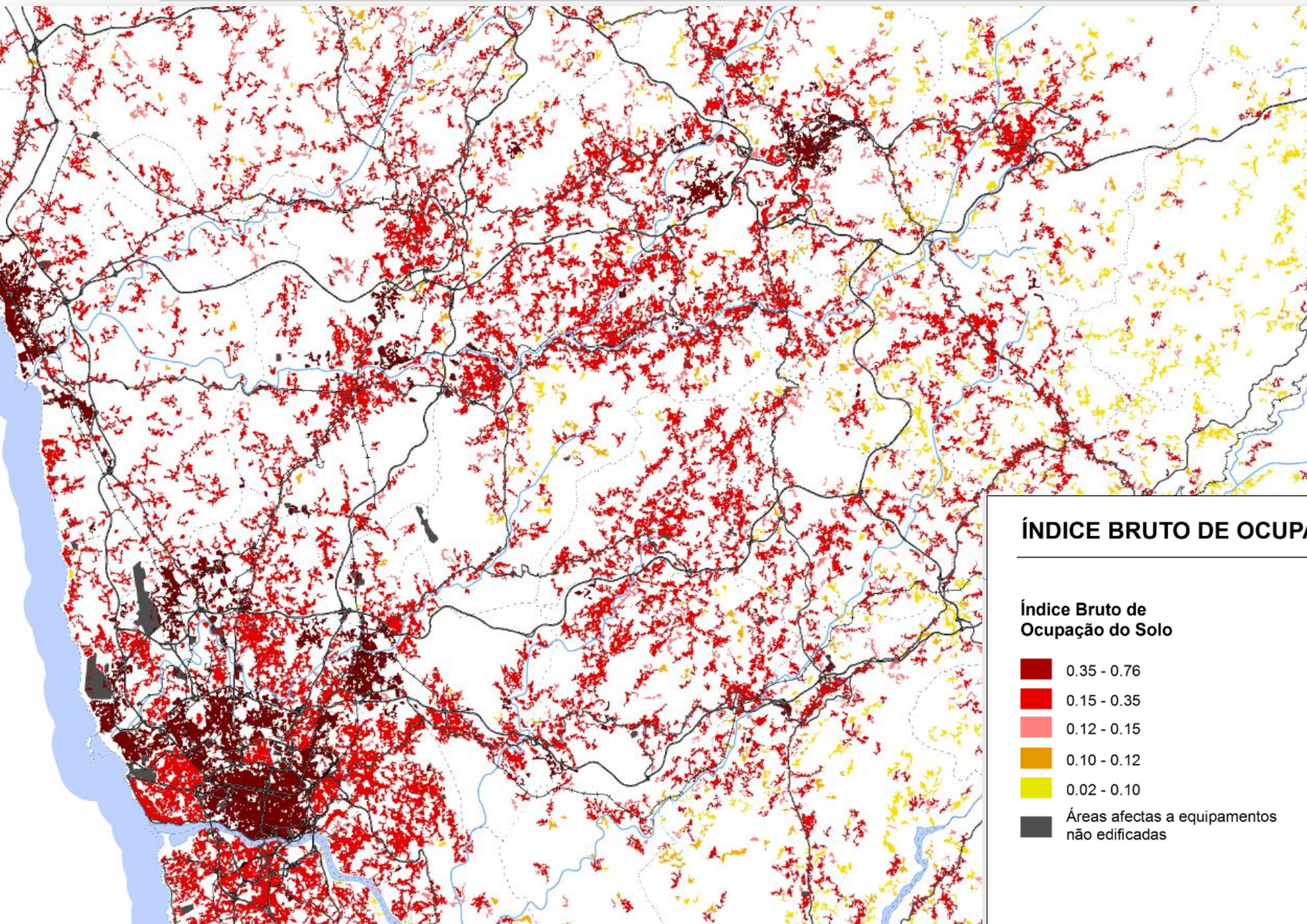
 Índice bruto de ocupação do solo 0,01 - 0,1 m² / m² (ANEXO 1)

Limites

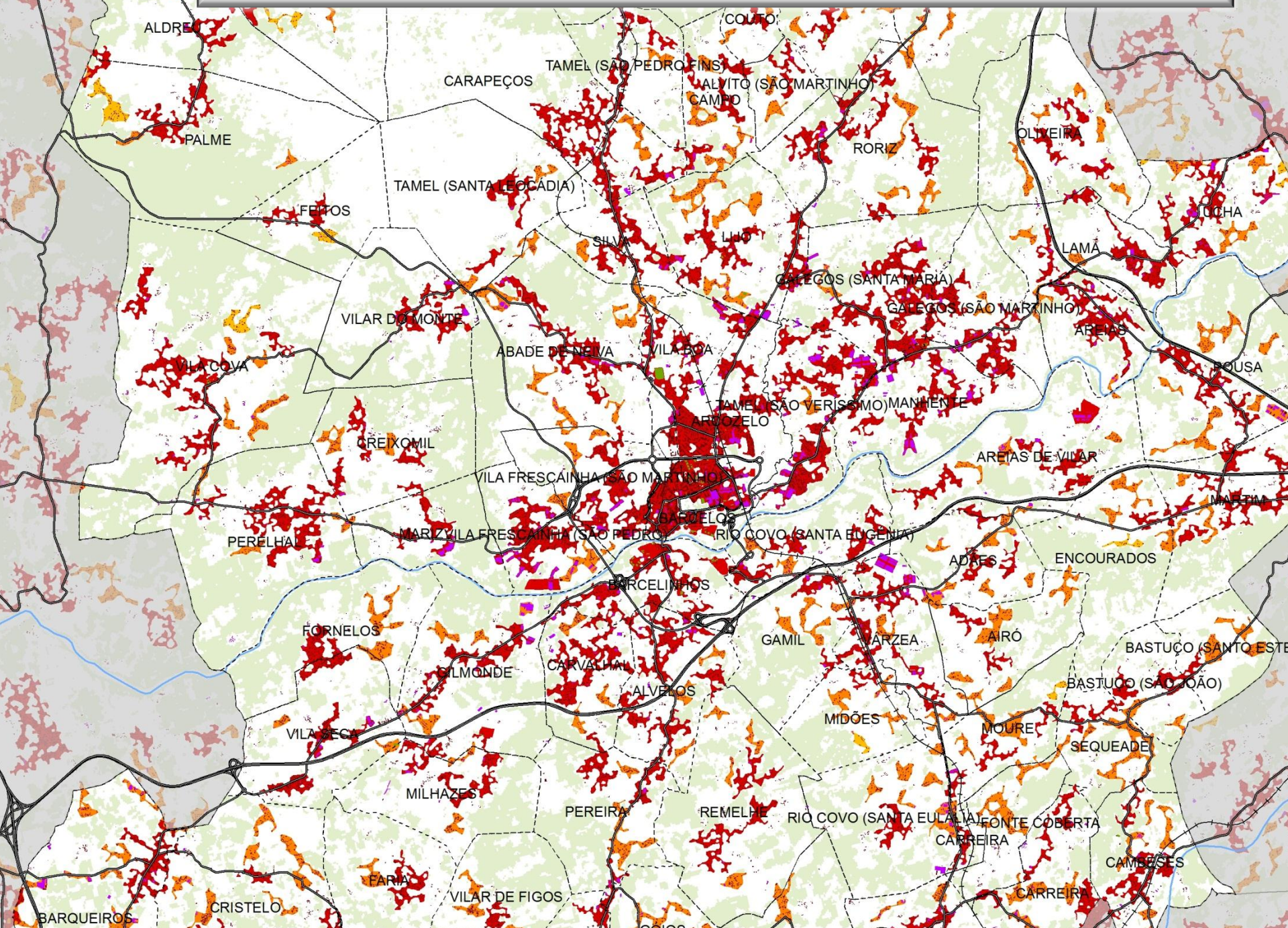
Rede

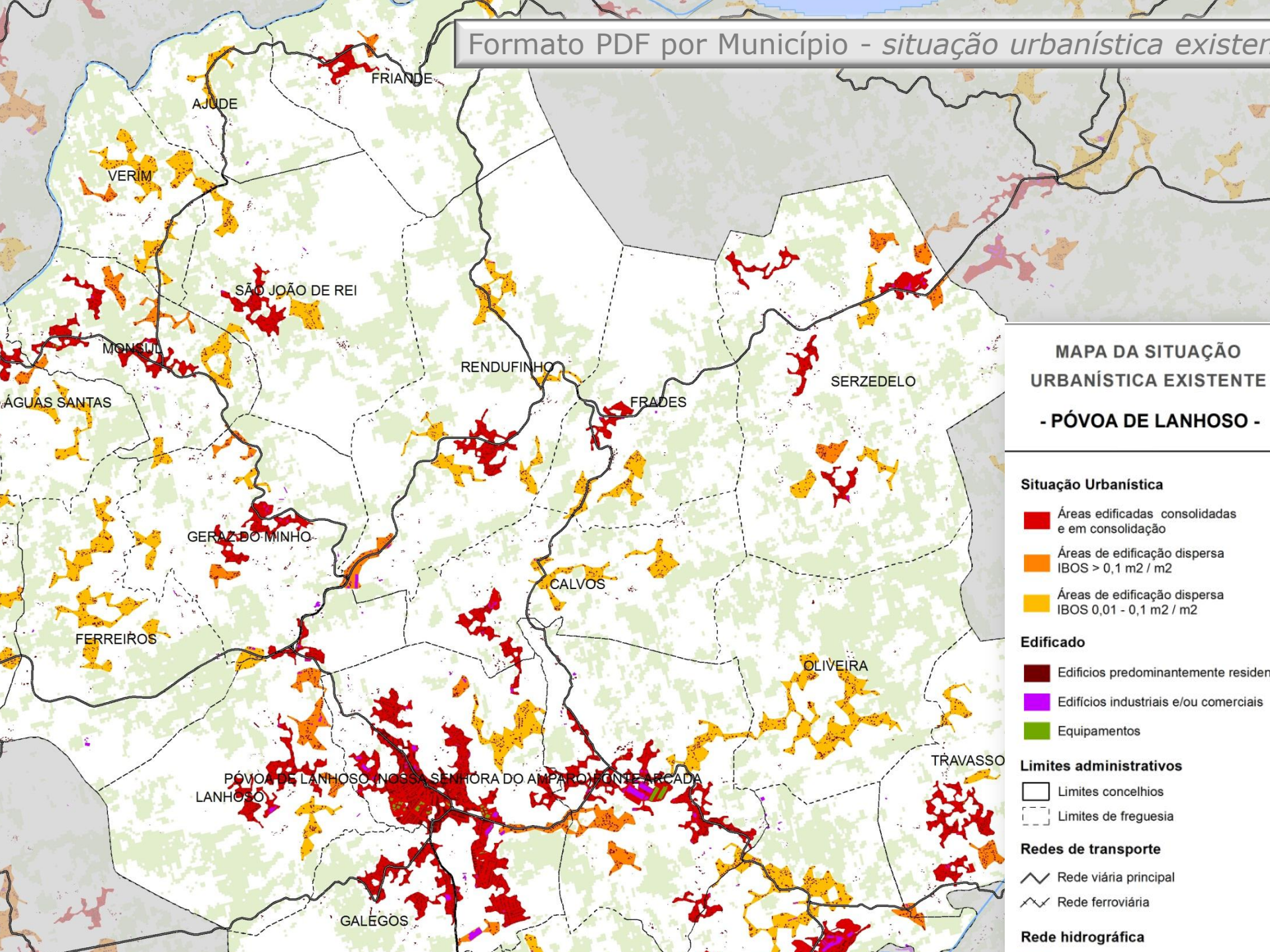
Rede

Manc



Formato PDF por Município - *situação urbanística existente*





Ocupação Dispersa na Região do Norte

Mapa da Situação Urbanística Existente (MSUE)

Aplicações e utilidade - apoio na revisão dos PDM
(apesar da desatualização da base cartográfica de origem)

➤ Classificação e qualificação do solo em sede de elaboração e revisão de PMOT:

- *áreas urbanas consolidadas* (cf. definição do Decreto regulamentar nº 9/2009, de 29 de Maio);
- áreas de edificação dispersa, em solo rural ou em solo urbano (cf. definição do Decreto regulamentar nº 11/2009, de 29 de Maio);
- Aglomerados rurais (cf. definição do Decreto regulamentar nº 11/2009, de 29 de Maio);
- Apoio à identificação de áreas edificadas consolidadas excluídas da aplicação das condicionantes à edificação (nºs 2 e 3 do artigo 16º do Decreto-lei nº 17/2009 de 1 de janeiro – Sistema Nacional de DFCI).

Ocupação Dispersa na Região do Norte

Mapa da Situação Urbanística Existente (MSUE) - Aplicações e utilidade

- Cerca de 30% dos PDM da Região encontra-se em fase prévia à elaboração de proposta de plano.

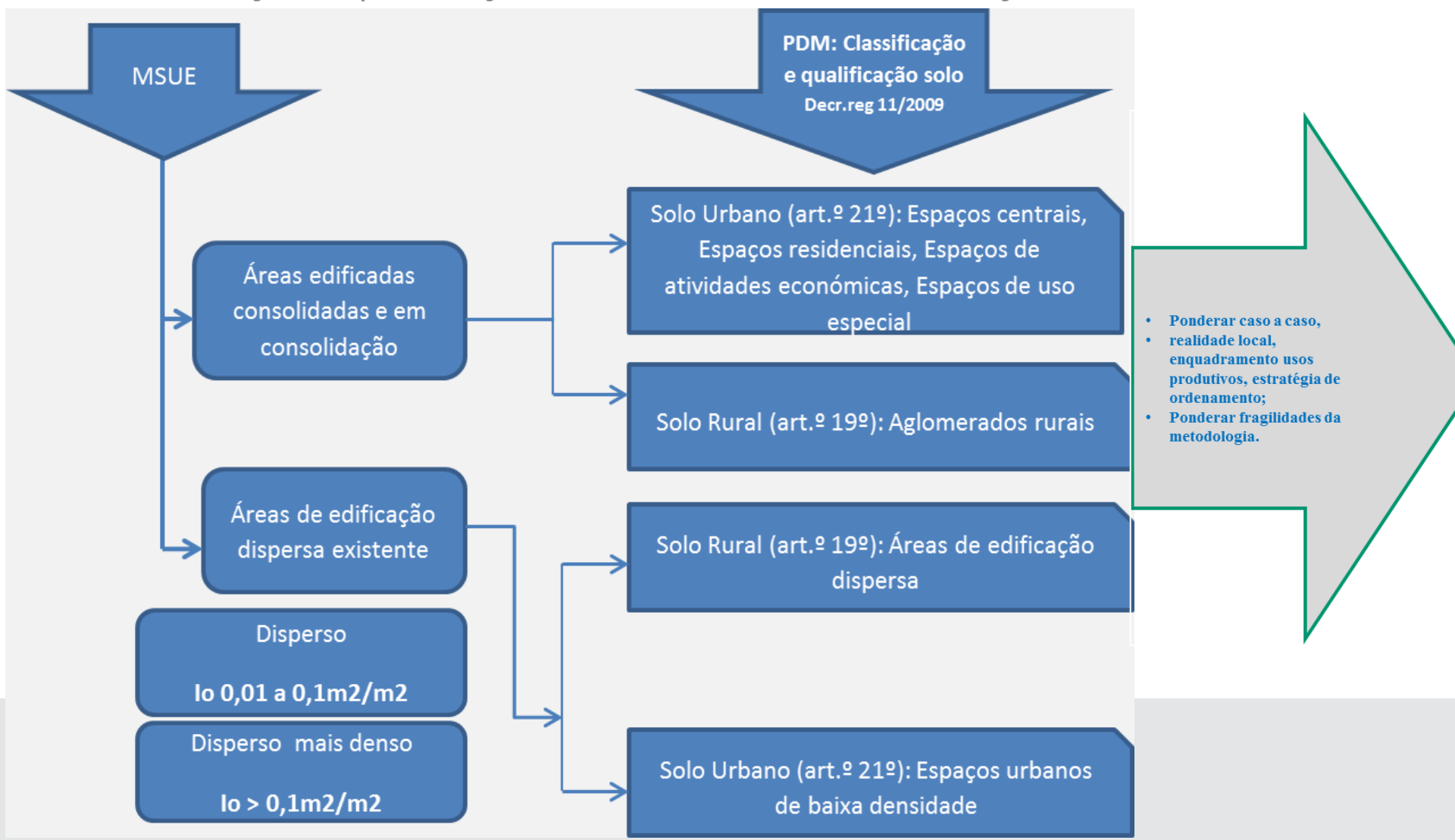


- MSUE - ferramenta para apoio técnico na **preparação das propostas de classificação/qualificação do solo e delimitação dos perímetros urbanos e aglomerados rurais, áreas de edificação dispersa em solo rural, áreas urbanas de baixa densidade**

Ocupação Dispersa na Região do Norte

Mapa da Situação Urbanística Existente (MSUE)

- Classificação e qualificação do solo em sede de elaboração e revisão de PMOT



Ocupação Dispersa na Região do Norte

Mapa da Situação Urbanística Existente (MSUE)

Nota Metodológica e Meta-informação

- Base do edificado existente, sistema de referência, datas de referência do edificado, escalas
 - Informação urbanística:2000-2006
 - Limites administrativos: 2010
 - Datum ETRS 89, Projeção TM06- Portugal

- Escala – suporte digital vetorial- 1:10.000
- Cartas regionais – Escala 1:195.000
- Cartas concelhias – Escala variável (A3, 1:47.000 a 1: 150.000)

- Recomenda-se a observação e representação das áreas edificadas consolidadas /em consolidação e das áreas de edificação dispersa a uma escala superior a 1:10.000.

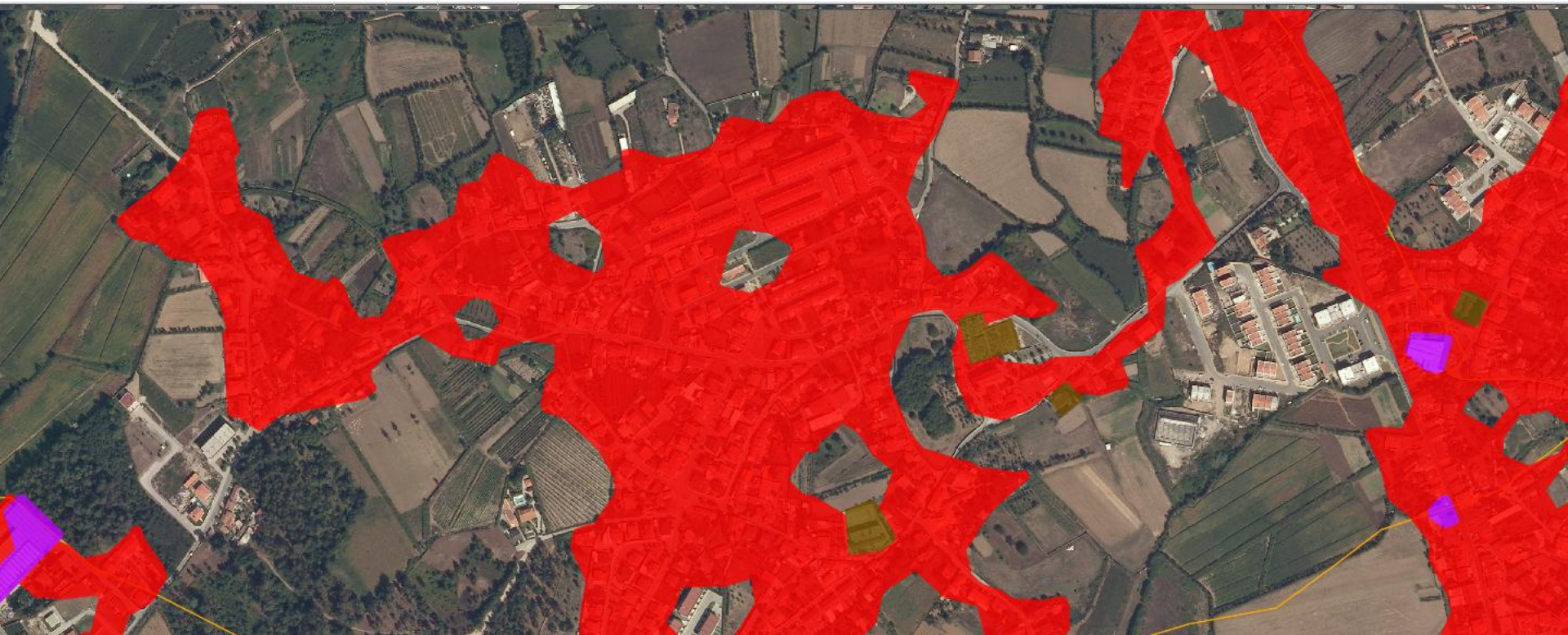
Ocupação Dispersa na Região do Norte

Mapa da Situação Urbanística Existente (MSUE)

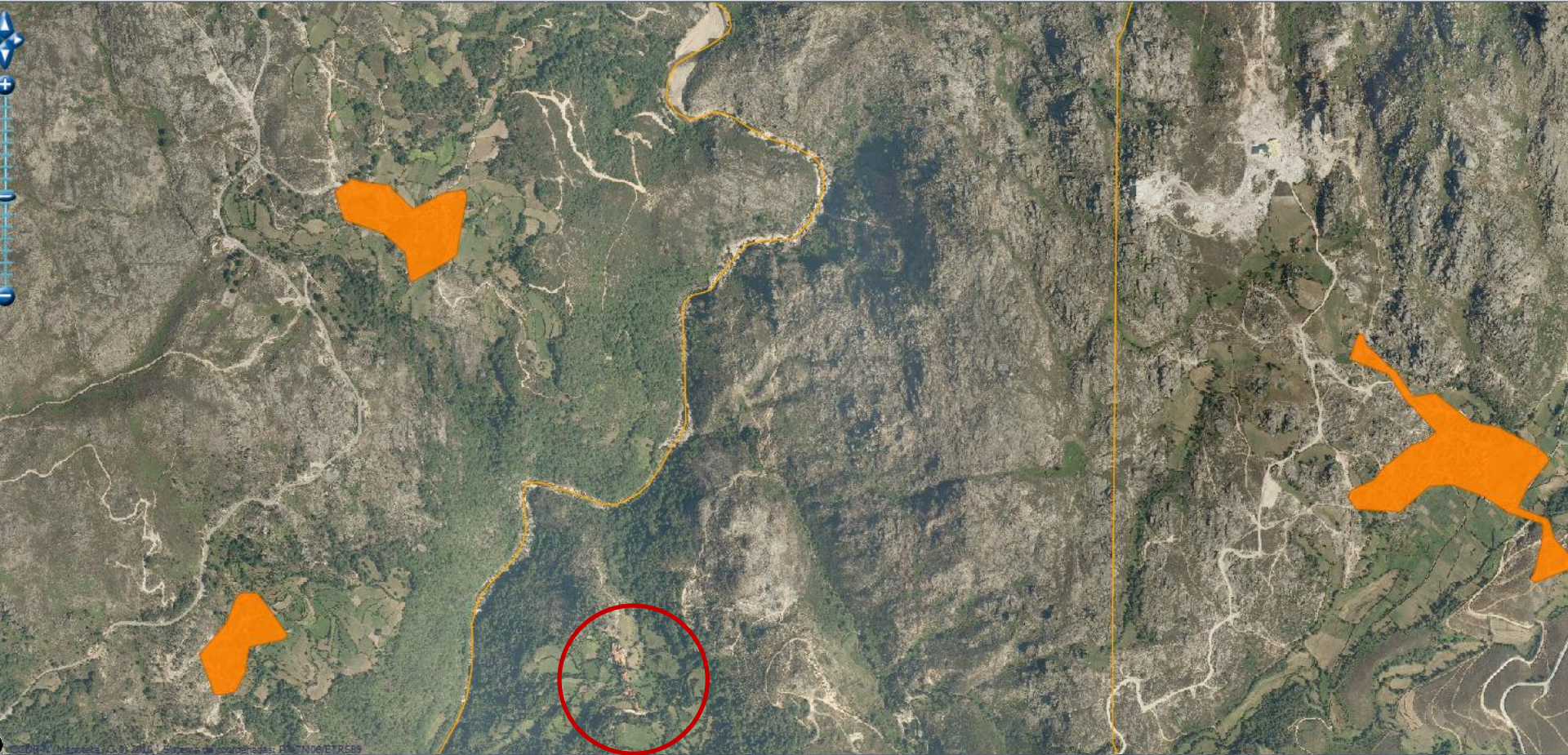
Adequação da informação cartográfica e da aplicação da metodologia

- As delimitações das áreas consolidadas e dispersas refletem o estado da urbanização do território à data da cartografia de base utilizada para cada concelho. Face a 2011, as delimitações poderão refletir a desatualização da edificação no território 5 a 11 anos, dependendo do concelho.
- Utilizar carta base dos Municípios, ortofotomapa atualizado, adaptar a metodologia à base cartográfica e de edificado atualizadas
- Proceder à análise detalhada e interpretação dos resultados, para cada município (por exemplo, uma aglomeração de edifícios, em solo rural, integrada em “Áreas de edificação consolidada”, poderá corresponder a unidades de apoio à exploração agrícola ou pecuária, sem constituir, de facto, um aglomerado rural;

Ocupação Dispersa na Região do Norte



Ocupação Dispersa na Região do Norte



Montalegre, Covelo do Gerês:

“Disperso mais denso” - Aglomerados rurais?
Edificações não classificadas - Instalações pecuárias?

Estudo sobre a Edificação e Urbanização na Região Norte (Mapa da Situação Urbanística Existente - MSUE)

Link, conteúdos disponíveis

<http://www.ccdr-n.pt/pt/>

<http://www.ccdr-n.pt/mapaurbanistico>

- Consolidado
- Disperso_1_10
- Disperso_10_100
- Mapa_final_RN_MXD
- Mapa_final_RN_QGIS

Nome	Tipo	Tamanho comprimi...	Protegido ...	Tamanh
ComponenteEdificada_v2	DWG TrueView Shape Sou...	27.052 KB	Não	
ComponenteEdificada_v2	DWG TrueView Compiled ...	26 KB	Não	
ComponenteEdificada_v2.dbf	Ficheiro DBF	176 KB	Não	
ComponenteEdificada_v2.prj	Ficheiro PRJ	1 KB	Não	
ComponenteEdificada_v2.sbn	Ficheiro SBN	28 KB	Não	
ComponenteEdificada_v2.sbx	Ficheiro SBX	2 KB	Não	
ComponenteEdificada_v2.shp	Documento XML	11 KB	Não	
Consolidado_Norte_v2	DWG TrueView Shape Sou...	26.921 KB	Não	
Consolidado_Norte_v2	DWG TrueView Compiled ...	22 KB	Não	
Consolidado_Norte_v2.dbf	Ficheiro DBF	112 KB	Não	
Consolidado_Norte_v2.prj	Ficheiro PRJ	1 KB	Não	
Consolidado_Norte_v2.sbn	Ficheiro SBN	23 KB	Não	
Consolidado_Norte_v2.sbx	Ficheiro SBX	2 KB	Não	

Nome	Tipo	Tamanho comprimi...	Protegido ...	Tamanho
Areas_Edif_Dispersa_IBIOS_10_100_...	DWG TrueView Shape Sou...	7.419 KB	Não	
Areas_Edif_Dispersa_IBIOS_10_100_...	DWG TrueView Compiled ...	19 KB	Não	
Areas_Edif_Dispersa_IBIOS_10_100_...	Ficheiro DBF	123 KB	Não	
Areas_Edif_Dispersa_IBIOS_10_100_...	Ficheiro PRJ	1 KB	Não	
Areas_Edif_Dispersa_IBIOS_10_100_...	Ficheiro SBN	23 KB	Não	
Areas_Edif_Dispersa_IBIOS_10_100_...	Ficheiro SBX	2 KB	Não	
Areas_Edif_Dispersa_IBIOS_10_100_...	Documento XML	11 KB	Não	

Nome	Data modificação	Tipo
Areas_Edif_Consolidadas	02-04-2014 23:17	Ficheiro KML
Areas_Edif_Dis IBIOS_1_10	02-04-2014 23:21	Ficheiro KML
Areas_Edif_Dis IBIOS_10_100	02-04-2014 23:23	Ficheiro KML
Comp_Edif	02-04-2014 23:10	Ficheiro KML



Mapas da Situação Urbanística

A CCDR-N disponibiliza online o Mapa da Situação Urbanística Existente da Região do Norte, um produto cartográfico digital, elaborado em 2011, que identifica espacialmente quatro categorias: edificado existente, áreas afetadas a equipamentos, áreas edificadas em consolidação e áreas de edificação dispersa.

[Nota Metodológica](#) | [download](#)

[Ficha de Metainformação](#) | [download](#)

[Mapa da Situação Urbanística Existente \(Região do Norte\)](#) | [download pdf](#) | [download formato vetorial](#)

[Mapa da Situação Urbanística Existente \(Região do Norte\) - Consolidado](#) | [download formato vetorial](#)

[Mapa da Situação Urbanística Existente \(Região do Norte\) - Consolidado - Componente Edificada](#) | [download formato vetorial](#)

[Mapa da Situação Urbanística Existente \(Região do Norte\) - Disperso](#) | [download pdf](#) | [download formato vetorial](#)

Para aceder aos mapas da situação urbanística por concelho clique [aqui](#).

[← voltar](#)



3. Estudo sobre a Edificação e Urbanização na Região Norte (Mapa da Situação Urbanística Existente - MSUE)

- Pasta '**Consolidado**': Contém duas shapefiles.
 - " shapefile - 'Consolidado_Norte_v2.shp` - os polígonos correspondem à delimitação das áreas "consolidadas e em consolidação tal como definidas no Anexo 1 do PROT-N.
 - "shapefile - 'ComponenteEdificada_v2.shp' - contém apenas os polígonos correspondentes a áreas edificadas.
- Pasta '**Disperso_1_10**': Contém uma só shapefile que cobre toda a região Norte.
- Pasta '**Disperso_10_100**': Contém uma só shapefile que cobre toda a região Norte.

Ocupação Dispersa na Região do Norte

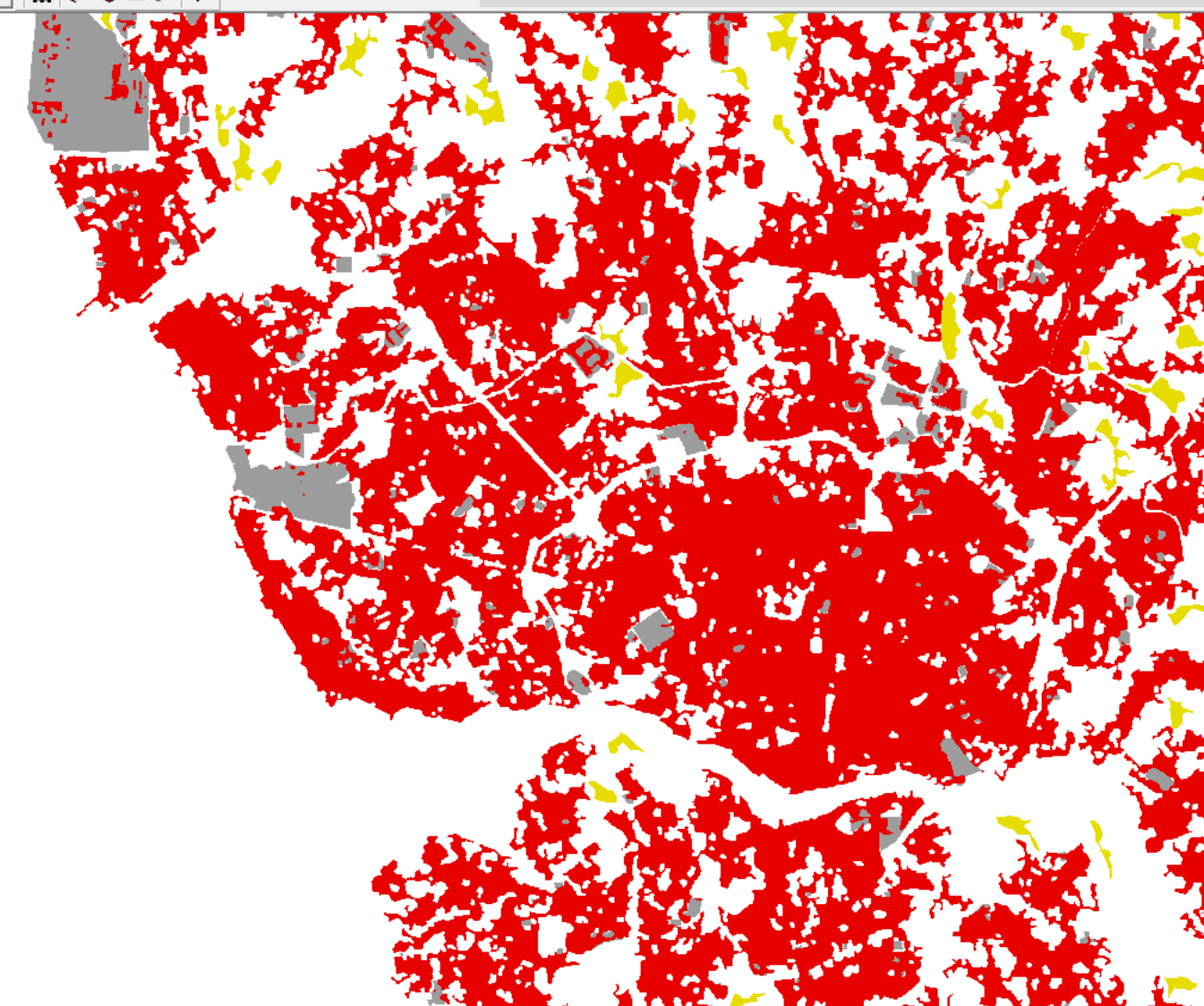
3. Estudo sobre a Edificação e Urbanização na Região Norte (Mapa da Situação Urbanística Existente - MSUE)

conteúdos disponíveis:

- Pasta '**Mapa_final_RN_MXD**': Contém ficheiro mxd, relativo ao projecto do software SIG - ARCGIS Desktop com as shapefile do MSUE estruturadas e simbolizadas.
- Pasta '**Mapa_final_RN_QGIS**': Contém ficheiro qgs, relativo ao projecto do software SIG *open source* - QuantumGIS com as shapefile do MSUE estruturadas e simbolizadas.
- Pasta '**Mapas_finais_RN_por_Concelho_PDF**': Contém ficheiros no formato PDF, relativos aos *layouts* do MSUE para a Região Norte e por concelho. XS

Formato *MXD* do ArcGis

- Mapa da Situação Urbanística Existente (MSUE) - PR
 - Áreas edificadas consolidadas e em consolidação
 - Componente edificada
 - Áreas edificadas consolidadas e em consolidação
 - Áreas de edificação dispersa
 - Índice Bruto de Ocupação do Solo (IBOS) > 0,1 r
 - Índice Bruto de Ocupação do Solo (IBOS) 0,01 -

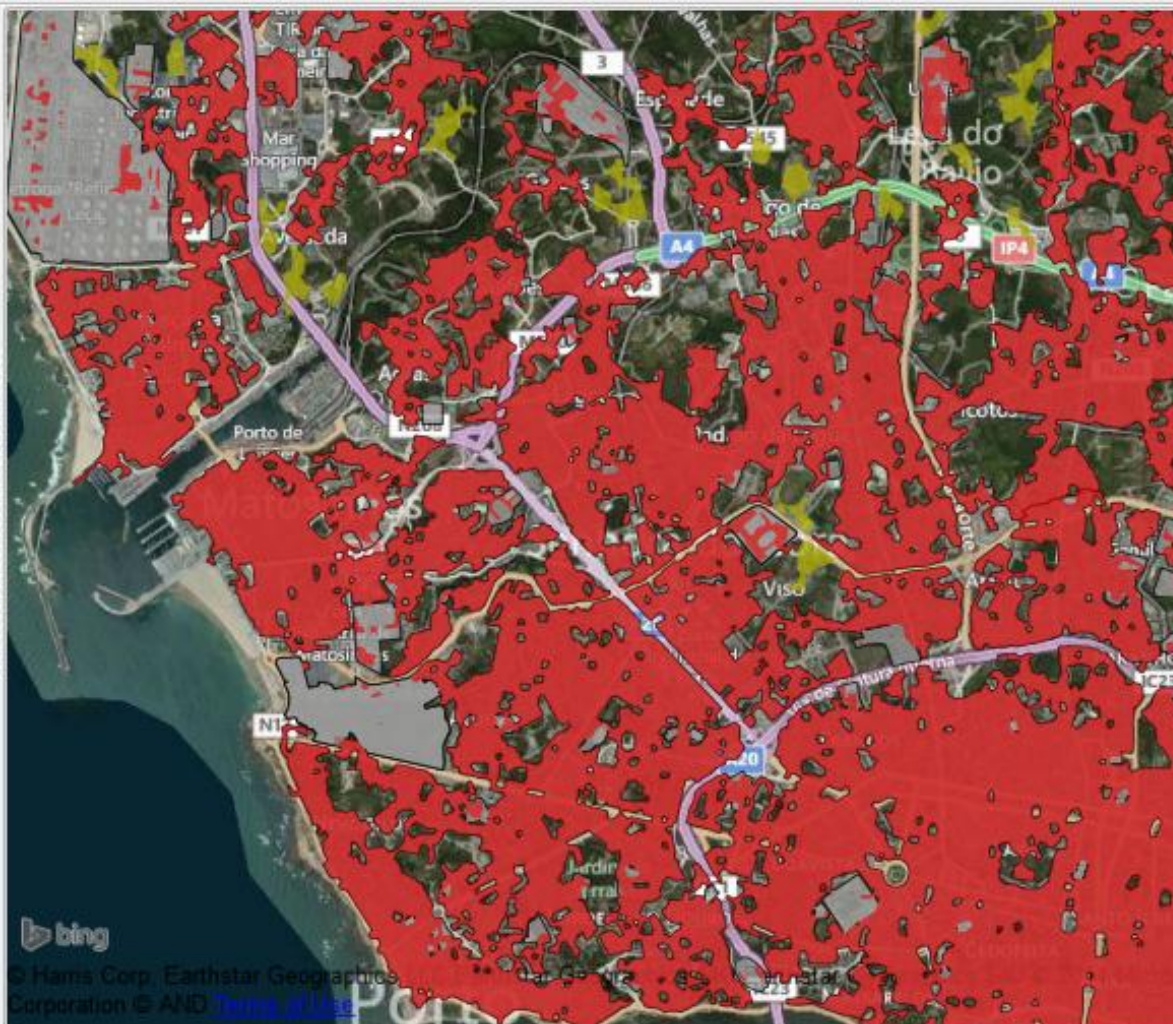




Formato *open source* *.qgs (QuantumGIS(1)).

Camadas

- Mapa da Situação Urbanística Existente (MSUE) - PROT, Anexo I (v.2)
- Áreas edificadas consolidadas e em consolidação
- Componente edificada**
- Áreas edificadas consolidadas e em consolidação**
- Áreas de edificação dispersa
- Índice Bruto de Ocupação do Solo (IBOS) > 0.1 m2/m2**
- Índice Bruto de Ocupação do Solo (IBOS) 0.01-0.1 m...**
- Bing Aerial with labels



Navegador

Search



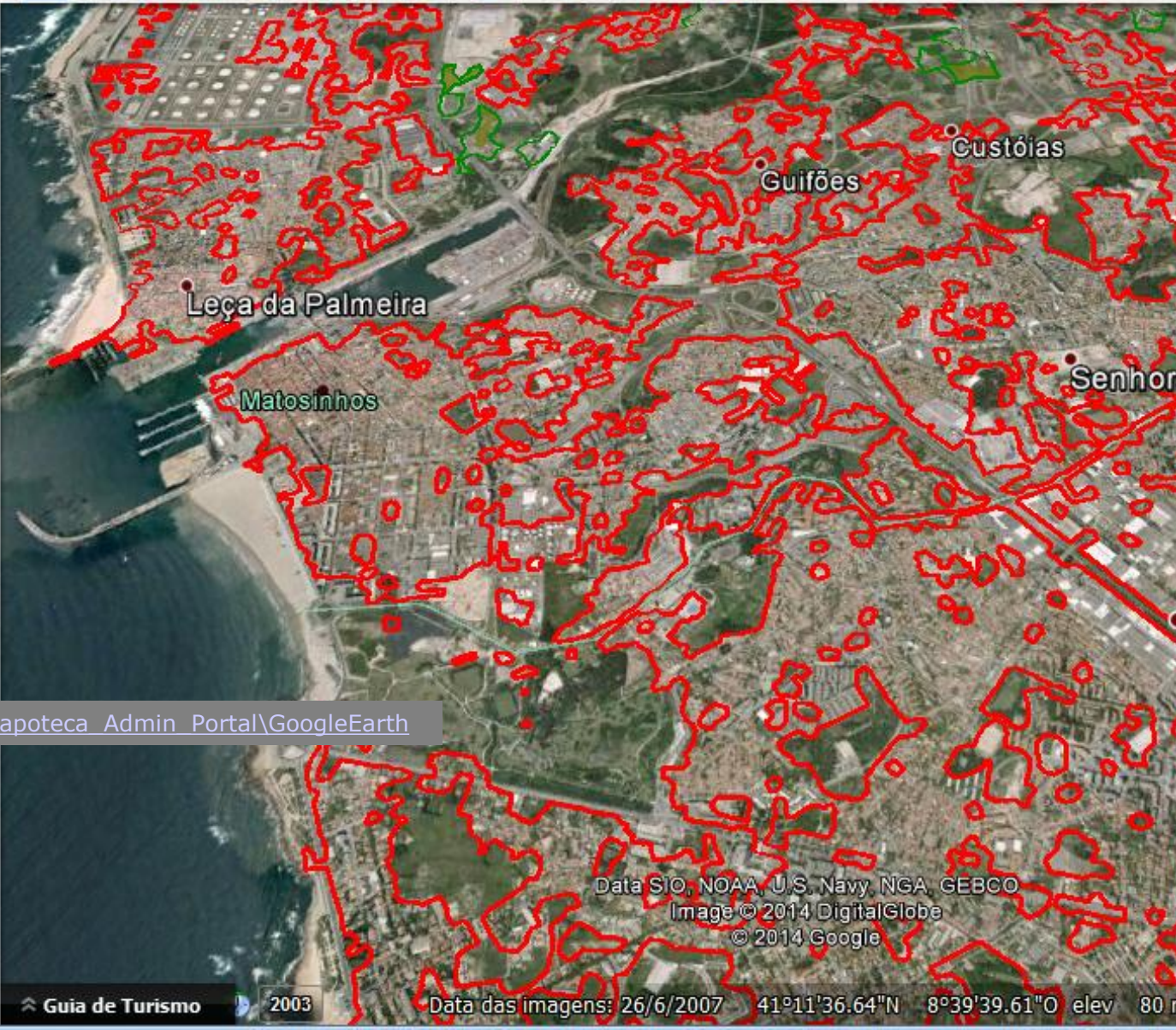
Exemplo:; piza perto de Massamá, Sintra
Obter direções Histórico

Locais

- Popular Panoramio photos
- área
- Polígono sem título
- Locais temporários
- MSUE - PROT Anexo I
- Áreas de edificação Dispersa
 - Áreas edificadas consolidadas e ...
 - Areas Edif Disperso IBOS 0,01 - 0...
 - Areas Edif Disperso IBOS 0,01 ...
 - Areas Edif Disperso IBOS > 0,1 m...
- Locais temporários

Camadas Galeria do Earth >>

- Base de dados principal
- Fronteiras e etiquetas
- Locais
- Fotografias
- Estradas
- Edifícios 3D
- Google Ocean
- Clima
- Galeria
- Consciência global
- Mais



\\dadoses\AreasPartilha\Mapoteca Admin Portal\GoogleEarth



Dúvidas, apoio à aplicação da metodologia da base cartográfica

Direção de Serviços de Ordenamento do Território:

filomena.ferreira@ccdr-n.pt

jose.freire@ccdr-n.pt

Obrigado!