

III CONFERENCE ON PUBLIC POLICIES

PLACE -BASED POLICIES

TERRITORIAL PLANNING AND SPATIAL DEVELOPMENT (P3DT)

Place-Based Policies - III Conference On Public Policies, Territorial Planning and Spatial Development. / José Alberto Rio Fernandes, Inês Rocha, Thiago Monteiro Mendes (Organizadores). - Porto, 2018.

ISBN: 978-989-54104-4-6

Suporte: Eletrónico

Formato: PDF / PDF/A

Comissão Científica da Conferência:

Artur Rosa Pires
Eduarda Marques da Costa
Flávio Paulo Jorge Nunes
Helder Trigo Gomes Marques
João Ferrão
José Costa
José Reis
Luis Carvalho
Luís Paulo Saldanha Martins
Luis Ramos
Mario Rui Silva
Mário Vale
Rubén Camilo Lois González
Rui Gama
Teresa Pinto Correia
Teresa Sá Marques

Comissão Organizadora da Conferência:

José A. Rio Fernandes (coord.)
Ângela Silva
Hélder Santos
Inês Rocha
Luís Carvalho
Thiago Mendes

III CONFERÊNCIA P3DT
Políticas de base territorial
V. N de Gaia, 1 e 2 de março de 2018

**A promoção da saúde implica novas políticas de base territorial –
estudo de caso sobre a prevalência da *Diabetes Mellitus* tipo 2 no
concelho de Vila Nova de Gaia**

C. Sousa ^(a), A. Monteiro ^(b)

^(a) Instituto de Saúde Pública da Universidade do Porto (ISPUP), miguelsousa83@gmail.com

^(b) Departamento de Geografia da Faculdade de Letras da Universidade do Porto, CEGOT, CITTA, amonteirosousa@gmail.com

Resumo

A *Diabetes Mellitus* tipo 2 (DM) é uma doença metabólica muito grave cuja prevalência tem vindo a aumentar muito nas últimas décadas apesar de ser ainda muito subdiagnosticada. As consequências nos alvos e na sociedade são diversas e de índole material e imaterial. A investigação científica tem demonstrado que tanto a prevenção como o tratamento dependem do estilo de vida e que, em muitos casos, a alteração de hábitos de vida pode substituir, com sucesso, o uso de fármacos. Esta mudança de estilo de vida inclui, entre outros, o exercício físico, a alimentação saudável ou até o afastamento de estados depressivos e de comportamentos aditivos e dependências. Todavia, para que a prescrição de outros *lifestyles* implica o conhecimento à escala local da combinação *people & place* e um diálogo contínuo e próximo entre os atores da saúde e quem decide sobre o território.

Neste contributo foi avaliada a prevalência da DM no concelho de Vila Nova de Gaia (VNG) e estimados os custos com os internamentos entre 2000 e 2013 para procurar identificar os tipos e níveis de gravidade de risco que podem ser colmatados com outras políticas de base territorial adequadas a cada um dos vários contextos geográficos existentes em VNG.

Palavras chave: *Diabetes Mellitus* tipo 2 (DM), Impactes das políticas locais na Saúde, Áreas de Injustiça Social, Económica e Ambiental.

1. Objetivo

A construção de espaços saudáveis para os seres humanos implica a concatenação de um conjunto diverso de variáveis durante o processo de desenho das políticas de ordenamento do território. Não é uma tarefa fácil e não é ainda comum em Portugal. Por isso, é necessário produzir evidência científica que ilustre com clareza as vantagens das leituras holísticas do território sobretudo à escala local.

A promoção da saúde e a prevenção da doença, por boas e más razões, é uma preocupação que importa a todos e que por esse motivo pode ser uma alavanca importante para influenciar outros modos de definir as políticas de ordenamento assentes nas especificidades de cada território.

Neste contributo pretendemos demonstrar como a prevenção da *Diabetes Mellitus* tipo 2 (DM) no concelho de Vila Nova de Gaia pode ser um estímulo para olhar o território numa perspetiva sistémica.

2. Revisão da literatura

A DM é uma doença metabólica caracterizada pela persistência de um nível elevado de glicose no sangue que provoca lesões nos tecidos de diversos órgãos, embora seja mais frequente afetar os rins, os olhos, os nervos periféricos e o sistema vascular, provocando complicações muitas vezes fatais (OND, 2014). É uma das principais causas de cegueira, insuficiência renal e amputação de membros inferiores nos países desenvolvidos e um dos riscos mais elevados para a ocorrência de doenças coronárias e de acidentes vasculares cerebrais (OND, 2014).

A DM é uma doença que tem vindo a aumentar em todo o mundo e que, em Portugal, é já responsável por 97 óbitos por 100 000 habitantes dos 20 aos 79 anos (Santana, 2014). É uma patologia que afeta atualmente 17 milhões de pessoas com consequências materiais e imateriais urge mitigar. Cerca de 90% dos casos de DM estão associados a excesso de peso e estão fortemente associados aos estilos de vida, aos contextos sociais, culturais e económicos assim como com à qualidade da oferta de lazer e recreio nos espaços públicos e privados (Monteiro, 2012). Por estes motivos, parece óbvio que a inversão desta tendência dramática, numa época em que a pirâmide etária está cada vez mais envelhecida e em que os recursos disponíveis para a medicina preventiva e curativa são cada vez mais escassos, terá de passar por uma conjugação inteligente entre terapias médicas e de planeamento e ordenamento do território com políticas de base territorial (Fig. 1).

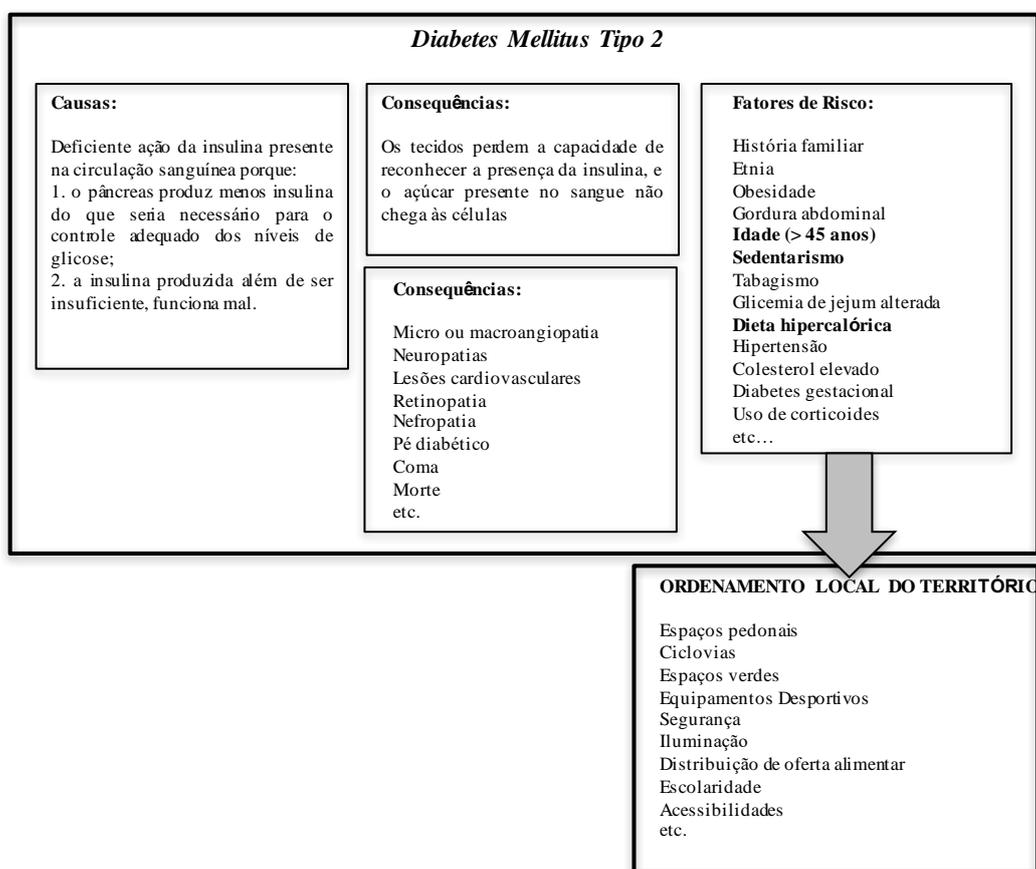


Fig. 1 – Causas, consequências e determinantes da *Diabetes Mellitus* – tipo 2 (DM).

A literatura aponta para uma forte correlação entre a morbilidade e a mortalidade com a DM e os *modus vivendi* em ambientes obesogénicos, que combinam injustiças sociais, económicas e ambientais e que, por isso mesmo, parecem propiciar a adoção de hábitos alimentares pobres e sobre energéticos, a inatividade física, comunidades envelhecidas, baixa escolaridade, desemprego elevado, baixos rendimentos, más condições da habitação, fraca disponibilidade de infraestruturas e equipamentos de desporto, recreio e lazer e dificuldades de acesso aos cuidados de saúde (Santana, 2014), stress emocional, do trabalho, ansiedade, desordens depressivas, exposição a poluição atmosférica e sonora (Tamayo, T., et al., 2014) e essa condição parece já bem evidente em Vila Nova de Gaia (Sousa, 2016).

A inventariação espacializada da prevalência da DM em Vila Nova de Gaia pode permitir avaliar conjuntamente as consequências da *people and its place* e motivar os fazedores do território a contemplar esta variável nas ofertas que esboçam, planificam e ajudam a construir à escala concelhia.

3. Dados e métodos

Para este contributo foram coligidas e analisadas as admissões hospitalares diárias no Hospital Santos Silva de pessoas residentes no concelho de Vila Nova de Gaia com o diagnóstico DM (códigos ICD9 CM 250, 648.0 e 775) entre 2000 e 2013 disponibilizada pela Administração Central do Sistema de Saúde (ACSS). Tendo em conta a *Tabela Nacional de Preços por GDH_Internamento* e com a *Tabela Nacional de Grupos de Diagnóstico Homogéneo* em vigor no período analisado, foram calculados os custos diretos com o internamento de indivíduos com esta doença como diagnóstico principal ou associado.

4. Discussão dos resultados

Pelas razões que são sobejamente conhecidas, o número de internamentos (todas as causas) da população residente em Vila Nova de Gaia tem vindo a aumentar (Fig.2). Vila Nova de Gaia evidencia, no contexto da Área Metropolitana do Porto, uma elevada prevalência de DM que emerge tanto na análise dos números absolutos de internamentos como nos números relativizados à população residente e que traduz consequências individuais e sociais muito graves (Fig. 2 a Fig. 7). Estes resultados recomendam uma reflexão urgente sobre a necessidade de alterar os estilos de vida como uma das terapêuticas mais eficazes e menos onerosas para o tratamento da DM.

Todavia, para que esta terapêutica possa impor-se é necessário que estejam garantidas condições de qualidade no espaço vivido e que obrigam à adoção, a montante, de políticas de ordenamento do território que consagrem, por exemplo, espaços de lazer e recreio de proximidade seguros, oferta de alimentos saudáveis, infraestruturas e equipamentos desportivos acessíveis, etc..

No entanto, como a literatura sobre esta temática descreve, é necessário identificar à escala local os

constrangimentos e as ameaças existentes, tanto do ponto de vista do território como da matriz cultural, social e económica das pessoas que os utilizam. Só assim será possível implementar políticas, programas, ações e medidas *tailored* eficazes quer do ponto de vista dos resultados obtidos na diminuição da prevalência da DM, quer quanto à otimização dos recursos humanos e financeiros necessários para a sua concretização.

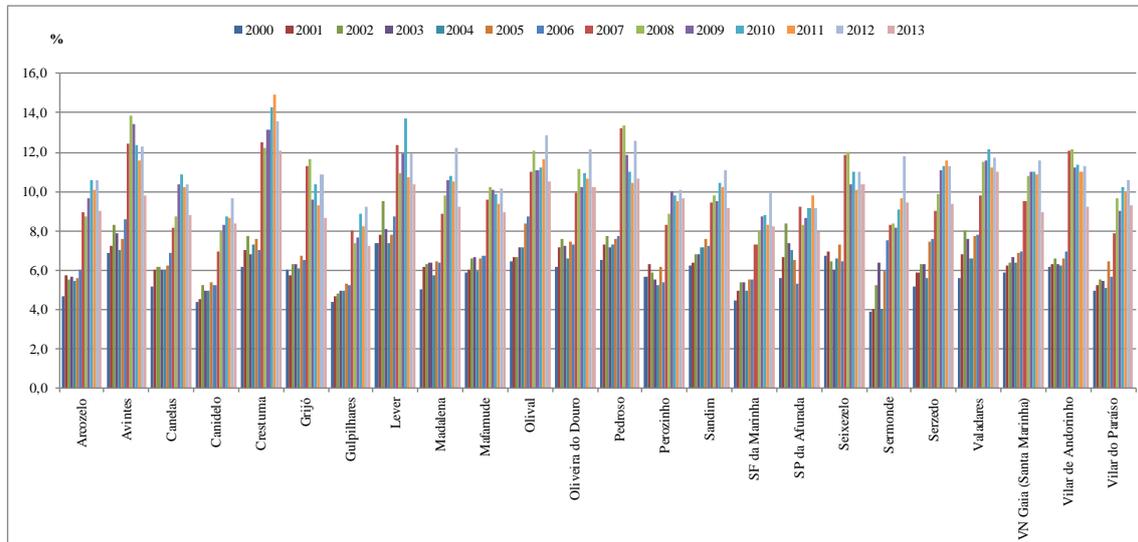


Fig. 2 - Admissões (todas as causas) no Hospital Santos Silva de residentes em Vila Nova de Gaia entre 2000 e 2013 relativizados à população residente (Sousa, 2016).

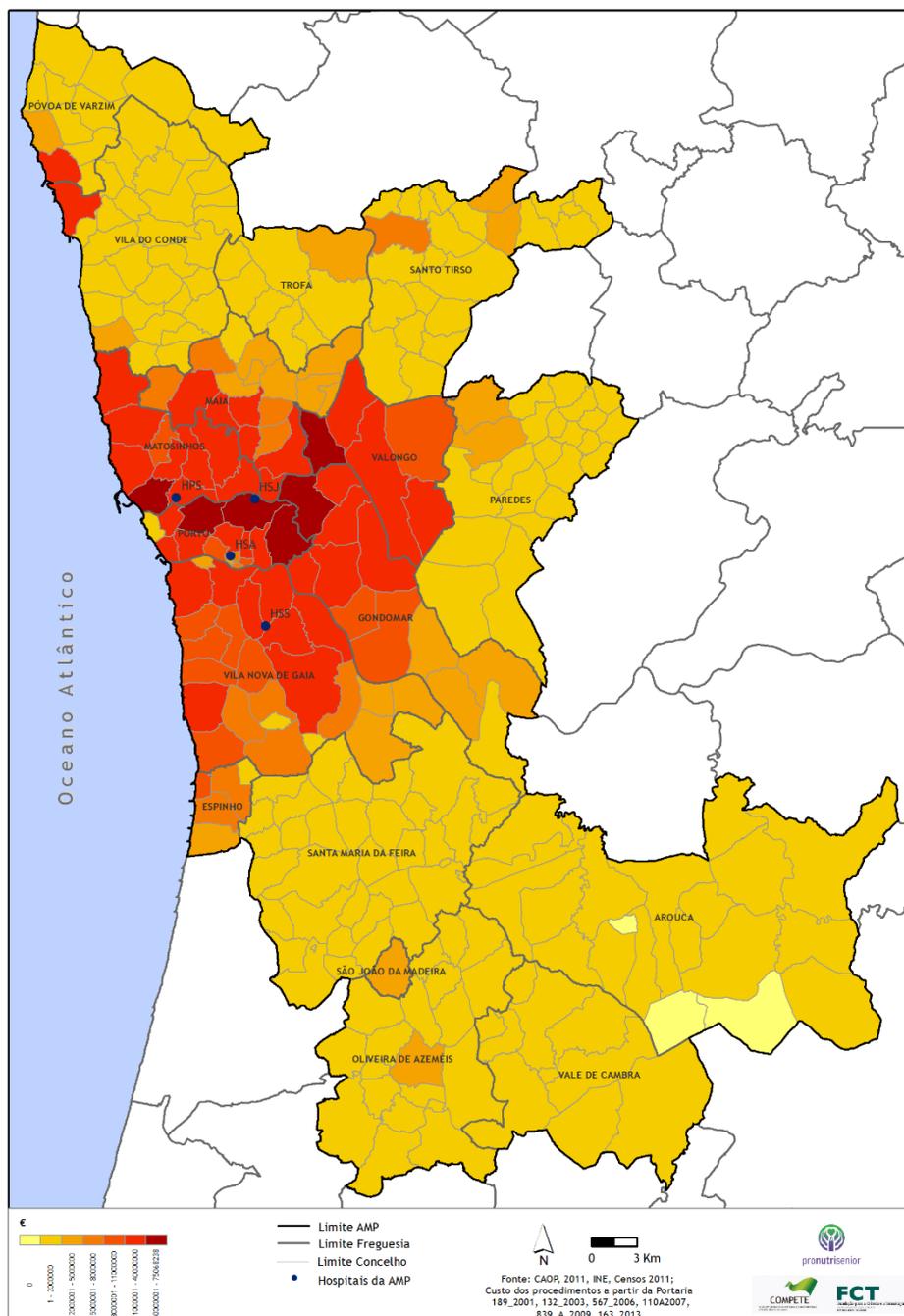


Fig. 3 - Distribuição geográfica dos custos totais com os internamentos nos Hospitais Santos Silva, Stº. António, S. João e Pedro Hispano de residentes a AMP com diagnóstico principal ou associado de DM (ICD9CM 250 e 648.0 e 775.1) entre 2000 e 2013.

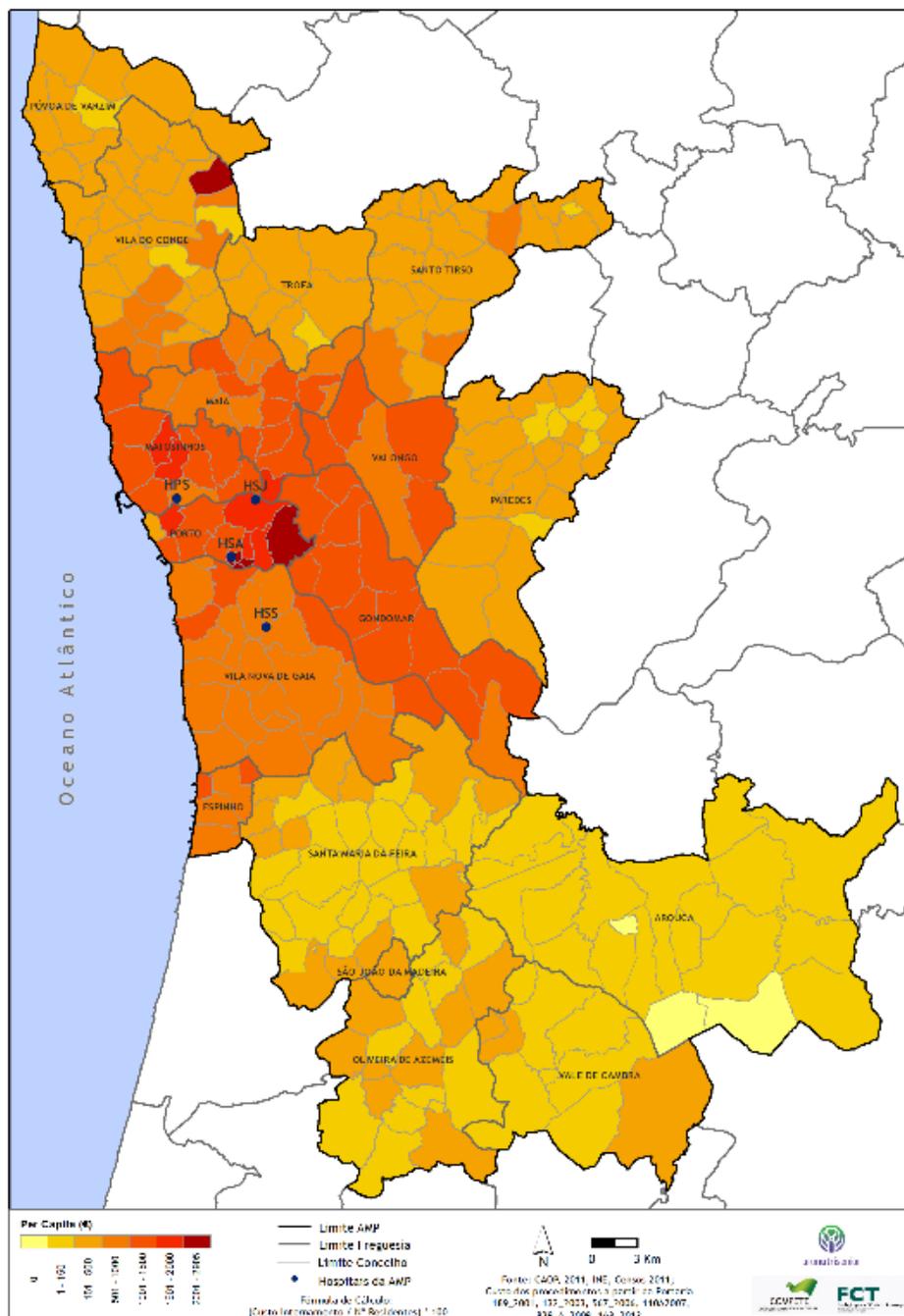


Fig. 4- Distribuição geográfica dos custos relativizados à população residente em cada um dos concelhos da AMP com os internamentos nos Hospitais Santos Silva, Stº António, S. João e Pedro Hispano de residentes a AMP com diagnóstico principal ou associado de DM (ICD9CM 250 e 648.0 e 775.1) entre 2000 e 2013.

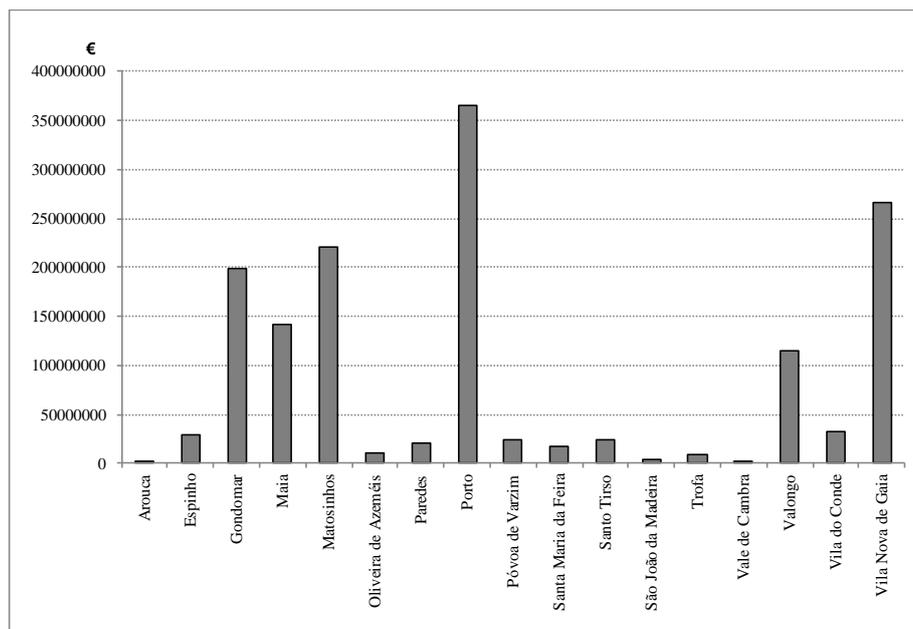


Fig. 5 - Custos com os internamentos nos Hospitais Santos Silva, Stº. António, S. João e Pedro Hispano devido a Diabetes (ICD9CM 250 e 648.0 e 775.1) associada a indivíduos residentes na AMP17 entre 2000 e 2013.

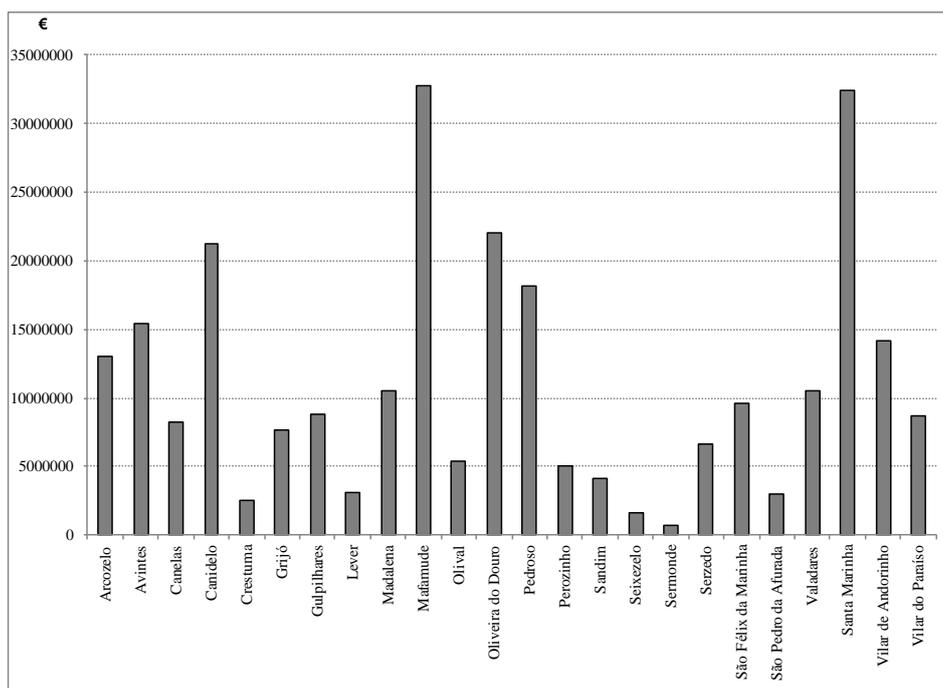


Fig. 6 - Custos Totais, entre 2000 e 2013, com os internamentos nos Hospitais Santos Silva, Stº. António, S. João e Pedro Hispano de indivíduos residentes em Vila Nova de Gaia, com diagnóstico associado de Diabetes (ICD9CM 250 e 648.0 e 775.1).

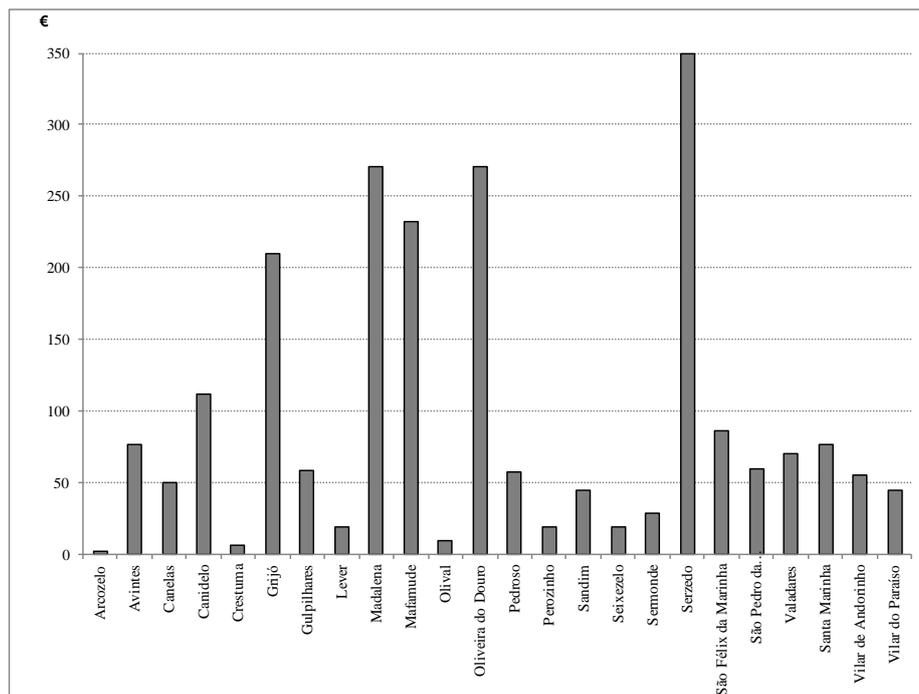


Fig. 7 - Custos Totais (média por ano per capita), entre 2000 e 2013, com os internamentos nos Hospitais Santos Silva, Stº. António, S. João e Pedro Hispano de indivíduos residentes em Vila Nova de Gaia, com diagnóstico associado de Diabetes (ICD9CM 250 e 648.0 e 775.1).

5. Agradecimentos

Ao EEA Grant, Projecto 81NU5-PRONUTRISENIOR - Empowerment of health professionals in Nutrition for seniors: A holistic approach.



6. Bibliografia

- Auchincloss, A. H., Diez Roux, A. V., Brown, D. G., Erdmann, C. A., & Bertoni, A. G. (2008). Neighborhood resources for physical activity and healthy foods and their association with insulin resistance. *Epidemiology*, 19(1), 146-157.
- Auchincloss, A. H., Diez Roux, A. V., Mujahid, M. S., Shen, M., Bertoni, A. G., & Carnethon, M. R. (2009). Neighborhood resources for physical activity and healthy foods and incidence of type 2 diabetes mellitus: the Multi-Ethnic study of Atherosclerosis. *Arch Intern Med*, 169(18), 1698-1704.
- Carnethon, M. R., Kinder, L. S., Fair, J. M., Stafford, R. S., & Fortmann, S. P. (2003). Symptoms of depression as a risk factor for incident diabetes: findings from the National Health and Nutrition Examination Epidemiologic Follow-up Study, 1971-1992. *Am J Epidemiol*, 158(5), 416-423.
- Cox, M., Boyle, P. J., Davey, P. G., Feng, Z., & Morris, A. D. (2007). Locality deprivation and Type 2 diabetes incidence: a local test of relative inequalities. *Soc Sci Med*, 65(9), 1953-1964.
- Diez Roux, A. V., & Mair, C. (2010). Neighborhoods and health. *Ann N Y Acad Sci*, 1186, 125-145.
- Hannon, T. S., Carroll, A. E., Palmer, K. N., Saha, C., Childers, W. K., & Marrero, D. G. (2015). Rationale and design of a comparative effectiveness trial to prevent type 2 diabetes in mothers and children: the ENCOURAGE healthy families study. *Contemp Clin Trials*, 40, 105-111.

- INE (2011). Recenseamento Geral da População. Lisboa.
- Krueger, P. M., & Chang, V. W. (2008). Being poor and coping with stress: health behaviors and the risk of death. *Am J Public Health*, 98(5), 889-896.
- Lorant, V., Deliege, D., Eaton, W., Robert, A., Philippot, P., & Ansseau, M. (2003). Socioeconomic inequalities in depression: a meta-analysis. *Am J Epidemiol*, 157(2), 98-112.
- Mezuk, B., Chaikiat, Å., Li, X., Sundquist, J., Kendler, K. S., & Sundquist, K. (2013). Depression, neighborhood deprivation and risk of type 2 diabetes. *Health & Place*, 23, 63-69.
- Mezuk, B., Eaton, W. W., Golden, S. H., & Ding, Y. (2008). The influence of educational attainment on depression and risk of type 2 diabetes. *Am J Public Health*, 98(8), 1480-1485.
- Monteiro, A., Fonseca, L., Almeida, M., Sousa, C., Velho, S., Carvalho, V. (2012). "Atlas da saúde e da doença – vulnerabilidades climáticas e socioeconómicas na Grande Área Metropolitana do Porto e Concelho do Porto", (Volumes I e II), 167 páginas. ISBN: 978-989-98681-0-6 (versão papel), ISBN: 978-989-98681-0-6 (versão digital).
- Mujahid, M. S., Diez Roux, A. V., Shen, M., Gowda, D., Sanchez, B., Shea, S., Jackson, S. A. (2008). Relation between neighborhood environments and obesity in the Multi-Ethnic Study of Atherosclerosis. *Am J Epidemiol*, 167(11), 1349-1357.
- Santana, Paula C. C., LOUREIRO, Adriana, RAPOSO, João, BOAVIDA, José Manuel. (2014). <Geografias da Diabetes em Portugal. Como as condições do contexto influenciam o Risco de Morrer, ACTA MÉDICA PORTUGUESA, (2014). Revista Científica da Ordem dos Médicos.
- Schootman, M., Andresen, E. M., Wolinsky, F. D., Malmstrom, T. K., Miller, J. P., Yan, Y., & Miller, D. K. (2007). The effect of adverse housing and neighborhood conditions on the development of diabetes mellitus among middle-aged African Americans. *Am J Epidemiol*, 166(4), 379-387.
- Sousa, C. and A. Monteiro (2016). "A diabetes mellitus tipo 2 na área metropolitana do Porto: o risco de uma realidade amarga provocada também pelo (des)ordenamento território." *Territorium: revista portuguesa de riscos, prevenção e segurança* (23): 51–64
- Tamayo, T., Rosenbauer, J., Wild, S. H., Spijkerman, A. M. W., Baan, C., Forouhi, N. G., Rathmann, W. (2014). Diabetes in Europe: An update. *Diabetes Research and Clinical Practice*, 103(2), 206-217.
- Tuomilehto, J., & Lindström, J. (2004). Recent lifestyle trials in the prevention of type 2 diabetes. *International Congress Series*, 1262, 328-331.
- Yen, I. H., & Kaplan, G. A. (1999). Poverty area residence and changes in depression and perceived health status: evidence from the Alameda County Study. *Int J Epidemiol*, 28(1), 90-94.

Legislação Consultada

- Portaria nº 189 de 2001, de 9 de Março, Diário da República I Série-B, N.º 58 — 9/03/2001, páginas 1299-1368.
- Portaria nº 132 de 2003, de 5 de Fevereiro, Diário da República I Série-B, N.º 30 — 5/02/2003, páginas 743-806.
- Portaria nº 567 de 2006, de 12 de Junho, Diário da República I Série-B, N.º 113 — 12/06/2006, páginas 4173-4267.
- Portaria nº 110-A de 2007, de 23 de Janeiro, Diário da República I Série, N.º 16 — 23/01/2007, páginas 636-(2) a 636-(124).
- Portaria nº 839-A de 2009, de 31 de Julho, Diário da República I Série, N.º 147 — 31/07/2009, páginas 4978-(2) a 4978-(124).
- Portaria nº 163 de 2013, de 24 de Abril, Diário da República I Série, N.º 80 — 24/04/2013, páginas 2495-2606.