

Agenda 21 Local:

Apoio à elaboração e implementação



eixoecologia

axencia de ecoloxía urbana
agência de ecologia urbana
do eixo atlântico

Diagnóstico

Vila Nova de Famalicão

Setembro 2016

Índice

Enquadramento Territorial	5
DIAGNÓSTICO.....	3
EFICIÊNCIA AMBIENTAL.....	3
METABOLISMO	3
Produção de resíduos <i>per capita</i>	3
Consumo de energia <i>per capita</i>	7
Consumo de água <i>per capita</i>	10
Emissões de Gases de Efeito de Estufa (GEE)	12
MORFOLOGIA TERRITORIAL	14
Compacidade	14
Densidade de edifícios dispersos	17
Densidade de alojamentos.....	19
MOBILIDADE	23
Consumo energético <i>per capita</i>	23
Emissões atmosféricas <i>per capita</i>	25
COESÃO SOCIAL.....	27
ACESSIBILIDADE	27
Acessibilidade a equipamentos de educação	27
Acessibilidade a equipamentos de saúde.....	33
Acessibilidade a equipamentos de apoio social	38
Acessibilidade a paragens de transporte público.....	43
Acessibilidade a pontos de recolha seletiva	47
Dependência do veículo privado.....	48
ESTRUTURA ECONÓMICA E SOCIAL	51
Rendimento <i>per capita</i>	51
Estrutura de emprego.....	54
Nível de instrução	58
Estrutura demográfica.....	60
DIVERSIDADE	63
Índice de diversidade.....	63
SÍNTESE DIAGNÓSTICO.....	70
PROPOSTA DE ACÇÕES.....	Erro! Marcador não definido.
ANEXOS	106

Índice de Figuras

<i>Figura 1 – Enquadramento de Vila Nova de Famalicão no território nacional (Fonte: Elaboração própria a partir de cartografia cedida pela C. M. de Vila Nova de Famalicão e do IGP (CAOP, 2009)).</i>	5
<i>Figura 2 - Reorganização administrativa do território das freguesias no concelho de Vila Nova de Famalicão de acordo com a Lei n.º 11A/2013 de 28 de Janeiro (Fonte. Unidade Técnica para a Reorganização Administrativa do Território).</i>	1
<i>Figura 3 – Evolução da população residente no concelho de Vila Nova de Famalicão nos momentos censitários de 1981, 1991, 2001 e 2011 (Fonte: Elaboração própria a partir de dados disponíveis no INE).</i>	1
<i>Figura 4 – Classificação TIPAU das freguesias (INE, 2009) e variação em percentagem da população residente por freguesia entre 1991 e 2011.</i>	2
<i>Figura 5 – Capitação anual de RU no município de Vila Nova de Famalicão entre 2001 e 2014. Comparativo com os dados fornecidos pelo INE para o município de Vila Nova de Famalicão, Norte de Portugal e Portugal.</i>	3
<i>Figura 6 – Percentagem de recolha seletiva de resíduos urbanos no município de Vila Nova de Famalicão entre 2002 e 2014.</i>	4
<i>Figura 7 – Recolha seletiva líquida por habitante do município de Vila Nova de Famalicão em 2010.</i>	5
<i>Figura 8 – Percentagem de resíduos geridos segundo o seu destino final no município de Vila Nova de Famalicão em 2014.</i>	6
<i>Figura 9 – Consumo energético por tipo de fonte no município de Vila Nova de Famalicão em 2014 (Dados provisórios fornecidos pela Direção Geral de Energia e Geologia - DGEG).</i>	7
<i>Figura 10 – Evolução do consumo energético final em Vila Nova de Famalicão entre 2009 e 2014. *Dados provisórios (Fonte: Elaboração própria a partir da informação disponível da DGEG.</i>	8
<i>Figura 11 – Consumo de energia elétrica por setor no município de Vila Nova de Famalicão em 2014 (Fonte: Elaboração própria a partir da informação disponível da DGEG.</i>	8
<i>Figura 12 – Evolução do consumo de energia elétrica no sector industrial no concelho de Vila Nova de Famalicão entre 1994 e 2014 (Fonte: Elaboração própria a partir da informação disponível da DGEG).</i>	9
<i>Figura 13 – Evolução do consumo de água per capita para o sector doméstico (Fonte: Elaboração própria a partir de dados cedidos pelo município e dados do INE).</i>	10
<i>Figura 14 - Volumes de água registados mensalmente no município e linha de tendência entre 2003 e 2011 (Fonte: Elaboração própria a partir de dados cedidos pelo município).</i>	11
<i>Figura 15 - Evolução dos volumes faturados por sector doméstico e sector industrial entre 2003 e 2011 (Fonte: Elaboração própria com dados cedidos pelo Município).</i>	11
<i>Figura 16 – Comparação dos níveis de emissões de GEE de CO₂, CH₄ e N₂O observados no município de Vila Nova de Famalicão e em Portugal entre 2005 e 2009. Não existem dados disponíveis para 2006.</i>	12
<i>Figura 17- Percentagem de área urbana por intervalo de compacidade (Fonte: Elaboração própria a partir da cartografia cedida pela C.M.V.N.F.).</i>	14
<i>Figura 18 - Compacidade do núcleo urbano de Vila Nova de Famalicão (Fonte: Elaboração própria a partir da cartografia cedida pela C.M.V.N.F.).</i>	15
<i>Figura 19 - Percentagem de área urbana por intervalo de compacidade (Fonte: Elaboração própria a partir da cartografia cedida pela C.M.V.N.F.).</i>	16
<i>Figura 20 - Densidade de edifícios localizados fora dos perímetros urbanos usando uma malha de 100mx100m.</i>	18
<i>Figura 21 - Densidade de alojamentos nos núcleos urbanos do concelho de Vila Nova de Famalicão (Fonte: Elaboração própria a partir da cartografia cedida pela C.M.V.N.F. e dados disponíveis no INE).</i>	19
<i>Figura 22 - Percentagem de população por intervalo de densidade de alojamentos (Fonte: Elaboração própria a partir da cartografia cedida pela C.M.V.N.F. e dados disponíveis no INE).</i>	20

Figura 23 - Percentagem de área urbana por intervalo de densidade de alojamentos (Fonte: Elaboração própria a partir da cartografia cedida pela C.M.V.N.F. e dados disponíveis no INE).	20
Figura 24 - Densidade de alojamentos do núcleo urbano de Vila Nova de Famalicão (Fonte: Elaboração própria a partir da cartografia cedida pela C.M.V.N.F. e dados disponíveis no INE).	21
Figura 25 – Comparação do consumo energético per capita em mobilidade entre o município de Vila Nova Famalicão e Portugal entre 2004 e 2010.	23
Figura 26 – Consumo energético em mobilidade por tipo de fonte no município de Vila Nova de Famalicão em 2010.	24
Figura 27 – Emissões de GEE derivadas do transporte para o município de Vila Nova de Famalicão e Portugal entre 2004 e 2010.	25
Figura 28 - Percentagem de população com acesso a pé a cada tipo de estabelecimentos de ensino de acordo com as distâncias consideradas como aceitáveis.	28
Figura 29 - Percentagem de edifícios com acesso a pé a cada tipo de estabelecimentos de ensino de acordo com as distâncias consideradas como aceitáveis.	29
Figura 30 - Percentagem de população (à esquerda) e de edifícios (à direita) com acessibilidade a pé simultânea aos diferentes tipos de estabelecimentos de ensino.	29
Figura 31 - Acessibilidade simultânea a pé dos edifícios aos diferentes tipos de estabelecimentos de ensino (Fonte: Elaboração própria a partir da cartografia cedida pela C.M.V.N.F.).	30
Figura 32 - Acessibilidade simultânea a pé aos estabelecimentos de ensino no núcleo urbano de Vila Nova de Famalicão (Fonte: Elaboração própria a partir da cartografia cedida pela C.M.V.N.F.).	31
Figura 33 - Percentagem de população (à esquerda) e de edifícios (à direita) com acesso a pé aos equipamentos de saúde primários e preventivos.	34
Figura 34 - Percentagem de população (à esquerda) e de edifícios (à direita) com acesso a pé aos equipamentos de saúde primários e preventivos.	34
Figura 35 - Distância entre dos edifícios e os equipamentos de saúde primários ou preventivos no concelho de Vila Nova de Famalicão (Fonte: Elaboração própria a partir da cartografia cedida pela C.M.V.N.F.).	35
Figura 36 - Acessibilidade dos edifícios do núcleo urbano de Vila Nova de Famalicão aos equipamentos de saúde primários ou preventivos (Fonte: Elaboração própria a partir da cartografia cedida pela C.M.V.N.F.).	36
Figura 37 - Percentagem de população com acessibilidade aos centros sociais e comunitários, centros de dia e de convívio.	39
Figura 38 - Percentagem de edifícios com acessibilidade aos centros sociais e comunitários, centros de dia e de convívio.	39
Figura 39 - Percentagem de população com acessibilidade aos ATL's e creches.	39
Figura 40 - Percentagem de edifícios com acessibilidade aos ATL's e creches.	40
Figura 41 - Percentagem de população (à esquerda) e de edifícios (à direita) com acessibilidade simultânea aos dois tipos de equipamentos de apoio social.	40
Figura 42 - Acessibilidade simultânea aos dois tipos de equipamentos de apoio social (Fonte: Elaboração própria a partir da cartografia cedida pela C.M.V.N.F.).	41
Figura 43 - Acessibilidade dos edifícios do núcleo urbano de Vila Nova de Famalicão aos equipamentos de saúde primários ou preventivo (Fonte: Elaboração própria a partir da cartografia cedida pela C.M.V.N.F.).	42
Figura 44 - Percentagem de população com acesso a paragens de transporte público de acordo com distâncias preferenciais e máximas aceitáveis.	44
Figura 45 - Percentagem de edifícios com acesso a paragens de transporte público de acordo com distâncias preferenciais e máximas aceitáveis.	44
Figura 46 - Distância entre os edifícios e as paragens de transporte público (Fonte: Elaboração própria a partir da cartografia cedida pela C.M.V.N.F.).	45

Figura 47 - Acessibilidade dos edifícios do núcleo urbano de Vila Nova de Famalicão às paragens de transporte público (Fonte: Elaboração própria a partir da cartografia cedida pela C.M.V.N.F.).	46
Figura 48 - Variação da proporção de utilização do automóvel nas deslocações entre 1991, 2001 e 2011 (Fonte: Elaboração própria com dados do INE).	48
Figura 49-Evolução da taxa de motorização (Fonte: Elaboração própria com dados do INE e Instituto de Seguros de Portugal).	49
Figura 50 - Rendimento per capita anual observado no município de Vila Nova de Famalicão entre 2004 e 2013 (Fonte: Elaboração própria a partir dos dados disponíveis no INE).	51
Figura 51 – Rendimento per capita anual, de acordo com o nível de instrução, no município de Vila Nova de Famalicão no período de 2002 a 2013 (Fonte: Elaboração própria a partir dos dados disponíveis no INE). O ano de 2004 não apresentava informação disponível.	52
Figura 52 – Rendimento per capita, de acordo com o sector económico, no município de Vila Nova de Famalicão no período de 2002 a 2013 (Fonte: Elaboração própria a partir dos dados disponíveis no INE). O ano de 2004 não apresentava informação disponível.	52
Figura 53 - Variação da população empregada por sector de atividade económica (Classificação Portuguesa das Atividades Económicas – Rev. 3) entre 1991 e 2001 (Fonte: Elaboração própria a partir dos dados disponíveis no INE).	54
Figura 54 - Variação da população empregada por tipo de profissão (Classificação Nacional de Profissões – 94) entre 1991 e 2011 (Fonte: Elaboração própria a partir dos dados disponíveis no INE).	56
Figura 55 - Taxa de desemprego observada entre 2004 e 2011 (Fonte: Elaboração própria a partir dos dados disponíveis no IEFP e no INE).	57
Figura 56 - Nível de instrução da população no município de Vila Nova de Famalicão nos anos de 2001 e 2011 (Fonte: Elaboração própria a partir dos dados disponíveis no INE).	58
Figura 57 - Variação da estrutura demográfica observada no município de Vila Nova de Famalicão entre 1991 e 2011 (Fonte: Elaboração própria a partir dos dados disponíveis no INE).	60
Figura 58 – População residente por sexo no município de Vila Nova de Famalicão nos diferentes períodos censatários (Fonte: Elaboração própria a partir de dados disponíveis no INE).	61
Figura 59 – Empresas por setor de atividade de acordo com a CAE Rev. 3, no município de Vila Nova de Famalicão entre 2004 e 2012 (Fonte: Elaboração própria a partir da informação disponível no INE).	63
Figura 61 – Constituição de pessoas coletivas e entidades equiparadas por atividade económica no município de Vila Nova de Famalicão entre 2008 e 2015.	64
Figura 62 - Dissolução de pessoas coletivas e entidades equiparadas por atividade económica no município de vila Nova de Famalicão entre 2008 e 2015.	66
Figura 63 - Complexidade urbana para a área urbana do município de Vila Nova de Famalicão para o ano de 2011 (Fonte: Elaboração própria a partir do Levantamento Industrial de Vila Nova de Famalicão 2011).	68

Índice de Tabelas

<i>Tabela 1 - Percentagem de população (à esquerda) e de edifícios (à direita) com acesso a pé a cada tipo de estabelecimentos de ensino de acordo com as distâncias preferenciais e máximas aceitáveis.</i>	28
<i>Tabela 2 - Percentagem de população e de edifícios com acesso em transporte público ou particular a cada tipo de estabelecimentos de ensino de acordo com as distâncias preferenciais e máximas aceitáveis.</i>	32
<i>Tabela 3 - Percentagem de população e de edifícios com acessibilidade em simultâneo em transporte público ou privado aos diferentes tipos de estabelecimentos de ensino.</i>	32
<i>Tabela 4 - Percentagem de população e de edifícios com acesso a pé a cada tipo de equipamento de saúde de acordo com as distâncias preferenciais e máximas aceitáveis.</i>	33
<i>Tabela 5 - Percentagem de população e de edifícios com acesso em transporte público ou particular a equipamentos de saúde primários, preventivos e secundários ou altamente especializados.</i>	37
<i>Tabela 6 - Percentagem de população e de edifícios com acesso a equipamentos de apoio social.</i>	38
Tabela 7 - Percentagem de população e de edifícios com acesso a equipamentos de apoio social.	40
<i>Tabela 8 – Percentagem de população e de edifícios com acesso a paragens de transporte público de acordo com diferentes distâncias.</i>	43
<i>Tabela 9 – Comparativo entre a percentagem de população empregada por sector de atividade económica em Vila Nova de Famalicão, Norte de Portugal e Portugal (Classificação Portuguesa das Atividades Económicas – Ver. 2.1) entre 1991 e 2011 (Fonte: Elaboração própria a partir dos dados disponíveis no INE).</i>	55
<i>Tabela 10 – Comparativo da população empregada por tipo de profissão (Classificação Nacional de Profissões – 94) em Vila Nova de Famalicão, Norte de Portugal e Portugal entre 1991 e 2011 (Fonte: Elaboração própria a partir dos dados disponíveis no INE).</i>	56
<i>Tabela 11 - Comparativo do nível de instrução da população no município de Vila Nova de Famalicão, no Norte de Portugal e em Portugal nos anos de 2001 e 2011 (Fonte: Elaboração própria a partir dos dados disponíveis no INE).</i>	59
<i>Tabela 12 – Variação da estrutura demográfica entre os períodos censitários de 1991, 2001 e 2011, em Vila Nova de Famalicão, Norte de Portugal e Portugal (Fonte: Elaboração própria a partir dos dados disponíveis no INE).</i>	61
<i>Tabela 13 – Constituição de pessoas coletivas e entidades equiparadas por atividade económica no município de Vila Nova de Famalicão entre 2008 e 2015.</i>	65
<i>Tabela 14 – Dissolução de pessoas coletivas e entidades equiparadas por atividade económica no município de Vila Nova de Famalicão entre 2008 e 2015.</i>	66

Enquadramento Territorial

Vila Nova de Famalicão, frequentemente designada por Famalicão, situa-se no distrito de Braga, encontrando-se limitada a norte pelo município de Braga, a leste por Guimarães, a sul por Santo Tirso e Trofa, o oeste por Vila do Conde e Póvoa do Varzim e a noroeste por Barcelos. Este município foi criado em 1835 através do desmembramento de Barcelos e elevado a cidade em 1985.

É sede de um concelho com área de 201,6 km² que se insere na NUTIII do Ave.

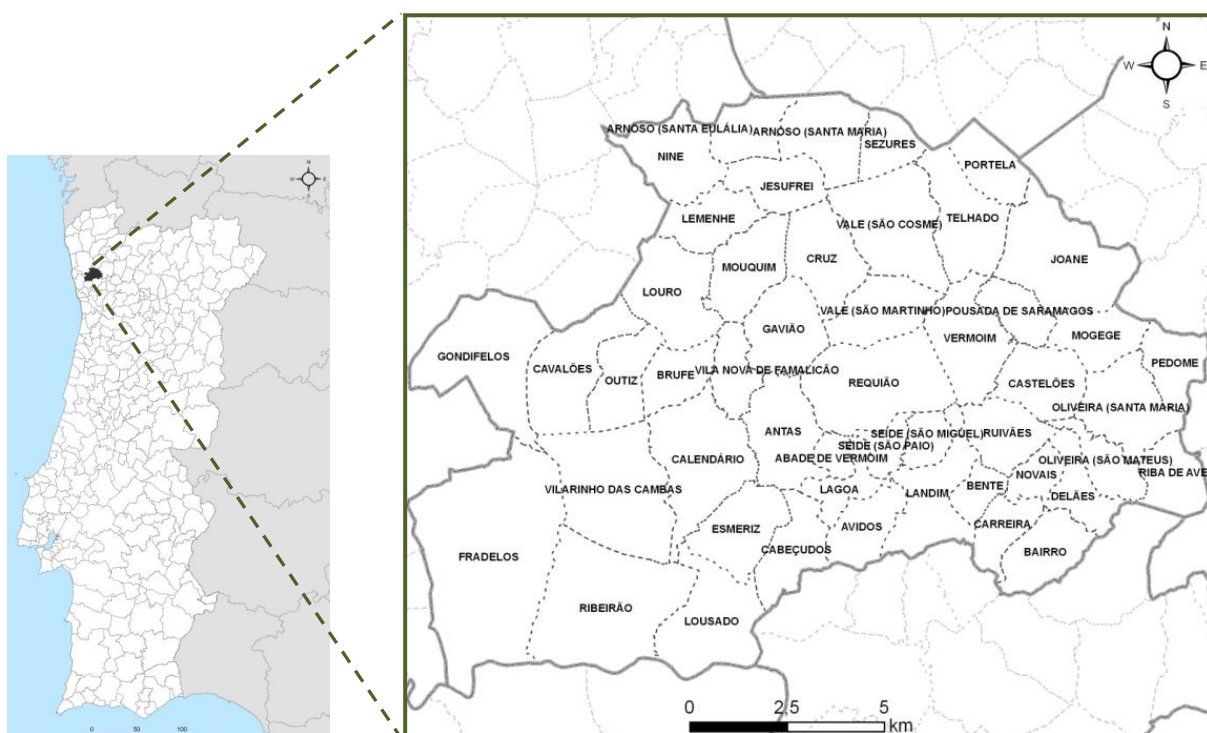


Figura 1 – Enquadramento de Vila Nova de Famalicão no território nacional (Fonte: Elaboração própria a partir de cartografia cedida pela C. M. de Vila Nova de Famalicão e do IGP (CAOP, 2009)).

O município de Vila Nova de Famalicão dividia-se administrativamente em 49 freguesias, apresentando em 2011 uma população total residente de 133.832 habitantes (dados provisórios dos Censos 2011). A densidade populacional do concelho em 2011 é de 663,9 hab./km², cerca de 17% superior à observada em 1991 (566,60 hab./km²).

De acordo com a Lei 11A/2013 de 28 de Janeiro que define a reorganização administrativa do território das freguesias, o município de Vila Nova de Famalicão passa a dividir-se em 34 freguesias (Figura 2 e Anexo 1). Neste trabalho apresentaremos sempre que possível os resultados para as duas formas de organização das freguesias.

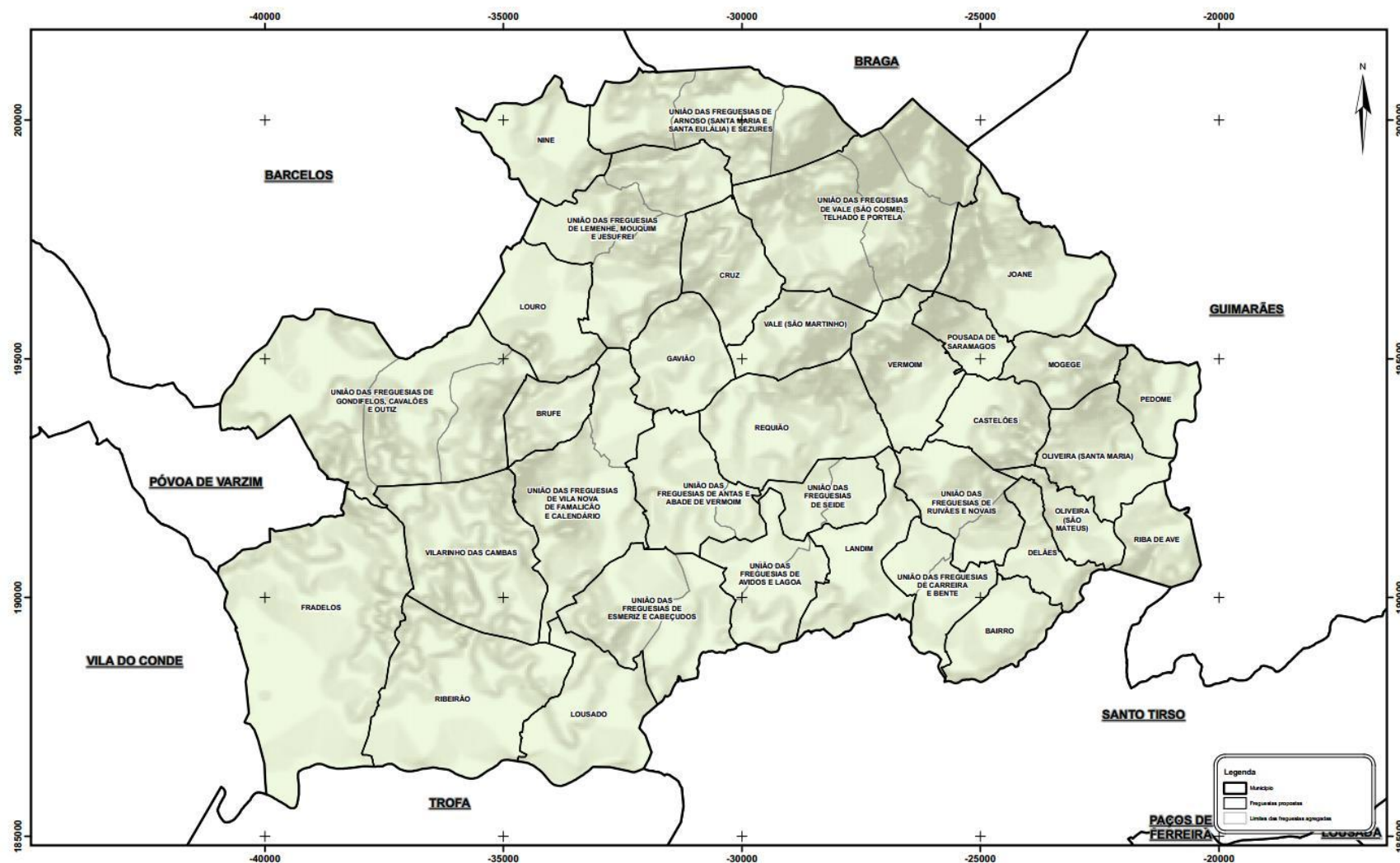


Figura 2 - Reorganização administrativa do território das freguesias no concelho de Vila Nova de Famalicão de acordo com a Lei n.º 11A/2013 de 28 de Janeiro (Fonte: Unidade Técnica para a Reorganização Administrativa do Território).

Em termos de dinâmicas populacionais, o concelho de Vila Nova de Famalicão apresentou uma tendência positiva entre os períodos censitários de 1981 a 2011. O maior incremento populacional foi de cerca de 10% entre 1991 e 2001 e apenas de 4,7% de 2001 para 2011 (Figura 3).

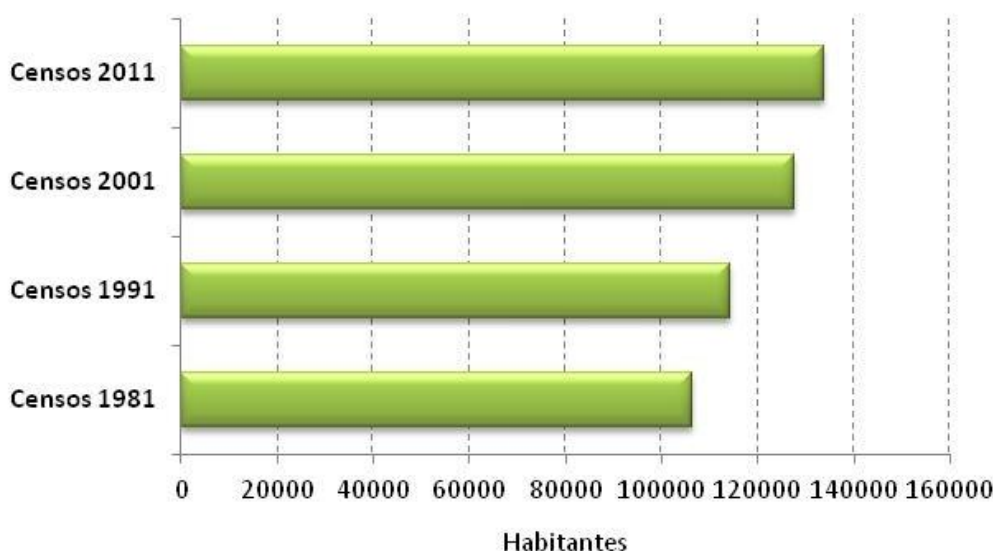


Figura 3 – Evolução da população residente no concelho de Vila Nova de Famalicão nos momentos censitários de 1981, 1991, 2001 e 2011 (Fonte: Elaboração própria a partir de dados disponíveis no INE).

Gondifelos foi a freguesia que apresentou maior incremento de população sofrendo uma variação de 67%, seguida de Vila Nova de Famalicão com 62% e Abade de Vermoim e Antas com 42%, entre 1991 e 2011. As freguesias que observaram perda de população foram Ruivães (22%), Sezures (19%) e Oliveira S. Mateus (16%) (Anexo 2).

A Figura 4 apresenta a Tipologia de áreas urbanas (TIPAU 2009) que consiste numa classificação tripartida das freguesias do território nacional em Áreas Predominantemente Urbanas (APU), Áreas Mediamente Urbanas (AMU) e Áreas Predominantemente Rurais (APR). A TIPAU 2009, para além de permitir a classificação do território nacional nas três categorias acima enunciadas, segundo o seu grau de urbanização, permite ainda definir “População urbana” como a população residente em APU (84%) e identificar e delimitar áreas urbanas com designação própria, enquanto conjuntos de freguesias APU contíguas, confinados ao limite do município (INE, 2012).

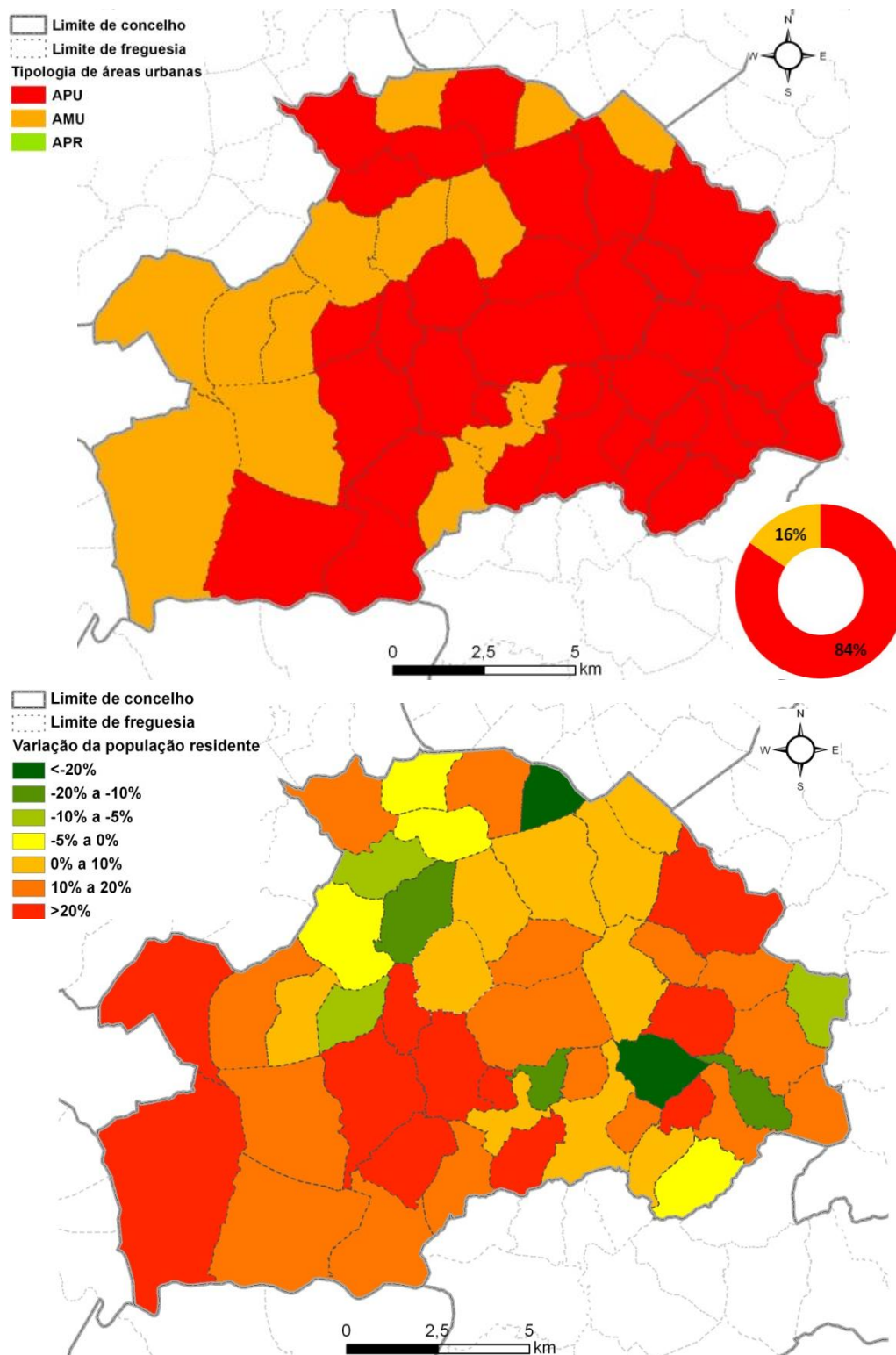


Figura 4 – Classificação TIPAU das freguesias (INE, 2009) e variação em percentagem da população residente por freguesia entre 1991 e 2011.

DIAGNÓSTICO

EFICIÊNCIA AMBIENTAL

1.1.1. METABOLISMO

Produção de resíduos *per capita*

Descrição sumária

Quantidade de resíduos urbanos (RU) gerados por pessoa ao longo de um ano num determinado território.

Resíduos Urbanos (RU): “Resíduo proveniente de habitações bem como outro resíduo que, pela sua composição ou características, seja semelhante ao produzido nas habitações” (Decreto-lei 178/2006, de 5 de Setembro).

Fórmula de cálculo

a/b

Variáveis

a - Total de RU produzidos num ano

b - Número total de habitantes

Unidades

kg/habitante ($\text{kg} \cdot \text{hab.}^{-1}$)

Fontes

Câmara Municipal de Vila Nova de Famalicão (CMVNF)

Instituto Nacional de Estatística (INE)

Análise sumária

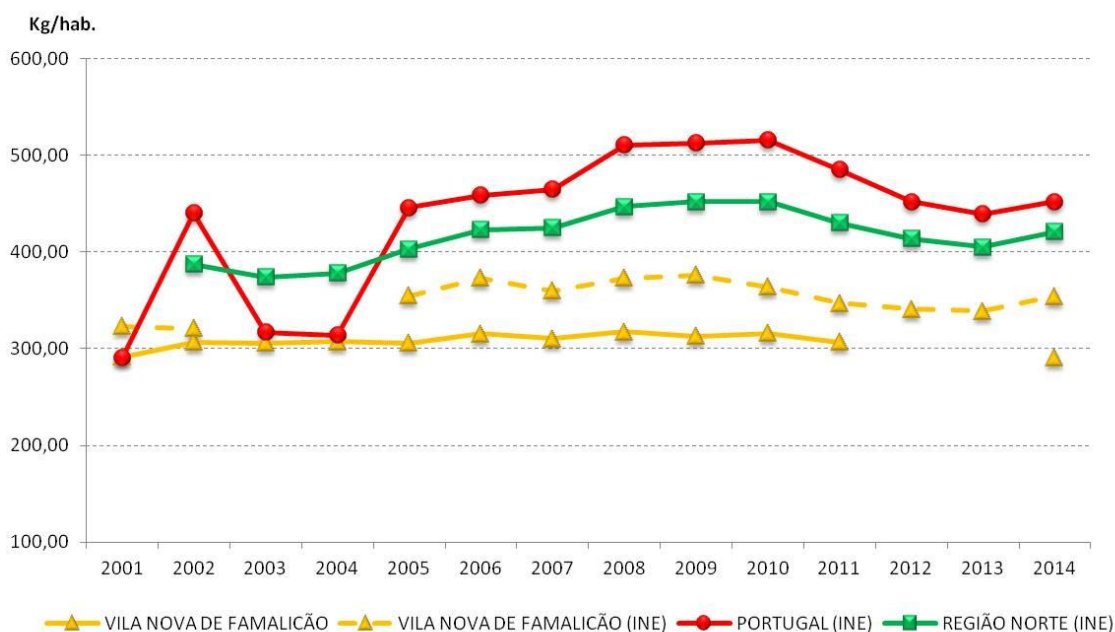


Figura 5 – Capitação anual de RU no município de Vila Nova de Famalicão entre 2001 e 2014. Comparativo com os dados fornecidos pelo INE para o município de Vila Nova de Famalicão, Norte de Portugal e Portugal.

Em 2014 a recolha de RU no município de Vila Nova de Famalicão foi de 38 684 toneladas, o que corresponde a $290,3 \text{ kg} \cdot \text{hab}^{-1} \cdot \text{ano}^{-1}$ ou a uma média diária de 0,79 kg por habitante (Figura 5).

A produção de RU *per capita* em Vila Nova de Famalicão passou de $306,5 \text{ kg} \cdot \text{hab}^{-1} \cdot \text{ano}^{-1}$ em 2002 para $290,3 \text{ kg} \cdot \text{hab}^{-1} \cdot \text{ano}^{-1}$ em 2014. Verifica-se um decréscimo na produção de resíduos entre 2010 e 2014 de 9,9%.

Podemos observar que as quantidades de recolha de resíduos urbanos segundo o INE são consideravelmente superiores às fornecidas pela Câmara Municipal de Vila Nova de Famalicão. Muito provavelmente estas discrepâncias ocorrem devido às diferenças nas metodologias utilizadas para o cálculo da produção de resíduos urbanos.

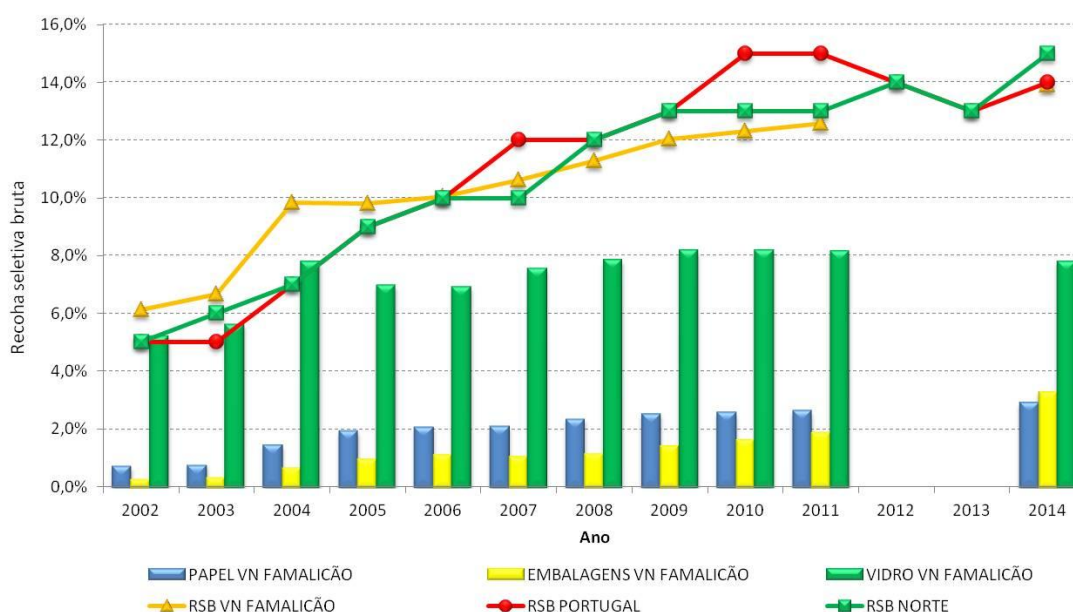


Figura 6 – Percentagem de recolha seletiva de resíduos urbanos no município de Vila Nova de Famalicão entre 2002 e 2014.

Desde 2002, a percentagem de recolha seletiva bruta no município de Vila Nova de Famalicão seguiu uma tendência ascendente para todas as frações, até atingir uma taxa próxima dos 13,9% em 2014 (Figura 6). Apesar deste aumento, a taxa de recolha seletiva aproximou-se da taxa observada em Portugal mas continua ligeiramente inferior à do Norte de Portugal que alcançou os 15% em 2014.

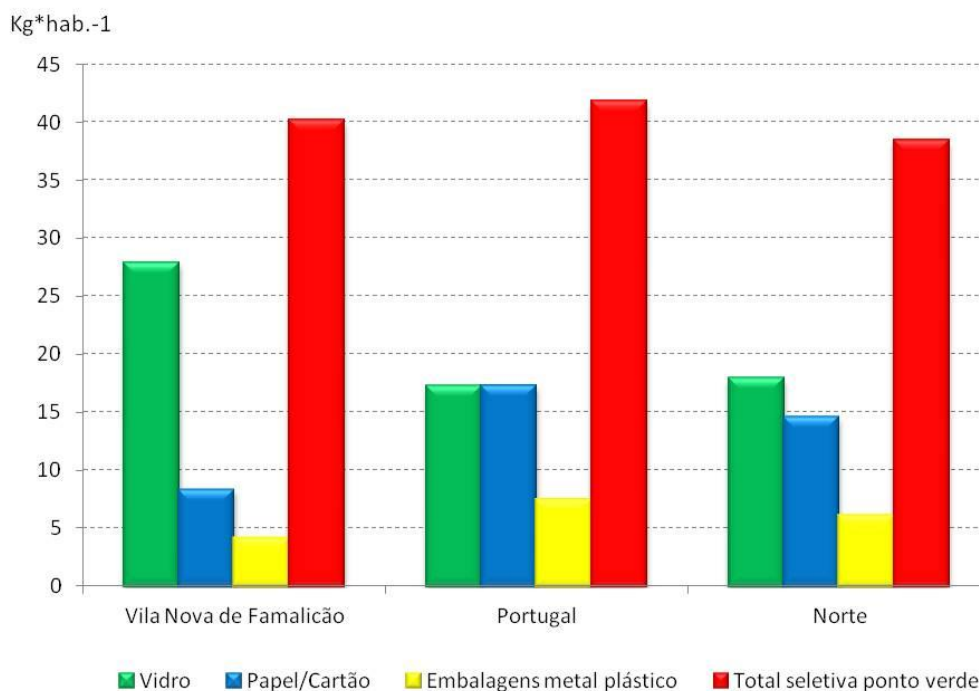


Figura 7 – Recolha seletiva líquida por habitante do município de Vila Nova de Famalicão em 2010.

Na Figura 7 encontra-se o comparativo da recolha seletiva líquida¹ de resíduos por habitante no município de Vila Nova de Famalicão, região Norte de Portugal e Portugal. A recolha de vidro por habitante em Vila Nova de Famalicão ($28 \text{ kg*hab}^{-1}\text{ano}^{-1}$) é superior à média nacional ($17 \text{ kg*hab}^{-1}\text{ano}^{-1}$) e à da região Norte ($18 \text{ kg*hab}^{-1}\text{ano}^{-1}$), enquanto a recolha da fração de papel/cartão ($8 \text{ kg*hab}^{-1}\text{ano}^{-1}$) e plástico/metall ($4 \text{ kg*hab}^{-1}\text{ano}^{-1}$) é consideravelmente inferior à média nacional, $17 \text{ kg*hab}^{-1}\text{ano}^{-1}$ de papel/cartão e $7 \text{ kg*hab}^{-1}\text{ano}^{-1}$ de plástico/metall.

Em 2014 a percentagem de resíduos enviados para aterro no município de Vila Nova de Famalicão rondou os 27% de resíduos recolhidos enquanto a região Norte e Portugal alcançaram os 52,2% e 49% respetivamente (Figura 8). A valorização de resíduos em Vila Nova de Famalicão é feita através do envio para reciclagem de embalagens, através do Sistema Integrado de Gestão Ponto Verde e da valorização orgânica. O tratamento por compostagem é realizado em CITRUS – Centro Integrado de Tratamento de Resíduos Urbanos Sólidos, em Riba d’Ave.

¹ Recolha seletiva líquida de resíduos refere-se às frações separadas na origem e colocadas nos sistemas de recolha seletiva municipais excluindo os impróprios que as acompanham. Os resíduos brutos recolhidos, incluem os impróprios depositados nos sistemas de recolha seletiva.

De acordo com os dados proporcionados pela Câmara Municipal, em 2014 a percentagem de resíduos enviados para aterro em Vila Nova de Famalicão foi apenas de 27,1% dos resíduos totais, face aos 54,3% enviados para a planta de compostagem e 18,6% enviados para reciclar.

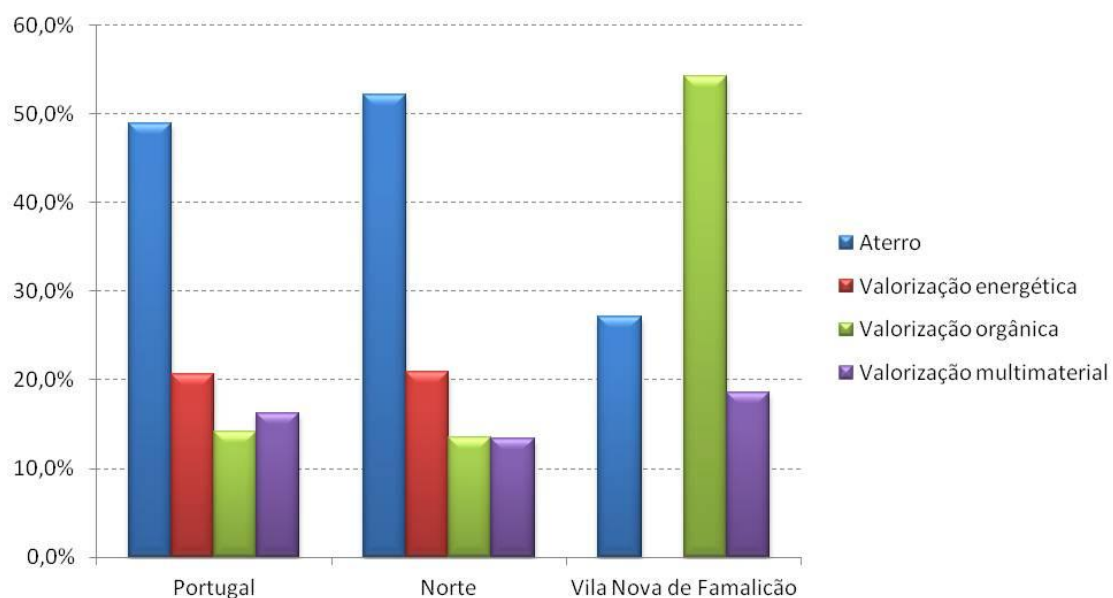


Figura 8 – Percentagem de resíduos geridos segundo o seu destino final no município de Vila Nova de Famalicão em 2014.

EFICIÊNCIA AMBIENTAL

1.1.2. METABOLISMO

Consumo de energia *per capita*

Descrição sumária

Soma da energia fornecida ao consumidor final para todas as utilizações energéticas. Pode ser fornecido como total ou desagregado por sector. Todas as unidades de energia diferentes são transformadas em toneladas de petróleo equivalente.

Fórmula de cálculo

$$a+b+c+d/h$$

Variáveis

- a - Consumo energético final derivado de combustíveis
- b - Consumo energético final derivado de gás natural
- c - Consumo energético final derivado de energia elétrica
- d - Consumo energético final derivado de outras fontes energéticas (lenhas, carvão, etc.)
- h - Número de habitantes

Unidades

Toneladas equivalentes petróleo
 (tep)/1000hab.

Fontes

Instituto Nacional de Estatística Portugal
 Direção Geral de Energia e Geologia

Análise sumária

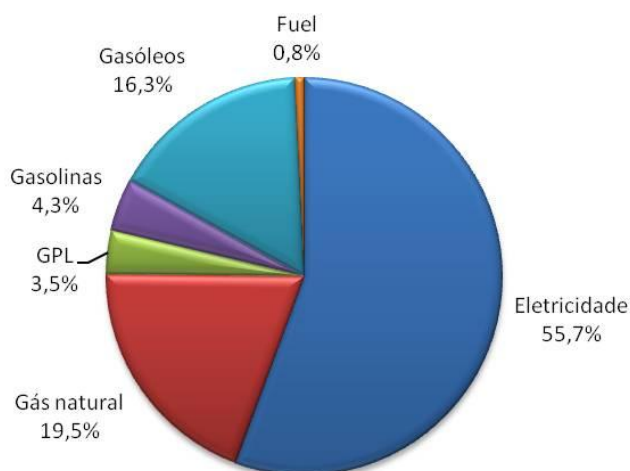


Figura 9 – Consumo energético por tipo de fonte no município de Vila Nova de Famalicão em 2014
 (Dados provisórios fornecidos pela Direção Geral de Energia e Geologia - DGEG).

Em 2014, o consumo energético final no município de Vila Nova de Famalicão foi principalmente devido ao consumo de energia elétrica (55,7%), seguido dos combustíveis derivados de petróleo (24,8%) e do gás natural (19,5%) (Figura 9).

Entre os anos de 2009 e 2014 o consumo energético final *per capita* diminuiu cerca de 16,3% passando de 2 674,9 tep/1000hab para 2 239,3 tep/1000hab (Figura 10).

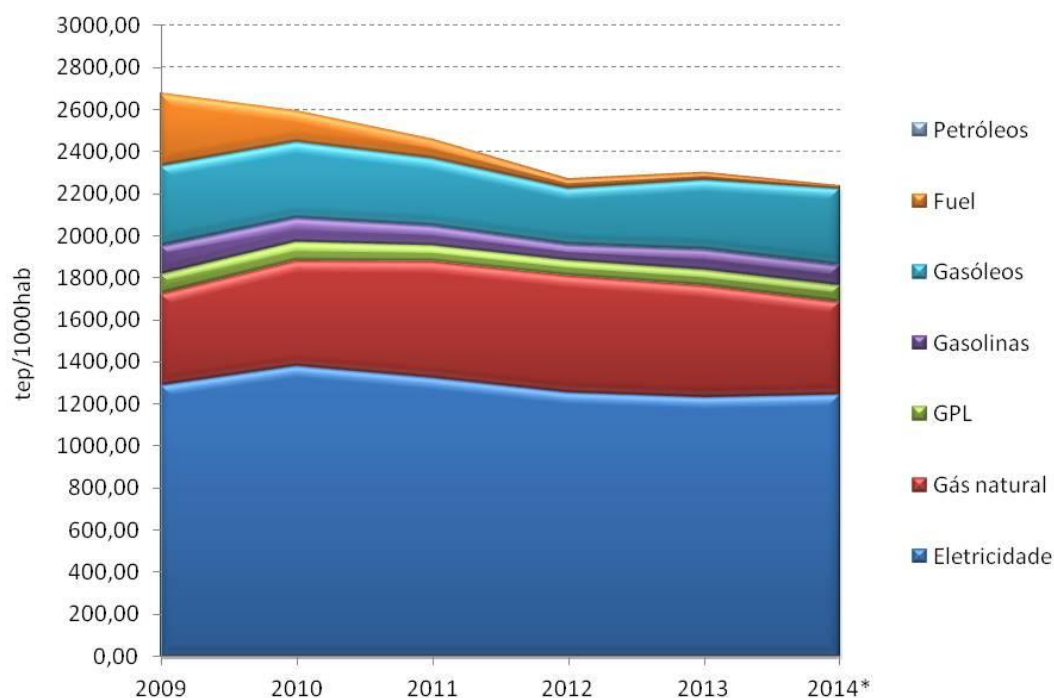


Figura 10 – Evolução do consumo energético final em Vila Nova de Famalicão entre 2009 e 2014.
 *Dados provisórios (Fonte: Elaboração própria a partir da informação disponível da DGEG).

Em 2014, cerca de 62% do consumo de energia elétrica em Vila Nova de Famalicão teve origem no setor industrial, seguido do setor doméstico (17,6%). O setor não doméstico constitui 15,6% do consumo elétrico total e a iluminação interior dos edifícios do Estado alcança 2,4% do consumo. A iluminação das vias públicas constitui 1,7% do consumo de energia elétrica no município e a agricultura apenas 0,9% (Figura 11).

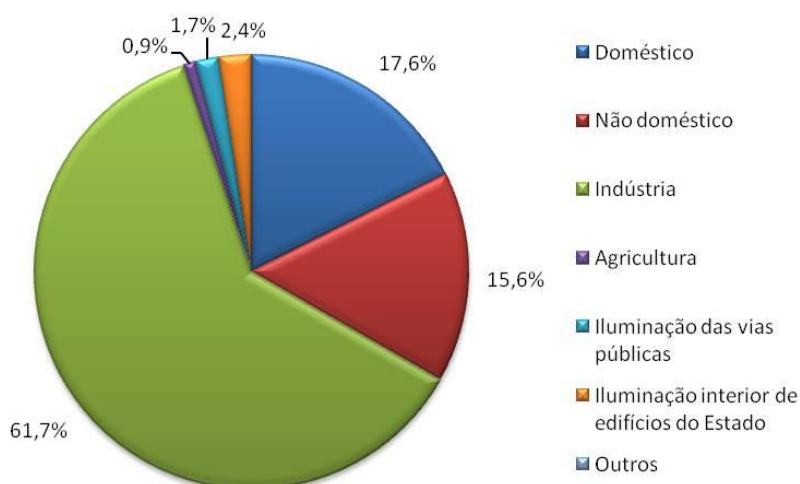


Figura 11 – Consumo de energia elétrica por setor no município de Vila Nova de Famalicão em 2014
 (Fonte: Elaboração própria a partir da informação disponível da DGEG).

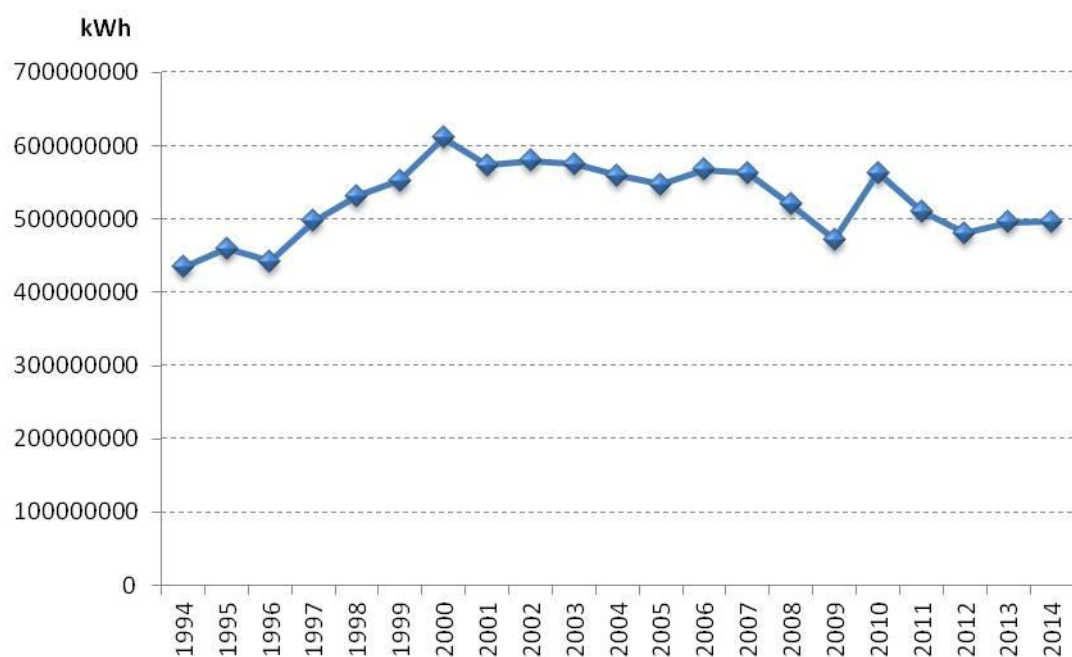


Figura 12 – Evolução do consumo de energia elétrica no sector industrial no concelho de Vila Nova de Famalicão entre 1994 e 2014 (Fonte: Elaboração própria a partir da informação disponível da DGEG).

EFICIÊNCIA AMBIENTAL

1.1.3. METABOLISMO

Consumo de água *per capita*

Descrição sumária

Indica o consumo de água distribuída por habitante para uma determinada região. Expressa-se em $\text{m}^3 \cdot \text{habitante}^{-1} \cdot \text{ano}^{-1}$ e faz referência ao consumo doméstico e municipal de água, à exceção do consumo nos sectores económicos.

O consumo de água *per capita* foi calculado com base nos resultados relativos aos volumes faturados disponibilizados pelo município e na população média residente, de acordo com os dados do INE. As perdas comerciais são calculadas a partir da diferença entre os volumes de água distribuídos na rede e os volumes faturados que efetivamente são contabilizados nos contadores.

Fórmula de cálculo

Consumo *per capita*: a/b

Perdas: $c-a$

Variáveis

a – Volume de água faturado

b – População média residente

c – Volume de água

Unidades

$\text{m}^3 \cdot \text{hab.}^{-1} \cdot \text{ano}^{-1}$

Fontes

Câmara Municipal de Vila Nova de Famalicão

Análise sumária

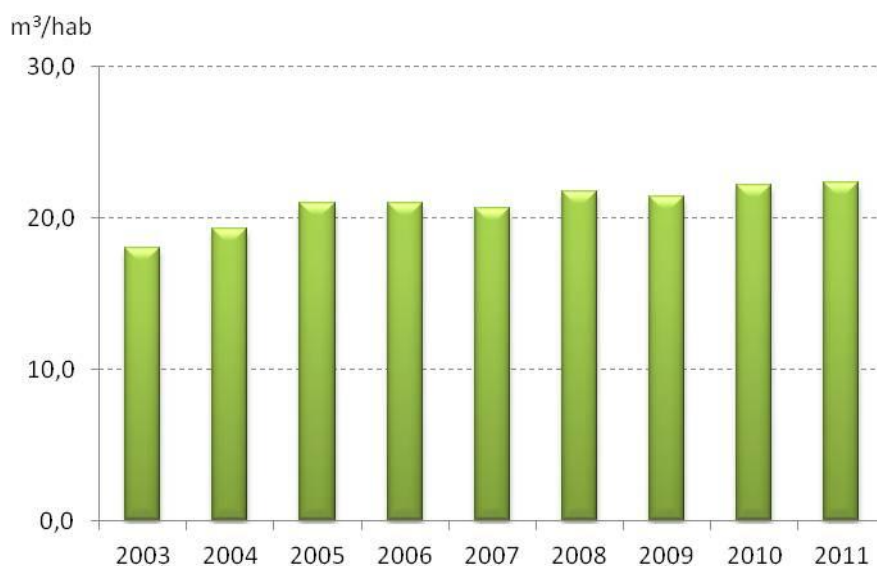


Figura 13 – Evolução do consumo de água *per capita* para o sector doméstico (Fonte: Elaboração própria a partir de dados cedidos pelo município e dados do INE).

No período compreendido entre 2003 e 2011, o consumo de água *per capita* no município passou de 18,0 para 22,3 $\text{m}^3/\text{habitante}$ (Figura 13). Por outro lado, a evolução mensal não só evidencia a tendência de aumento dos valores totais consumidos mas também as diferenças crescentes entre os meses de maior consumo e os meses de menor consumo, com ocorrência

de picos de consumo crescentes (Figura 14). A evolução dos volumes consumidos por sector evidencia o peso do sector doméstico face ao industrial, sendo de assinalar um ligeiro aumento do peso do sector industrial (Figura 15).

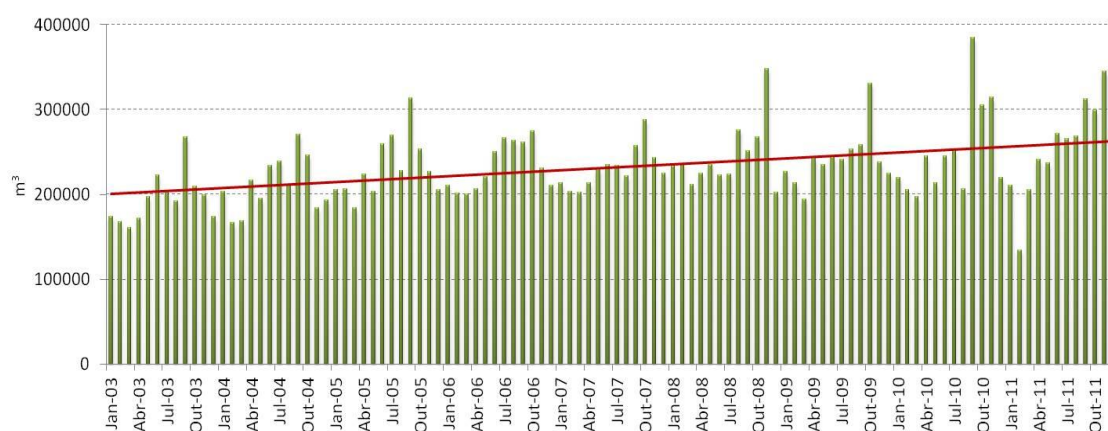


Figura 14 - Volumes de água registados mensalmente no município e linha de tendência entre 2003 e 2011 (Fonte: Elaboração própria a partir de dados cedidos pelo município).

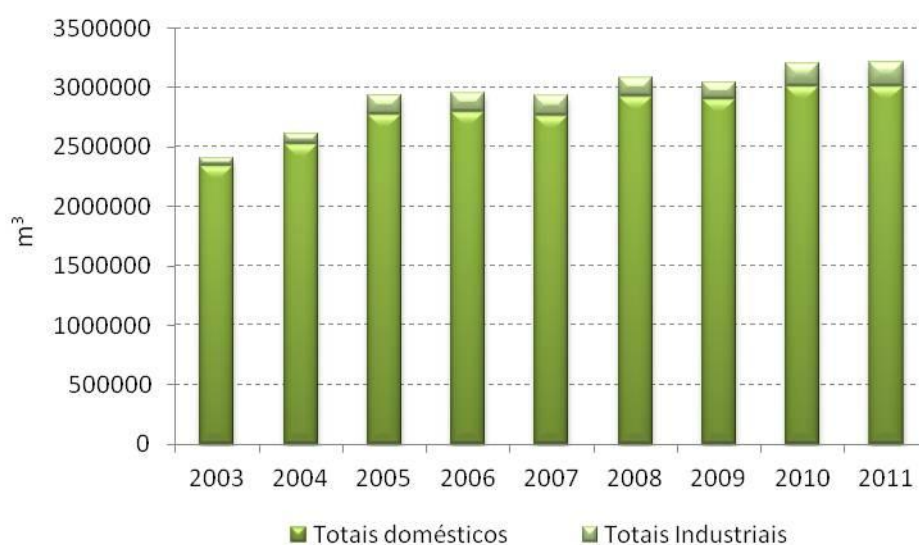


Figura 15 - Evolução dos volumes faturados por sector doméstico e sector industrial entre 2003 e 2011 (Fonte: Elaboração própria com dados cedidos pelo Município).

EFICIÊNCIA AMBIENTAL

1.1.4. METABOLISMO

Emissões de Gases de Efeito de Estufa (GEE)

Descrição sumária

Avaliação das emissões de gases com origem antropogénica dos que existe inventário a nível municipal (dióxido de carbono, CO₂; metano, CH₄ e óxido nitroso, N₂O) que contribuem para o efeito de estufa, agregadas em equivalentes de CO₂. Estes gases de efeito estufa expressam-se em toneladas de CO₂ equivalente (CO₂-eq) por habitante.

Fórmula de cálculo

a/b

Variáveis

a - Toneladas de CO₂-equivalente

b - Número de habitantes

Unidades

tonCO₂eq/1000hab.

Fontes

Inventário Nacional de Emissões Atmosféricas (INERPA) Agência Portuguesa do Ambiente (APA)

Análise sumária

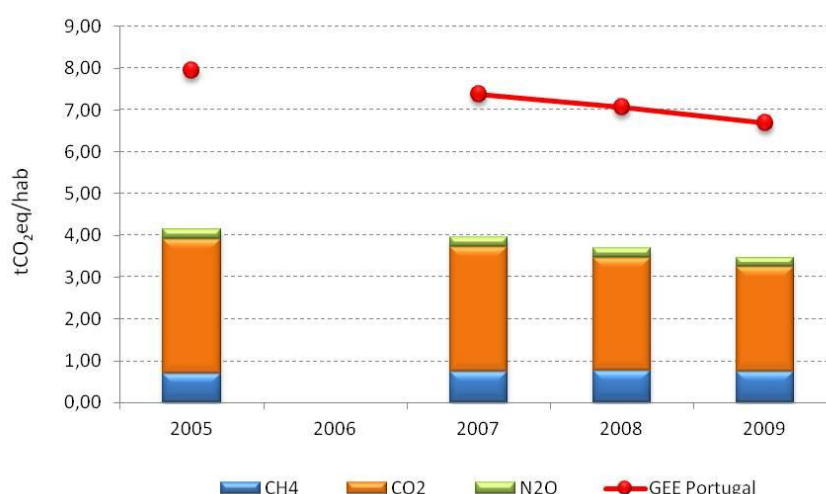


Figura 16 – Comparação dos níveis de emissões de GEE de CO₂, CH₄ e N₂O² observados no município de Vila Nova de Famalicão e em Portugal entre 2005 e 2009. Não existem dados disponíveis para 2006.

De acordo com o Inventário Nacional de Emissões (INERPA) facultado pela Agência Portuguesa do Ambiente, as emissões de GEE em 2009 no município de Vila Nova de Famalicão foram de 470 ktonCO₂eq, o equivalente a 3,47 tonCO₂eq por habitante, cerca de 16,5% inferior às emissões do ano de 2005. As emissões *per capita* a nível nacional seguem uma tendência decrescente, embora sejam sensivelmente superiores às de Vila Nova de Famalicão. Em média, em 2009, cada cidadão português emitiu cerca de 6,7 tonCO₂eq*hab⁻¹.

²As emissões totais excluem emissões e extrações de GEE derivadas das atividades de uso do solo, alterações do uso do solo e silvicultura (LULUCF) e incluem as emissões de fontes naturais.

EFICIÊNCIA AMBIENTAL

METABOLISMO

-
- i. Decréscimo de 9,9% na produção de resíduos entre 2010 e 2014;
 - ii. Capitação diária de 0,79 kg;
 - iii. Taxa de recolha seletiva bruta de 13,9% em 2014;
 - iv. A indústria é o setor que mais consome energia elétrica no município, cerca de 62% do consumo total (2014);
 - v. Entre 2003 e 2011 o consumo de água *per capita* subiu de 18,0 para 22,3m³/hab;
 - vi. As emissões GEE foram 3,47 tonCO₂eq por habitante, cerca de 16,5% inferiores às de 2005 e cerca de metade comparativamente à média nacional (6,7 tonCO₂eq*hab⁻¹).
-

EFICIÊNCIA AMBIENTAL

1.2.1. MORFOLOGIA TERRITORIAL

Compacidade

Descrição sumária

Refere-se à proporção do volume de construção associado a uma determinada área urbana por forma a medir o grau de consolidação e a intensidade edificatória dos espaços urbanos. É calculado através da altura média dos edifícios e a sua área de implantação, tendo como base uma malha de referência. De um modo geral, considera-se aconselhável que a superfície da malha de referência seja de 100mx100m para municípios com cidades pequenas e médias.

Fórmula de cálculo

$$\Sigma(a*b) / c$$

Variáveis

- a - Área de implantação do edifício
- b - Altura do edifício
- c - Superfície da malha de referência

Unidades

Metros

Fontes

Cartografia municipal de base:
 -Edifícios: atributo da altura (m) e superfície dos edifícios (m²).

Análise sumária

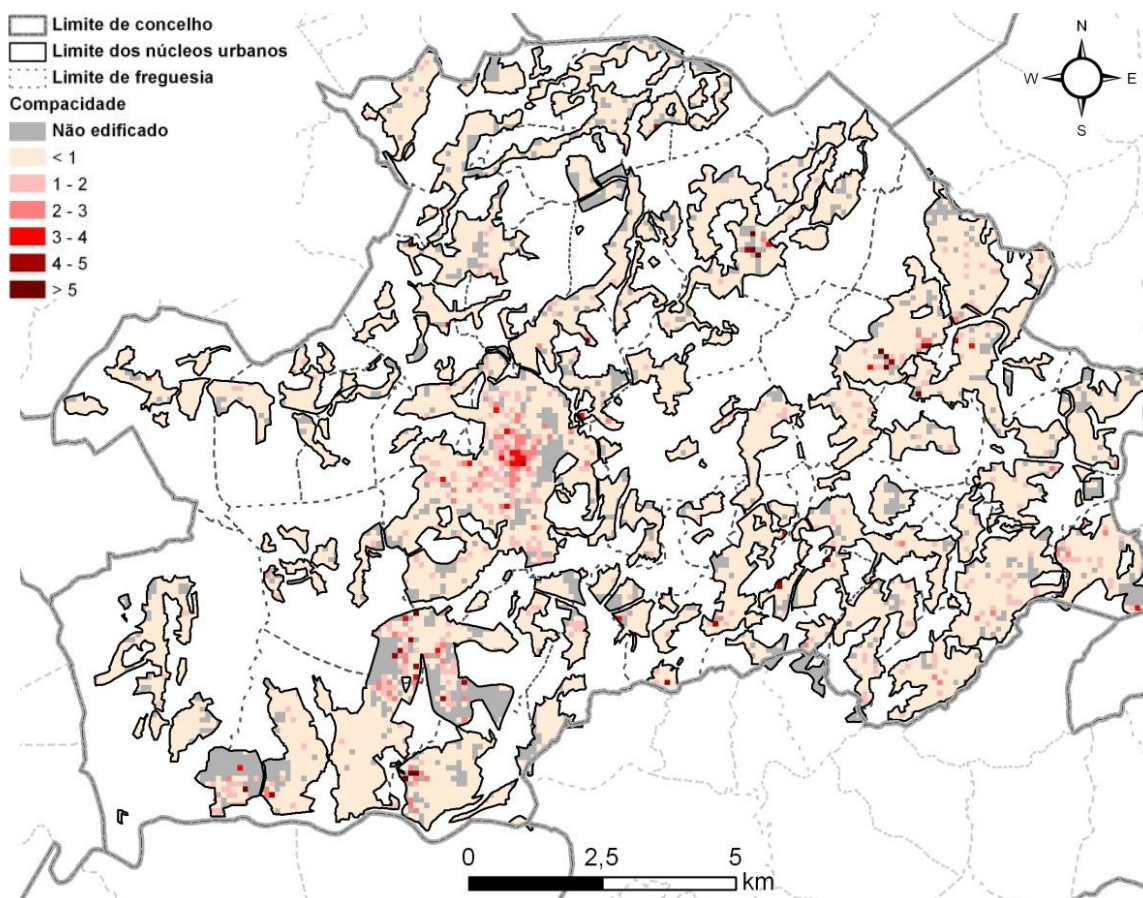


Figura 17- Percentagem de área urbana por intervalo de compacidade (Fonte: Elaboração própria a partir da cartografia cedida pela C.M.V.N.F.).

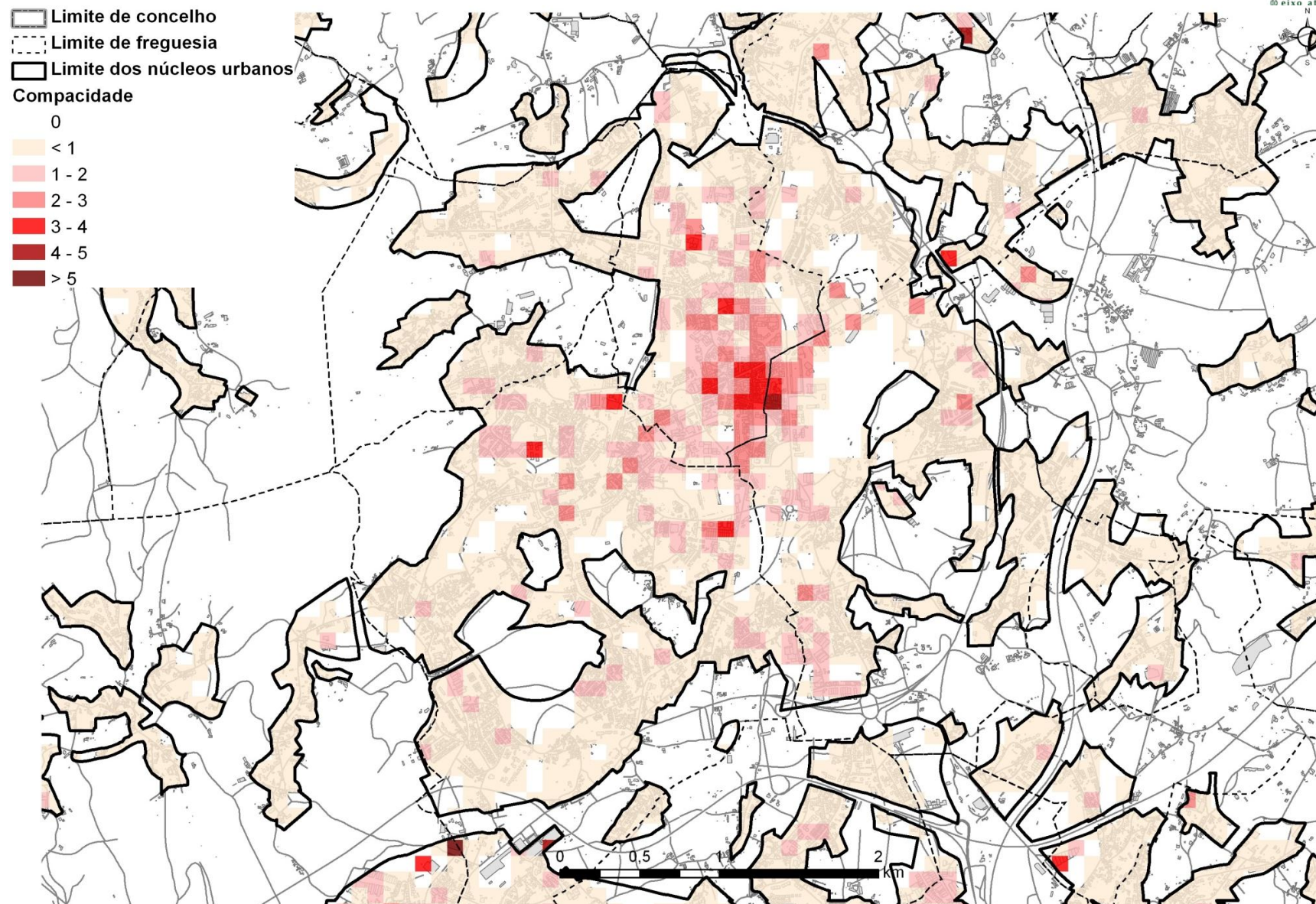


Figura 18 - Compacidade do núcleo urbano de Vila Nova de Famalicão (Fonte: Elaboração própria a partir da cartografia cedida pela C.M.V.N.F.).

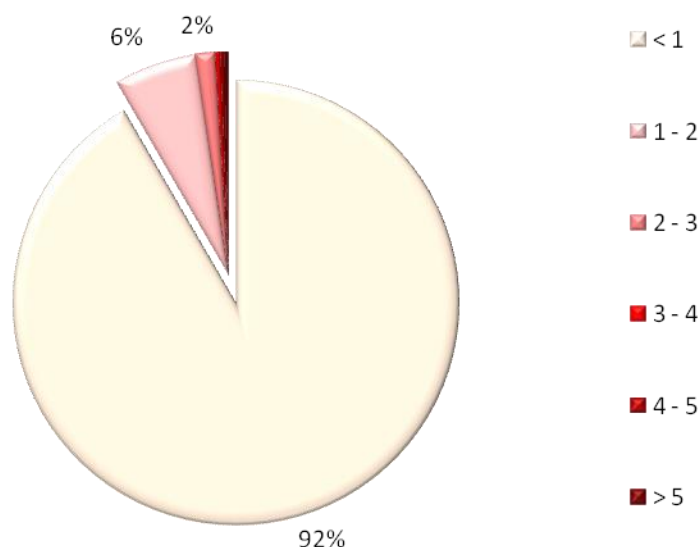


Figura 19 - Percentagem de área urbana por intervalo de compacidade (Fonte: Elaboração própria a partir da cartografia cedida pela C.M.V.N.F.).

As áreas urbanizadas do concelho são caracterizadas pelos baixos valores de compacidade (valores <1), onde se incluem as áreas não edificadas (Figura 17). Os valores mais elevados de compacidade encontram-se no núcleo urbano da cidade de Famalicão, o aglomerado com maior dimensão do concelho, correspondendo à sua área central, existindo ainda algumas áreas com valores baixos de compacidade ou mesmo não edificadas (Figura 18). Noutros aglomerados do concelho, existem também pontos dispersos de compacidade mais elevada e que correspondem geralmente a áreas industriais.

EFICIÊNCIA AMBIENTAL

1.2.2. MORFOLOGIA TERRITORIAL

Densidade de edifícios dispersos

Descrição sumária

Este indicador quantifica o número de edificações dispersas que ocorrem numa unidade de superfície base. Entende-se por edificação dispersa o conjunto de edificações de carácter urbano localizadas em parcelas isoladas fora dos perímetros.

Fórmula de cálculo

a/b

Variáveis

a - Nº de edifícios fora dos núcleos urbanos

b - Unidade de superfície base*

*Malha de referência de 100mx100m

Unidades

Nº/ha

Fontes

Cartografia municipal de base:

- Edifícios;

- Limite do solo urbano definido nos PMOT.

Análise sumária

Verifica-se que 11% dos edifícios de Vila Nova de Famalicão de carácter urbano (não incluindo armazéns agrícolas, construções turísticas e outras construções de carácter rural) localizam-se fora dos núcleos urbanos. A densidade de edificação nas áreas rurais é baixa com valores de 1 edifício por hectare em 55% das unidades de malha calculadas (Figura 20). A dispersão do edificado é maior nas periferias dos núcleos urbanos e ao longo das principais vias de comunicação do concelho.

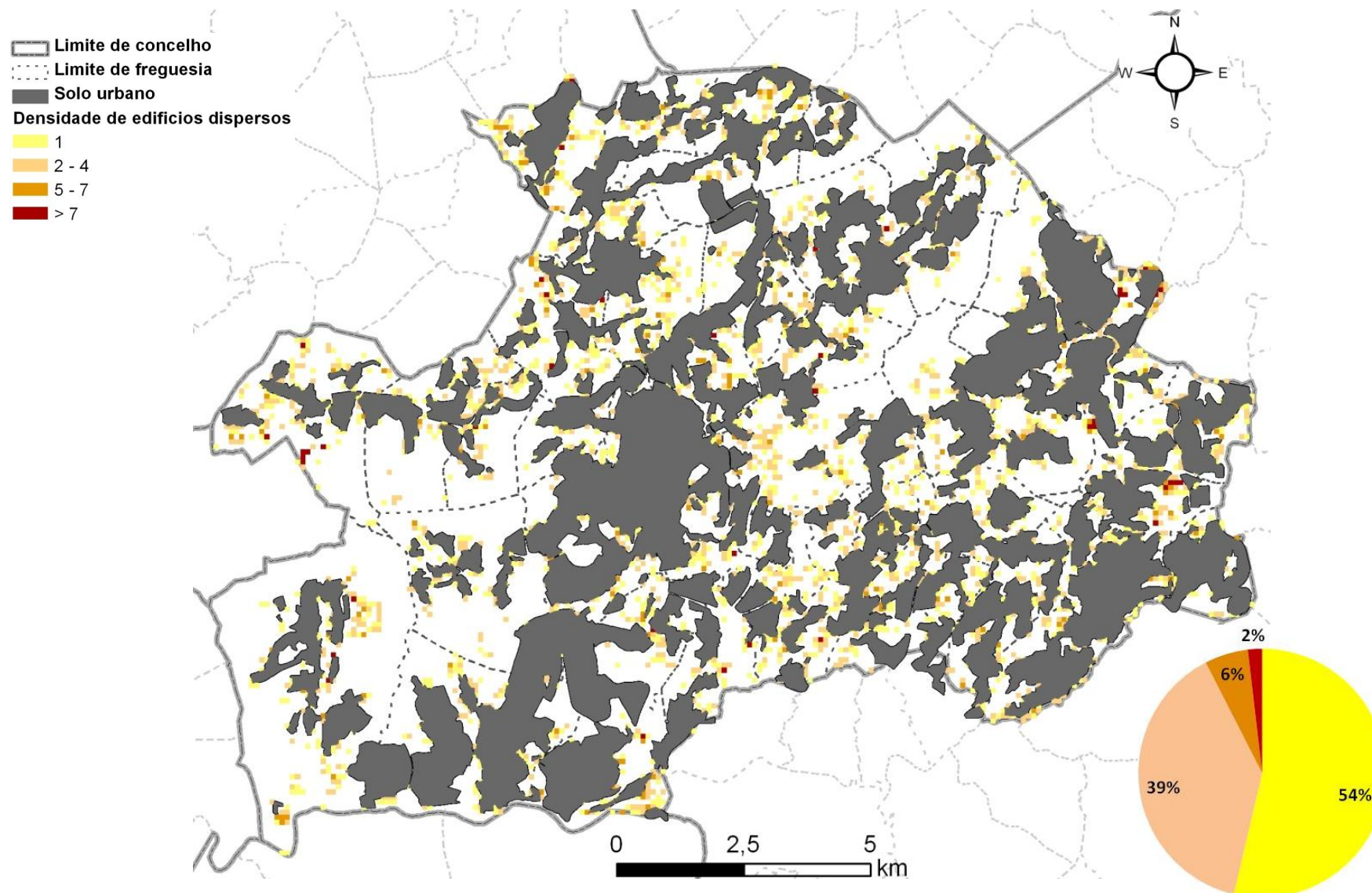


Figura 20 - Densidade de edifícios localizados fora dos perímetros urbanos usando uma malha de 100mx100m.

EFICIÊNCIA AMBIENTAL

1.2.3. MORFOLOGIA TERRITORIAL

Densidade de alojamentos

Descrição sumária

Este indicador mede a relação entre o número de alojamentos e a superfície de solo urbano de um determinado território. Com alojamento entende-se local distinto e independente que, pelo modo como foi construído, reconstruído, ampliado ou transformado, se destina a habitação, na condição de, no momento de referência, não estar a ser utilizado totalmente para outros fins.

Fórmula de cálculo

a/b

Variáveis

a - Número de alojamentos
 b - Superfície de solo urbano

Unidades

Aloj/ha

Fontes

Cartografia municipal de base: Limite dos aglomerados urbanos definidos nos PMOT.

INE – Número de alojamentos: [Subsecção Estatística - Base cartográfica](#) (Censos 2011)

Análise sumária

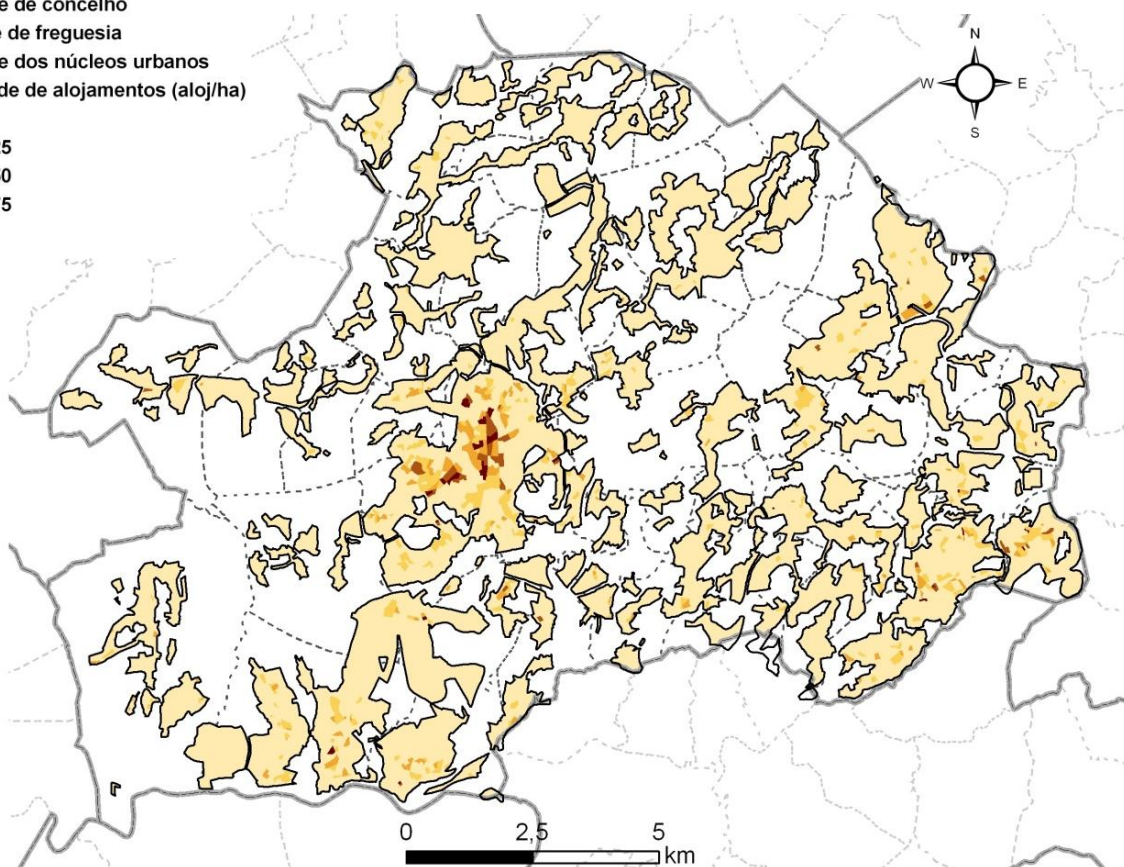
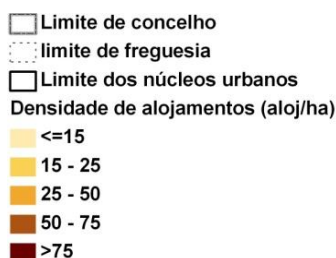


Figura 21 - Densidade de alojamentos nos núcleos urbanos do concelho de Vila Nova de Famalicão
 (Fonte: Elaboração própria a partir da cartografia cedida pela C.M.V.N.F. e dados disponíveis no INE).

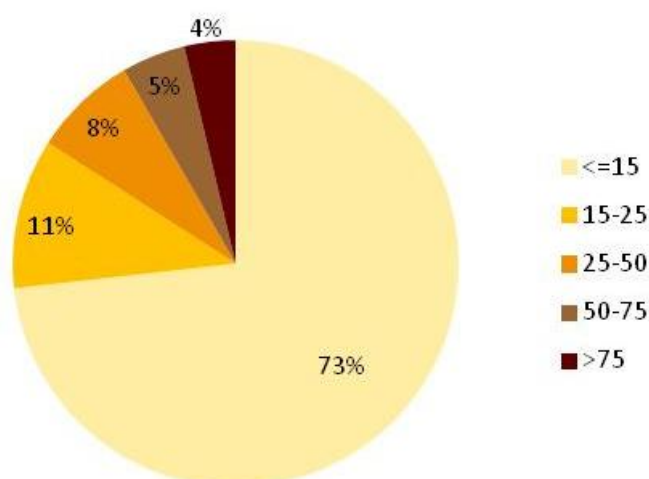


Figura 22 - Percentagem de população por intervalo de densidade de alojamentos (Fonte: Elaboração própria a partir da cartografia cedida pela C.M.V.N.F. e dados disponíveis no INE).

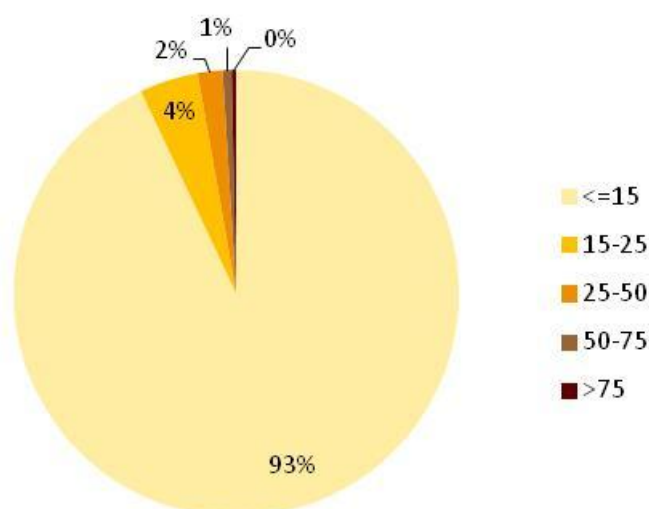


Figura 23 - Percentagem de área urbana por intervalo de densidade de alojamentos (Fonte: Elaboração própria a partir da cartografia cedida pela C.M.V.N.F. e dados disponíveis no INE).

A malha do centro urbano de Vila Nova de Famalicão é a que apresenta maiores densidades de alojamentos atingindo valores superiores a 75 alojamentos por hectare no centro. Os restantes núcleos urbanos do concelho apresentam densidades de alojamento baixas características de zonas rurais ou áreas de expansão urbana com valores inferiores ou iguais a 15 alojamentos por hectare em 93% da superfície urbana. Os resultados revelam ainda onde cerca de 73% da população total vivem em áreas urbanas com densidades de alojamentos inferiores ou iguais a 15 alojamentos por hectare (Figura 22).

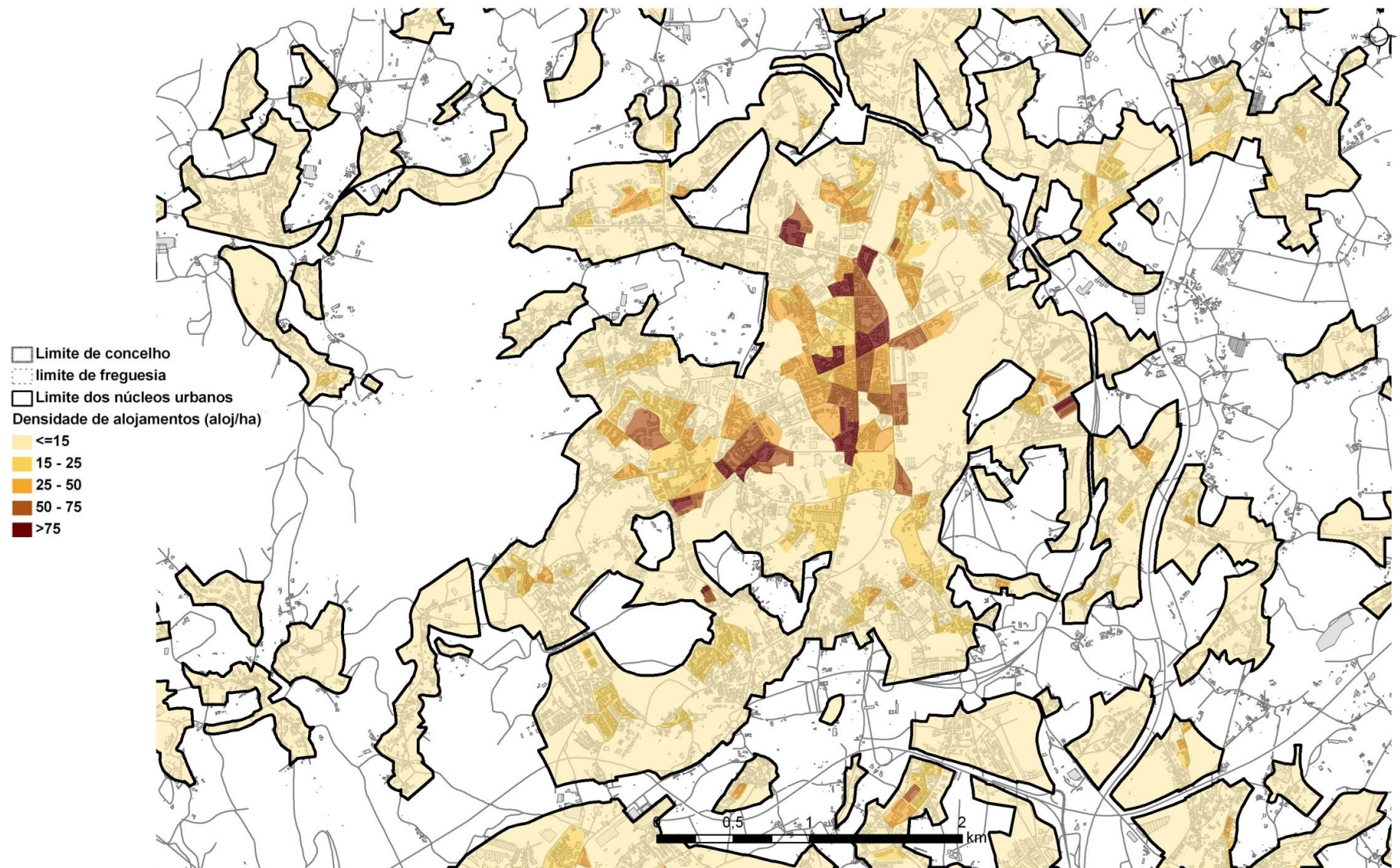


Figura 24 - Densidade de alojamentos do núcleo urbano de Vila Nova de Famalicão (Fonte: Elaboração própria a partir da cartografia cedida pela C.M.V.N.F. e dados disponíveis no INE).

EFICIÊNCIA AMBIENTAL

MORFOLOGIA TERRITORIAL

-
- i. A área com maiores valores de complexidade coincide com o núcleo urbano do município;
 - ii. Existem alguns pontos de compacidade elevada que correspondem a áreas industriais;
 - iii. 11% da edificação de carácter urbano encontra-se fora dos núcleos urbanos;
 - iv. Elevada dispersão de edificado nas periferias dos núcleos urbanos e ao longo das principais vias de comunicação;
 - v. O centro urbano apresenta densidades de alojamento superiores a 75 alojamentos por hectare;
 - vi. 73% da população total vive em áreas urbanas com densidade de alojamentos inferiores ou iguais a 15 alojamentos por hectare;
-

EFICIÊNCIA AMBIENTAL

1.3.1. MOBILIDADE

Consumo energético *per capita*

Descrição sumária

Consumo de energia final dos transportes dependentes de produtos derivados de petróleo, referente à mobilidade de pessoas e bens. O indicador é expresso em toneladas equivalentes de petróleo por cada 1000 habitantes.

Fórmula de cálculo

$a/1000b$

Variáveis

a - Consumo energético por sector

b - Número de habitantes

Unidades

tep/1000hab.

Fontes

INE Portugal; DGEG;

Análise sumária

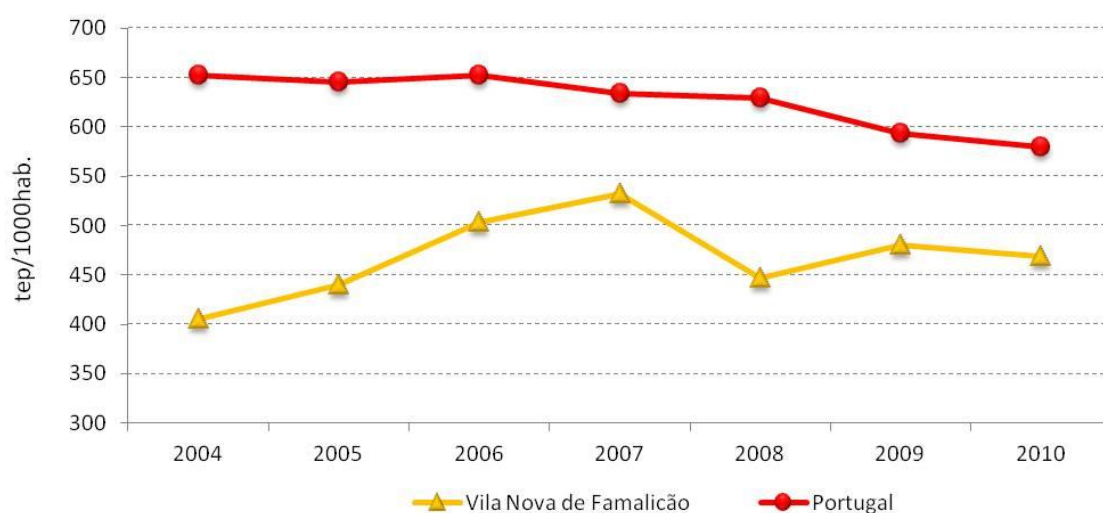


Figura 25 – Comparação do consumo energético *per capita* em mobilidade entre o município de Vila Nova de Famalicão e Portugal entre 2004 e 2010.

Entre 2004 e 2010, o consumo energético *per capita* no setor dos transportes no município de Vila Nova de Famalicão seguiu uma tendência anual crescente de 2,6%, passando de 405 tep/1000hab. a 469 tep/1000hab. (Figura 25). Observam-se alguns decréscimos no consumo energético em mobilidade entre 2007 e 2010, quebrando a tendência anual da série. A diminuição do consumo *per capita* neste período pode muito provavelmente ter origem na recente crise económica.

Para este mesmo período o consumo energético *per capita* em mobilidade em Portugal sofreu pequenas variações, embora com valores comparativamente inferiores ao município de Vila Nova de Famalicão.

O modo de transporte de uso maioritário é feito essencialmente por estradas, cuja dependência é praticamente na totalidade do petróleo, seguido pelo transporte ferroviário (suburbano e inter-regional). O consumo energético em mobilidade no município de Vila Nova de Famalicão em 2010 (Figura 26) foi essencialmente devido ao consumo de gasóleo, seguido da gasolina, o consumo de GPL e numa percentagem muito baixa a energia elétrica.

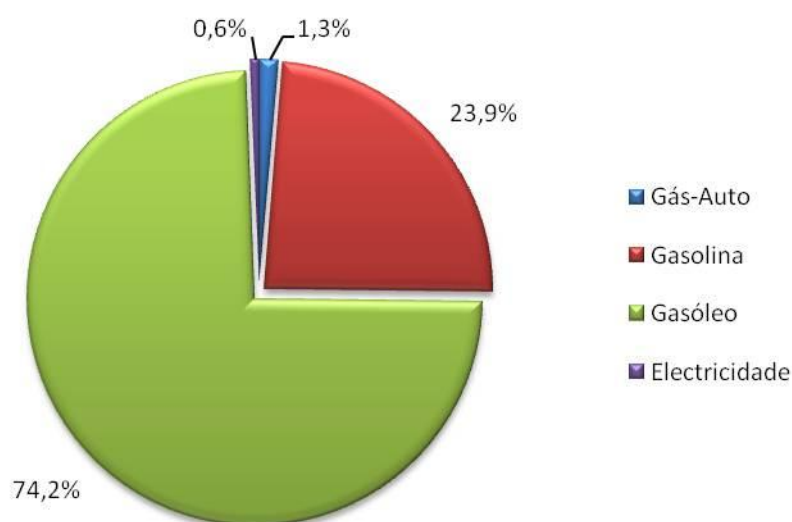


Figura 26 – Consumo energético em mobilidade por tipo de fonte no município de Vila Nova de Famalicão em 2010.

EFICIÊNCIA AMBIENTAL

1.3.2. MOBILIDADE

Emissões atmosféricas *per capita*

Descrição sumária

Evolução das emissões dos GEE nos transportes (rodoviário, ferroviário, fluvial e aviação doméstica). Apenas três gases são relevantes no contexto dos transportes (CO₂, CH₄ e N₂O) tendo sido agrupados de acordo com o seu potencial de aquecimento global. O indicador é expresso em toneladas equivalentes de petróleo por habitante.

Fórmula de cálculo³

a/b

Variáveis

a - Toneladas de CO₂-equivalente

b - Número de habitantes

Unidades

tonCO₂eq /hab.

Fontes

INE Portugal; DGEG

Análise sumária

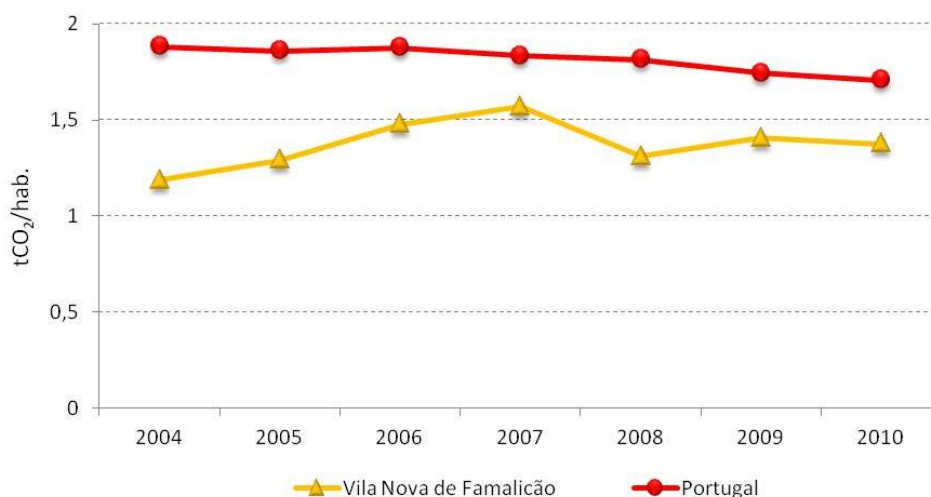


Figura 27 – Emissões de GEE derivadas do transporte para o município de Vila Nova de Famalicão e Portugal entre 2004 e 2010.

As emissões históricas de GEE derivadas dos transportes por habitante entre 2004 e 2010 no município de Vila Nova de Famalicão, seguiu uma tendência semelhante ao consumo energético em mobilidade. Em 2004 as emissões derivadas da mobilidade para cada habitante em Portugal foram 57% superiores às observadas em Vila Nova de Famalicão ao passo que em 2010 foram apenas 24% superiores (Figura 27).

³ O cálculo de GEE no transporte para o município de Vila Nova de Famalicão foi elaborado a partir dos fatores de emissão por tipo de combustível (tep/tCO₂eq) e os fatores de energia elétrica a nível nacional (GWh/tCO₂eq) para cada ano.

EFICIÊNCIA AMBIENTAL

MOBILIDADE

-
- i. O consumo energético em mobilidade entre 2004 e 2010 seguiu uma tendência média anual crescente de 2,6%.
 - ii. Decréscimo do consumo energético em mobilidade entre 2007 e 2010;
 - iii. Em 2010 o consumo energético em mobilidade no município foi essencialmente devido ao consumo de gasóleo (74,2%);
 - iv. As emissões de GEE por habitante derivadas do transporte seguem uma tendência semelhante ao consumo energético em mobilidade;
 - v. Em 2010 as emissões por habitante derivadas da mobilidade em Portugal eram 24% superiores às de Vila Nova de Famalicão.
-

COESÃO SOCIAL

2.1.1. ACESSIBILIDADE

Acessibilidade a equipamentos de educação

Descrição sumária

Este indicador pretende avaliar o grau de acessibilidade a pé e em transporte público da população aos estabelecimentos de ensino pré-escolar, básico e secundário.

Fórmula de cálculo

$$(a/b)*100$$

Variáveis

a - População com acesso a determinado estabelecimento de ensino

b - População total

Fontes

[Subsecção Estatística - Base cartográfica](#) - INE Portugal. Cartografia municipal de base:

- Edifícios: com a identificação dos estabelecimentos de ensino;

- Vias de comunicação.

Normas para a programação e caracterização de equipamentos coletivos (DGOTDU, 2002)

Unidades

%

Tipo de estabelecimento de ensino

Critérios de avaliação

Pré-Escolar

A pé

Preferencial: 1km ou 15min

Em transporte público

Máximo aconselhável: 20 min

1º Ciclo do Ensino Básico

A pé

Máximo aconselhável: 1,5km ou 30min

Em transporte público

Máximo aconselhável: 40 min

2º e 3º Ciclo do Ensino Básico

A pé

Máximo aconselhável: 2,2km ou 45min

Em transporte público

Máximo aconselhável: 60 min

Secundário

A pé

Máximo aconselhável: 3km ou 50min

Em transporte público

Máximo aconselhável: 60 min

Análise sumária

Acessibilidade a pé

Os resultados da acessibilidade a pé da população aos estabelecimentos de educação revelam que cerca 54% da população situa-se a uma distância inferior a distância considerada como aconselhável ($\leq 1000m$) para o acesso a estabelecimentos de ensino pré-escolar, 74% situa-se a uma distância inferior a distância considerada como aconselhável ($\leq 1,5km$) para o acesso a estabelecimentos de 1º Ciclo, 44% situa-se a uma distância inferior a distância considerada

aconselhável ($\leq 2,2\text{km}$) para o acesso a estabelecimentos de 2º e 3º Ciclos e 39% situa-se a uma distância inferior a distância considerada como aconselhável ($\leq 3\text{ km}$) para o acesso a estabelecimentos de ensino secundário (Tabela 1). Da análise da acessibilidade simultânea a pé da população aos 4 tipos de estabelecimentos de ensino, observa-se que 16% da população possuía acessibilidade simultânea aos 4 tipos diferentes de estabelecimentos de ensino, 20% a 3 tipos diferentes de estabelecimento de ensino, 31% a 2 tipos de estabelecimentos de ensino, 24% a apenas 1 tipo de estabelecimento de ensino e 9% não possuía um bom acesso a qualquer tipo estabelecimentos de ensino. O núcleo urbano de Vila Nova de Famalicão é o que apresenta maior acessibilidade simultânea a pé aos 4 tipos de estabelecimentos de ensino analisados.

Tabela 1 - Percentagem de população (à esquerda) e de edifícios (à direita) com acesso a pé a cada tipo de estabelecimentos de ensino de acordo com as distâncias preferenciais e máximas aceitáveis.

Tipo de estabelecimentos de ensino	Distância	% População	% Edifícios
Pré-Escolar	$\leq 1000\text{m}$	54	47
1º Ciclo do Ensino Básico	$\leq 1,5\text{km}$	74	70
2º e 3º Ciclo do Ensino Básico	$\leq 2,2\text{km}$	44	38
Secundário	$\leq 3\text{km}$	39	31

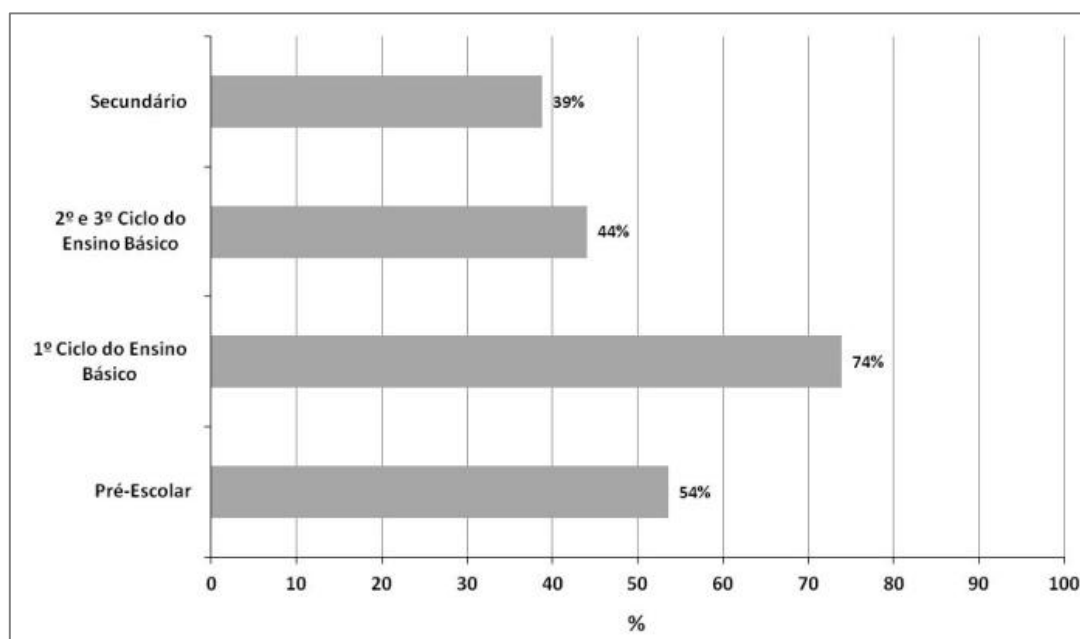


Figura 28 - Percentagem de população com acesso a pé a cada tipo de estabelecimentos de ensino de acordo com as distâncias consideradas como aceitáveis.

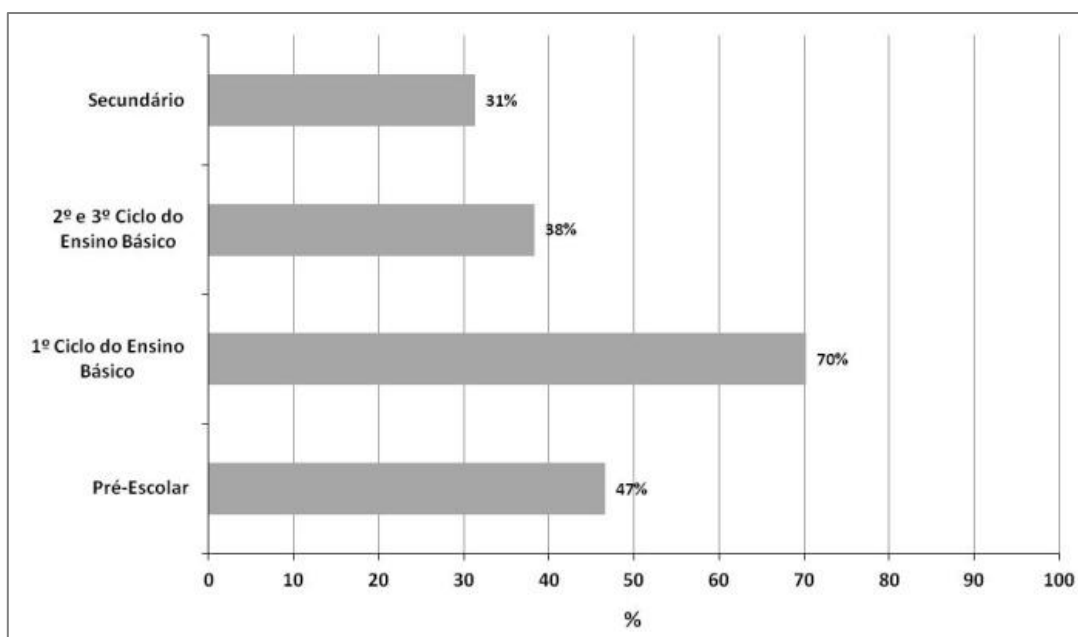


Figura 29 - Percentagem de edifícios com acesso a pé a cada tipo de estabelecimentos de ensino de acordo com as distâncias consideradas como aceitáveis.

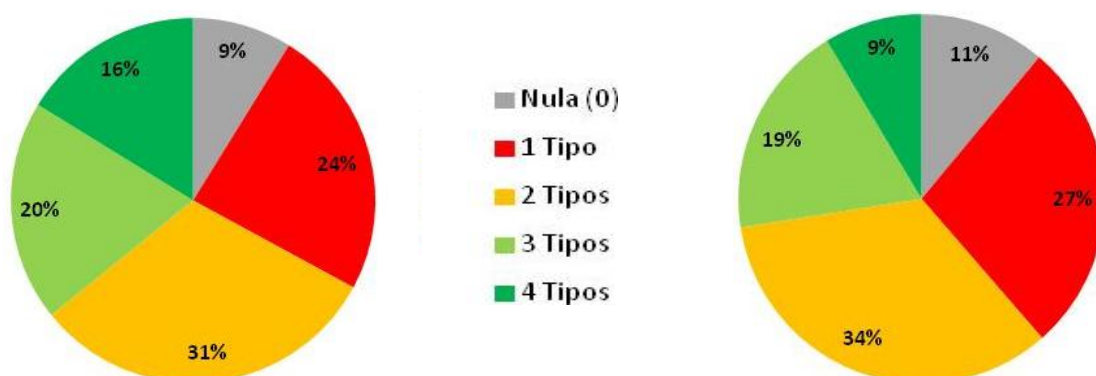


Figura 30 - Percentagem de população (à esquerda) e de edifícios (à direita) com acessibilidade a pé simultânea aos diferentes tipos de estabelecimentos de ensino.

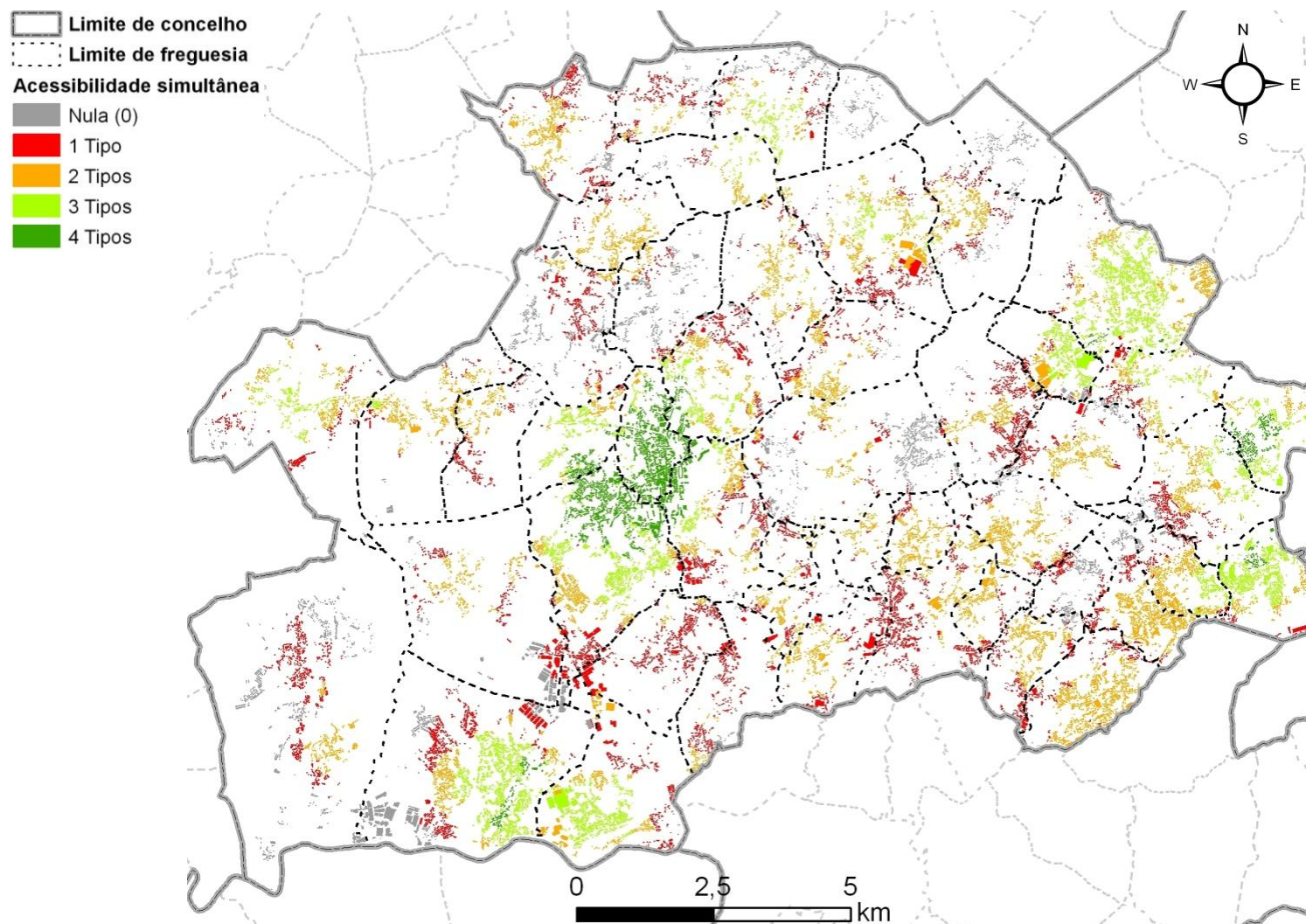


Figura 31 - Acessibilidade simultânea a pé dos edifícios aos diferentes tipos de estabelecimentos de ensino (Fonte: Elaboração própria a partir da cartografia cedida pela C.M.V.N.F.).

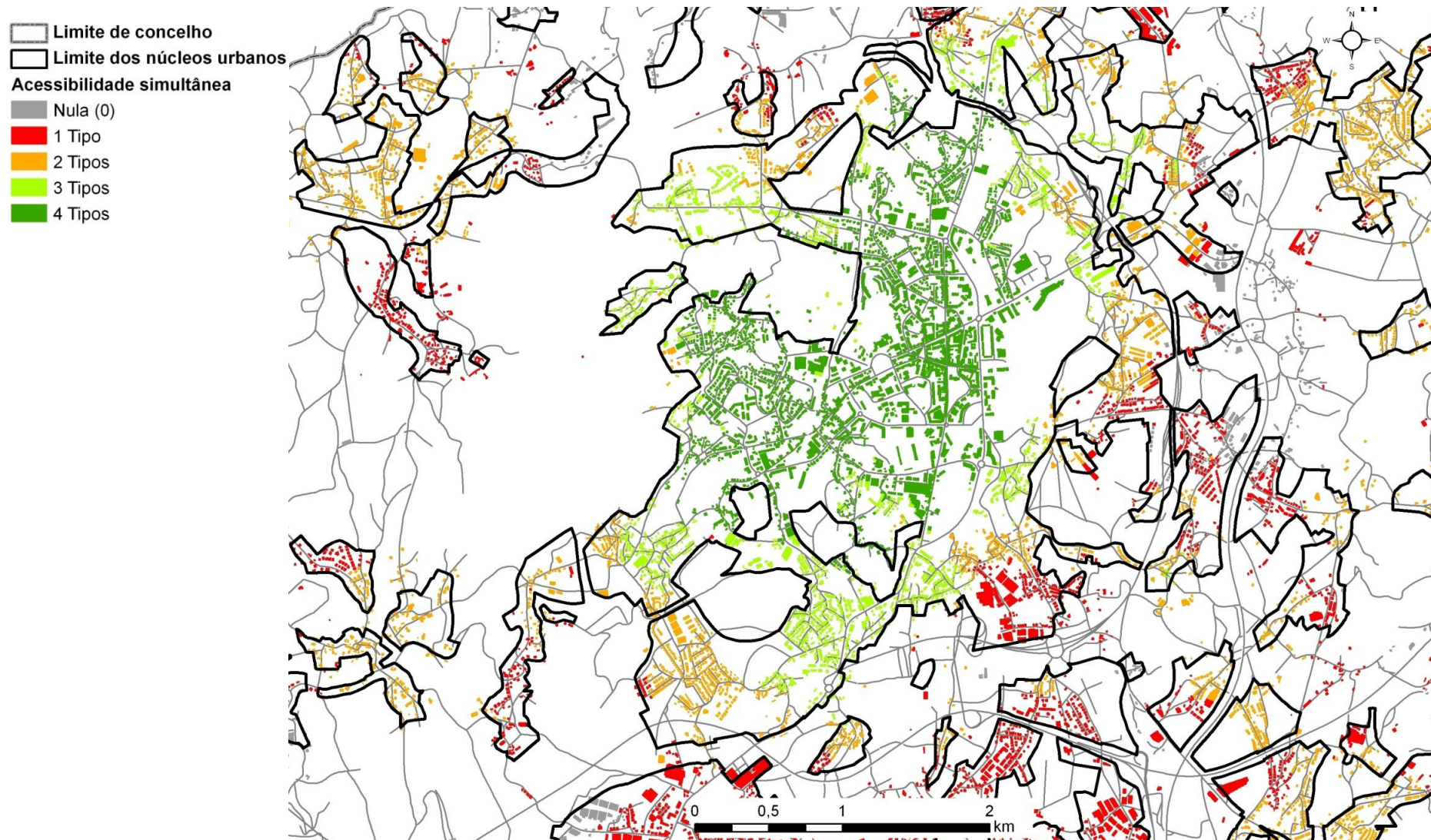


Figura 32 - Acessibilidade simultânea a pé aos estabelecimentos de ensino no núcleo urbano de Vila Nova de Famalicão (Fonte: Elaboração própria a partir da cartografia cedida pela C.M.V.N.F.).

Acessibilidade por transporte público ou particular

Em relação acessibilidade por transporte público ou privado, 100% da população tem um bom acesso individual e simultâneo aos 4 tipos de estabelecimentos de ensino considerados.

Tabela 2 - Percentagem de população e de edifícios com acesso em transporte público ou particular a cada tipo de estabelecimentos de ensino de acordo com as distâncias preferenciais e máximas aceitáveis.

Tipo de estabelecimentos de ensino	Tempo	% População	% Edifícios
Pré-Escolar	≤ 20min	100	100
1º Ciclo do Ensino Básico	≤ 40min	100	100
2º e 3º Ciclo do Ensino Básico	≤ 60min	100	100
Secundário	≤ 60min	100	100

Tabela 3 - Percentagem de população e de edifícios com acessibilidade em simultâneo em transporte público ou privado aos diferentes tipos de estabelecimentos de ensino.

Acessibilidade simultânea aos diferentes tipos de estabelecimento de ensino	% População	% Edifícios
Nula (0)	100	100
1 Tipo	100	100
2 Tipos	100	100
3 Tipos	100	100
4 Tipos	100	100

COESÃO SOCIAL

2.1.2. ACESSIBILIDADE

Acessibilidade a equipamentos de saúde

Descrição sumária

Este indicador pretende avaliar o grau de acessibilidade a pé e em transporte público da população aos equipamentos de saúde primários, preventivos e secundários ou altamente especializados.

Fórmula de cálculo

$(a/b) \times 100$

Variáveis

a - População com acesso a determinado equipamento de saúde

b - População total

Fontes

[Subsecção Estatística - Base cartográfica](#) - INE Portugal. Cartografia municipal de base:

- Edifícios: com a identificação dos equipamentos de saúde;

- Vias de comunicação

Normas para a programação e caracterização de equipamentos colectivos (DGOTDU, 2002)

Unidades

%

Tipo de equipamento

Equipamentos de saúde primários e preventivos
(centros de saúde e extensões do centro de saúde)

Equipamentos de saúde secundários ou altamente
especializados (hospitais)

CrITÉRIOS de avaliação

A pé

Máximo aconselhável: 3km ou 50min

Em transporte público

Máximo aconselhável: 60 min

Em transporte público

Máximo aconselhável: 60 min

Análise sumária

Acessibilidade a pé

Tabela 4 - Percentagem de população e de edifícios com acesso a pé a cada tipo de equipamento de saúde de acordo com as distâncias preferenciais e máximas aceitáveis.

	Distância	% População	% Edifícios
Equipamentos de saúde primários e preventivos (centros de saúde e extensões do centro de saúde)	≤ 3km	81	79

Observa-se que em relação aos equipamentos de prestação de cuidados de saúde primários ou preventivos cerca de 56% da população encontra-se a uma distância inferior ou igual a 2km (considerada a distância preferencial), 81% encontra-se a uma distância inferior ou igual 3Km (considerada a distância máxima aconselhável).

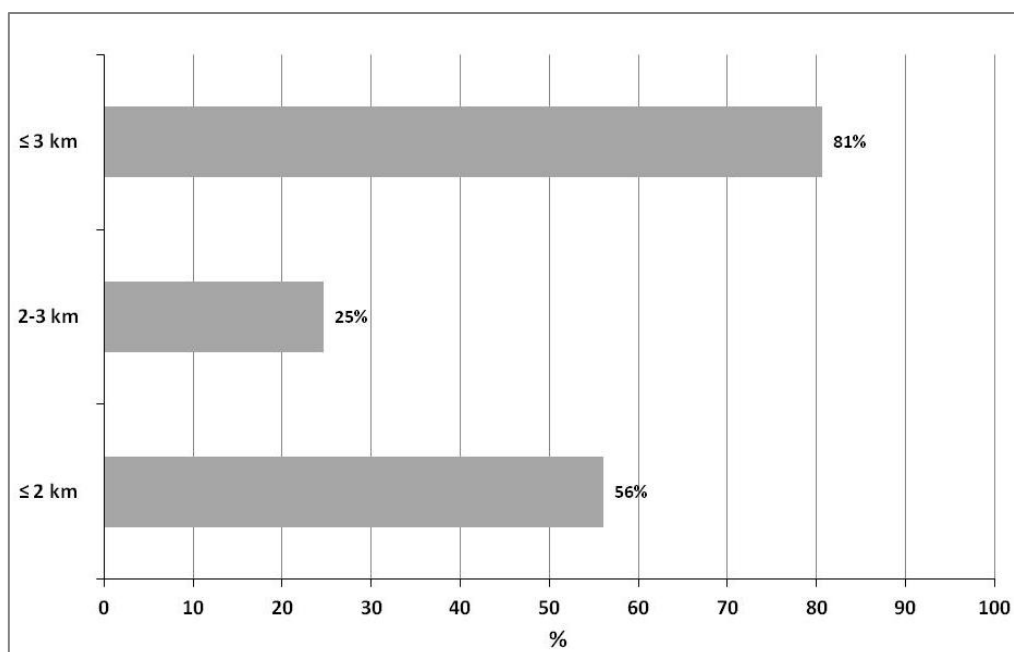


Figura 33 - Percentagem de população (à esquerda) e de edifícios (à direita) com acesso a pé aos equipamentos de saúde primários e preventivos.

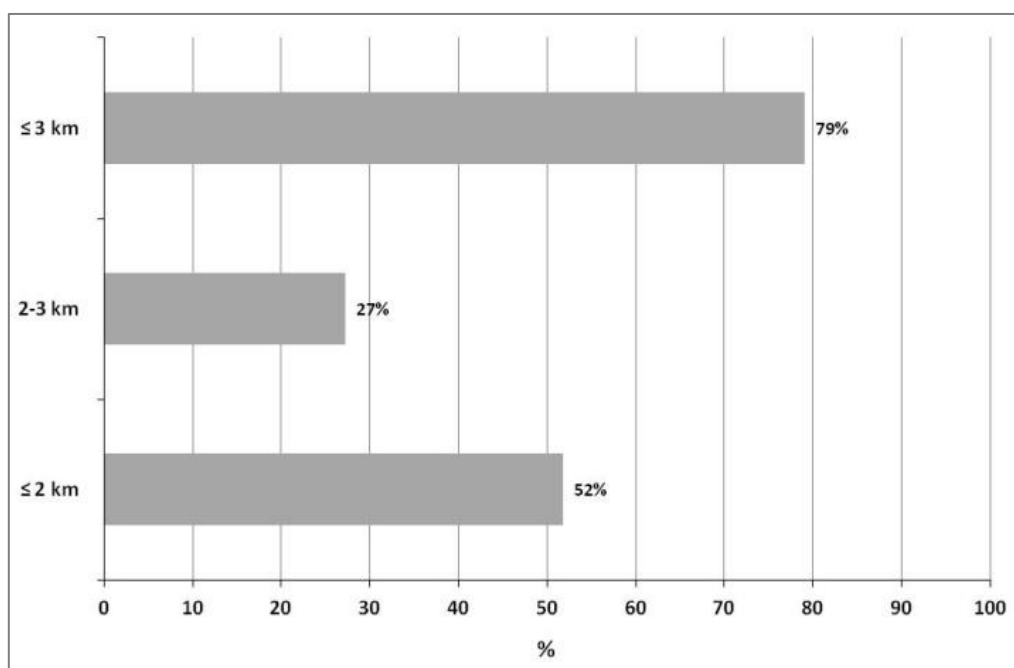


Figura 34 - Percentagem de população (à esquerda) e de edifícios (à direita) com acesso a pé aos equipamentos de saúde primários e preventivos.

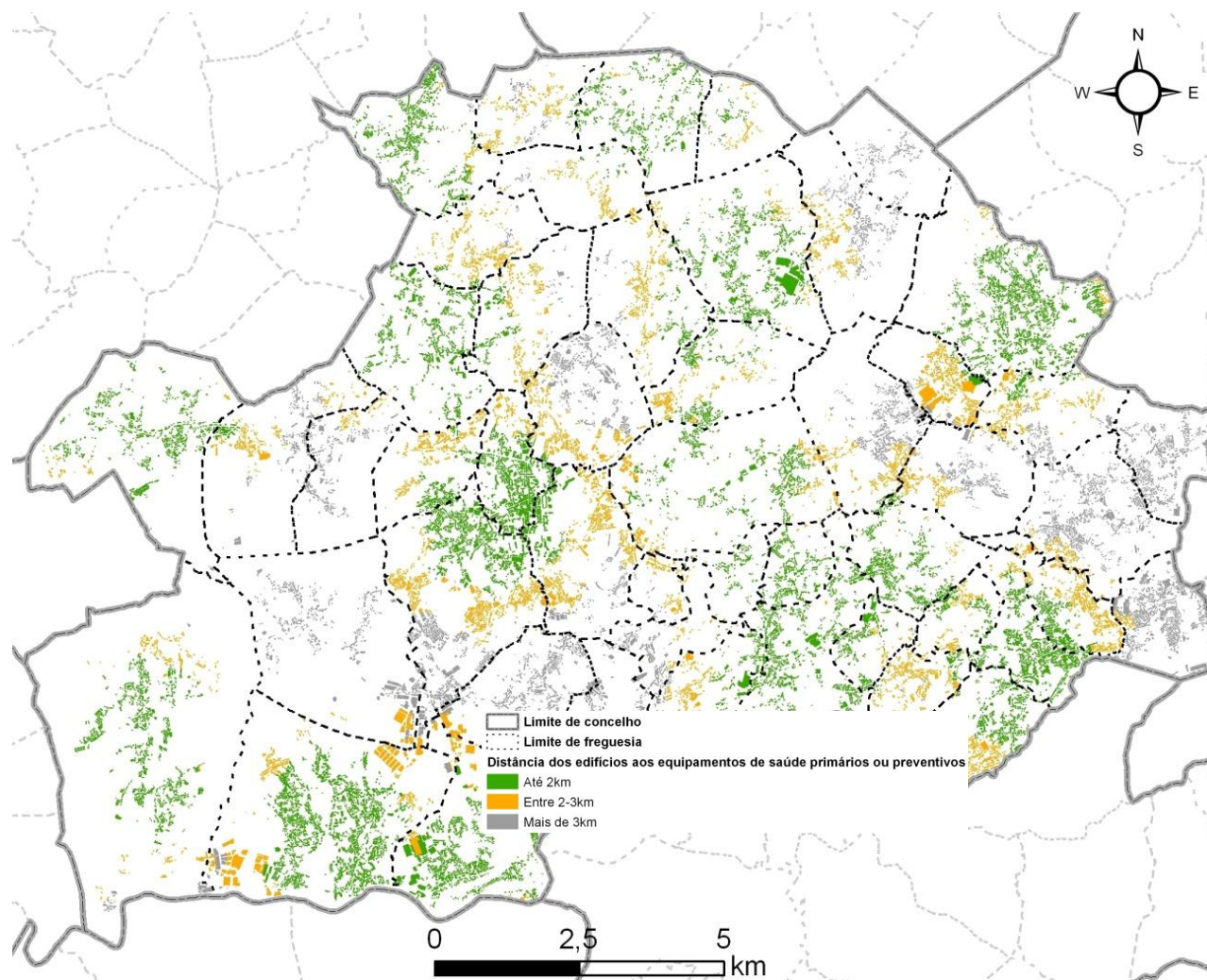


Figura 35 - Distância entre dos edifícios e os equipamentos de saúde primários ou preventivos no concelho de Vila Nova de Famalicão (Fonte: Elaboração própria a partir da cartografia cedida pela C.M.V.N.F.).

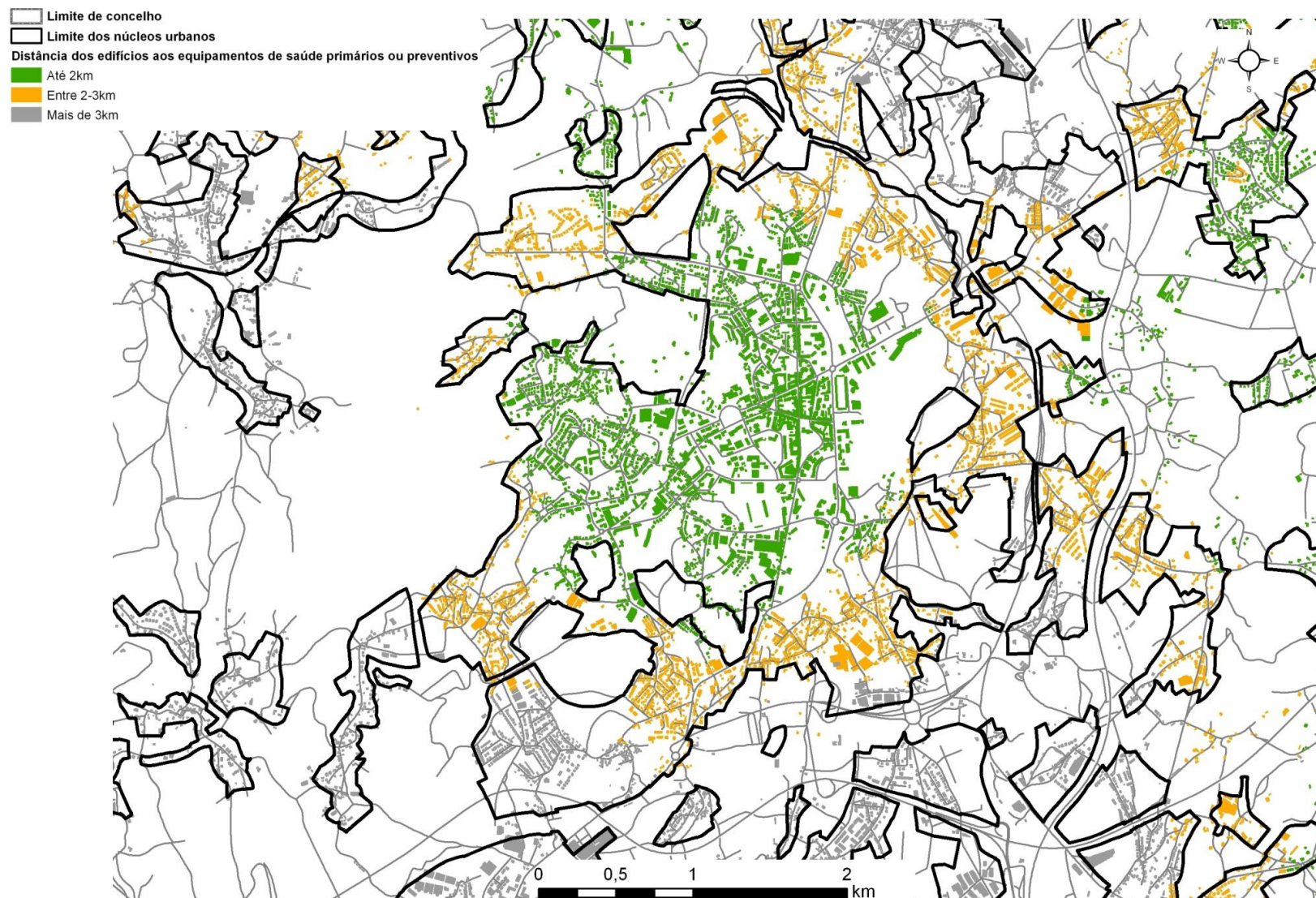


Figura 36 - Acessibilidade dos edifícios do núcleo urbano de Vila Nova de Famalicão aos equipamentos de saúde primários ou preventivos (Fonte: Elaboração própria a partir da cartografia cedida pela C.M.V.N.F.).

 Acessibilidade por transporte público ou particular

Tabela 5 - Percentagem de população e de edifícios com acesso em transporte público ou particular a equipamentos de saúde primários, preventivos e secundários ou altamente especializados

Tipo de equipamento	Tempo	% População	% Edifícios
Equipamentos de saúde primários e preventivos (centros de saúde e extensões do centro de saúde)	≤ 60min	100	100
Equipamentos de saúde secundários ou altamente especializados (hospitais)	≤ 60min	100	100

Em relação acessibilidade em transporte público ou privado, 100% da população tem um bom acesso tanto a equipamentos de saúde primários e preventivos como a equipamentos de saúde secundários ou altamente especializados (Tabela 5).

COESÃO SOCIAL

2.1.3. ACESSIBILIDADE

Acessibilidade a equipamentos de apoio social

Descrição sumária

Este indicador pretende avaliar o grau de acessibilidade da população a equipamentos de apoio social, nomeadamente centros sociais e comunitários, centros de dia e de convívio, centro ATL.

Fórmula de cálculo

$(a/b) \times 100$

Variáveis

a - População com acesso a determinado equipamento de apoio social

b - População total

Fontes

[Subsecção Estatística - Base cartográfica](#) - INE Portugal. Cartografia municipal de base:

- Edifícios: com a identificação dos equipamentos de apoio social

- Vias de comunicação.

Normas para a programação e caracterização de equipamentos colectivos (DGOTDU, 2002)

Unidades

%

Tipo de equipamento

Centros sociais e comunitários, centros de dia e de convívio, centros ATL e Creches

CrITÉRIOS de avaliação

A pé

Máximo aconselhável: 1000m

Análise sumária

Os resultados da acessibilidade a pé da população aos equipamentos de apoio social demonstram que cerca de 18% da população encontra-se a uma distância considerada como aconselhável ($\leq 1000m$) aos centros sociais e comunitários, centros de dia e de convívio e que cerca de 29% da população situa-se a uma distância aconselhável aos centros ATL e creches. Da análise da acessibilidade simultânea a pé da população aos 2 tipos de equipamentos de apoio social analisados, observa-se que 17% da população possuía acessibilidade simultânea aos 2 tipos diferentes de equipamentos de apoio social e que 13% a apenas 1 tipo de equipamentos de apoio social.

Tabela 6 - Percentagem de população e de edifícios com acesso a equipamentos de apoio social.

Equipamentos de apoio social	Distância	% População	% Edifícios
Centros sociais e comunitários, centros de dia e de convívio	$\leq 1000m$	18	13
Centro ATL e Creches	$\leq 1000m$	29	21

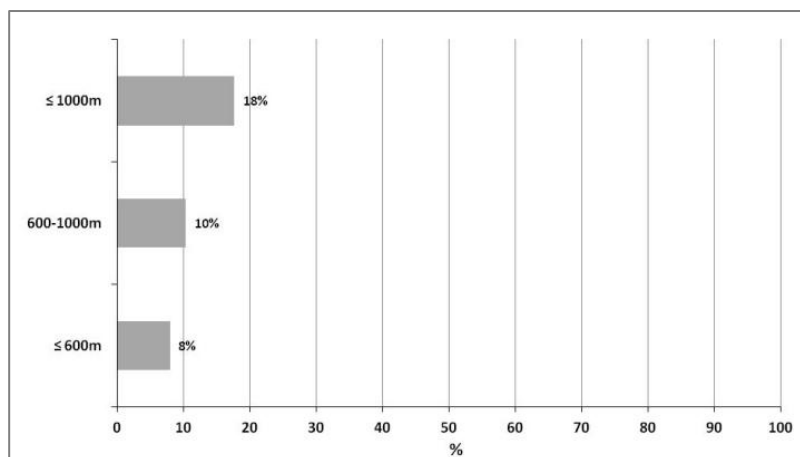


Figura 37 - Percentagem de população com acessibilidade aos centros sociais e comunitários, centros de dia e de convívio.

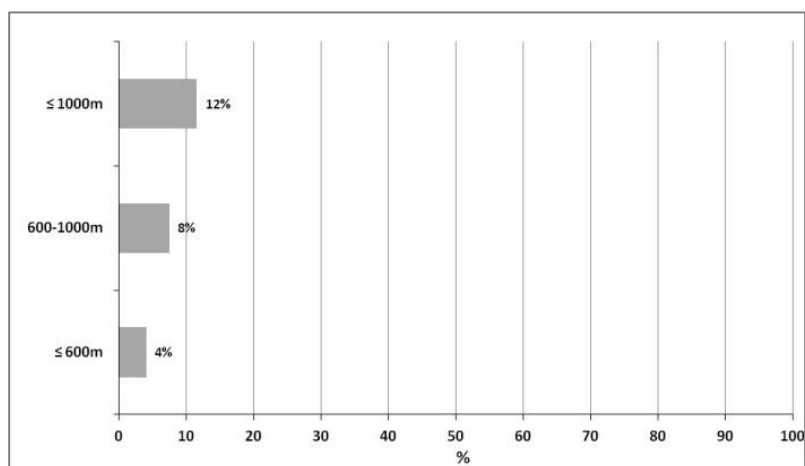


Figura 38 - Percentagem de edifícios com acessibilidade aos centros sociais e comunitários, centros de dia e de convívio.

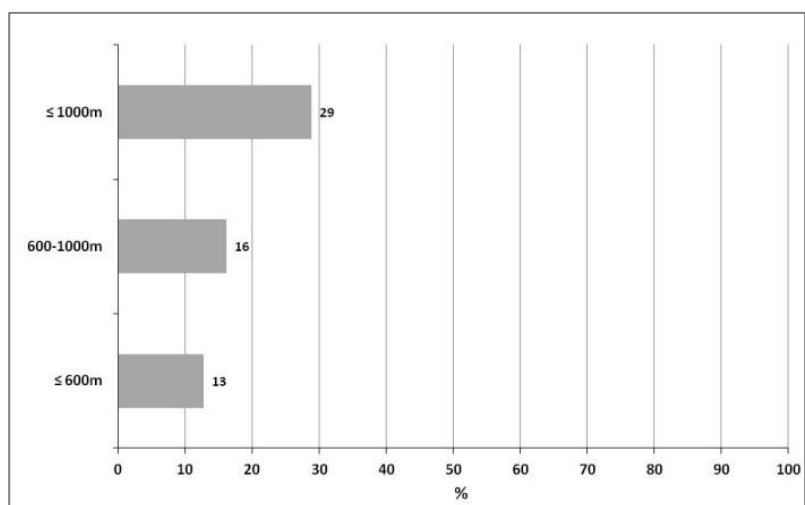


Figura 39 - Percentagem de população com acessibilidade aos ATL's e creches.

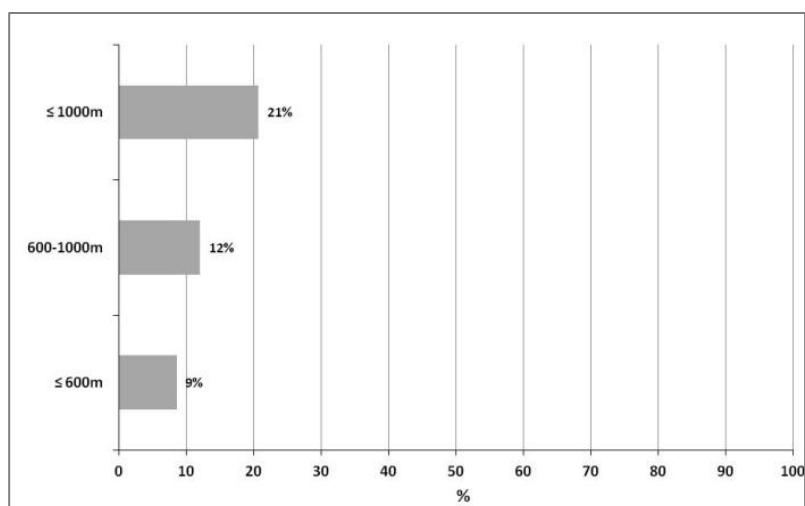


Figura 40 - Percentagem de edifícios com acessibilidade aos ATL's e creches.

Tabela 7 - Percentagem de população e de edifícios com acesso a equipamentos de apoio social.

Acessibilidade simultânea aos dois tipos de equipamentos de apoio social	% de população	% de edifícios
Nula (0)	70	79
1 Tipo	13	10
2 Tipos	17	12

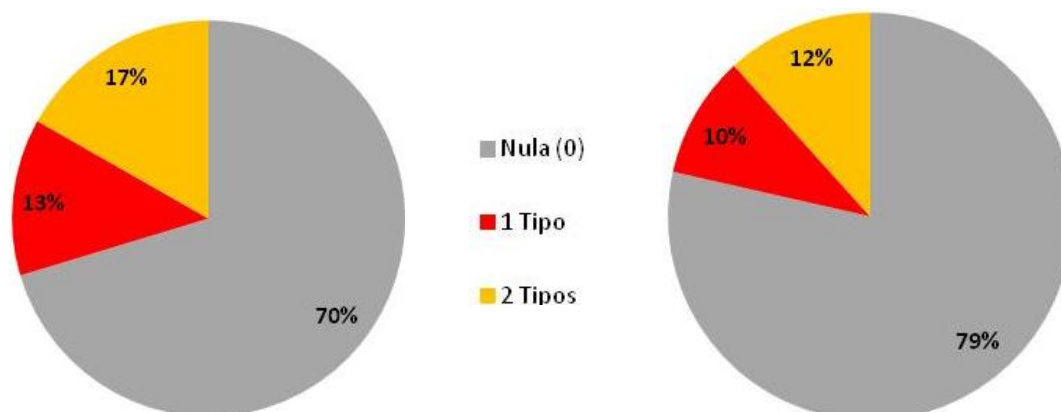


Figura 41 - Percentagem de população (à esquerda) e de edifícios (à direita) com acessibilidade simultânea aos dois tipos de equipamentos de apoio social.

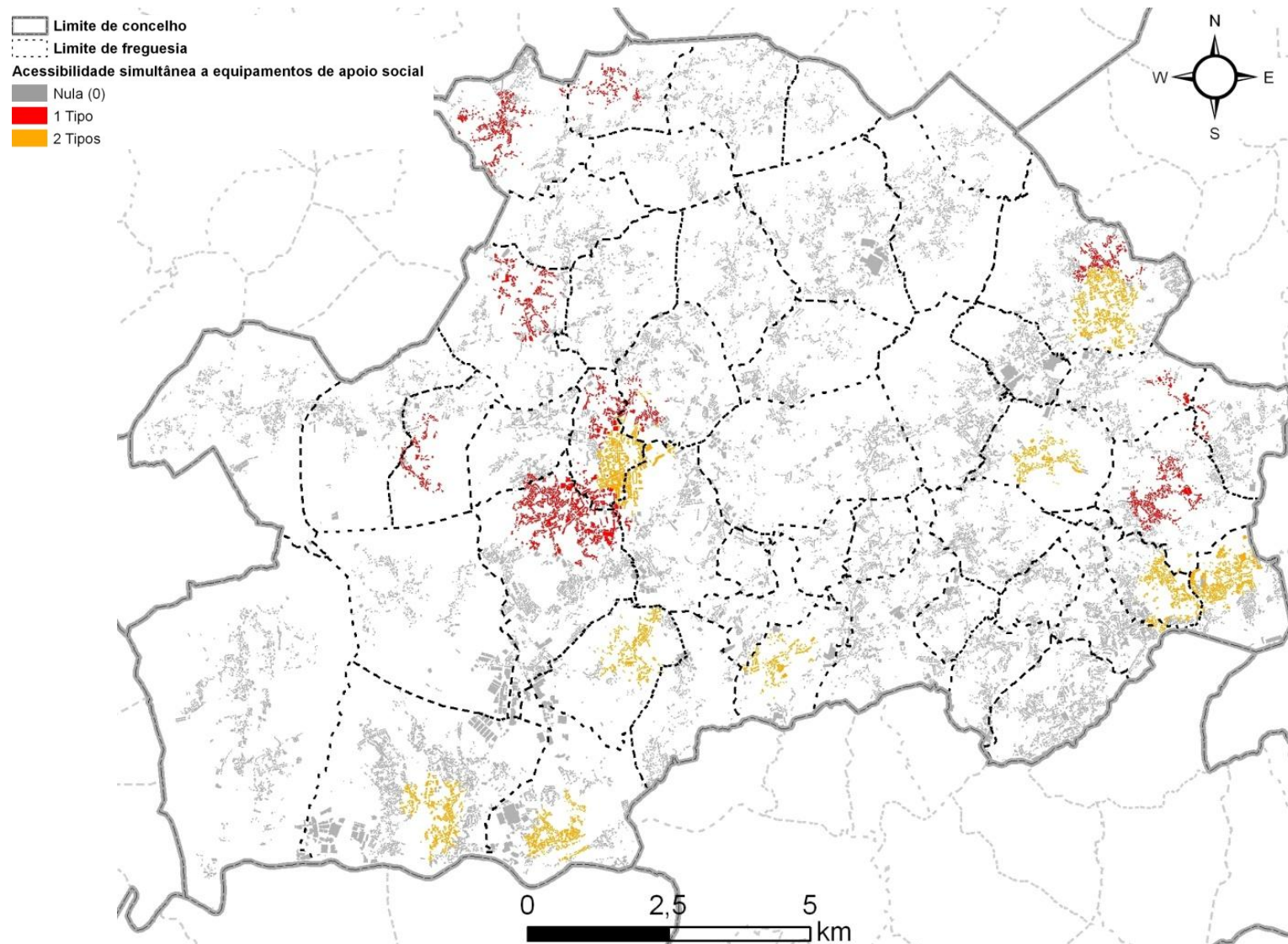


Figura 42 - Acessibilidade simultânea aos dois tipos de equipamentos de apoio social (Fonte: Elaboração própria a partir da cartografia cedida pela C.M.V.N.F.).

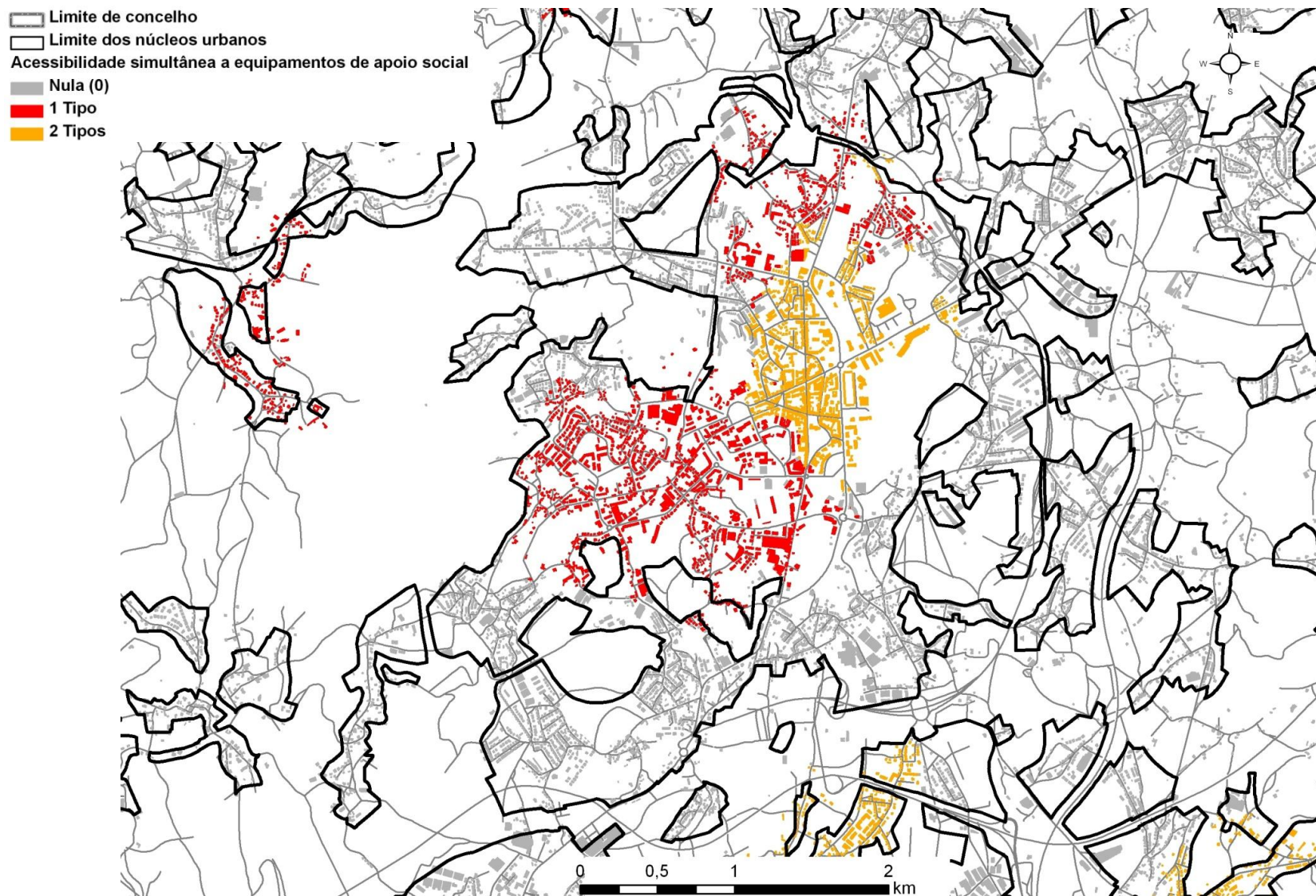


Figura 43 - Acessibilidade dos edifícios do núcleo urbano de Vila Nova de Famalicão aos equipamentos de saúde primários ou preventivo (Fonte: Elaboração própria a partir da cartografia cedida pela C.M.V.N.F.).

COESÃO SOCIAL

2.1.4. ACESSIBILIDADE

Acessibilidade a paragens de transporte público

Descrição sumária

Este indicador pretende avaliar o grau de acessibilidade da população a paragens de transporte público.

Fórmula de cálculo

$$(a/b)*100$$

Variáveis

a - População com acesso a paragens de transporte público

b - População total

Fontes

[Subsecção Estatística - Base cartográfica](#) - INE Portugal. Cartografia municipal de base:

Unidades

%

- Edifícios;

- Localização das paragens de transporte público;

- Vias de comunicação.

CrITÉRIOS de avaliação

Considera-se a distância preferencial percorrida a pé de 300m (ou 5 min) e o limiar admissível de 500m acima do qual releva uma baixa acessibilidade.

Análise sumária

Verifica-se que em relação às paragens de transporte público cerca de 54% da população encontra-se a uma distância inferior ou igual a 300m (considerada a distância preferencial), 77% encontra-se a uma distância inferior ou igual 500m (considerada a distância máxima aconselhável).

Tabela 8 – Percentagem de população e de edifícios com acesso a paragens de transporte público de acordo com diferentes distâncias.

	Distância	% População	% Edifícios
Paragens de transporte público	≤ 500m	77	72

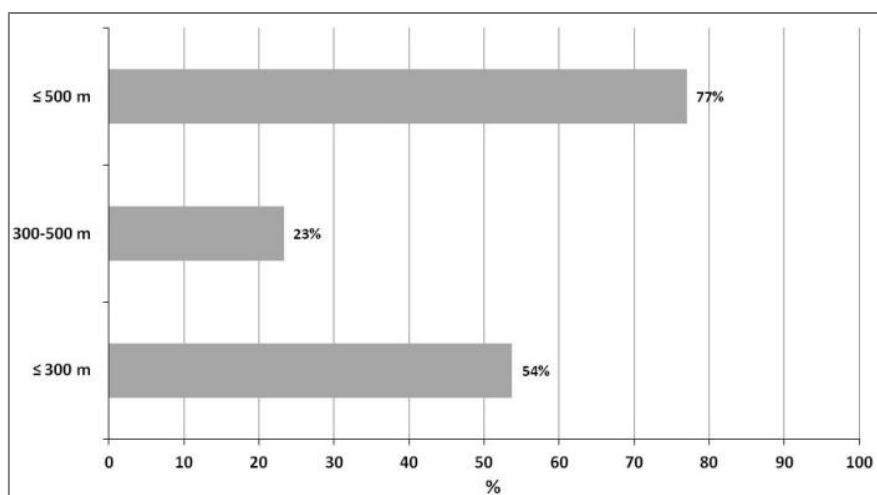


Figura 44 - Percentagem de população com acesso a paragens de transporte público de acordo com distâncias preferenciais e máximas aceitáveis.

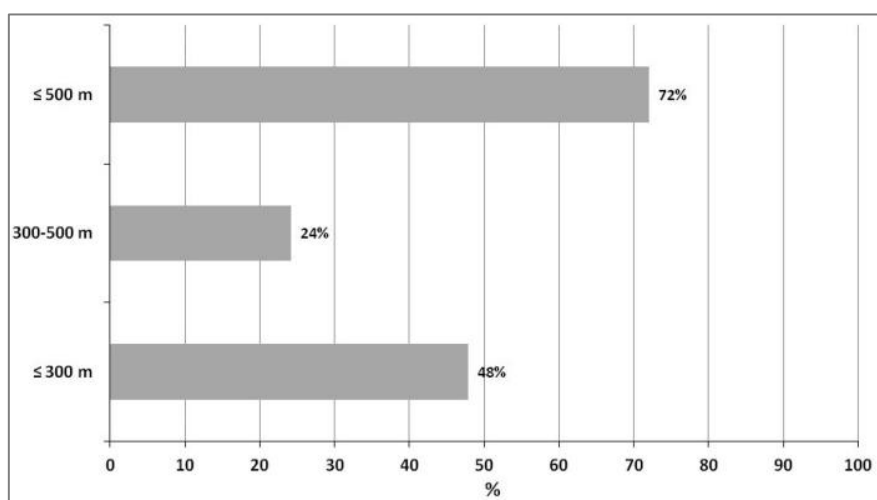


Figura 45 - Percentagem de edifícios com acesso a paragens de transporte público de acordo com distâncias preferenciais e máximas aceitáveis.

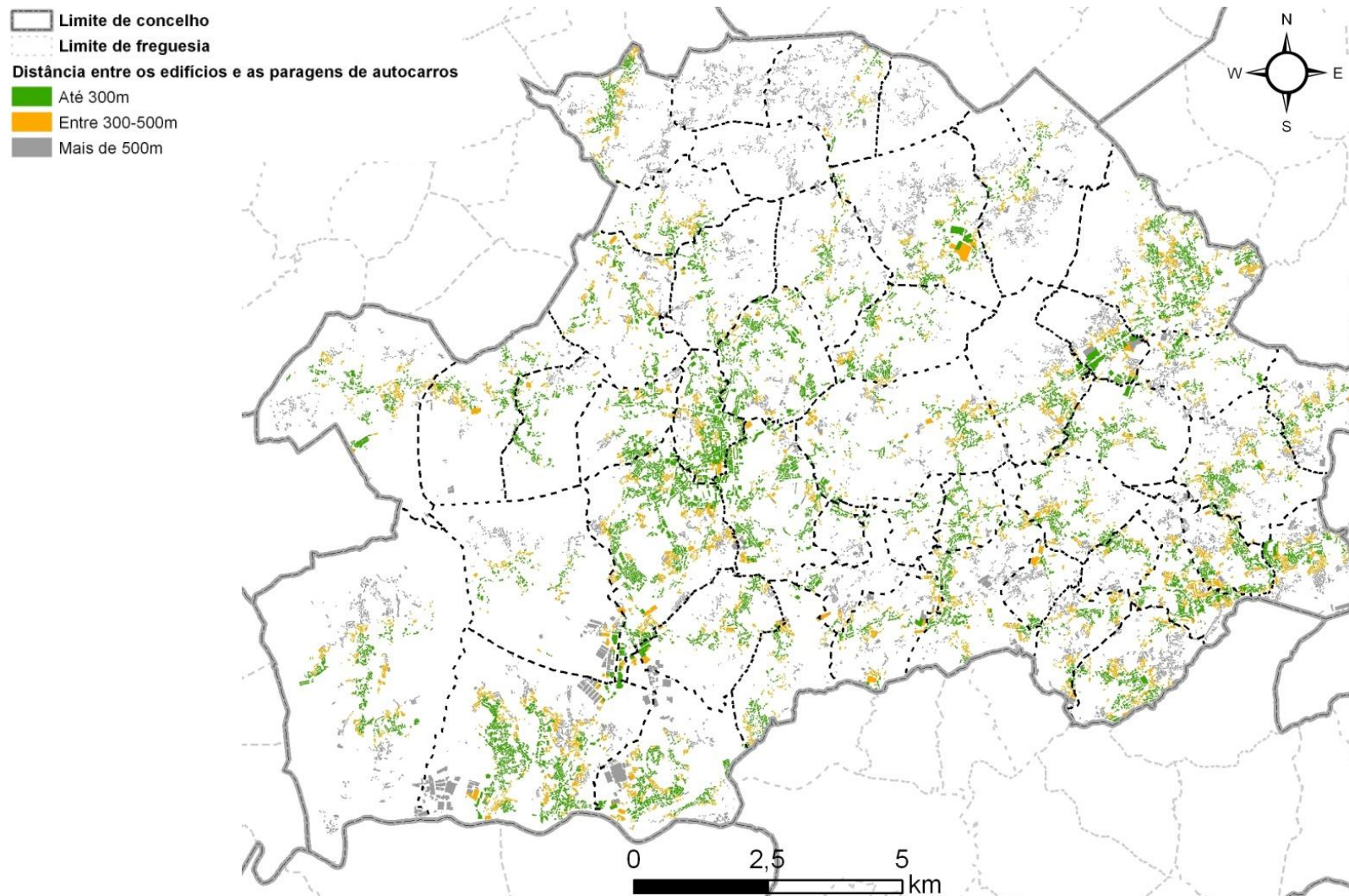


Figura 46 - Distância entre os edifícios e as paragens de transporte público (Fonte: Elaboração própria a partir da cartografia cedida pela C.M.V.N.F.).

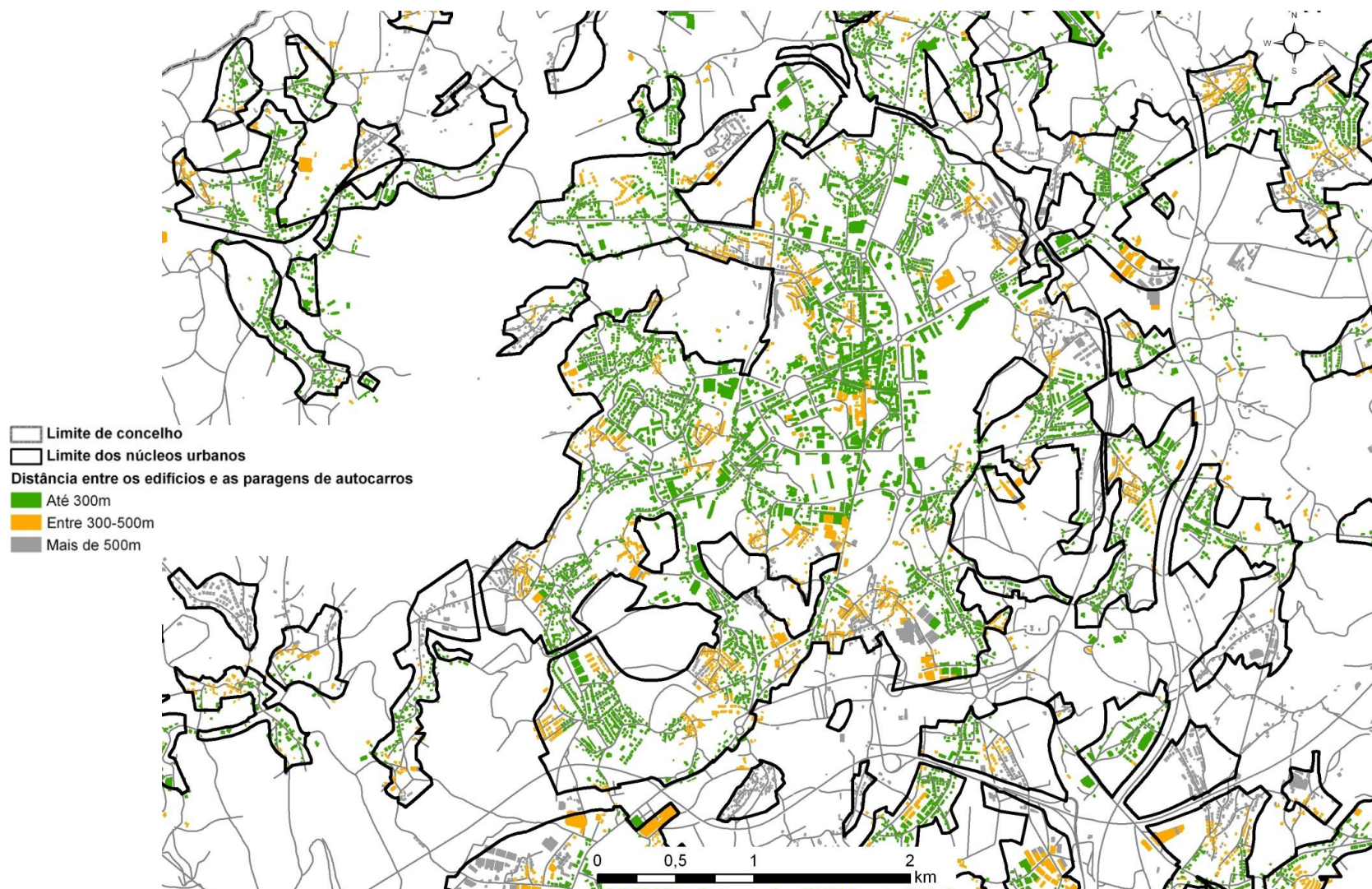


Figura 47 - Acessibilidade dos edifícios do núcleo urbano de Vila Nova de Famalicão às paragens de transporte público (Fonte: Elaboração própria a partir da cartografia cedida pela C.M.V.N.F.).

COESÃO SOCIAL

2.1.5. ACESSIBILIDADE

Acessibilidade a pontos de recolha seletiva

Descrição sumária

Este indicador pretende avaliar o grau de acessibilidade da população a pontos de recolha seletiva (ecopontos e vidrões).

Fórmula de cálculo

$(a/b) \cdot 100$

Variáveis

a - População com acesso a pontos de recolha seletiva

b – População total

Fontes

- [Subsecção Estatística - Base cartográfica](#) - INE Portugal. Cartografia municipal de base:

Unidades

%

- Edifícios;
- Localização dos ecopontos;
- Vias de comunicação.

Critérios de avaliação

Considera-se a distância preferencial percorrida a pé de 100m e o limiar admissível de 300m acima do qual releva uma baixa acessibilidade.

Análise sumária

Não existe informação cartográfica (localização dos ecopontos) para o cálculo deste indicador.

COESÃO SOCIAL

2.1.6. ACESSIBILIDADE

Dependência do veículo privado

Descrição sumária

Proporção de população residente, empregada ou estudante, que utiliza o automóvel como condutor ou passageiro nas principais deslocações por motivos de trabalho ou estudo. O indicador é expresso em percentagem.

Fórmula de cálculo

$(a/b) \cdot 100$

Variáveis

a - Utilização de veículo privado como condutor ou passageiro

b - População residente empregada ou estudante

Unidades

%

Fontes

INE – [Proporção de utilização do automóvel nas deslocações \(%\) por local de residência](#)

Análise sumária

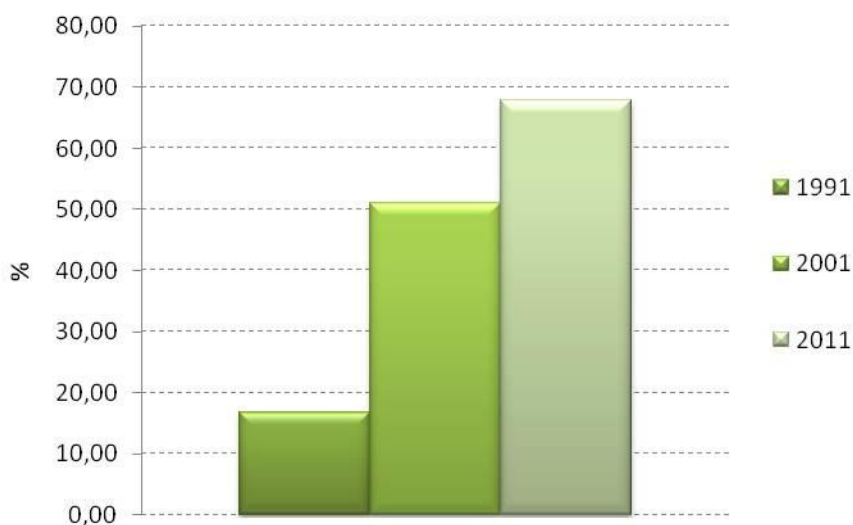


Figura 48 - Variação da proporção de utilização do automóvel nas deslocações entre 1991, 2001 e 2011 (Fonte: Elaboração própria com dados do INE).

A informação disponível no INE permite analisar a variação do recurso ao automóvel entre 1991, 2001 e 2011. Neste período a utilização do transporte individual aumentou significativamente desde 1991 atingindo os 67,9% em 2011 (Figura 48).

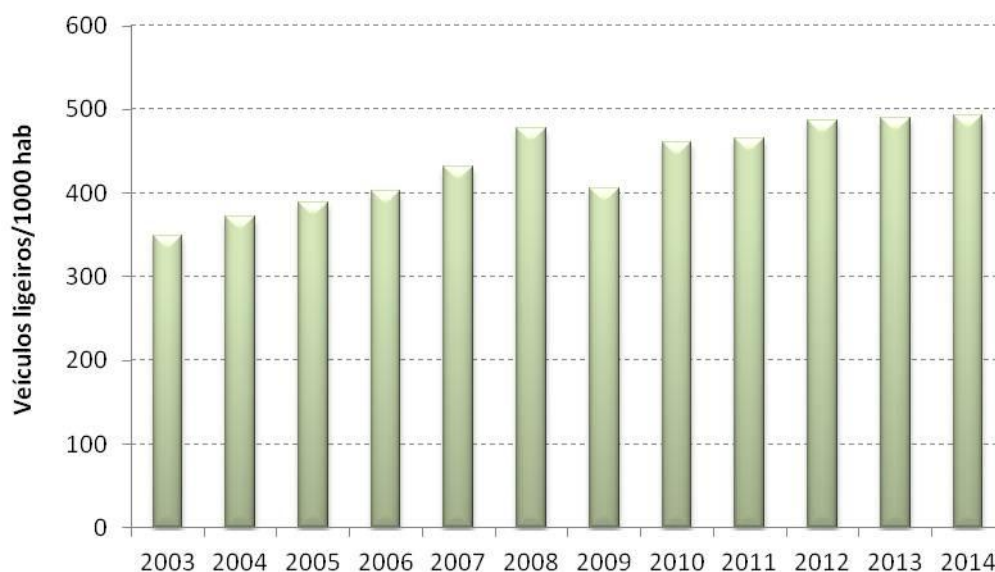


Figura 49-*Evolução da taxa de motorização (Fonte: Elaboração própria com dados do INE e Instituto de Seguros de Portugal).*

Por sua vez, a taxa de motorização, calculada com base nos dados existentes para o parque automóvel seguro, também aponta no sentido de um maior recurso ao automóvel. É visível um aumento praticamente constante do número de veículos ligeiros desde 2003 até 2014, para valores tendencialmente próximos dos 500 veículos ligeiros por 1000 habitantes, o que contribui para um maior número de veículos em circulação (Figura 49).

COESÃO SOCIAL

ACESSIBILIDADE

-
- i. Acessibilidade a pé da população aos estabelecimentos de ensino (distância inferior à considerada como aconselhável para os distintos tipos de estabelecimentos de ensino):

Pré-escolar ($\leq 1000\text{m}$) – 54%
1º Ciclo ($\leq 1,5\text{km}$) – 74%
2º e 3º Ciclo ($\leq 2,2\text{km}$) – 44%
Secundário ($\leq 3\text{ km}$) – 39%
 - ii. 100% da população tem acesso por transporte público ou privado aos estabelecimentos de ensino considerados;
 - iii. Cerca de 81% da população encontra-se a uma distância inferior ou igual a 3 km (distância máxima aconselhável) a pé de um equipamento de saúde primário e preventivo;

Acessibilidade a pé da população a equipamentos de apoio social (distância considerada como máximo aconselhável):
 - iv. Centros sociais e comunitários, centros de dia e de convívio ($\leq 1000\text{m}$) – 18%
Centros ATL e creches ($\leq 1000\text{m}$) – 29%
 - v. 77% da população tem acessibilidade a pé a paragens de transporte público (distância máxima aconselhável $\leq 500\text{m}$);
 - vi. Em 2011, 67,9% da população utilizava o automóvel nas suas deslocações diárias;
 - vii. Entre 2003 e 2014 houve um aumento do número de veículos ligeiros, aproximando-se dos 500 veículos ligeiros por 1000 habitantes.
-

COESÃO SOCIAL

2.2.1. ESTRUTURA ECONÓMICA E SOCIAL

Rendimento *per capita*

Descrição sumária

O Rendimento *per capita* é calculado através da soma do ganho médio mensal por habitante. O ganho médio mensal corresponde ao montante líquido em dinheiro e/ou géneros, pago ao trabalhador, com carácter regular em relação ao período de referência, por tempo trabalhado ou trabalho fornecido no período normal e extraordinário. Inclui, ainda, o pagamento de horas remuneradas mas não efetuadas (férias, feriados e outras ausências pagas).

Fórmula de cálculo

$$\Sigma_i = \sum_{i=1}^n g_i$$

Variáveis

g_i - Ganho médio mensal dos trabalhadores

i - Meses do ano

Unidades

Euros/habitante (€*hab.⁻¹)

Fontes

INE - [Ganho médio mensal \(€\) por localização geográfica](#)

INE – Anuários Estatísticos Norte (Ganho médio mensal por nível de instrução e por setor económico)

Análise sumária

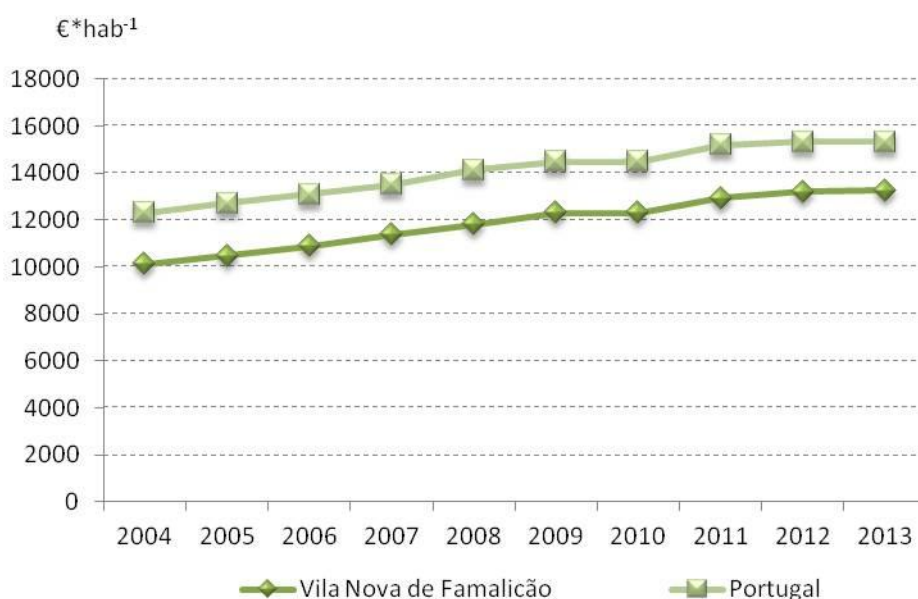


Figura 50 - Rendimento *per capita* anual observado no município de Vila Nova de Famalicão entre 2004 e 2013 (Fonte: Elaboração própria a partir dos dados disponíveis no INE).

O rendimento *per capita* anual no município de Vila Nova de Famalicão, no período de 2004 a 2013 (Figura 50), sofreu um aumento médio de 31 % passando de 10 105,20€ em 2004, para 13 410,66€ em 2013. Embora o valor médio do rendimento *per capita* em Portugal seja superior ao do município de Vila Nova de Famalicão, o aumento entre 2004 e 2013 foi de apenas 24.7%. Em 2013, o rendimento médio anual por habitante observado no município de

Vila Nova de Famalicão rondava o mesmo que rendimento médio anual observado em Portugal entre 2006 e 2007.

Na Figura 51 são bem visíveis as diferenças de rendimento *per capita* quando desagregado pelo nível de instrução dos trabalhadores. Entre 2002 e 2013, para os trabalhadores Sem instrução houve um aumento do rendimento na ordem dos 30%, seguidos dos trabalhadores com instrução ao nível do Ensino básico e Ensino Secundário que sofreram um aumento de 32,4% e 29,6% e por fim os trabalhadores com Ensino Superior com um aumento de 19%.

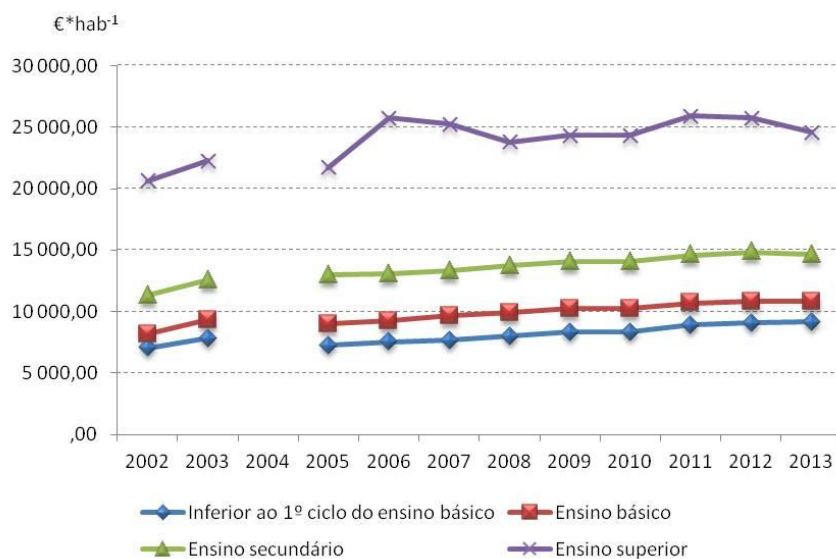


Figura 51 – Rendimento *per capita* anual, de acordo com o nível de instrução, no município de Vila Nova de Famalicão no período de 2002 a 2013 (Fonte: Elaboração própria a partir dos dados disponíveis no INE). O ano de 2004 não apresentava informação disponível.

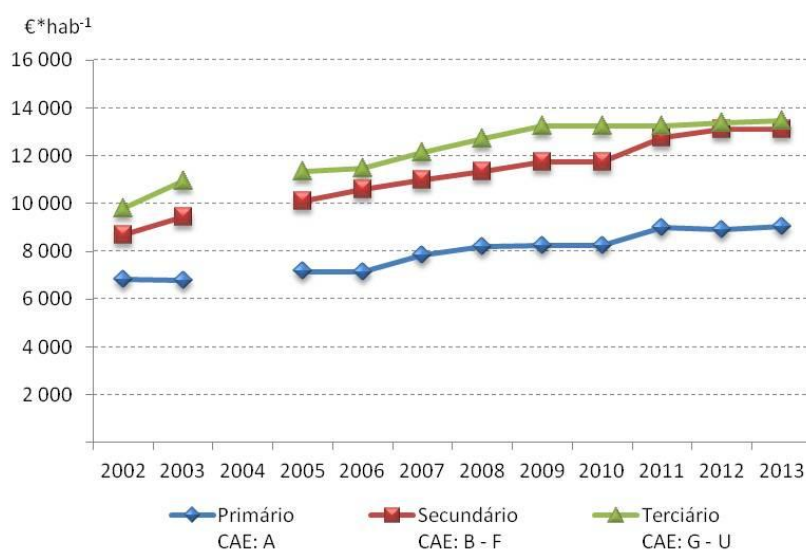


Figura 52 – Rendimento *per capita*, de acordo com o sector económico, no município de Vila Nova de Famalicão no período de 2002 a 2013 (Fonte: Elaboração própria a partir dos dados disponíveis no INE). O ano de 2004 não apresentava informação disponível.

O sector primário engloba as atividades que apresentam o menor valor de rendimento *per capita* seguindo-se o sector secundário e terciário (Figura 52). Em 2013 o sector primário apresentava um rendimento médio anual de 9 056,88€, cerca de 32% superior a 2002. No sector secundário, a variação do rendimento médio anual entre 2002 e 2013 foi de 50,7%, fixando-se em 2013 no valor de 13 125,70€. Por último, no sector terciário esta variação foi de 37,3%, sendo o rendimento médio anual em 2013 de 13 476,82€.

COESÃO SOCIAL

2.2.2. ESTRUTURA ECONÓMICA E SOCIAL

Estrutura de emprego

Descrição sumária

Agrupamento da população ativa por profissão de acordo com o tipo de sector de atividade económica e classificação de profissões, permitindo o conhecimento da realidade laboral.

Fórmula de cálculo

$$(a/b)*100$$

Unidades

Percentagem (%) de trabalhadores por sector de atividade económica ou por classificação de profissão

Variáveis

a – População empregada por sector de atividade económica principal (CAE – Rev. 3) ou segundo a classificação da profissão (CITP-88)

b – Total da população empregada

Fontes

INE – [População empregada por local de residência e atividade económica \(CAE Rev.2.1\)](#)

INE – [População empregada por local de residência e Profissão](#)
Instituto do Emprego e Formação Profissional (IEFP)

Análise sumária

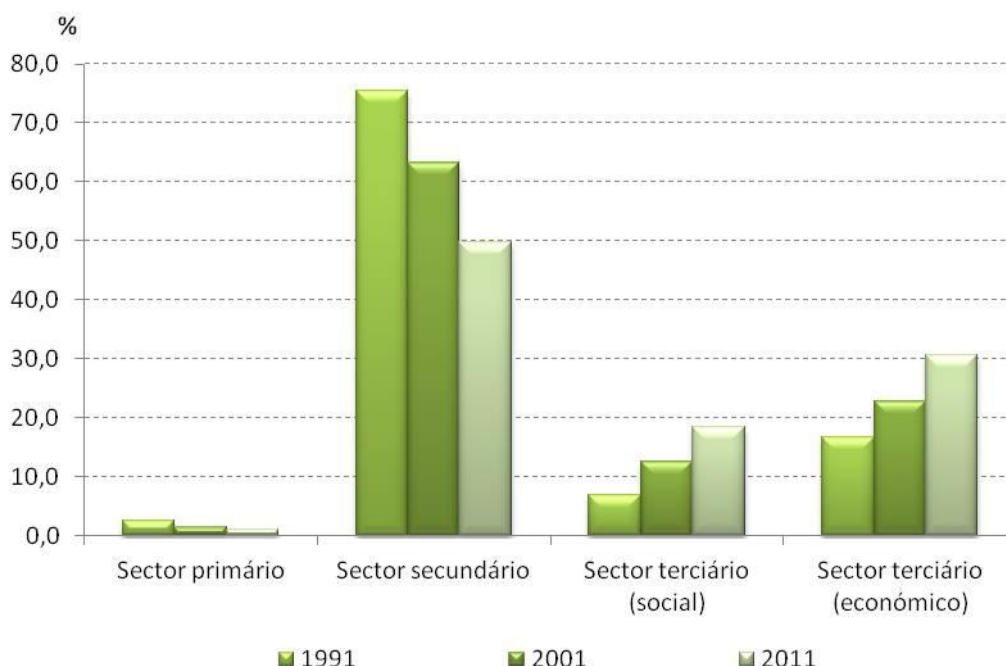


Figura 53 - Variação da população empregada por sector de atividade económica (Classificação Portuguesa das Atividades Económicas – Rev. 3) entre 1991 e 2001 (Fonte: Elaboração própria a partir dos dados disponíveis no INE).

De acordo com os dados dos Censos de 1991, 2001 e 2011 a população empregada no município de Vila Nova de Famalicão diminuiu cerca de 12,4%. No entanto existem variações

quando se faz uma análise mais detalhada quer por sector económico (Classificação das Atividades Económicas Portuguesas – Ver. 2.1) quer por tipo de profissões (Classificação Nacional de Profissões - 94).

Entre 1991 e 2011, o sector primário e secundário sofreram um decréscimo na população empregada de 1,5% e 25,7% respetivamente. A mostrar uma tendência contrária temos o sector terciário (social) que entre 1991 e 2011 sofreu um aumento da população empregada de cerca de 11,7% e o sector terciário (económico) sofreu um aumento de 13,8% (Figura 53 e Tabela 9). No geral a diminuição da população a trabalhar no sector primário dá-se essencialmente à custa dos progressos tecnológicos, ao êxodo rural motivado pela busca de trabalho, inicialmente na indústria e depois no comércio e serviços, ao envelhecimento da população agrícola e à fraca capacidade atrativa deste sector.

Tabela 9 – Comparativo entre a percentagem de população empregada por sector de atividade económica em Vila Nova de Famalicão, Norte de Portugal e Portugal (Classificação Portuguesa das Atividades Económicas – Ver. 2.1) entre 1991 e 2011 (Fonte: Elaboração própria a partir dos dados disponíveis no INE).

Sector de Atividade	1991			2011		
	Vila Nova de Famalicão	Norte de Portugal	Portugal	Vila Nova de Famalicão	Norte de Portugal	Portugal
Primário	2,6%	10,6%	10,8%	1,1%	2,9%	3,1%
Secundário	75,5%	49,4%	40,0%	49,8%	35,5%	26,5%
Terciário (social)	6,8%	12,6%	17,4%	18,5%	25,3%	28,8%
Terciário (económico)	16,8%	27,4%	33,9%	30,6%	36,3%	41,7%

A variação da população empregada de acordo com a CNP-94, entre 1991 e 2011 apresenta um decréscimo de cerca de 11,7% no grupo 8 (Operadores de Instalações e Máquinas e Trabalhadores da Montagem) e de 9,9% no grupo 7 (Operários, Artífices e Trabalhadores Similares). O grupo 2 (Especialistas das profissões intelectuais e científicas) foi o que apresentou a maior subida, de cerca de 8,2% (Figura 54 e Tabela 10), seguido do grupo 5 (Pessoal dos serviços e vendedores) com 7,2%.

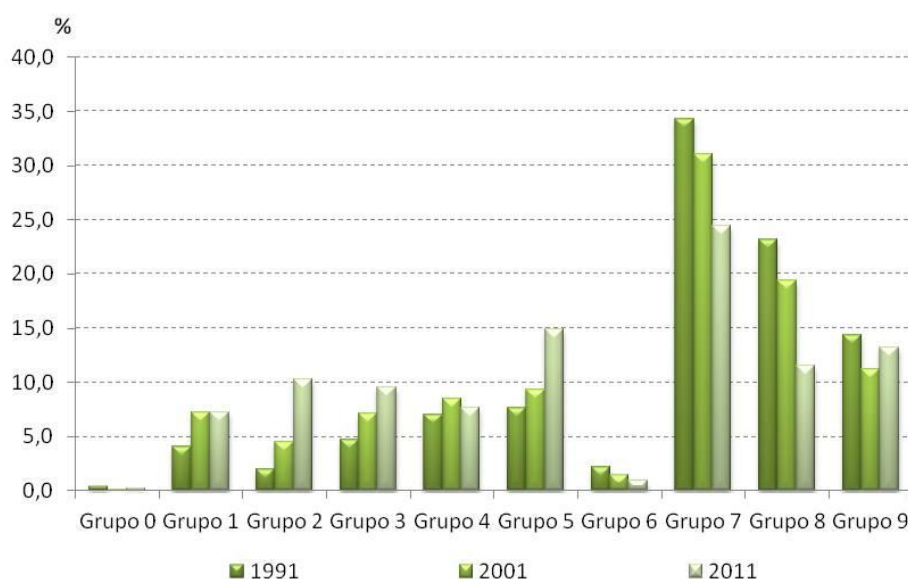


Figura 54 - Variação da população empregada por tipo de profissão (Classificação Nacional de Profissões – 94) entre 1991 e 2011 (Fonte: Elaboração própria a partir dos dados disponíveis no INE).

Tabela 10 – Comparativo da população empregada por tipo de profissão (Classificação Nacional de Profissões – 94) em Vila Nova de Famalicão, Norte de Portugal e Portugal entre 1991 e 2011 (Fonte: Elaboração própria a partir dos dados disponíveis no INE).

Profissão	1991			2011		
	Vila Nova de Famalicão	Norte de Portugal	Portugal	Vila Nova de Famalicão	Norte de Portugal	Portugal
Grupo 0 - Membros das forças armadas	0,4%	0,6%	1,0%	0,3%	0,4%	0,7%
Grupo 1 - Quadros superiores da administração pública, dirigentes e quadros superiores de empresas	4,0%	4,4%	4,2%	7,2%	7,4%	7,4%
Grupo 2 - Especialistas das profissões intelectuais e científicas	2,0%	4,2%	5,6%	10,2%	13,4%	14,9%
Grupo 3 - Técnicos e profissionais de nível intermédio	4,7%	6,1%	7,4%	9,6%	9,6%	11,0%
Grupo 4 - Pessoal administrativo e similares	7,0%	8,6%	10,6%	7,7%	8,0%	9,0%
Grupo 5 - Pessoal dos serviços e vendedores	7,7%	10,7%	13,4%	14,9%	17,7%	19,7%
Grupo 6 - Agricultores e trabalhadores qualificados da agricultura e pescas	2,3%	9,2%	8,6%	1,0%	2,2%	2,3%
Grupo 7 - Operários, artífices e trabalhadores similares	34,3%	30,8%	23,7%	24,4%	20,8%	15,7%
Grupo 8 - Operadores de instalações e máquinas e trabalhadores da montagem	23,1%	11,1%	8,8%	11,5%	7,5%	6,1%
Grupo 9 - Trabalhadores não qualificados	14,4%	14,4%	16,6%	13,2%	13,0%	13,1%

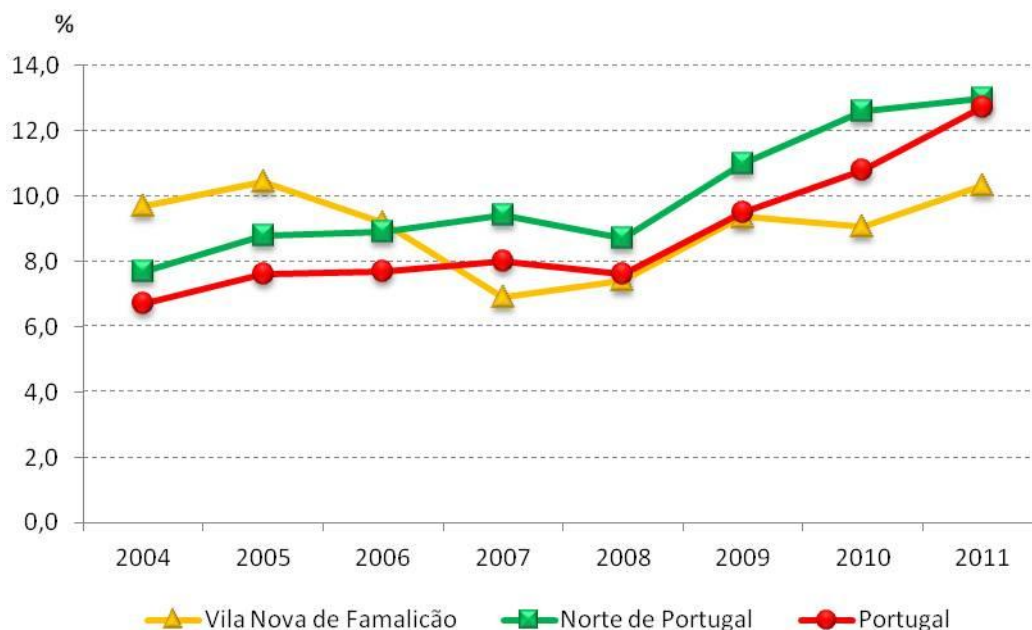


Figura 55 - Taxa de desemprego observada entre 2004 e 2011 (Fonte: Elaboração própria a partir dos dados disponíveis no IEFP e no INE).

O município de Vila Nova de Famalicão entre 2004 e 2007 sofreu um decréscimo da taxa de desemprego de 2,8%, no entanto esta tendência inverte-se nos anos seguintes. Entre 2007 e 2011 o município sofreu um aumento da taxa de desemprego na ordem dos 3,4% (Figura 55). De 2004 a 2011, a taxa de desemprego no Norte de Portugal e em Portugal aumentou cerca de 5,3 % e 6,0% respetivamente. Enquanto em 2004 a taxa de desemprego do município de Vila Nova de Famalicão era superior à do Norte de Portugal e à de Portugal, o mesmo já não se verifica em 2011, onde a taxa de desemprego do município se encontra cerca de 3% abaixo da taxa de desemprego do Norte de Portugal e de Portugal.

COESÃO SOCIAL

2.2.3. ESTRUTURA ECONÓMICA E SOCIAL

Nível de instrução

Descrição sumária

Distribuição da população segundo classes de instrução: sem instrução, com estudos básicos (1º, 2º e 3º Ciclo), com estudos secundários, com formação profissional e com estudos superiores (ensino universitário).

Fórmula de cálculo

$(a/b) \cdot 100$

Variáveis

a_i – Número de pessoas por nível de instrução

b – População total do município

Unidades

Percentagem (%) de pessoas por nível de instrução

Fontes

INE – [População residente por local de residência e qualificação académica](#)

Análise sumária

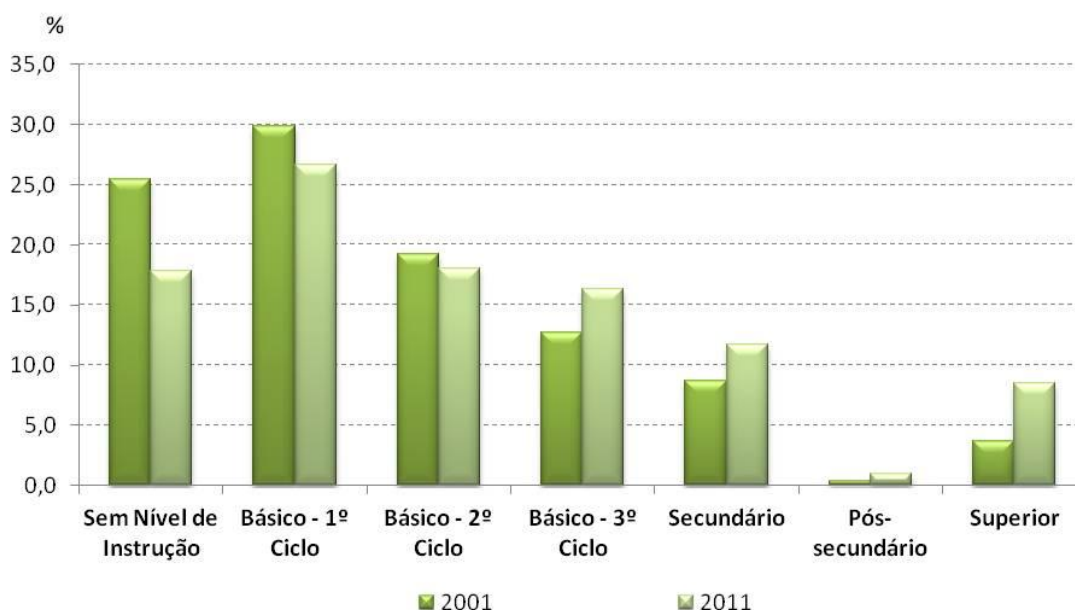


Figura 56 - Nível de instrução da população no município de Vila Nova de Famalicão nos anos de 2001 e 2011 (Fonte: Elaboração própria a partir dos dados disponíveis no INE).

O município de Vila Nova de Famalicão tem sofrido alterações positivas na melhoria do nível de instrução da população (Figura 56). Segundo os dados do INE, a população “Sem Nível de Instrução” diminuiu na ordem dos 7,6%, passando de 25,4% em 2001 para 17,8% em 2011. A população que apenas possui o “Ensino Básico” teve um decréscimo que não chega a 1%. No entanto ao desagregar o ensino básico pelos diferentes ciclos existem alterações relevantes.

Entre 2001 e 2011 a população com o “Ensino Básico – 1º Ciclo” diminuiu cerca de 3,2%, acompanhando esta tendência esteve a população com o “Ensino Básico – 2º Ciclo” que também diminuiu cerca de 1,3%. A inverter a tendência temos a população com “Ensino Básico – 3º Ciclo” que aumentou cerca de 3,6%. A população com “Ensino Secundário” cresceu em 3,1% entre 2001 e 2011, tal como aconteceu com a população que possui o “Ensino Pós-secundário” (aumentou 0,6%) e o “Ensino Superior” (aumentou 4,8%) no mesmo período.

Tabela 11 - *Comparativo do nível de instrução da população no município de Vila Nova de Famalicão, no Norte de Portugal e em Portugal nos anos de 2001 e 2011 (Fonte: Elaboração própria a partir dos dados disponíveis no INE).*

Nível de Instrução	2001			2011		
	Vila Nova de Famalicão	Norte de Portugal	Portugal	Vila Nova de Famalicão	Norte de Portugal	Portugal
Sem Nível de Instrução	25,4	26,8	26,4	17,8	18,8	19,2
Básico - 1º Ciclo	29,8	29,9	27,8	26,6	27,6	25,4
Básico – 2º Ciclo	19,3	16,2	13,8	18,0	15,2	13,3
Básico – 3º Ciclo	12,7	12,2	13,8	16,3	15,5	16,0
Secundário	8,7	9,2	11,0	11,8	11,5	12,9
Pós – secundário	0,4	0,5	0,6	1,0	1,1	1,4
Superior	3,7	5,2	6,5	8,5	10,3	12,0

De uma maneira geral o município de Vila Nova de Famalicão acompanhou as tendências observadas ao nível do Norte de Portugal e de Portugal onde se verifica um decréscimo da população “Sem nível de Instrução”, com “Ensino Básico – 1º Ciclo” e com “Ensino Básico – 2º Ciclo” e um aumento da população com “Ensino Básico – 3º Ciclo”, “Ensino Secundário”, “Ensino Pós-secundário” e “Ensino Superior” (Tabela 11).

COESÃO SOCIAL

2.2.4. ESTRUTURA ECONÓMICA E SOCIAL

Estrutura demográfica

Descrição sumária

Composição da população de uma região agrupada por classes de idade:

- População jovem (0 a 14 anos);
- População em idade ativa (15 a 64 anos) e
- População idosa (> 64 anos).

Variáveis

a_i - Número de pessoas por cada classe de idade:

- 1: População jovem – 0 a 14 anos
- 2: População em idade ativa – 15 a 64 anos
- 3: População idosa – > 64 anos

b - População total (hab.)

Fórmula de cálculo

$(a/b) \cdot 100$

Unidades

Percentagem (%) de população por cada classe de idade

Fontes

INE – [População residente por local de residência e grupo etário](#)

Análise sumária

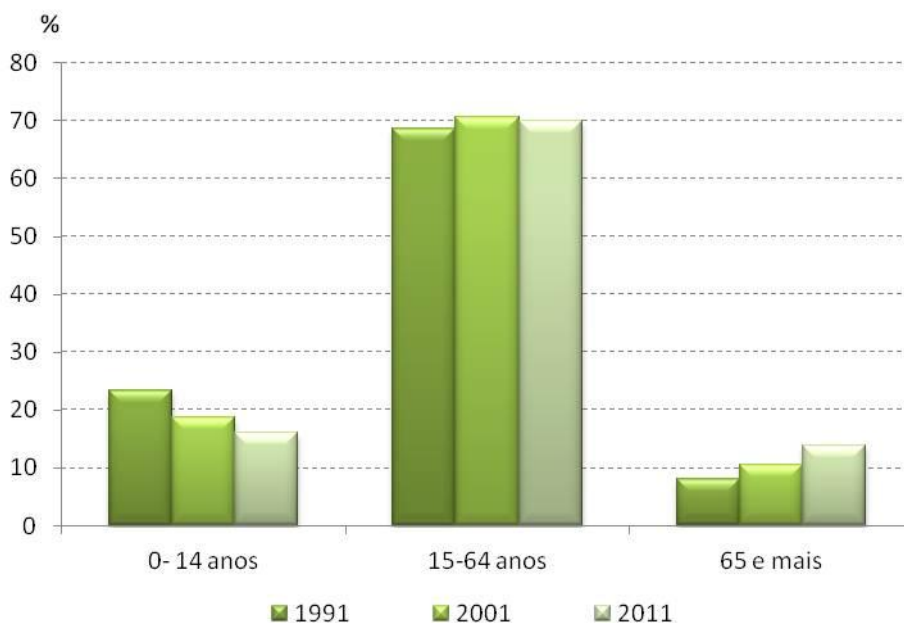


Figura 57 - Variação da estrutura demográfica observada no município de Vila Nova de Famalicão entre 1991 e 2011 (Fonte: Elaboração própria a partir dos dados disponíveis no INE).

A estrutura demográfica do município sofreu algumas alterações nestes últimos 20 anos (Figura 57 e Tabela 12). A população jovem (0-14 anos) sofreu um decréscimo de 7,1 %. A

população em idade ativa (15 a 64 anos) sofreu um aumento de 2,0% entre 1991 e 2011. A população idosa (> 64 anos) entre o período de estudo aumentou 5,8%.

Tabela 12 – Variação da estrutura demográfica entre os períodos censitários de 1991, 2001 e 2011, em Vila Nova de Famalicão, Norte de Portugal e Portugal (Fonte: Elaboração própria a partir dos dados disponíveis no INE).

	1991			2001			2011		
	Vila Nova de Famalicão	Norte de Portugal	Portugal	Vila Nova de Famalicão	Norte de Portugal	Portugal	Vila Nova de Famalicão	Norte de Portugal	Portugal
0-14	23,3%	22,1	20,0%	18,8%	17,5%	16,0%	16,2%	15,1%	14,9%
15-64	68,6%	66,5%	66,4%	70,6%	68,5%	67,7%	70,0%	67,7%	66,0%
≥65	8,1%	11,4%	13,6%	10,6%	14,0%	16,4%	13,8%	17,2%	19,2%

Comparativamente com a estrutura demográfica nacional e do norte de Portugal, Vila Nova de Famalicão apresenta, em qualquer um dos períodos censitários uma população jovem (0-14) e em idade ativa (15-64) superior. No entanto ao nível da população idosa (65 e mais) Vila Nova de Famalicão apresenta uma percentagem mais baixa que a nível nacional e da região norte (Quadro 1).

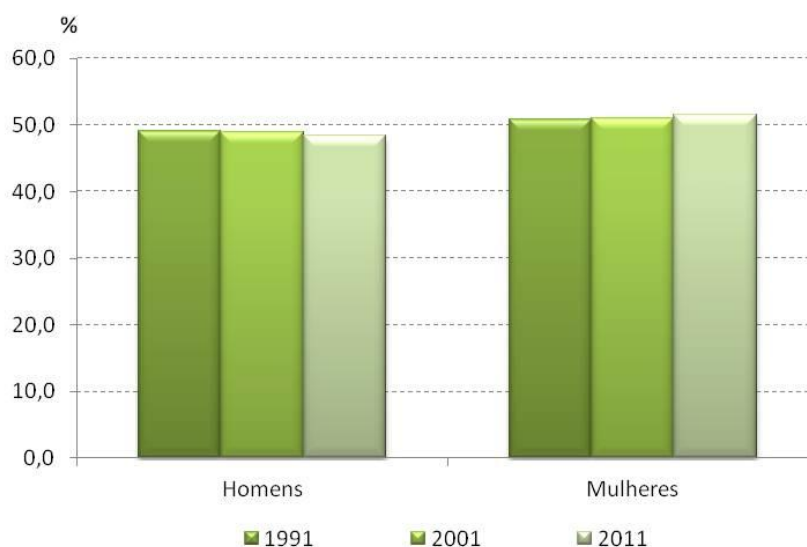


Figura 58 – População residente por sexo no município de Vila Nova de Famalicão nos diferentes períodos censitários (Fonte: Elaboração própria a partir de dados disponíveis no INE).

Ao longo dos três períodos censitários em análise o município de Vila Nova de Famalicão apresentou sempre uma tendência crescente da população. A população do sexo feminino apresenta-se sempre em maior número e tal como a masculina com uma tendência crescente.

COESÃO SOCIAL

ESTRUTURA ECONÓMICA E SOCIAL

-
- i. Entre 2004 e 2013 o rendimento *per capita* aumentou 31%;
 - ii. Os trabalhadores sem instrução, com o ensino básico e ensino secundário foram os que sofreram um aumento mais significativo, cerca de 30%;
 - iii. O setor secundário foi o que sofreu maior variação do rendimento médio anual com 50,7%;
 - iv. Contrariamente à tendência do setor primário e secundário, o setor terciário sofreu um aumento da população empregada de cerca de 39% entre 1991 e 2011;
 - v. Em 2011 a taxa de desemprego situou-se nos 10,3%;
- Alterações demográficas entre 1991 e 2011:
- vi. 0 aos 14 anos – decréscimo 7,2%
 - 15 aos 64 anos – aumento 4,4% (1991 a 2001) e decréscimo 3% (2001 e 2011)
 - > 64 anos – aumento 5,8%
-

COESÃO SOCIAL

2.3.1. DIVERSIDADE

Índice de diversidade

Descrição sumária

O índice de diversidade revela múltiplas variáveis de análise, que destacam aspetos associados à forma atual de organização dos sistemas e a futuras estratégias de planificação.

Fórmula de cálculo

$$H = - \sum P_i \log_2 P_i$$

Variáveis

H - Diversidade

Pi - Proporção que cada componente representa no sistema

Unidades

Bit de informação

Fontes

Levantamento Industrial de Vila Nova de Famalicão 2011

Cartografia cedida pela C. M. Vila Nova de Famalicão

Análise sumária

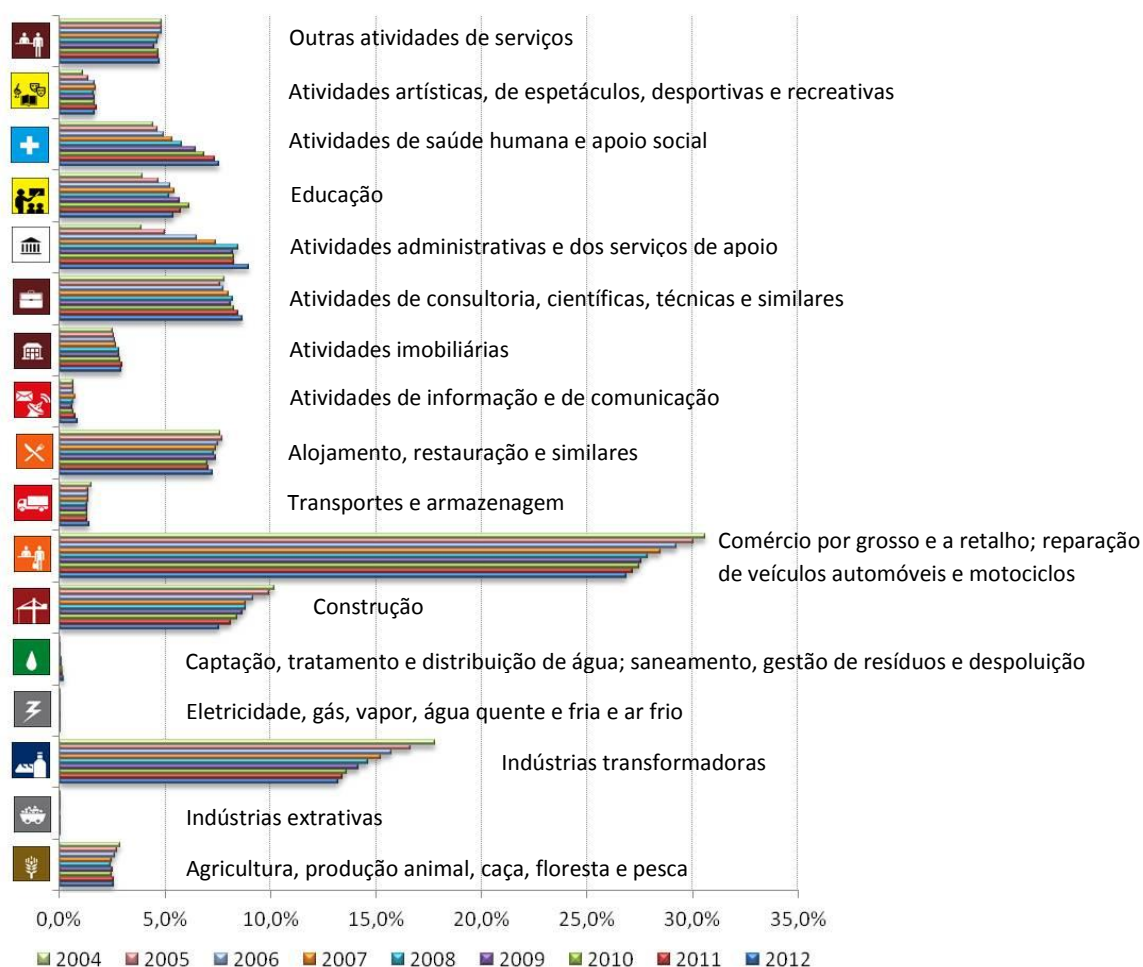


Figura 59 – Empresas por setor de atividade de acordo com a CAE Rev. 3, no município de Vila Nova de Famalicão entre 2004 e 2012 (Fonte: Elaboração própria a partir da informação disponível no INE).

De acordo com o Levantamento de Atividades Económicas de Vila Nova de Famalicão 2011, cedido pela Câmara Municipal de Vila Nova de Famalicão, existiam 2 712 empresas registadas no concelho. É de salientar que este levantamento não representa a totalidade de atividades existentes, sendo essencial salientar a importância de possuir esta informação com o intuito de conhecer a realidade empresarial no município.

A informação disponibilizada pelo INE indica que em 2012, o concelho de Vila Nova de Famalicão tinha 11 955 empresas, onde 26,9% das empresas são atividades de *Comércio por grosso e a retalho; reparação de veículos automóveis e motociclos* e 13,2% corresponde a atividades da *Indústria transformadora*.

De forma geral, as indústrias em Vila Nova de Famalicão encontram-se mais ou menos distribuídas por todo o concelho. Da lista que nos foi fornecida apenas em duas freguesias existe uma densidade de indústrias superior a 5%, que são Calendário (7,4%) e Ribeirão (8,5%).

A análise de densidade e diversidade de pessoas jurídicas (atividades económicas) permite a análise dos principais eixos comerciais do município. As áreas com valor mais elevado refletem os principais locais de concentração de atividade e consequentemente de maior fluxo pedonal devido aos processos de atração e intercâmbio de informação exercido pelas pessoas jurídicas.

Devido à insuficiência de informação da totalidade de atividades económicas existentes no município e da lista fornecida conter essencialmente as indústrias do concelho, o mapa do índice de diversidade apresenta valores abaixo dos 2 bits de informação, o que é considerado como um baixo índice de diversidade.

Figura 60 – *Constituição de pessoas coletivas e entidades equiparadas por atividade económica no município de Vila Nova de Famalicão entre 2008 e 2015.*

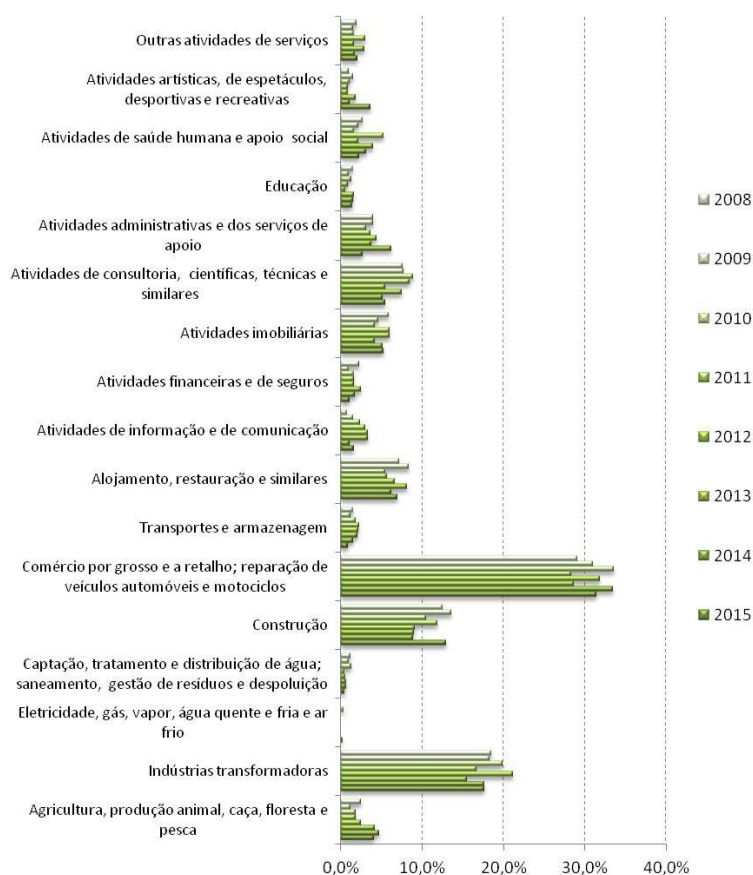


Tabela 13 – Constituição de pessoas coletivas e entidades equiparadas por atividade económica no município de Vila Nova de Famalicão entre 2008 e 2015.

ATIVIDADE ECONÓMICA (CAE Rev. 3)	2008	2015
Agricultura, produção animal, caça, floresta e pesca	10	18
Indústrias extrativas	0	0
Indústrias transformadoras	75	78
Eletricidade, gás, vapor, água quente e fria e ar frio	0	1
Captação, tratamento e distribuição de água; saneamento, gestão de resíduos e despoluição	5	2
Construção	51	57
Comércio por grosso e a retalho; reparação de veículos automóveis e motociclos	118	139
Transportes e armazenagem	6	4
Alojamento, restauração e similares	29	31
Atividades de informação e de comunicação	3	7
Atividades financeiras e de seguros	9	5
Atividades imobiliárias	24	23
Atividades de consultoria, científicas, técnicas e similares	31	24
Atividades administrativas e dos serviços de apoio	16	12
Educação	6	6
Atividades de saúde humana e apoio social	11	10
Atividades artísticas, de espetáculos, desportivas e recreativas	4	16
Outras atividades de serviços	8	9
TOTAL	406	442

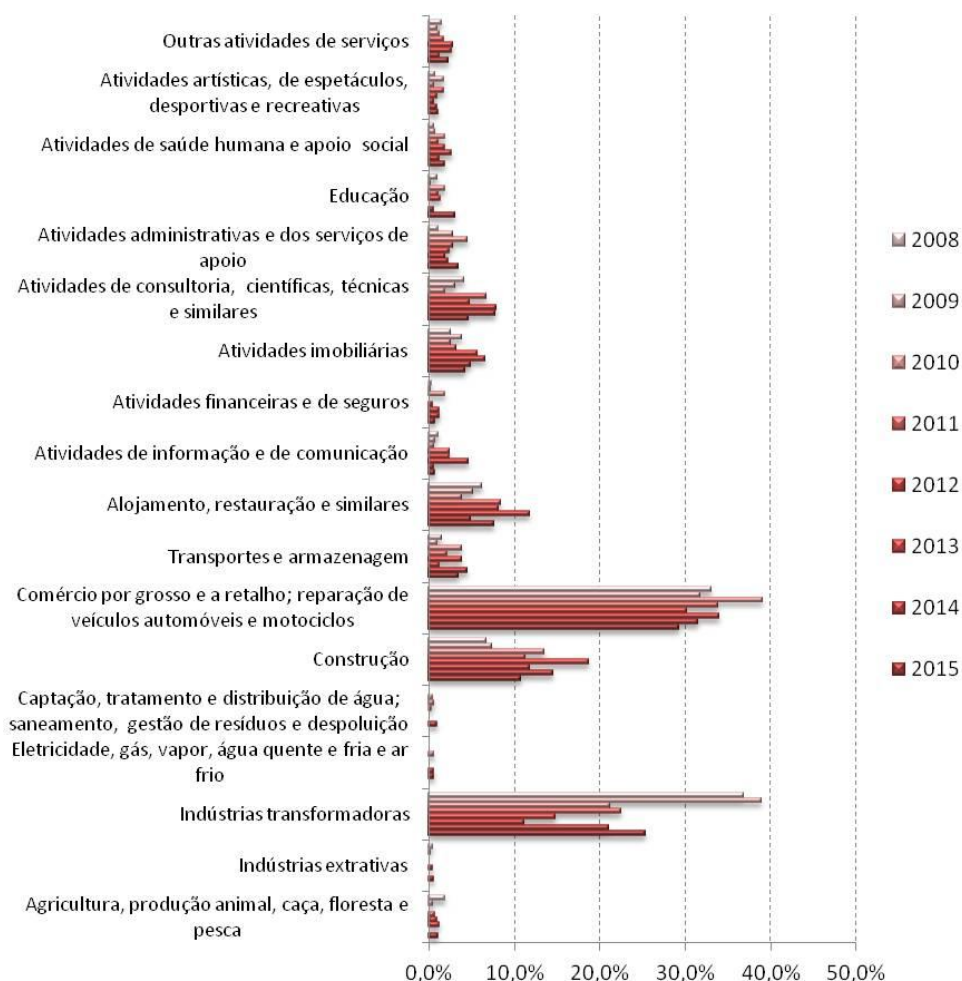


Figura 61 - Dissolução de pessoas coletivas e entidades equiparadas por atividade económica no município de Vila Nova de Famalicão entre 2008 e 2015.

Tabela 14 – Dissolução de pessoas coletivas e entidades equiparadas por atividade económica no município de Vila Nova de Famalicão entre 2008 e 2015.

ATIVIDADE ECONÓMICA (CAE Rev. 3)	2008	2015
Agricultura, produção animal, caça, floresta e pesca	18	3
Indústrias extrativas	5	0
Indústrias transformadoras	353	66
Eletricidade, gás, vapor, água quente e fria e ar frio	0	0
Captação, tratamento e distribuição de água; saneamento, gestão de resíduos e despoluição	0	0
Construção	65	28
Comércio por grosso e a retalho; reparação de veículos automóveis e motociclos	317	76
Transportes e armazenagem	15	9
Alojamento, restauração e similares	59	20
Atividades de informação e de comunicação	11	2
Atividades financeiras e de seguros	3	2
Atividades imobiliárias	25	11
Atividades de consultoria, científicas, técnicas e similares	40	12
Atividades administrativas e dos serviços de apoio	11	9
Educação	9	8
Atividades de saúde humana e apoio social	6	5
Atividades artísticas, de espetáculos, desportivas e recreativas	7	3
Outras atividades de serviços	14	6
TOTAL	958	260

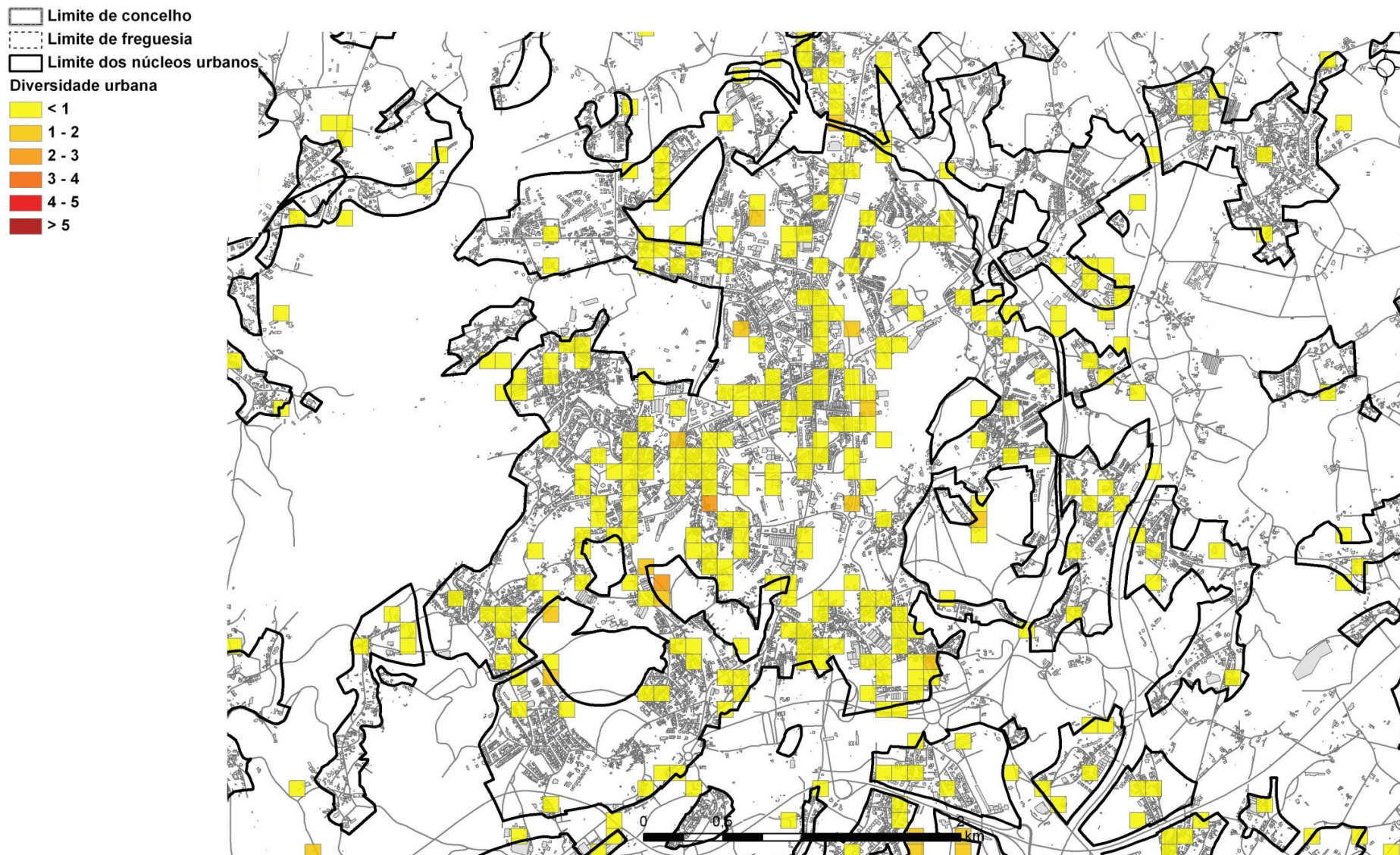


Figura 62 - Complexidade urbana para a área urbana do município de Vila Nova de Famalicão para o ano de 2011 (Fonte: Elaboração própria a partir do Levantamento Industrial de Vila Nova de Famalicão 2011).

COESÃO SOCIAL

ESTRUTURA ECONÓMICA E SOCIAL

-
- i. Cerca de 50% das atividades económicas do concelho são as *Indústrias transformadoras*;
 - ii. Calendário e Ribeirão são as freguesias que possuem maior densidade de atividades económicas identificadas.
-

SÍNTESE DIAGNÓSTICO

O município de Vila Nova de Famalicão foi analisado em diferentes vetores, metabolismo urbano, morfologia territorial, mobilidade, acessibilidades, coesão social e diversidade económica.

No vetor metabolismo, engloba-se a eficiência dos ciclos de materiais, energia e água e para tal foi analisada a produção de resíduos e de energia por habitante bem como o consumo de água.

Em 2011 a recolha de RU no município de Vila Nova de Famalicão foi de 41 210 toneladas, o que corresponde a 303,1 kg/hab, valor inferior à média nacional de 487 kg/hab. Efetuando uma análise comparativa da recolha seletiva líquida de resíduos por habitante no município de Vila Nova de Famalicão, região Norte de Portugal e Portugal, observa-se que a recolha de vidro por habitante em Vila Nova de Famalicão ($28 \text{ kg} \cdot \text{hab}^{-1} \cdot \text{ano}^{-1}$) é superior à média nacional ($17 \text{ kg} \cdot \text{hab}^{-1} \cdot \text{ano}^{-1}$) e à da região Norte ($18 \text{ kg} \cdot \text{hab}^{-1} \cdot \text{ano}^{-1}$), enquanto a recolha da fração de papel/cartão ($8 \text{ kg} \cdot \text{hab}^{-1} \cdot \text{ano}^{-1}$) e plástico/metalo ($4 \text{ kg} \cdot \text{hab}^{-1} \cdot \text{ano}^{-1}$) é consideravelmente inferior à média nacional, $17 \text{ kg} \cdot \text{hab}^{-1} \cdot \text{ano}^{-1}$ de papel/cartão e $7 \text{ kg} \cdot \text{hab}^{-1} \cdot \text{ano}^{-1}$ de plástico/metalo. De acordo com os dados proporcionados pela Câmara Municipal, em 2011 a percentagem de resíduos enviados para aterro em Vila Nova de Famalicão foi apenas de 26,4% dos resíduos totais, face aos 61,9% enviados para a planta de compostagem e 11,7% enviados para reciclar.

Em 2009, o consumo energético final no município de Vila Nova de Famalicão foi principalmente devido ao consumo de combustíveis derivados de petróleo (41%), seguido da energia elétrica (28%), do gás natural (24%) e de outras fontes de energia como lenhas e carvão com apenas 7%. Comparativamente com o consumo energético final nacional, o município de Famalicão teve um consumo derivado do petróleo 8% inferior à média nacional ao contrário do consumo de energia elétrica e de gás natural que foi 4% e 15% respetivamente superior à média nacional.

Cerca de 59% do consumo de energia elétrica em Vila Nova de Famalicão foi devido ao setor industrial, seguido do setor doméstico (20,4%). O setor não doméstico constitui 13,3% do consumo elétrico total e a iluminação interior dos edifícios do Estado alcança 3,8% do consumo. A nível nacional a tendência é semelhante, onde 40% do consumo de energia elétrica foi do setor industrial, 28% do doméstico, 24,3% do não doméstico e 5,5% da iluminação interior dos edifícios do estado.

No período compreendido entre 2003 e 2011, o consumo de água *per capita* no município passou de 18,0 para 22,3 m³/habitante.

De acordo com o Inventário Nacional de Emissões (INERPA) facultado pela Agência Portuguesa do Ambiente, as emissões de GEE em 2009 no município de Vila Nova de Famalicão foram de 470 ktonCO₂eq, o equivalente a 3,47 tonCO₂eq por habitante, cerca de 16,5% inferior às emissões do ano de 2005. As emissões *per capita* a nível nacional seguem uma tendência decrescente, embora sejam sensivelmente superiores às de Vila Nova de Famalicão. Em média, em 2009, cada cidadão português emitiu cerca de 6,7 tonCO₂eq*hab⁻¹.

A morfologia territorial deve ter como princípio a funcionalidade entre os elementos estratégicos do nosso território e a sua articulação no espaço. É de extrema importância estruturar o território de forma a diminuir os custos de manutenção do mesmo, evitando o aumento da dispersão. O vetor da morfologia territorial foi analisado através de três indicadores básicos, a compacidade, a densidade de edifícios dispersos e a densidade de alojamentos.

O concelho de Vila Nova de Famalicão é caracterizado por valores de compacidade baixos (valores <1), onde se encontram incluídas as áreas não edificadas. Os valores mais elevados encontram-se no núcleo urbano da cidade de Famalicão, o aglomerado com maior dimensão do concelho, correspondendo à sua área central, existindo ainda algumas áreas com valores baixos de compacidade ou mesmo não edificadas. É também a área que apresenta maiores densidades de alojamentos atingindo valores superiores a 75 alojamentos por hectare no centro. Os restantes núcleos urbanos do concelho apresentam baixas densidades de alojamento típicas de zonas rurais ou de áreas de expansão urbana com valores inferiores ou iguais a 15 alojamentos por hectare em 93% da superfície urbana. Os resultados revelam que cerca de 73% da população total vivem em áreas urbanas com densidades de alojamentos inferiores ou iguais a 15 alojamentos por hectare.

Com o intuito de se caminhar com vista a um território mais sustentável, é importante tomar em atenção a questão da mobilidade. Garantir a melhoria contínua das condições de deslocação, a diminuição dos impactos no ambiente e o aumento da qualidade de vida são objetivos que estão de acordo com as orientações propostas pelo modelo de sustentabilidade. Entre 2004 e 2010, o consumo energético *per capita* no setor dos transportes no município de Vila Nova de Famalicão seguiu uma tendência anual crescente de 2,6%, passando de 405 tep/1000hab. a 469 tep/1000hab. Observam-se alguns decréscimos no consumo energético em mobilidade entre 2007 e 2010, quebrando a tendência anual da série. A diminuição do

consumo *per capita* neste período pode muito provavelmente ter origem na recente crise económica. As emissões históricas de GEE derivadas dos transportes por habitante entre 2004 e 2010 no município de Vila Nova de Famalicão, seguiram uma tendência semelhante à do consumo energético em mobilidade. Em 2004 as emissões derivadas da mobilidade para cada habitante em Portugal foram 57% superiores às observadas em Vila Nova de Famalicão ao passo que em 2010 foram apenas 24% superiores.

O conceito de coesão económica e social abarca aspectos como o desempenho económico, a criação de riqueza, o conhecimento e distribuição do rendimento, o acesso equitativo da população aos equipamentos e serviços colectivos.

Ao nível da acessibilidade, há o interesse de favorecer a integração e a convivência social do indivíduo na comunidade, garantindo o acesso a serviços e equipamentos de forma equitativa. Deve ser garantida uma igualdade temporal de acesso a serviços básicos, através da utilização de meios de transporte que, na medida do possível, sejam diferentes do veículo privado. De uma maneira geral, o concelho de Vila Nova de Famalicão apresenta boa acessibilidade por transporte público ou privado a 100% da população tanto a equipamentos de educação, de saúde como de apoio social. Os resultados da acessibilidade a pé variam consoante o equipamento a aceder. Quanto à acessibilidade a pé da população a estabelecimentos de educação, cerca 54% da população situa-se a uma distância inferior a distância considerada como aconselhável ($\leq 1000m$) para o acesso a estabelecimentos de ensino pré-escolar, 74% situa-se a uma distância inferior a distância considerada como aconselhável ($\leq 1,5km$) para o acesso a estabelecimentos de 1º Ciclo, 44% situa-se a uma distância inferior a distância considerada aconselhável ($\leq 2,2km$) para o acesso a estabelecimentos de 2º e 3º Ciclos e 39% situa-se a uma distância inferior a distância considerada como aconselhável ($\leq 3 km$) para o acesso a estabelecimentos de ensino secundário.

Relativamente à acessibilidade aos equipamentos de prestação de cuidados de saúde primários ou preventivos cerca de 56% da população encontra-se a uma distância inferior ou igual a 2km (considerada a distância aconselhável), 81% encontra-se a uma distância inferior ou igual 3Km (considerada a distância máxima aconselhável). Quanto à acessibilidade a pé da população aos equipamentos de apoio social cerca de 18% da população encontra-se a uma distância considerada como aconselhável ($\leq 1000m$) aos centros sociais e comunitários, centros de dia e de convívio e cerca de 29% da população situa-se a uma distância aconselhável aos centros ATL e creches. Verifica-se que em relação às paragens de transporte público cerca de 54% da população encontra-se a uma distância inferior ou igual a 300m

(considerada a distância aconselhável), 77% encontra-se a uma distância inferior ou igual 500m (considerada a distância máxima aconselhável).

Entre 1991 e 2001 a utilização do transporte individual aumentou grandemente atingindo valores superiores ao dobro dos valores registados em 1991. A taxa de motorização, calculada com base nos dados existentes para o parque automóvel, também aponta no sentido de um maior recurso ao automóvel. É visível um aumento praticamente constante do número de veículos ligeiros desde 2003 até 2010, para valores tendencialmente próximos dos 500 veículos ligeiros por 1000 habitantes, contribuindo para um maior número de veículos em circulação.

Uma estrutura social equilibrada pressupõe emprego de qualidade, mistura social de culturas, idades, rendimentos e profissões, contribuindo para o conhecimento e harmonia entre os diferentes atores do território. A ocupação do território por pessoas de diferentes condições facilita o estabelecimento de interações e diminui as possibilidades de conflito.

O rendimento *per capita* anual no município de Vila Nova de Famalicão, no período de 2004 a 2009, sofreu um aumento de 21,6% passando de 10.105,20€ em 2004, para 12.285,00€ em 2009. Em 2009, o rendimento médio anual por habitante observado no município de Vila Nova de Famalicão era o mesmo que rendimento médio anual observado em Portugal em 2004. Quando desagregado pelo nível de instrução dos trabalhadores existem diferenças significativas no rendimento *per capita*. Entre 2002 e 2009, para os trabalhadores Sem instrução houve um aumento do rendimento na ordem dos 15%, seguidos dos trabalhadores com instrução ao nível do Ensino básico e Ensino Secundário que sofreram um aumento de 20% e por fim os trabalhadores com Ensino Superior com um aumento de 15%. O sector primário engloba as atividades que apresentam o menor valor de rendimento *per capita* seguindo-se o sector secundário e terciário. Em 2009 o sector primário apresentava um rendimento médio anual de 8.267,00€, cerca de 17% superior a 2002. No sector secundário, a variação do rendimento médio anual entre 2002 e 2009 foi de 26%, fixando-se em 2009 no valor de 11.754,00€. Por último, no sector terciário esta variação também foi de 26%, sendo o rendimento médio anual em 2009 de 13.234,00€.

De acordo com os dados dos Censos de 1991, 2001 e 2011 a população empregada no município de Vila Nova de Famalicão diminuiu cerca de 12,4%. Entre 1991 e 2011, o sector primário e secundário sofreram um decréscimo na população empregada de 1,5% e 25,7% respetivamente. A mostrar uma tendência contrária temos o sector terciário (social) que entre 1991 e 2011 sofreu um aumento da população empregada de cerca de 11,7% e o sector

terciário (económico) sofreu um aumento de 13,8%. No geral a diminuição da população a trabalhar no sector primário dá-se essencialmente à custa dos progressos tecnológicos, ao êxodo rural motivado pela busca de trabalho, inicialmente na indústria e depois no comércio e serviços, ao envelhecimento da população agrícola e à fraca capacidade atrativa deste sector.

A variação da população empregada de acordo com a CNP-94, entre 1991 e 2011 apresenta um decréscimo de cerca de 11,7% no grupo 8 (Operadores de Instalações e Máquinas e Trabalhadores da Montagem) e de 9,9% no grupo 7 (Operários, Artífices e Trabalhadores Similares). O grupo 2 (Especialistas das profissões intelectuais e científicas) foi o que apresentou a maior subida, de cerca de 8,2%, seguido do grupo 5 (Pessoal dos serviços e vendedores) com 7,2%.

O município de Vila Nova de Famalicão entre 2004 e 2007 sofreu um decréscimo da taxa de desemprego de 2,8%, no entanto esta tendência inverte-se nos anos seguintes. Entre 2007 e 2011 o município sofreu um aumento da taxa de desemprego na ordem dos 3,4%. De 2004 a 2011, a taxa de desemprego no Norte de Portugal e em Portugal aumentou cerca de 5,3 % e 6,0% respetivamente.

O município de Vila Nova de Famalicão tem sofrido alterações positivas na melhoria do nível de instrução da população. Segundo os dados do INE, a população “Sem Nível de Instrução” diminuiu na ordem dos 7,6%, passando de 25,4% em 2001 para 17,8% em 2011. A população que apenas possui o “Ensino Básico” teve um decréscimo que não chega a 1%. No entanto ao desagregar o ensino básico pelos diferentes ciclos existem alterações relevantes. Entre 2001 e 2011 a população com o “Ensino Básico – 1º Ciclo” diminuiu cerca de 3,2%, acompanhando esta tendência esteve a população com o “Ensino Básico – 2º Ciclo” que também diminuiu cerca de 1,3%. A inverter a tendência temos a população com “Ensino Básico – 3º Ciclo” que aumentou cerca de 3,6%. A população com “Ensino Secundário” cresceu em 3,1% entre 2001 e 2011, tal como aconteceu com a população que possui o “Ensino Pós-secundário” (aumentou 0,6%) e o “Ensino Superior” (aumentou 4,8%) no mesmo período. De uma maneira geral o município de Vila Nova de Famalicão acompanhou as tendências observadas ao nível do Norte de Portugal e de Portugal onde se verifica um decréscimo da população “Sem nível de Instrução”, com “Ensino Básico – 1º Ciclo” e com “Ensino Básico – 2º Ciclo” e um aumento da população com “Ensino Básico – 3º Ciclo”, “Ensino Secundário”, “Ensino Pós-secundário” e “Ensino Superior”.

A estrutura demográfica do município sofreu algumas alterações nestes últimos 20 anos. A população jovem (0-14 anos) sofreu um decréscimo de 7,1 %, a população em idade ativa (15 a

64 anos) sofreu um aumento de 2,0% e a população idosa (> 64 anos) aumentou 5,8%. Comparativamente com a estrutura demográfica nacional e do norte de Portugal, Vila Nova de Famalicão apresenta, em qualquer um dos períodos censitários uma população jovem (0-14) e em idade ativa (15-64) superior. No entanto ao nível da população idosa (65 e mais) Vila Nova de Famalicão apresenta uma percentagem mais baixa que a nível nacional e da região norte.

A diversidade permite conhecer o grau de multifuncionalidade de cada âmbito territorial, através da quantificação de portadores de informação diferentes que se encontram num determinado espaço. A diversidade adaptada ao meio envolvente deve fomentar o crescimento de atividades que se enquadrem no desenvolvimento económico do território, satisfazendo as necessidades básicas da população através de atividades de proximidade. De acordo com o Levantamento de Atividades Económicas de Vila Nova de Famalicão 2011, cedido pela Câmara Municipal de Vila Nova de Famalicão, existiam 2 712 empresas registadas no concelho. No entanto deste total apenas 2 040 possuíam informação ao nível da subclasse CAE, permitindo a sua análise. Este levantamento não representa a totalidade de atividades existentes, sendo essencial salientar a importância de possuir esta informação com o intuito de conhecer a realidade empresarial no município. A secção de *Indústrias transformadoras*, de acordo com levantamento disponível, é a que possui maior representatividade no município com 49,8%, seguida do *Comércio por grosso e a retalho* com 17,9% e da *Construção* com 15,9%. De forma geral, as indústrias em Vila Nova de Famalicão encontram-se mais ou menos distribuídas por todo o concelho. Da lista que nos foi fornecida apenas em duas freguesias existe uma densidade de indústrias superior a 5%, que são Calendário (7,4%) e Ribeirão (8,5%). A análise de densidade e diversidade de pessoas jurídicas (atividades económicas) permite a análise dos principais eixos comerciais do município. As áreas com valor mais elevado refletem os principais locais de concentração de atividade e consequentemente de maior fluxo pedonal devido aos processos de atração e intercâmbio de informação exercido pelas pessoas jurídicas. Devido à insuficiência de informação da totalidade de atividades económicas existentes no município e da lista fornecida conter essencialmente as indústrias do concelho, o mapa do índice de diversidade apresenta valores abaixo dos 2 bits de informação, o que é considerado como um baixo índice de diversidade.

INDICADORES		RESULTADO	SITUAÇÃO ATUAL	TENDÊNCIA OBSERVADA	TENDÊNCIA DESEJADA
EFICIÊNCIA AMBIENTAL	METABOLISMO	Produção de resíduos per capita	2011: 303,1 kg*hab. ⁻¹		
		Consumo de energia per capita	2009: 1809 tep/1000hab		
		Consumo de água per capita	2011: 22,3 m ³ /hab		
		Emissões de Gases de Efeito de Estufa (GEE)	2009: 3,47 tonCO ₂ eq/hab		
	MORFOLOGIA TERRITORIAL	Compacidade	2011: 92% (< 1)		
		Densidade de edifícios dispersos	2011: 55% (1 edifício/ha)		
		Densidade de alojamentos	2011: 93% (15 aloj/ha)		
	MOBILIDADE	Consumo energético per capita	2010: 469 tep/1000hab		
		Emissões atmosféricas per capita	2010: 1,4 tCO ₂ /hab		
COESÃO SOCIAL	ACESSIBILIDADE (De acordo com a cartografia utilizada de 2011)	Acessibilidade a equipamentos de educação	A pé: Pré-Escolar: 54% 1º Ciclo do Ensino Básico: 74% 2º e 3º Ciclo do Ensino Básico: 44% Secundário: 39% Por transporte público ou privado (2011): 100%		
		Acessibilidade a equipamentos de saúde	A pé: 81% Por transporte público ou privado (2011): 100%		
		Acessibilidade a equipamentos de apoio social	A pé: Centros sociais, comunitários, de dia e convívio: 18% Centro ATL e Creches: 29%		
		Acessibilidade a paragens de transporte público	A pé: 77%		
		Acessibilidade a pontos de recolha seletiva	-		
		Dependência do veículo privado	2001: 51%		
		Rendimento per capita	2009: 12 285,00€		
	ESTRUTURA ECONÓMICA E SOCIAL	Estrutura de emprego	2011: Sector Primário: 1,1% Sector Secundário: 49,8% Sector Terciário: 18,5% (social) e 30,6% (económico)		
		Nível de instrução	2011: Sem Nível de Instrução: 17,8% Básico (1º Ciclo): 26,6% Básico (2º Ciclo): 18,0% Básico (3º Ciclo): 16,3% Secundário: 11,8% Superior: 8,5%		
		Estrutura demográfica	2011: 0 - 14: 16,2% 15 - 64: 70,0% ≥ 65: 13,8%		
	DIVERSIDADE	Índice de diversidade	2011: < 2 bits de informação		

NOTAS A CONSIDERAR PARA AVANÇAR COM O PLANO DE AÇÃO

Por parte do município de Vila Nova de Famalicão foi-nos comunicado que:

- ✚ A empresa que realiza a compostagem tem dificuldade em fazer sair o composto (foram dados como exemplos de sucesso a LIPOR e a RESINOR);
- ✚ Relativamente aos consumos de água foi-nos informado que o novo Parque público das Devesas é regado por água de um lago existente no mesmo (a filtragem da água não é feita com processos naturais). Nos restantes parques e jardins públicos a rega é feita com água da rede pública;
- ✚ Em relação aos indicadores de acessibilidade foram feitas as seguintes referências:
 - Adjudicação ao consórcio Atkins /Way2Go de um estudo sobre acessibilidades e mobilidade no Quadrilátero;
 - Apoio domiciliário está a complementar as áreas mais desfavorecidas;
- ✚ Nos indicadores de Coesão Social foram feitas as seguintes propostas:
 - Comparação da taxa de desemprego, do nível de instrução e da estrutura demográfica no município com os dados nacionais;
 - Foram comentadas várias perspetivas sobre a atividade empresarial do município salientando que se efetuasse uma análise das importações e exportações dos diferentes setores de atividade, das associações empresariais e cooperativas, do potencial agrícola e energético do concelho.

Torna-se essencial que se definam objetivos concretos por parte do município para que se possam selecionar e priorizar as ações propostas por Eixoecologia.

As ações de Eixoecologia vão de encontro ao que foi falado na última reunião e propõem também novas ações que considera serem de importante implementação. Cada ficha de ação apenas apresenta preenchido os campos de objetivos e atividades e tarefas. Só serão completadas as ações escolhidas pelo município.

Caso o município não veja todos os campos de atuação cobertos deve informar a Agência, para que esta possa propor novas ações de acordo com o pretendido.

EFICIÊNCIA AMBIENTAL

PROPOSTA DE AÇÕES

METABOLISMO

ANÁLISE DO SISTEMA DE GESTÃO DE RESÍDUOS

- i. Desenvolvimento de uma série de indicadores e de um modelo de análise que permita determinar as necessidades reais do serviço, realizar um seguimento do mesmo, tanto em qualidade como em eficiência e propor cenários alternativos de melhoria.

SENSIBILIZAÇÃO PARA A DEPOSIÇÃO SELETIVA E VALORIZAÇÃO DE RU

- i. Promoção da racionalização do consumo de recursos e redução da produção de resíduos.

DINAMIZAÇÃO DE UNIDADES DE COMPOSTAGEM EM CONTEXTO DOMÉSTICO

- i. Promoção da utilização da compostagem em contexto doméstico e por parte de instituições locais que produzem resíduos verdes e orgânicos.

VALORIZAÇÃO DO COMPOSTO PRODUZIDO

- i. Certificação do composto produzido e criação de parcerias que permitam o escoamento do mesmo.

OTIMIZAÇÃO ENERGÉTICA DA AUTARQUIA

- i. Adoção de medidas de poupança energética face ao diagnóstico energético do concelho.
- ii. Promoção de boas práticas de eficiência energética nas instituições do sector social e na autarquia, através da realização de ações de sensibilização para técnicos das instituições particulares de solidariedade social, câmara municipal e juntas de freguesia.

OPTIMIZAÇÃO DA FATURAÇÃO ENERGÉTICA

- i. Análise da faturação elétrica das instalações que se encontram sobre a alçada do município.

PROMOÇÃO DA EFICIÊNCIA ENERGÉTICA NO SETOR EMPRESARIAL

- i. Promoção de boas práticas de eficiência energética e utilização de energias renováveis no município, mais concretamente no sector empresarial local.

SENSIBILIZAÇÃO PARA O USO SUSTENTÁVEL DA ÁGUA

- i. Sessões de sensibilização para o uso sustentável da água e proteção dos recursos hídricos.

CONTROLO DOS SISTEMAS DE TRATAMENTO DOS EFLUENTES DOMÉSTICOS E INDUSTRIAIS

- i. Desenvolvimento de uma base de dados georreferenciada sobre os sistemas privados existentes;
- ii. Controlo das condições de funcionamento das mesmas e possibilidade de potenciar necessidades de optimização;
- iii. Detecção de descargas ou funcionamento ilegais;
- iv. Sensibilização da população e agentes económicos locais para a importância do tratamento dos efluentes.

EFICIÊNCIA AMBIENTAL

METABOLISMO

ANÁLISE DO SISTEMA DE GESTÃO DE RESÍDUOS

Promotor

Responsável

Técnico(s)

Tipo de Ação

Estudo	Plano	Projeto de Execução	Obra	Atividade Organizativa	Publicação
--------	-------	---------------------	------	------------------------	------------

X

Prioridade

Alta

Média

Baixa

Objetivos

1. Definição e desenvolvimento de indicadores de gestão sustentável dos resíduos domésticos no âmbito da recolha de resíduos dos municípios;
2. Análise da recolha atual de resíduos domésticos baseada nos indicadores económicos, sociais e ambientais que permitem o controlo da qualidade e eficiência do serviço;
3. Modelização da recolha e propostas de otimização económica e ambiental em base aos resultados obtidos;
4. Estabelecimento de diretrizes para a elaboração de futuras especificações técnicas, económicas e ambientais a cumprir a realização do serviço;
5. Desenvolvimento de uma base de dados geográfica que permita aos técnicos municipais a planificação, o controlo e uma melhora contínua do sistema.

Descrição

Atividades / Tarefas

1. Recompilação e tratamento de informação;
2. Definição e desenvolvimento de indicadores ambientais, sociais e económicos da gestão de resíduos urbanos do município;
3. Análise prévia da situação atual através dos indicadores anteriores;
4. Propostas de melhora;
5. Conclusões.

Parceiros

Calendário de Execução

Recursos

Enquadramento em Programas de Financiamento

Principais Pontos Fracos da Ação

Principais Pontos Fortes da Ação

Divulgação e Disseminação

Indicadores de Monitorização

Observações

EFICIÊNCIA AMBIENTAL

METABOLISMO

SENSIBILIZAÇÃO PARA A DEPOSIÇÃO SELETIVA E VALORIZAÇÃO DE RU

Promotor

Responsável

Técnico(s)

Tipo de Ação

Estudo	Plano	Projeto de Execução	Obra	Atividade Organizativa	Publicação
				X	
Prioridade		Alta	Média		Baixa

Objetivos

Promoção da racionalização do consumo de recursos e redução da produção de resíduos.

Descrição

Atividades / Tarefas

Visitas a aterros e estações de tratamento e triagem de RU para sensibilização da população da população local relativamente à importância da deposição seletiva de resíduos, a sua valorização e correta utilização de produtos perigosos;

Definição e divulgação de metas a atingir no concelho através da edição de material divulgativo.

Parceiros

Calendário de Execução

Recursos

Enquadramento em Programas de Financiamento

Principais Pontos Fracos da Ação

Principais Pontos Fortes da Ação

Divulgação e Disseminação

Indicadores de Monitorização

Observações

EFICIÊNCIA AMBIENTAL

METABOLISMO

DINAMIZAÇÃO DE UNIDADES DE COMPOSTAGEM EM CONTEXTO DOMÉSTICO

Promotor

Responsável

Técnico(s)

Tipo de Ação

Estudo	Plano	Projeto de Execução	Obra	Atividade Organizativa	Publicação
				X	
Prioridade		Alta		Média	Baixa

Objetivos

Promoção da utilização da compostagem em contexto doméstico e por parte de instituições locais que produzem resíduos verdes e orgânicos.

Descrição

Atividades / Tarefas

Sessões de carácter formativo sobre compostagem e o seu interesse no campo da permacultura;
 Edição e distribuição de material informativo;
 Realização de atividades de carácter pedagógico.

Parceiros

Calendário de Execução

Recursos

Enquadramento em Programas de Financiamento

Principais Pontos Fracos da Ação

Principais Pontos Fortes da Ação

Divulgação e Disseminação

Indicadores de Monitorização

Observações

EFICIÊNCIA AMBIENTAL

METABOLISMO

VALORIZAÇÃO DO COMPOSTO PRODUZIDO

Promotor

Responsável

Técnico(s)

Tipo de Ação

Estudo	Plano	Projeto de Execução	Obra	Atividade Organizativa	Publicação
		X			
Prioridade		Alta	Média		Baixa

Objetivos

1. Certificação do composto produzido;
2. Criação de parcerias que permitam o escoamento do produto.

Descrição

Atividades / Tarefas

1. Produção de um composto certificado;
2. Utilização do composto nas hortas comunitárias;
3. Utilização do composto para manutenção dos espaços verdes municipais;
4. Parceria para fornecimento a explorações de agricultura biológica e de horticultura;
5. Divulgação on-line do produto.

Parceiros

CITRUS (Centro Integrado de Tratamento de Resíduos Urbanos Sólidos), outros municípios, universidades, explorações agrícolas e hortícolas.

Calendário de Execução

Recursos

Enquadramento em Programas de Financiamento

Principais Pontos Fracos da Ação

Principais Pontos Fortes da Ação

Divulgação e Disseminação

Indicadores de Monitorização

Observações

EFICIÊNCIA AMBIENTAL

METABOLISMO

OTIMIZAÇÃO ENERGÉTICA DA AUTARQUIA

Promotor

Responsável

Técnico(s)

Tipo de Ação

Estudo	Plano	Projeto de Execução	Obra	Atividade Organizativa	Publicação
		X			
Prioridade	Alta	Média	Baixa		

Objetivos

1. Adoção de medidas de poupança energética face ao diagnóstico energético do concelho.
2. Promoção de boas práticas de eficiência energética nas instituições do sector social e na autarquia, através da realização de ações de sensibilização para técnicos das instituições particulares de solidariedade social, câmara municipal e juntas de freguesia.

Descrição

Atividades / Tarefas

1. Substituição de equipamentos por outros mais eficientes visando a redução do consumo nas instituições públicas.

Parceiros

Calendário de Execução

Recursos

Enquadramento em Programas de Financiamento

Principais Pontos Fracos da Ação

Principais Pontos Fortes da Ação

Divulgação e Disseminação

Indicadores de Monitorização

Observações

EFICIÊNCIA AMBIENTAL

METABOLISMO

OPTIMIZAÇÃO DA FATURAÇÃO ENERGÉTICA

Promotor

Responsável

Técnico(s)

Tipo de Ação

Estudo	Plano	Projeto de Execução	Obra	Atividade Organizativa	Publicação
X					
Prioridade	Alta	Média	Baixa		

Objetivos

Análise da faturação elétrica das instalações que se encontram sobre a alçada do município e posteriormente aplicar ao setor privado

Descrição

1. Diagnóstico energético inicial (seleção das viáveis de estudo, informatização dos dados, inventário dos pontos de consumo);
2. Trabalho de campo (seleção de amostras representativas e respetiva recolha de dados e otimização da tarifa);
3. Análise dos resultados obtidos (diagnóstico da informação recolhida, enumeração dos problemas detetados, apresentação de uma metodologia prática e eficiente, proposta de ações de melhoria da eficiência energética).

Atividades / Tarefas

- 1.- Estratégia Global (Público e Privado)
 - 1.1.- Fontes de abastecimento actuais e respetivos consumos.
 - 1.2.- Evolução dos custos das fontes actuais: tendências.
 - 1.3.- Evolução de consumos sem medidas e com medidas de eficiência. (Tendo em conta a possível evolução dos setores)
 - 1.4.- Proposta alternativa ao abastecimento
 Isto implica:
 - 1.- Análise dos consumos públicos
 - 1.1- Análise da faturação municipal e sua otimização
 - 1.2.- Medidas de racionalização do consumo e medidas de eficiência energética. (Formação e outras atividades)
 - 1.3.- Fontes alternativas de abastecimento.
 - 2.- Análise consumos privados
 - 2.1- Análise dos equipamentos das habitações.
 - 2.2.- Definição e avaliação económica das medidas de poupança energética (global).
 - 2.3.- Proposta de medidas de poupança e abastecimento.
 - 3.- Sector Industria.
 - 3.1. - Análise do consumo no setor.
 - 3.2.- Evolução da estrutura industrial
 - 3.3- Análise de medidas

Parceiros

Calendário de Execução

Recursos

Enquadramento em Programas de Financiamento

Principais Pontos Fracos da Ação

Principais Pontos Fortes da Ação

Divulgação e Disseminação

Indicadores de Monitorização

Observações

EFICIÊNCIA AMBIENTAL

METABOLISMO

PROMOÇÃO DA EFICIÊNCIA ENERGÉTICA NO SETOR EMPRESARIAL

Promotor

Responsável

Técnico(s)

Tipo de Ação

Estudo	Plano	Projeto de Execução	Obra	Atividade Organizativa	Publicação
				X	
Prioridade		Alta		Média	Baixa

Objetivos

Promoção de boas práticas de eficiência energética e utilização de energias renováveis no município, mais concretamente no sector empresarial local.

Descrição

Atividades / Tarefas

Realização de sessões informativas dirigidas a empresários locais com o intuito de sensibilizar o tecido empresarial para a promoção da eficiência e para os benefícios dos recursos às energias renováveis, dar apoio e acompanhamento na introdução de novas ferramentas de apoio à eficiência energética e esclarecer os empresários sobre o processo de certificação energética.

Parceiros

Calendário de Execução

Recursos

Enquadramento em Programas de Financiamento

Principais Pontos Fracos da Ação

Principais Pontos Fortes da Ação

Divulgação e Disseminação

Indicadores de Monitorização

Observações

EFICIÊNCIA AMBIENTAL

METABOLISMO

SENSIBILIZAÇÃO PARA O USO SUSTENTÁVEL DA ÁGUA

Promotor

Responsável

Técnico(s)

Tipo de Ação

Estudo	Plano	Projeto de Execução	Obra	Atividade Organizativa	Publicação
				X	
Prioridade		Alta		Média	Baixa

Objetivos

Sessões de sensibilização para o uso sustentável da água e proteção dos recursos hídricos.

Descrição

Atividades / Tarefas

Sessões de sensibilização sobre a utilização sustentável da água e a proteção dos recursos hídricos:

- Uso sustentável e eficiente da água e dos recursos hídricos na agricultura e floresta;
- Uso sustentável e eficiente da água no contexto doméstico e urbano;
- Proteção e preservação dos recursos hídricos através da promoção de boas práticas agrícolas visando a utilização sustentável dos mesmos bem como a limpeza e manutenção das linhas de água.

Parceiros

Calendário de Execução

Recursos

Enquadramento em Programas de Financiamento

Principais Pontos Fracos da Ação

Principais Pontos Fortes da Ação

Divulgação e Disseminação

Indicadores de Monitorização

Observações

EFICIÊNCIA AMBIENTAL

METABOLISMO

CONTROLO DOS SISTEMAS DE TRATAMENTO DOS EFLUENTES DOMÉSTICOS E INDUSTRIAIS

Promotor

Responsável

Técnico(s)

Tipo de Ação

Estudo	Plano	Projeto de Execução	Obra	Atividade Organizativa	Publicação
	X				
Prioridade	Alta	Média	Baixa		

Objetivos

Eliminação das fontes de poluição direta e indireta.

Descrição

Atividades / Tarefas

1. Desenvolvimento de uma base de dados georreferenciada sobre os sistemas privados existentes;
2. Controlo das condições de funcionamento das mesmas e possibilidade de potenciar necessidades de optimização;
3. Detecção de descargas ou funcionamento ilegais;
4. Sensibilização da população e agentes económicos locais para a importância do tratamento dos efluentes.

Parceiros

Calendário de Execução

Recursos

Enquadramento em Programas de Financiamento

Principais Pontos Fracos da Ação

Principais Pontos Fortes da Ação

Divulgação e Disseminação

Indicadores de Monitorização

Observações

EFICIÊNCIA AMBIENTAL

PROPOSTA DE AÇÕES

MORFOLOGIA TERRITORIAL

CONSTRUÇÃO E REABILITAÇÃO SUSTENTÁVEIS

- i. Sensibilização da população e agentes do sector para a construção e reabilitação sustentável;
- ii. Orientações técnicas por parte do município aquando do licenciamento de obra.

PROMOÇÃO DA URBANIZAÇÃO E EDIFICAÇÃO SUSTENTÁVEL

- i. Definição de uma política local que promova a urbanização e a edificação sustentável, onde haja um benefício na aplicação de taxas municipais os projetos de urbanização e de edificação que garantam elevados padrões de desempenho ambiental.

PROJETO DEMONSTRATIVO DE REQUALIFICAÇÃO E SUSTENTABILIDADE URBANA/RURAL

- i. Desenvolvimento do conceito de sustentabilidade ao nível da qualificação urbana numa área piloto. Devem ser abordados temas como a eficiência energética e as energias renováveis, a qualidade urbana/rural, a gestão de resíduos, a biodiversidade e a optimização da gestão dos recursos hídricos.

EFICIÊNCIA AMBIENTAL

MORFOLOGIA TERRITORIAL

CONSTRUÇÃO E REABILITAÇÃO SUSTENTÁVEIS

Promotor

Responsável

Técnico(s)

Tipo de Ação

Estudo	Plano	Projeto de Execução	Obra	Atividade Organizativa	Publicação
				X	
Prioridade	Alta		Média		Baixa

Objetivos

1. Sensibilização da população e agentes do sector para a construção e reabilitação sustentável;
2. Orientações técnicas por parte do município aquando do licenciamento de obra.

Descrição

Atividades / Tarefas

1. Elaboração de folhetos informativos sobre as vantagens, princípios e estratégias da construção sustentável;
2. Disponibilização de orientações técnicas por parte do município aquando do licenciamento de obra.

Parceiros

Calendário de Execução

Recursos

Enquadramento em Programas de Financiamento

Principais Pontos Fracos da Ação

Principais Pontos Fortes da Ação

Divulgação e Disseminação

Indicadores de Monitorização

Observações

EFICIÊNCIA AMBIENTAL

MORFOLOGIA TERRITORIAL

PROMOÇÃO DA URBANIZAÇÃO E EDIFICAÇÃO SUSTENTÁVEL

Promotor

Responsável

Técnico(s)

Tipo de Ação

Estudo	Plano	Projeto de Execução	Obra	Atividade Organizativa	Publicação
				X	

Prioridade

Alta

Média

Baixa

Objetivos

Definição de uma política local que promova a urbanização e a edificação sustentável, onde haja um benefício na aplicação de taxas municipais os projetos de urbanização e de edificação que garantam elevados padrões de desempenho ambiental.

Descrição

1. Definição de critérios de avaliação a considerar e de formas de discriminação positiva a aplicar na política de taxas municipais;
2. Definição do modelo de operacionalização da implementação dos benefícios fiscais;

Atividades / Tarefas

Parceiros

Calendário de Execução

Recursos

Enquadramento em Programas de Financiamento

Principais Pontos Fracos da Ação

Principais Pontos Fortes da Ação

Divulgação e Disseminação

Indicadores de Monitorização

Observações

EFICIÊNCIA AMBIENTAL

MORFOLOGIA TERRITORIAL

PROJETO DEMONSTRATIVO DE REQUALIFICAÇÃO E SUSTENTABILIDADE URBANA/RURAL

Promotor

Responsável

Técnico(s)

Tipo de Ação

Estudo	Plano	Projeto de Execução	Obra	Atividade Organizativa	Publicação
		X			
Prioridade	Alta	Média	Baixa		

Objetivos

Desenvolvimento do conceito de sustentabilidade ao nível da qualificação urbana numa área piloto. Devem ser abordados temas como a eficiência energética e as energias renováveis, a qualidade urbana/rural, a gestão de resíduos, a biodiversidade e a optimização da gestão dos recursos hídricos.

Descrição

Requalificação de uma área urbana/rural de acordo com os princípios inerentes ao desenvolvimento sustentável (autonomia e eficiência energética e gestão sustentável dos recursos).

Atividades / Tarefas

Parceiros

Calendário de Execução

Recursos

Enquadramento em Programas de Financiamento

Principais Pontos Fracos da Ação

Principais Pontos Fortes da Ação

Divulgação e Disseminação

Indicadores de Monitorização

Observações

EFICIÊNCIA AMBIENTAL

PROPOSTA DE AÇÕES

MOBILIDADE

MOBILIDADE SUSTENTÁVEL

Estabelecimento e implementação de um conjunto de iniciativas com o intuito de promover a mobilidade sustentável, mais concretamente a circulação pedonal e o uso da bicicleta.

EFICIÊNCIA AMBIENTAL

MOBILIDADE

MOBILIDADE SUSTENTÁVEL

Promotor

Responsável

Técnico(s)

Tipo de Ação

Estudo	Plano	Projeto de Execução	Obra	Atividade Organizativa	Publicação
	X				
Prioridade	Alta	Média	Baixa		

Objetivos

Estabelecimento e implementação de um conjunto de iniciativas com o intuito de promover a mobilidade sustentável, mais concretamente a circulação pedonal e o uso da bicicleta.

Descrição

1. Definição de um quadro de orientação para a mobilidade sustentável;
2. Organização de passeios pedestres e de bicicleta;
3. Requalificação urbana de acordo com a lei da mobilidade;
4. Adesão à Semana Europeia da Mobilidade (observamos que em 2012 não participaram).

Atividades / Tarefas

Parceiros

Calendário de Execução

Recursos

Enquadramento em Programas de Financiamento

Principais Pontos Fracos da Ação

Principais Pontos Fortes da Ação

Divulgação e Disseminação

Indicadores de Monitorização

Observações

COESÃO SOCIAL

PROPOSTA DE AÇÕES

ESTRUTURA ECONÓMICA E SOCIAL

CURSO DE INICIAÇÃO AO EMPREENDEDORISMO

i. Criação do curso de iniciação ao empreendedorismo, à semelhança do Projeto de Educação para o Empreendedorismo do Ministério da Educação. (Associado ao Projeto Famalicão Empreende)

INCENTIVO AO EMPREENDEDORISMO

i. Divulgação ativa à população desempregada sobre apoios ao emprego e estimulação da criatividade e empreendedorismo da população do concelho. (Associado ao Projeto Famalicão Empreende)

INCENTIVO AO VOLUNTARIADO

i. Promoção do sentido de comunidade, de contacto com o próximo, humanizando relações sociais numa sociedade cada vez menos humanizada.

BANCO DE TERRAS

Criação de uma plataforma *on-line* para identificação das terras de cultivo do concelho, do perfil dos seus proprietários e do que é cultivado nas mesmas.

ACOMPANHAMENTO AGRÍCOLA

- i. Orientação estratégica de produção agrícola que vise o desenvolvimento económico do concelho;
- ii. Valorização local.

COESÃO SOCIAL

ESTRUTURA ECONÓMICA E SOCIAL

CURSO DE INICIAÇÃO AO EMPREENDEDORISMO

Promotor

Responsável

Técnico(s)

Tipo de Ação

Estudo	Plano	Projeto de Execução	Obra	Atividade Organizativa	Publicação
	X				

Prioridade

Alta

Média

Baixa

Objetivos

Criação do curso de iniciação ao empreendedorismo, à semelhança do Projeto de Educação para o Empreendedorismo do Ministério da Educação. (Associado ao Projeto Famalicão Empreende)

Descrição

Atividades que promovam comportamentos empreendedores e permitam a aproximação dos alunos ao meio empresarial, bem como ao conhecimento de iniciativas e casos de sucesso.

Atividades / Tarefas

Parceiros

Calendário de Execução

Recursos

Enquadramento em Programas de Financiamento

Principais Pontos Fracos da Ação

Principais Pontos Fortes da Ação

Divulgação e Disseminação

Indicadores de Monitorização

Observações

COESÃO SOCIAL

ESTRUTURA ECONÓMICA E SOCIAL

INCENTIVO AO EMPREENDEDORISMO

Promotor

Responsável

Técnico(s)

Tipo de Ação

Estudo	Plano	Projeto de Execução	Obra	Atividade Organizativa	Publicação
--------	-------	---------------------	------	------------------------	------------

X

Prioridade

Alta

Média

Baixa

Objetivos

Divulgação ativa à população desempregada sobre apoios ao emprego e estimulação da criatividade e empreendedorismo da população do concelho. (Associado ao Projeto Famalicão Empreende)

Descrição

Realização de sessões coletivas abertas ao público em geral mas com alvo a desempregados e a beneficiários do Rendimento Social de Inserção.

Atividades / Tarefas

Parceiros

Calendário de Execução

Recursos

Enquadramento em Programas de Financiamento

Principais Pontos Fracos da Ação

Principais Pontos Fortes da Ação

Divulgação e Disseminação

Indicadores de Monitorização

Observações

COESÃO SOCIAL

ESTRUTURA ECONÓMICA E SOCIAL

INCENTIVO AO VOLUNTARIADO

Promotor

Responsável

Técnico(s)

Tipo de Ação

Estudo	Plano	Projeto de Execução	Obra	Atividade Organizativa	Publicação
--------	-------	---------------------	------	------------------------	------------

X

Prioridade

Alta

Média

Baixa

Objetivos

Promoção do sentido de comunidade, de contacto com o próximo, humanizando relações sociais numa sociedade cada vez menos humanizada (Inserido no projeto de Banco de Voluntariado de Vila Nova de Famalicão).

Descrição

Impulsionar a participação ativa da população na melhoria das respostas sociais do concelho.

Atividades / Tarefas

Parceiros

Calendário de Execução

Recursos

Enquadramento em Programas de Financiamento

Principais Pontos Fracos da Ação

Principais Pontos Fortes da Ação

Divulgação e Disseminação

Indicadores de Monitorização

Observações

COESÃO SOCIAL

ESTRUTURA ECONÓMICA E SOCIAL

BANCO DE TERRAS

Promotor

Responsável

Técnico(s)

Tipo de Ação

Estudo	Plano	Projeto de Execução	Obra	Atividade Organizativa	Publicação
		X			

Prioridade

Alta

Média

Baixa

Objetivos

Dinamizar a atividade agrícola e a atividade económica local;

Criar uma base de dados das terras de cultivo e das culturas praticadas;

Permitir o aluguer de terrenos por parte de quem já não os pode cultivar.

Descrição

Criação de uma plataforma *on-line* para identificação das terras de cultivo do concelho, do perfil dos seus proprietários e do que é cultivado nas mesmas.

Atividades / Tarefas

Reunião com organizações associativas na área agrícola, agricultores e proprietários de áreas agrícolas

Parceiros

Juntas de Freguesia do concelho de Vila Nova de Famalicão

Calendário de Execução

Recursos

Enquadramento em Programas de Financiamento

Principais Pontos Fracos da Ação

Principais Pontos Fortes da Ação

Divulgação e Disseminação

Indicadores de Monitorização

Observações

COESÃO SOCIAL

ESTRUTURA ECONÓMICA E SOCIAL

ACOMPANHAMENTO AGRÍCOLA

Promotor

Responsável

Técnico(s)

Tipo de Ação

Estudo	Plano	Projeto de Execução	Obra	Atividade Organizativa	Publicação
		X			
Prioridade	Alta		Média		Baixa

Objetivos

Valorização local;
 Orientação estratégica de produção agrícola;
 Desenvolvimento económico do concelho.

Descrição

Deve ser promovida uma discussão/encontro entre os agricultores do concelho para que se defina que agricultura se pretende para Vila Nova de Famalicão.

Atividades / Tarefas

Reunião com organizações associativas na área agrícola e os serviços regionais competentes;
 Com base nos contributos retirados dessa reunião deve ser efetuado um estudo de viabilidade agrícola, onde devem ser considerados os produtos agrícolas com escala de produção para colocação no mercado e devem ser inventariados os produtos com mais valias económicas;
 Análise da viabilidade de modos de produção diferenciados (agricultura biológica);
 Ponderar se a produção agrícola poderá dar origem a pequenas unidades de produção (industrialização) no concelho;
 Deve ser dada especial atenção a atividades complementares da prática agrícola tal como o agro turismo;
 Disponibilizar à população as potencialidades existentes no concelho no que respeita à prática agrícola.

Parceiros

Juntas de Freguesia do concelho de Vila Nova de Famalicão

Calendário de Execução

Recursos

Enquadramento em Programas de Financiamento

Principais Pontos Fracos da Ação

Principais Pontos Fortes da Ação

Divulgação e Disseminação

Indicadores de Monitorização

Observações

COESÃO SOCIAL

PROPOSTA DE ACÇÕES

DIVERSIDADE

ESTUDO DA ATIVIDADE ECONÓMICA DO CONCELHO

Levantamento georreferenciado de todas as atividades económicas existentes no concelho para um conhecimento da sua realidade económica. Este levantamento deve estar sempre atualizado. Agilizar o Diretório de Empresas existente no site.

DINAMIZAÇÃO DA ATIVIDADE ECONÓMICA

Contribuição para a atração de investidores e de novas empresas para o concelho. Dinamização da economia através do incentivo à atividade empresarial, visionando a instalações de novas empresas e a criação de postos de trabalho

DIVULGAÇÃO DOS SISTEMAS DE INCENTIVOS ÀS EMPRESAS

Divulgação periódica e atualizada dos diferentes sistemas de incentivo existentes, por organizações existentes no concelho.

COESÃO SOCIAL

DIVERSIDADE

ESTUDO DA ATIVIDADE ECONÓMICA DO CONCELHO

Promotor

Responsável

Técnico(s)

Tipo de Ação

Estudo	Plano	Projeto de Execução	Obra	Atividade Organizativa	Publicação
		X			

Prioridade

Alta

Média

Baixa

Objetivos

Conhecimento da realidade económica do concelho.

Descrição

Levantamento georreferenciado de todas as atividades económicas existentes no concelho para um conhecimento da sua realidade económica. Este levantamento deve estar sempre atualizado. Agilizar o Diretório de Empresas existente no site.

Atividades / Tarefas

Parceiros

Juntas de Freguesia do concelho de Vila Nova de Famalicão

Calendário de Execução

Recursos

Enquadramento em Programas de Financiamento

Principais Pontos Fracos da Ação

Principais Pontos Fortes da Ação

Divulgação e Disseminação

Indicadores de Monitorização

Observações

COESÃO SOCIAL

DIVERSIDADE

DINAMIZAÇÃO DA ATIVIDADE ECONÓMICA

Promotor

Responsável

Técnico(s)

Tipo de Ação

Estudo	Plano	Projeto de Execução	Obra	Atividade Organizativa	Publicação
		X			

Prioridade

Alta

Média

Baixa

Objetivos

Contribuição para a atração de investidores e de novas empresas para o concelho. Dinamização da economia através do incentivo à atividade empresarial, visionando a instalações de novas empresas e a criação de postos de trabalho

Descrição

Desenvolvimento de mecanismos que estimulem o desenvolvimento industrial;
 Estabelecimento de possíveis parcerias.

Atividades / Tarefas

Parceiros

Juntas de Freguesia do concelho de Vila Nova de Famalicão

Calendário de Execução

Recursos

Enquadramento em Programas de Financiamento

Principais Pontos Fracos da Ação

Principais Pontos Fortes da Ação

Divulgação e Disseminação

Indicadores de Monitorização

Observações

COESÃO SOCIAL

DIVERSIDADE

DIVULGAÇÃO DOS SISTEMAS DE INCENTIVOS ÀS EMPRESAS

Promotor

Responsável

Técnico(s)

Tipo de Ação

Estudo	Plano	Projeto de Execução	Obra	Atividade Organizativa	Publicação
		X			

Prioridade

Alta

Média

Baixa

Objetivos

Divulgação periódica e atualizada dos diferentes sistemas de incentivo existentes, por organizações existentes no concelho.

Descrição

Recolha de informação sobre os diferentes sistemas de incentivo existentes e elegíveis para o Concelho e divulgação aos potenciais interessados.

Atividades / Tarefas

Parceiros

Juntas de Freguesia do concelho de Vila Nova de Famalicão

Calendário de Execução

Recursos

Enquadramento em Programas de Financiamento

Principais Pontos Fracos da Ação

Principais Pontos Fortes da Ação

Divulgação e Disseminação

Indicadores de Monitorização

Observações

COESÃO SOCIAL

DIVERSIDADE

IMPLEMENTAÇÃO DE UMA CAMPANHA DE VALORIZAÇÃO DE PRODUTOS LOCAIS

Promotor

Responsável

Técnico(s)

Tipo de Ação

Estudo	Plano	Projeto de Execução	Obra	Atividade Organizativa	Publicação
		X			

Prioridade

Alta

Média

Baixa

Objetivos

Promoção dos produtos locais do concelho

Descrição

Criação de um local onde possam ser divulgados e comercializados os produtos dos produtores locais do concelho.

Atividades / Tarefas

Parceiros

Juntas de Freguesia do concelho de Vila Nova de Famalicão

Calendário de Execução

Recursos

Enquadramento em Programas de Financiamento

Principais Pontos Fracos da Ação

Principais Pontos Fortes da Ação

Divulgação e Disseminação

Indicadores de Monitorização

Observações

ANEXOS

Anexo 1 - Reorganização administrativa do território das freguesias de acordo com a Lei n.º 11A/2013 de 28 de Janeiro.

FREGUESIAS A AGREGAR	FREGUESIAS CRIADAS POR AGREGAÇÃO	TOTAL DE FREGUESIAS
Vila Nova de Famalicão Calendário	União das Freguesias de Vila Nova de Famalicão e Calendário	União das Freguesias de Vila Nova de Famalicão e Calendário
Gondifelos Cavalões Outiz	União das Freguesias de Gondifelos, Cavalões e Outiz	União das Freguesias de Gondifelos, Cavalões e Outiz
Esmeriz Cabeçudos	União das Freguesias de Esmeriz e Cabeçudos	União das Freguesias de Esmeriz e Cabeçudos
Antas Abade de Vermoim	União das Freguesias de Antas e Abade Vermoim	União das Freguesias de Antas e Abade Vermoim
Avidos Lagoa	União das Freguesias de Avidos e Lagoa	União das Freguesias de Avidos e Lagoa
Seide (São Miguel) Seide (São Paulo)	União das Freguesias de Seide	União das Freguesias de Seide
Carreira Bente	União das Freguesias de Carreira e Bente	União das Freguesias de Carreira e Bente
Ruivães Novais	União das Freguesias de Ruivães e Novais	União das Freguesias de Ruivães e Novais
Vale (São Cosme) Telhado Portela	União das Freguesias de Vale (São Cosme), Telhado e Portela	União das Freguesias de Vale (São Cosme), Telhado e Portela
Lemenhe Mouquim Jesufrei	União das Freguesias de Lemenhe, Mouquim e Jesufrei	União das Freguesias de Lemenhe, Mouquim e Jesufrei
Arnosos (Santa Maria) Arnosos (Santa Eulália) Sezures	União das Freguesias de Arnosos (Santa Maria e Santa Eulália) e Sezures	União das Freguesias de Arnosos (Santa Maria e Santa Eulália) e Sezures
		Bairro
		Brufe
		Castelões
		Cruz
		Delães
		Fradelos
		Gavião
		Joane
		Landim
		Louro
		Lousado
		Mogege
		Nine
		Oliveira (Santa Maria)
		Oliveira (São Mateus)
		Pedome
		Pousada de Saramagos
		Requião
		Riba de Ave
		Ribeirão
		Vale (São Martinho)
		Vermoim
		Vilarinho das Cambas

Anexo 2 – Comparação da densidade populacional das freguesias pertencentes ao município de Vila Nova de Famalicão nos anos de 1991, 2001 e 2011. (Fonte: Densidade Populacional 1991 e 2001 (INE Portugal); Densidade Populacional 2011 (CAOP 2011 e INE Portugal)).

Freguesia	Área (km ²)	Densidade Populacional (hab.km ²)			Taxa Variação (%)
		1991	2001	2011	1991 - 2011
Abade de Vermoim	0,93	330,1	377,4	469,9	29,75
Antas	4,51	1079,8	1192	1535,5	29,68
Avidos	2,8	485,4	503,6	623,6	22,16
Bairro	3,35	1089,6	1135,2	1074,3	-1,42
Bente	1,37	588,3	700	675,9	12,96
Brufe	2,49	962,7	918,9	897,6	-7,25
Cabeçudos	3,31	374	444,7	442,3	15,44
Calendário	6,74	1331,2	1587,1	1729,8	23,04
Carreira	2,31	705,2	825,5	721,6	2,28
Castelões	3,53	448,2	494,6	574,8	22,02
Cavalões	5,45	227,5	268,8	281,7	19,23
Cruz	4,13	384,7	396,1	420,8	8,58
Delães	2,46	1427,2	1528,9	1589,8	10,23
Esmeriz	3,95	404,8	482,3	561,5	27,91
Fradelos	16,8	179,3	198,6	232,9	23,02
Gavião	4,04	858,2	923	927,2	7,44
Gondifelos	7,93	184,2	275,3	306,9	39,99
Jesufrei	2,9	214,8	229,7	209,0	-2,79
Joane	7,32	853,7	1028,4	1103,3	22,62
Lagoa	1,87	482,4	475,9	490,4	1,63
Landim	4,51	610,2	632,4	628,8	2,96
Lemenhe	2,99	455,9	477,3	425,8	-7,08
Louro	5,06	455,1	487	444,3	-2,44
Lousado	5,82	596	640	695,7	14,33
Mogege	2,87	582,6	675,3	676,0	13,81
Mouquim	3,9	357,4	359,7	323,3	-10,54
Nine	4,33	597,2	631,6	685,2	12,85
Novais	1,45	573,1	619,3	775,9	26,13
Outiz	3,32	269,9	284	275,0	1,85
Pedome	2,63	860,5	849,4	811,0	-6,10
Portela	2,67	218,7	237,8	219,1	0,18
Pousada de Saramagos	2,1	921,9	960	1064,3	13,38
Requião	7,42	384,1	408,9	455,7	15,70
Riba de Ave	2,76	1080,4	1230,4	1234,1	12,45
Ribeirão	10,29	696,7	806,4	855,9	18,60
Ruivães	3,1	778,4	682,9	618,4	-25,88
Stª Eulália Arnoso	2,71	415,1	414	410,3	-1,16
Stª Maria Arnoso	3,99	405,3	457,1	502,0	19,26
Stª Maria Oliveira	4,52	629,6	683,8	759,7	17,13
S. Cosme do Vale	6,3	474,4	484,8	484,0	1,98
S. Martinho do Vale	3,6	470	539,7	578,1	18,69
S. Mateus Oliveira	2,17	1482	1417,1	1243,8	-19,15
Seide S. Miguel	1,5	650,7	750	780,0	16,58
Seide S. Paio	1,35	323,7	282,2	274,8	-17,79
Sezures	2,15	286,5	287,9	231,2	-23,94
Telhado	4,72	376,1	381,1	378,4	0,61

Vermoim	4,73	570	611,6	620,1	8,08
Vila N. Famalicão	2,2	2383,2	3680,9	3854,5	38,17
Vilarinho das Cambas	8,41	140,8	156,8	158,4	11,10
CONCELHO	201,76	566,7	632,3	663,2	14,55

Anexo 3 – Densidade populacional nas uniões de freguesias propostas para o município de Vila Nova de Famalicão de acordo com a reorganização administrativa do território das freguesias. (Fonte: Densidade Populacional 2011 (CAOP 2011 e INE Portugal)).

União de Freguesias	Área (km ²)	População (hab)	Densidade Populacional (hab/km ²)
União das Freguesias de Vila Nova de Famalicão e Calendário	8,94	20145	2253,36
União das Freguesias de Gondifelos, Cavalões e Outiz	16,7	4890	292,81
União das Freguesias de Esmeriz e Cabeçudos	7,26	3684	507,44
União das Freguesias de Antas e Abade Vermoim	5,44	7362	1353,31
União das Freguesias de Avidos e Lagoa	4,67	2653	568,09
União das Freguesias de Seide	2,85	1542	541,05
União das Freguesias de Carreira e Bente	3,68	2587	702,99
União das Freguesias de Ruivães e Novais	4,55	3001	659,56
União das Freguesias de Vale (São Cosme), Telhado e Portela	13,69	5401	394,52
União das Freguesias de Lemenhe, Mouquim e Jesufrei	9,79	3144	321,14
União das Freguesias de Arnoso (Santa Maria e Santa Eulália) e Sezures	8,85	3616	408,59

Anexo 4 - Cálculo do consumo energético per capita para o município de Vila Nova de Famalicão.

$$EfP = (b + c + a) * (1 + \mu)$$

Onde:

b = Consumo Final Gás Natural

c = Consumo final eletricidade

a = Consumo final combustíveis

μ = Relação entre o Consumo de Carvão, Renováveis e outras energias com respeito a Combustíveis, Eletricidade e Gás Natural para Portugal

$$a = \sum [\text{Comb}]_i * [\text{PCI(tep/ton)}]_i]$$

Onde:

Comb = Combustível (ton)

PCI(tep/ton) = Factor de conversão de ton a tep para cada combustível