



OCUPAÇÃO DISPERSA

caderno de análise e diagnóstico operativo
julho 2023

revisão do

PLANO DE URBANIZAÇÃO DE ÉVORA

EQUIPA:

Inês Costa

Jorge Carvalho

ÍNDICE

1. Visão introdutória.....	5
1.1. Enquadramento	5
1.2. Identificação, método aplicado	6
2. Densidade edificatória.....	7
3. Infraestruturas.....	9
4. Metodologia adotada para uma identificação preliminar de áreas de edificação dispersa	11

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 - Identificação da densidade edificatória	8
Figura 2 - Identificação de infraestruturas	10
Figura 3 - Identificação preliminar de edificação dispersa	13

ÍNDICE DE QUADROS

Quadro 2 - Critérios para 1ª Seleção	11
--	----

Notas introdutórias:

O presente relatório corresponde à identificação das áreas de ocupação dispersa na envolvente da Cidade de Évora. Em que se explica qual o caminho adotado para a sua identificação, com o objetivo de reconhecer a realidade existente e delinear pistas para ordenar as áreas de edificação dispersa.

Para o desenvolvimento da análise adotou-se o método através da Tecnologia de Informação Geográfica e seguidamente os devidos ajustes pontuais para a delimitação preliminar dos conjuntos de edificação dispersa.

1. Visão introdutória

1.1. Enquadramento

Todos os estudos comprovam que a ocupação edificada dispersa configura um modelo contrário ao bom ordenamento do território, porque muito consumidor de solo, porque tem custos de infraestruturização muito mais elevados (mesmo que com pior serviço) e porque perspectiva maiores deslocações e maiores impactos ambientais¹. Importa, assim, evitar a proliferação da dispersão.

Tal desígnio não é aplicável, contudo, de forma automática, à dispersão já existente. Nestes casos, há que ponderar custos e impactos marginais, considerando pré-existências. E há que não desistir de ordenar e qualificar estas áreas, procurando equilíbrios entre edificação e ocupação agro/florestal e entre edificação e serviço de infraestruturas.

Este desígnio encontra fundamento no DR 15/2015, que consagra as áreas de edificação dispersa como uma das categorias de solo rústico, com *caraterísticas híbridas de carater urbano-rural, devendo ser objeto de (...) contenção, ordenamento e infraestruturização, numa ótica de sustentabilidade, com soluções apropriadas às suas caraterísticas.*

Há que considerar também o quadro legal em vigor - Lei nº 31/2014 (Lei de Bases Gerais da Política Pública de Solos, de Ordenamento do Território e de Urbanismo) e Decreto-Lei 80/2015 (Regime Jurídico dos Instrumentos de Gestão Territorial) - o qual estabelece o princípio da contenção da expansão urbana e um novo conceito de solo urbano, muito mais restritivo (apenas o que está total ou parcialmente urbanizado e/ou edificado).

¹ Ver publicação decorrente da investigação Ocupação Dispersa, Custos e Benefícios à Escala Local, coordenada por Jorge Carvalho, publicada em 2013 pela Direção Geral do Território.

1.2. Identificação, método aplicado

A dispersão existente na envolvente da Cidade, com expressão ainda bastante significativa, exige então aprofundamento, na sua delimitação e sobretudo na escolha de modelo para as ordenar.

Pretende-se, então, antes de mais, identificar/delimitar, de forma tão rigorosa quanto possível, a ocupação dispersa existente.

Os próximos capítulos correspondem à caracterização e metodologia adotada para a identificação dos grandes conjuntos de edificação dispersa.

Para a sua delimitação utilizou-se a seguinte informação:

- Zonamento do PDME2013 (como ponto de referência)
- Levantamento das edificações e infraestruturas existentes
- Condicionantes ambientais (relativos à REN e RAN)
- Fotografia aérea e cartografia atualizada

Um dos elementos de análise utilizados desenvolveu-se com a aplicação de um modelo/ algoritmo² através da Tecnologia de Informação Geográfica (QGIS) que considera e cruza densidade edificatória com vias infraestruturadas existentes.

Neste sentido, o método aplicado consiste na agregação de edifícios que varia em função da dimensão dos *buffers*³, da relação com a rede viária pavimentada, rede de infraestruturas de abastecimento de águas e de saneamento básico.

Para além destes elementos é também considerado a sobreposição dos edifícios com os condicionantes ambientais, nomeadamente REN e RAN.

Este método digital de análise necessita ainda de algumas verificações e acertos manuais, exigindo ajustes pontuais considerando ortofotomapa e cartografia atualizada, reconhecendo os edifícios que se articulam e associam aos grandes conjuntos identificados.

² Tal modelo radica na investigação Ocupação Dispersa, Custos e Benefícios à Escala Local, coordenada por Jorge Carvalho, publicada em 2013 pela Direção Geral do Território.

³ Buffer (raio da área de influência) de cada edifício a partir do seu limite exterior, corresponde à distância máxima entre dois edifícios, para que estes sejam considerados no mesmo conjunto.

2. Densidade edificatória

Para a delimitação das áreas de edificação dispersa, como referido anteriormente, uma das metodologias utilizadas é a caracterização da densidade edificatória. Neste sentido, é aplicado o método digital que recorre aos sistemas de informação geográfica (QGIS) para a agregação dos edifícios com distâncias máximas de afastamento (*buffers*). Esta agregação traduz-se na identificação de conjuntos, designados por:

- “*contínuos*”, até 10m de distância entre edifícios;
- “*dispersos*”, entre 10 e 45m de distância entre edifícios;
- “*rarefeitos*”, superior a 80m de distância entre edifícios.

Para uma aproximação mais rigorosa aos conjuntos dispersos foi necessária uma prévia seleção dos edifícios. Deste modo, serão integrados os edifícios predominantemente residenciais e principais, excluindo anexos, armazéns, estufas, ruínas e também núcleos turísticos e “montes”.

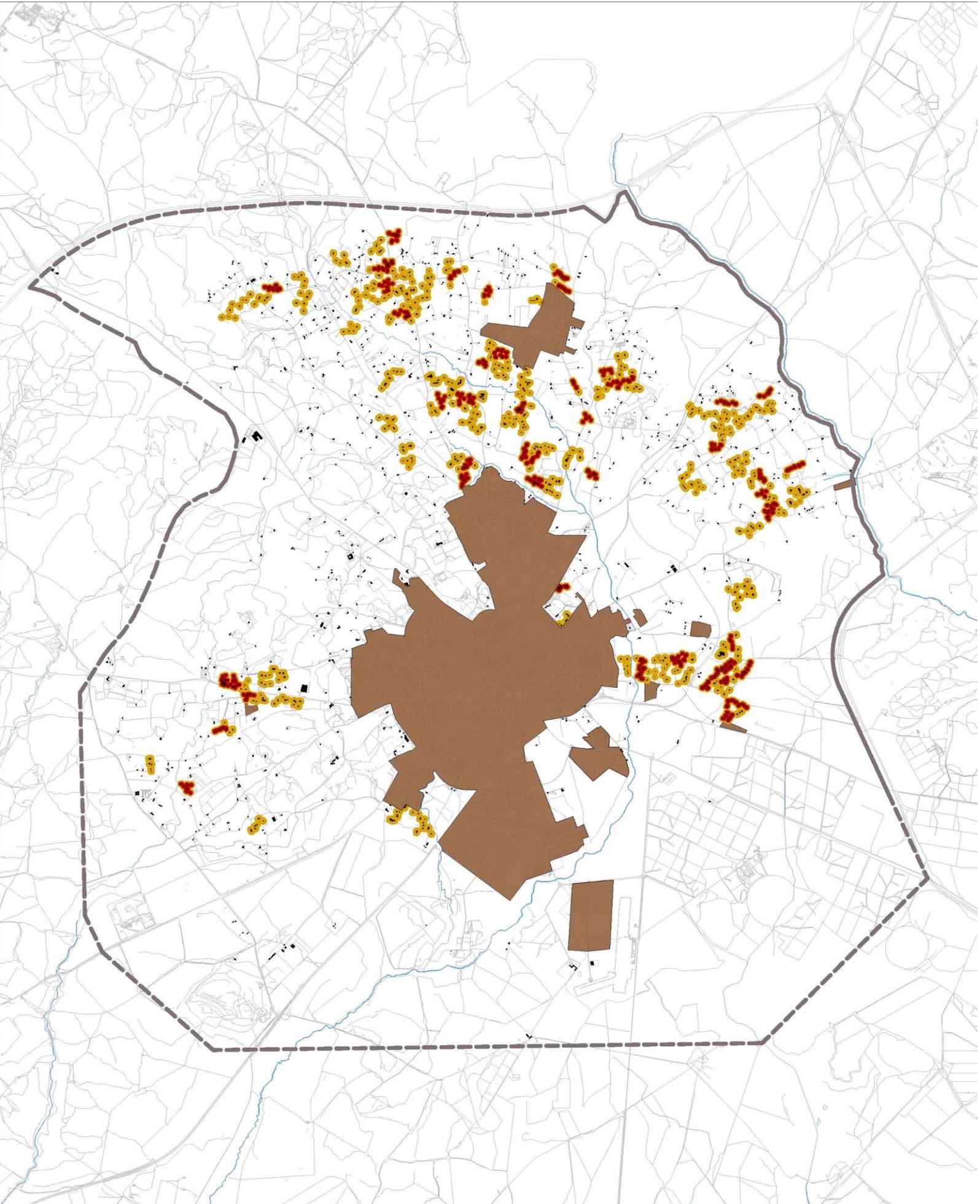
Os conjuntos “*contínuos*” caracterizados pela grande densidade edificatória e estarem total ou parcialmente infraestruturados, não foram integrados nesta análise por já serem aglomerados urbanos concentrados e também estarem delimitados como solo urbano do PDME de 2013. Também os conjuntos “*rarefeitos*” (*buffer* maiores de 80m, com afastamento entre edifícios de 160m) não foram integrados, por não se querer incentivar a expansão edificatória.

Os conjuntos “*dispersos*” identificados foram divididos por:

- Disperso Preenchido, aplicando *buffer* de 25m, que se traduz num afastamento máximo de edifícios \leq 50 metros (cerca de 60 m considerando o centro dos edifícios)
- Disperso Não Preenchido, aplicando *buffer* de 45m, que se traduz num afastamento de edifícios \leq 90 metros (cerca de 100 m considerando o centro dos edifícios)

Com base nestes critérios, foram agregados os conjuntos com pelo menos 5 edifícios.

Como ilustrado na Figura 1, pode-se agrupar a identificação dos conjuntos em 4 grandes áreas. A norte e a nordeste, verifica-se a existência de muitas áreas dispersas, na maioria apoiadas em vias públicas. A nascente, entre os bairros de Santa Luzia e da Caeira, também existe uma concentração significativa. Já a poente e sul da Cidade, as áreas de dispersão são pontuais.



--- Área Plano

■ Edifícios (dominantemente residenciais)

■ Disperso Preenchido (buffer 25 m, com ≥ 5 edifícios)

■ Disperso Não Preenchido (buffer 45 m, com ≥ 5 edifícios)

■ Solo Urbano

FIGURA 1

IDENTIFICAÇÃO DA DENSIDADE EDIFICATÓRIA



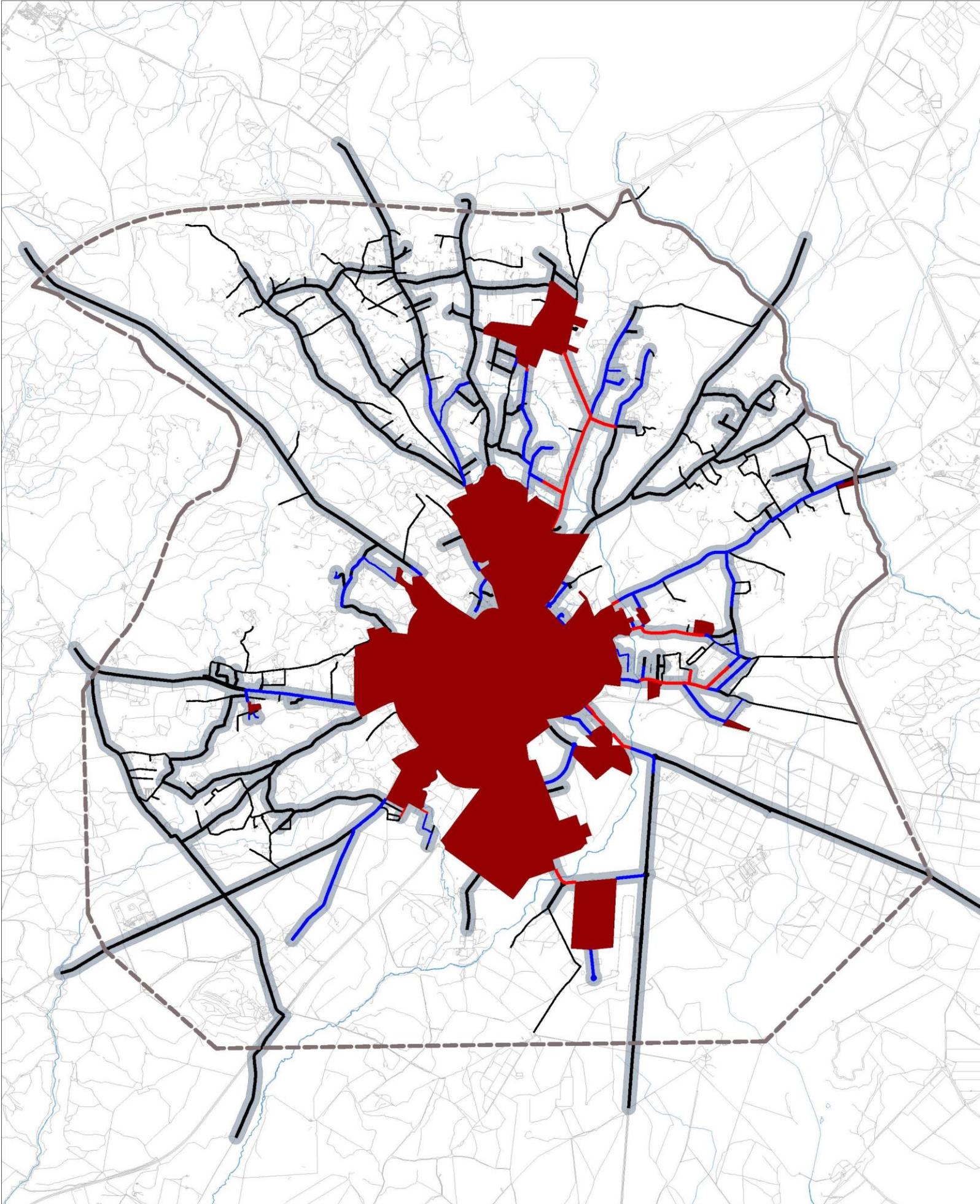
3. Infraestruturas

Outra componente utilizada para a delimitação das áreas de edificação dispersa foram as infraestruturas existentes. As vias públicas foram caracterizadas por estarem ou não pavimentadas e por disporem ou não de rede pública de água e de esgotos.

Foram consideradas apenas as vias que dispunham pelo menos de pavimento, ou de água ou de esgoto, a elas tendo sido aplicado um buffer de 100 m para cada um dos lados.

Como ilustrado na Figura 2, as vias públicas consideradas incluindo pelo menos uma “infraestrutura” (pavimento, água ou esgoto) apresentam maior concentração a norte, nascente e poente da Cidade. As vias com “pavimento” abrangem globalmente todas as que também incluem rede de água ou rede de esgoto. Excetuam-se alguns troços, não pavimentados, mas que apresentam as outras redes nomeadamente: áreas contíguas a sul dos bairros da Casinha e das Espadas, entre os bairros de Santo António e Caeira e outros pequenos troços a norte.

Já em relação às redes de água ou esgoto (não as diferenciando), é visível que são menos extensivas na envolvente da Cidade. Na maioria dos casos, os prolongamentos destas infraestruturas servem bairros já consolidados (reconhecidos como solo urbano) e outros edifícios/conjuntos que se foram instalando na proximidade. Pode-se verificar também extensão de redes em alguns troços de estradas nacionais/municipais estruturantes (como CM 1088, M527, N114, N380) que não servem os núcleos urbanos e que em vários troços não têm construção adjacente.



- Área Plano
- Solo Urbano
- Via pavimentada
- Via não pavimentada
- Via pavimentada com rede de água e rede de esgoto
- Via não pavimentada com rede de água e rede de esgoto
- Via pavimentada com rede de água
- Via não pavimentada com rede de água
- Buffer 100 m a via pavimentada e/ou rede de água e/ou rede de esgoto

FIGURA 2

IDENTIFICAÇÃO DE INFRAESTRUTURAS



4. Metodologia adotada para uma identificação preliminar de áreas de edificação dispersa

A metodologia utilizada cruza informação respeitante aos conjuntos edificados com informação relativa à infraestrutura, utilizando um modelo/algoritmo concebido para tal, que irá permitir uma aproximação direta à identificação da ocupação dispersa do solo.

Os conjuntos edificados foram diferenciados pela densidade edificatória, esta identificada pelos buffer de 25m e de 45m, conforme já atrás referido.

O nível de infraestruturização considerado assentou apenas no pavimento e na água (não considerando o esgoto por ser muito pouco frequente e não ocorrer sem os demais). Adotaram-se, concretamente, os seguintes níveis:

- I3 - Via pavimentada com rede de água
- I2 - Via pavimentada ou com rede de água
- I1 - Via não pavimentada e sem rede de água

Chega-se assim a uma matriz que cruza densidade edificatória com nível de infraestruturização

	Infraestruturas		
	I3	I2	I1
Disperso Preenchido (buffer 25m)			
Disperso Não Preenchido (buffer 45m)			

Áreas de Edificação Dispersa – 1.ª seleção

Numa primeira seleção (ver Quadro 1), foram considerados todos os conjuntos de “Disperso Preenchido” e ainda os de “Disperso Não Preenchido” marginados por via pavimentada e/ou com rede de água.

Quadro 1 - Critérios para 1ª Seleção

	I3 + I2	I1
Disperso Preenchido (buffer 25m)	DISPERSO	DISPERSO
Disperso Não Preenchido (buffer 45m)	DISPERSO	RÚSTICO

Destes conjuntos selecionados foram desconsiderados os com ≤ 8 edifícios e muito afastados dos demais, constituindo exceções isoladas (de facto apenas 2).

Assumiu-se que esta 1ª seleção identifica áreas inequívocas de ocupação dispersa.

Possíveis Áreas de Edificação Dispersa – 2.ª seleção

Numa 2.ª seleção, assumida desde logo como mera hipótese a analisar com mais profundidade, consideraram-se todos os “dispersos não preenchidos” (conjuntos ≥ 5 edifícios decorrentes de buffer de 45m).

A delimitação final de áreas de edificação dispersa, que irá integrar a Planta de Zonamento do PUE, deverá ainda considerar condicionantes ambientais, cadastro e necessidades de articulação viária e, sobretudo, opções de ordenamento integrado, visando um aproveitamento agrícola eficiente destas áreas, o que poderá exigir caminhos inovadores, participados, talvez processos de parceria entre proprietários.

Relativamente aos condicionantes ambientais, deverão ser considerados os regimes territoriais especiais que estabelecem condicionantes ao solo (RJREN e RJRAN), nomeadamente a Reserva Ecológica Nacional (REN) e a Reserva Agrícola Nacional (RAN). Neste sentido, é importante identificar os conjuntos “Dispersos Não Preenchidos” que não estejam integrados maioritariamente nestas duas condicionantes. Quanto ao cadastro, é fundamental perceber a sua estrutura fundiária, distinguindo as grandes propriedades já edificadas e que não se pretende dividir, de outras mais pequenas já fracionadas (entre 0,5ha e 1ha) que compõem e se articulam com os conjuntos de edificação dispersa.

Será também de considerar, nessa delimitação, as orientações do PROT: densidade edificatória $\geq 0,25$ edifícios/ha; superfície total $\leq 20\%$ do solo urbano.

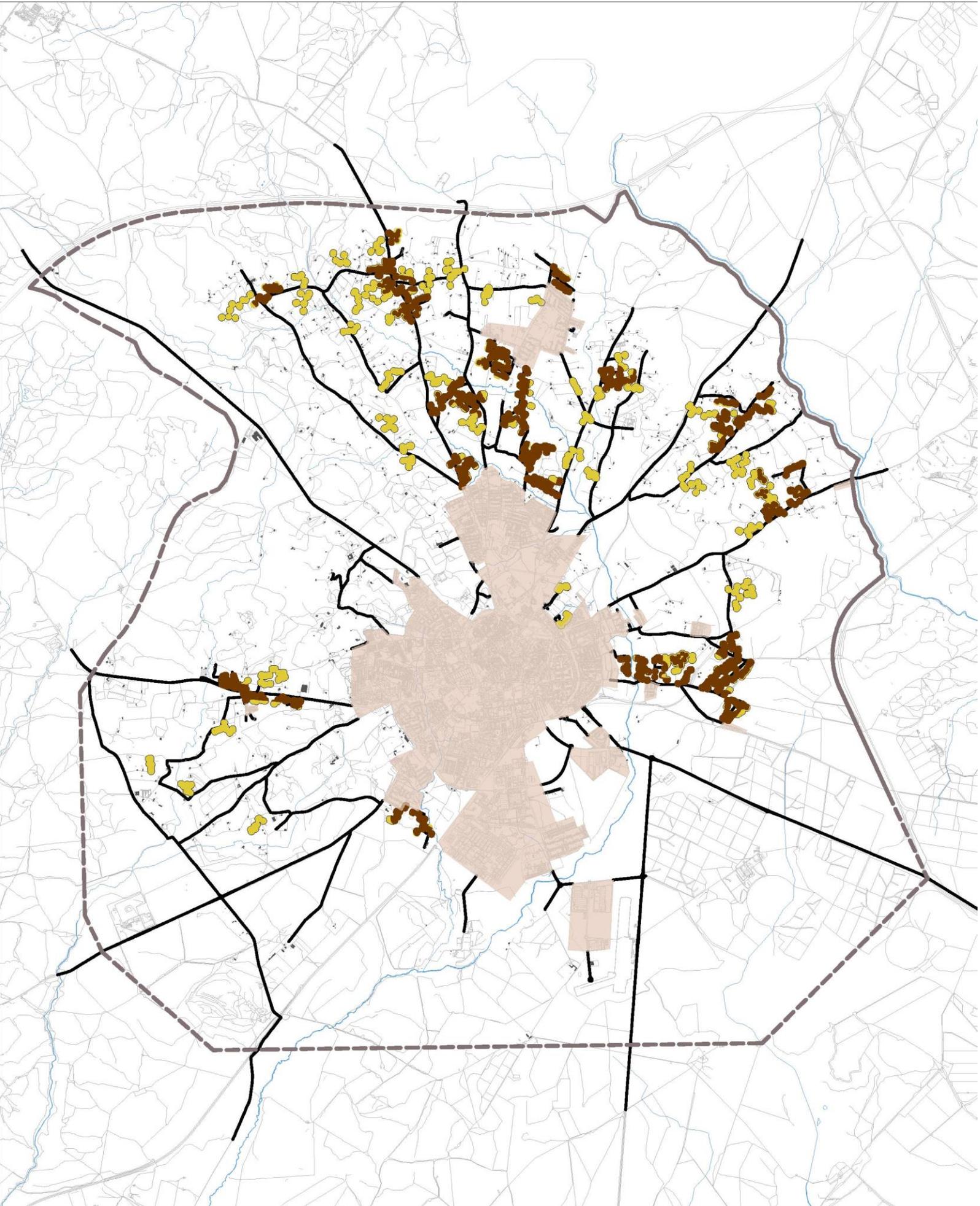
Síntese (ver Figura 3):

De acordo com a metodologia utilizada, chegou-se a:

- Reconhecimento da presença inequívoca de conjuntos de ocupação dispersa
- Identificação de conjuntos que deverão ser ponderados para uma delimitação final

Como se pode observar na Figura 3, os grandes conjuntos de edificação dispersa estão mais centrados a norte e nascente: do Louredo aos Canaviais, até ao Bacelo; a nordeste, próximo do Degebe; a nascente, entre na proximidade do Bairro de Santa Luzia.

Já a poente e a sul da Cidade não se identifica edificação dispersa muito significativa. Existem, no entanto, alguns pequenos conjuntos soltos e outros na continuidade de solo urbano.



- Área Plano
- Vias pavimentadas e/ou com rede de água
- Solo Urbano
- Conjuntos da 1ª Seleção
- Edifícios existentes
- Conjuntos ≥ 5 edifícios decorrentes de buffer de 45m

FIGURA 3

IDENTIFICAÇÃO PRELIMINAR DE EDIFICAÇÃO DISPERSA

