



Interreg
Espanña - Portugal
Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional



DOENÇAS NEURODEGENERATIVAS NO DISTRITO DE BRAGANÇA

DIAGNÓSTICOS ATIVOS DE DEMÊNCIA, PARKINSONISMO E ESCLEROSE MÚLTIPLA

**Adília Fernandes; Augusta Mata; Helena Pimentel;
Carlos P. Magalhães; Justina Silvano**



Bragança, 2022

DOENÇAS NEURODEGENERATIVAS NO DISTRITO DE BRAGANÇA

DIAGNÓSTICOS ATIVOS DE DEMÊNCIA, PARKINSONISMO E
ESCLEROSE MÚLTIPLA

Projeto 0541_6_E_Doenças Neurodegenerativas e Qualidade de Vida



FICHA TÉCNICA

Título

Doenças Neurodegenerativas no Distrito de Bragança: Diagnósticos ativos de Demência, Parkinsonismo e Esclerose Múltipla

Autores:

Adília Fernandes^{1,2}

Augusta Mata^{1,2}

Helena Pimentel^{1,2}

Carlos P. Magalhães^{1,2}

Justina Silvano¹

1. Instituto Politécnico de Bragança, Portugal

2. Unidade de Investigação em Ciências da Saúde: Enfermagem (UICISA:E)

Grupo NeuroQualyfam

Parceiros do Projeto NeuroQualyfam

Fotografia da Capa: Gilberto Santos

ISBN: 978-989-33-2843-9

Propriedade:

Instituto Politécnico de Bragança

Campus de Santa Apolónia - 5300-253 BRAGANÇA – PORTUGAL

Tel: (+351) 273 303 200 / (+351) 273 331 570

Publicação realizada no âmbito do Projeto 0541_NEURO_QUALYFAM_6_E – Doenças Neurodegenerativas e Qualidade de Vida

Parceria:

Universidade de Salamanca; Instituto Politécnico da Guarda; Instituto Politécnico de Bragança; ADM Estrela; Diputación Provincial Salamanca; A.E. Innovadora – Clúster SIVI; Gerencia Regional de Salud



AGRADECIMENTOS

À Unidade Local de Saúde do Nordeste – Bragança, pela colaboração e disponibilização dos dados para o estudo.

SIGLAS

INE – Instituto Nacional de Estatística

IPB – Instituto Politécnico de Bragança

QVF – Qualidade de Vida Familiar

ULSNE-EPE – Unidade Local de Saúde do Nordeste - Bragança

Índice

NOTA INTRODUTÓRIA	6
1. Descrição Sociodemográfica, Geográfica e Política do Distrito de Região de Bragança	7
1.1. Caraterização sociodemográfica da população do distrito de Bragança ...	12
1.2 Caraterização geográfica, recursos naturais, história, organização política e administrativa e serviços	15
2. Cuidados de Saúde	17
3. Metodologia	20
3.1 População/Amostra	20
3.2 Fonte de dados.....	20
3.3 Análise dos dados.....	21
4. Análise e apresentação dos resultados	21
5. Padrões de distribuição	26
NOTAS FINAIS	29
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	31

NOTA INTRODUTÓRIA

As doenças neurodegenerativas constituem alterações da saúde de pessoas em todos os grupos etários e resultam da degeneração progressiva e/ou morte de neurónios. Não sendo conhecidas as causas subjacentes, estas doenças, por serem altamente incapacitantes, constituem, na atualidade, um dos principais problemas de saúde e sociais (Fundação Calouste Gulbenkian & Maratona da Saúde, 2015/16).

Entre as inúmeras doenças neurodegenerativas encontram-se as Demências, Doença de Parkinson e Esclerose múltipla. A prevalência das demências e da doença de Parkinson é mais elevada por estarem associadas ao processo de envelhecimento, conduzindo à necessidade de desenvolvimento de projetos em todo o país, mas particularmente nas regiões mais marcadas pela interioridade e pelo envelhecimento demográfico.

Estas doenças por serem altamente incapacitantes, colocam alterações na dinâmica familiar, pelo que importa conhecer a qualidade de vida das famílias que integram um elemento que padeça de uma das doenças eleitas para o presente estudo.

O projeto ***Neuroqualyfam: Doenças Neurodegenerativas e Qualidade de Vida Familiar***, tem como objetivo reforçar a cooperação entre as instituições de investigação ao nível do estudo das doenças neurodegenerativas, para melhorar a qualidade de vida familiar e otimizar os recursos de apoio e assistência às famílias cuidadoras, no âmbito geográfico da zona transfronteiriça de Castela e Leão, o Centro e o Norte de Portugal.

O consórcio é constituído pelos seguintes parceiros: Universidade de Salamanca (entidade principal); Gerencia Regional de Salud de Castilla y León; Agrupación Estratégica Innovadora (AEI) Clúster SIVI: Soluciones Innovadoras para la Vida Independiente; Diputación Provincial de Salamanca; Instituto Politécnico da Guarda; ADM Estrela – Associação Social e de Desenvolvimento; Instituto Politécnico de Bragança.

Os resultados esperados deste projeto visam a criação de um plano de ação centrado nas famílias cuidadoras, bem como, a implementação da primeira plataforma de Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) que permita a avaliação das necessidades familiares e os recursos de apoio que favoreçam a capacitação das próprias famílias, no contexto transfronteiriço de Espanha e Portugal.

O documento reflete a informação referente à Atividade 1 do projeto – **Mapeamento das necessidades das famílias cuidadoras na zona transfronteiriça**, Ação 1 – *Análise da situação no Distrito de Bragança*, que ficou sob a responsabilidade do Instituto Politécnico de Bragança.

A finalidade consiste em identificar e caracterizar a população do Distrito de Bragança com doenças neurodegenerativas, no que diz respeito aos aspetos sociodemográficos, geográficos e políticos, caracterização da população com doenças neurodegenerativas e mapeamento da população com doenças desta tipologia no distrito de Bragança.

Para a elaboração do presente estudo foi estabelecido contacto com a Unidade Local de Saúde do Nordeste – EPE (ULSNE), e formalizado o pedido de informação relativa às pessoas que padeçam de uma das doenças consideradas, dados que serviram de suporte à elaboração do estudo epidemiológico da população com diagnóstico ativo de Demência, Doença de Parkinson e Esclerose Múltipla.

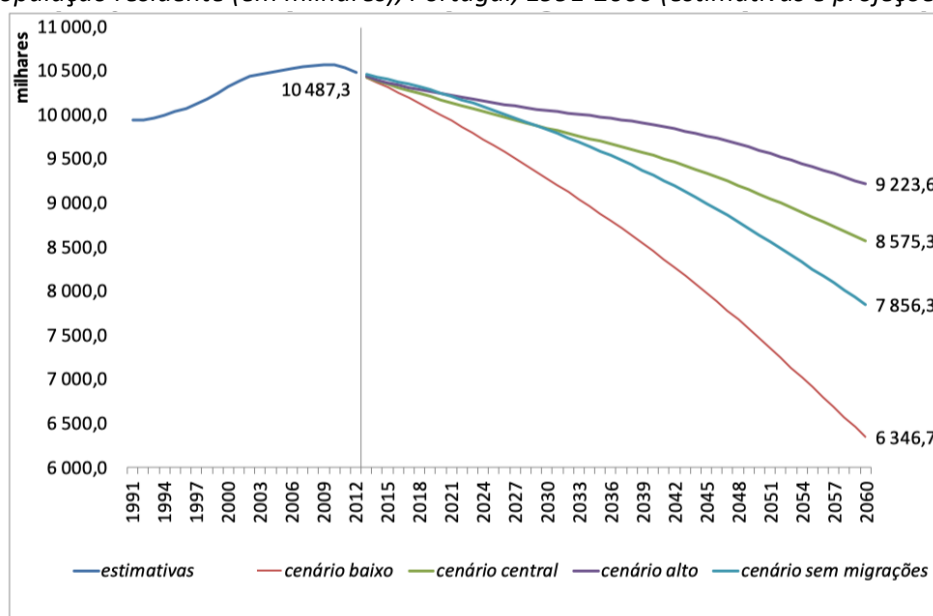
1. Descrição Sociodemográfica, Geográfica e Política do Distrito de Região de Bragança

Os dados evidenciam um aumento da população em Portugal no período entre 1960 (8 889 milhares) e 2011 (10 562 milhares) (Carrilho, 2015)). No ano de 2021 a população portuguesa corresponde a 10 344 milhares (INE, 2021a).

Os possíveis cenários demográficos apontam para uma diminuição da população. Pode verificar-se que entre 2012 e 2060 no cenário central haverá uma diminuição de 10,5 milhões de pessoas, em 2012, para 8,6 milhões de pessoas, em 2060. (Figura 1).

Figura 1

População residente (em milhares), Portugal, 1991-2060 (estimativas e projeções)

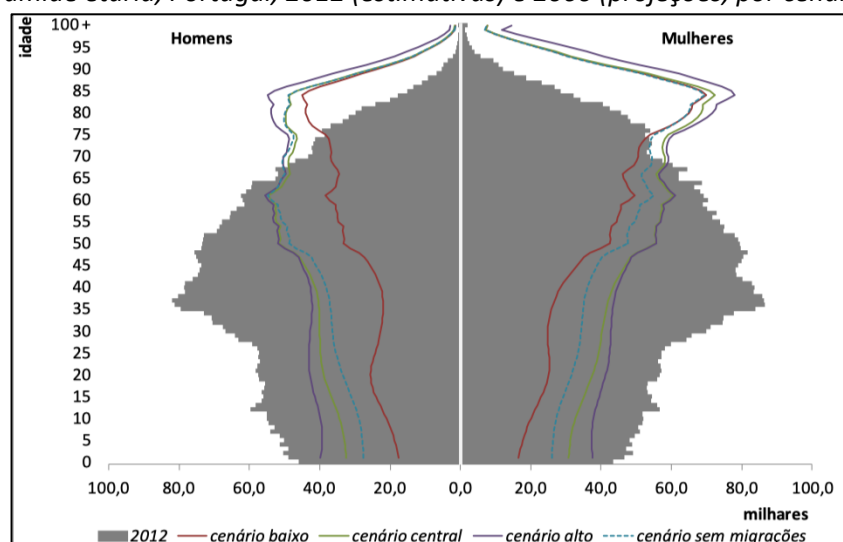


Fonte: INE (2014a)

A representação das projeções da população portuguesa segundo o grupo etário e sexo (Figura 2) demonstra que em qualquer dos cenários haverá envelhecimento da população. Observa-se ainda que a sobremortalidade masculina se mantém, pelo que a população feminina continua a ser mais representativa.

Figura 2

Pirâmide etária, Portugal, 2012 (estimativas) e 2060 (projeções, por cenários)



Fonte: INE (2014a)

O território em estudo corresponde ao distrito de Bragança (área de influência da ULSNE-EPE), que integra as duas NUTS III – Terras de Trás-os-Montes e Douro, com 12 municípios (figura 3). Os municípios de Alfândega da Fé, Bragança, Macedo de Cavaleiros, Miranda do Douro,

Mirandela, Mogadouro, Vila Flor, Vimioso, Vinhais pertencem à NUT III Terras de Trás-os-Montes e os municípios de Carrazeda de Ansiães, Freixo de Espada-à-Cinta e Torre de Moncorvo à NUT III Douro, que em conjunto ocupa uma área de 6608 km².

Este território é considerado de baixa densidade devido aos critérios inerentes ao conceito, que estão relacionados com aspetos demográficos (desertificação populacional, êxodo da população mais jovem, população envelhecida), económicos (fraca diversidade das atividades económicas, elevada taxa de desemprego), urbanos (pouca dimensão dos centros urbanos), institucionais (poucas entidades com competências e atribuições de proximidade) e relacionais (fraco envolvimento e participação da população e poucas redes de parcerias) (Chamusca, 2010).

Em 2015, na sequência da deliberação da Comissão Interministerial de Coordenação Portugal 2020, aprova a classificação de 165 municípios e 73 freguesias de baixa densidade.¹

Figura 3

Mapa distrito de Bragança



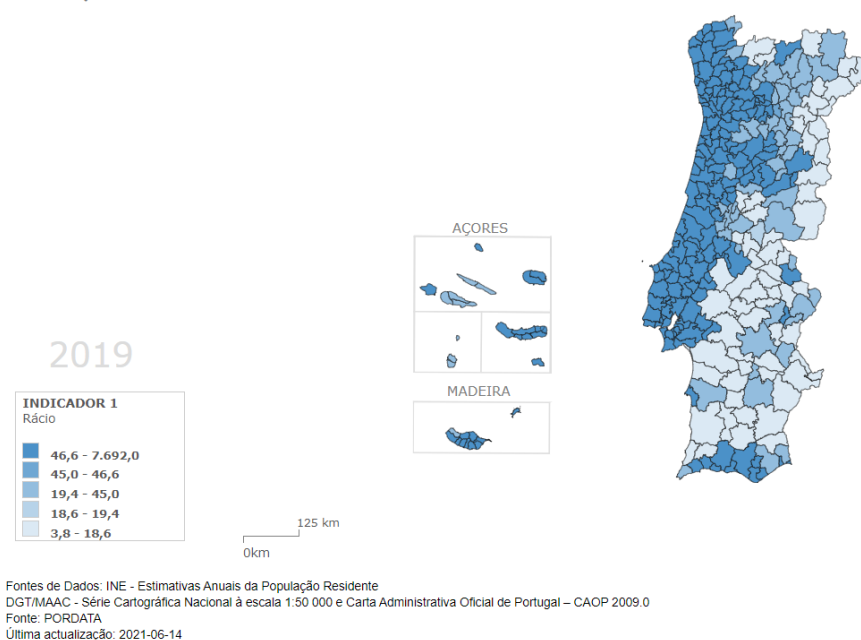
Fonte: <http://www.brigantia.pt/noticia/autarcas-do-distrito-de-braganca-defendem-que-descentralizacao-de-competencias-deve-ser>

¹ Esta classificação surgiu para efeitos da regulamentação do Portugal 2020 que adota uma abordagem multicritério que considera a densidade populacional, a demografia, o povoamento, as características físicas do território, as acessibilidades e as características socioeconómicas. Esta metodologia tem por objetivo a diferenciação positiva e a aplicação de medidas específicas para estes territórios (Deliberação CIC Portugal 2020, 1 de julho de 2015).

A densidade populacional em Portugal no ano 2019 apresentava o valor de 111,6 (Nº). Na figura 4 observa-se uma diversidade territorial no continente com uma maior concentração populacional na faixa litoral, e na região de Bragança uma baixa densidade populacional, em que a média dos 12 concelhos que integram a região se situa em 17,67 (Nº) (INE, 2021a).

O território da região de Bragança enfrenta um sério declínio e esvaziamento demográfico, com um ritmo de perda de população residente mais intenso nos concelhos de Vinhais, Vila Flor, Mogadouro, Alfândega da Fé, Vimioso e Macedo de Cavaleiros. Observa-se também uma estratificação do espaço rural e urbano, em que a zona sudoeste do território (concelhos de Mirandela, Macedo de Cavaleiros, Vila Flor e Alfândega da Fé) revela padrões de ocupação populacional homogéneos entre as várias freguesias. Porém, o mesmo não acontece nos restantes concelhos, onde as diferenças de ocupação do território entre as zonas urbanas e rurais são acentuadas. Nalgumas freguesias rurais verificam-se densidades populacionais abaixo dos 10 hab/km².

Figura 4
Densidade populacional em Portugal: Nº Médio de Individuos por Km²

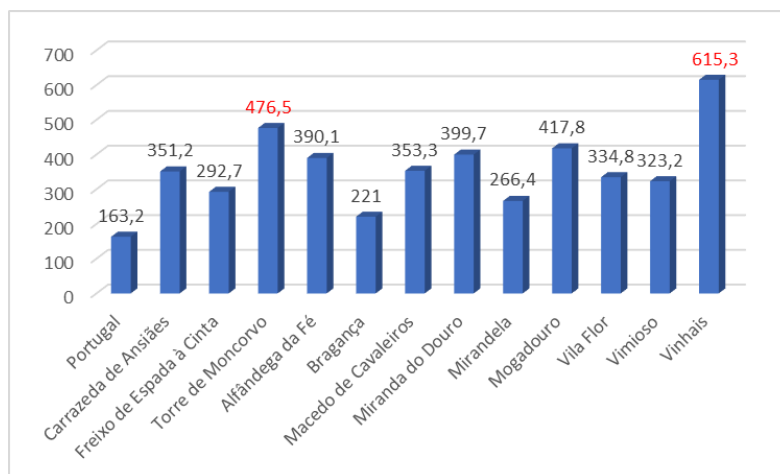


Fonte: PORDATA (2021a)

O índice de envelhecimento na região de Bragança apresenta genericamente valores muito elevados no contexto nacional, a média dos 12 concelhos corresponde a 315,7 (Nº). O concelho de Vinhais e o de Torre de Moncorvo são os que apresentam os índices mais elevados (figura 5).

Figura 5

Índice de envelhecimento em Portugal e nos concelhos do distrito de Bragança



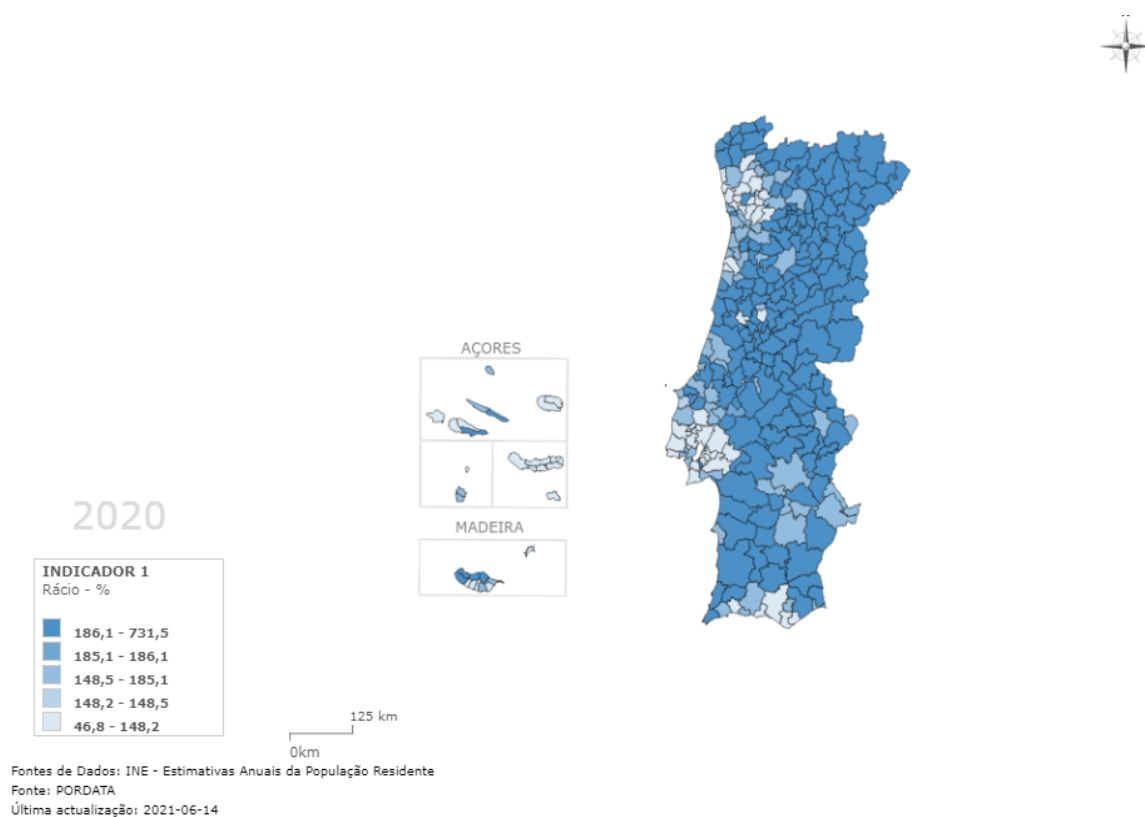
Fonte: INE (2021b)

Nos concelhos do distrito observa-se um vincado envelhecimento da população (Figura 6), facto que se deve essencialmente às dinâmicas migratórias, à diminuição da mortalidade, da natalidade e do índice de fecundidade, bem como ao acesso a melhores cuidados de saúde (Ferreira *et al.* 2017).

Os indicadores relativos à natalidade para o território em estudo confirmam uma redução da taxa de fecundidade, bastante abaixo da média nacional e da região Norte, colocando em causa a sustentabilidade demográfica destes municípios (CIM-TTM, 2014).

As causas relacionadas com os fenómenos da emigração e êxodo rural são motivadas essencialmente pela escassez de oportunidades de emprego e de melhores condições de vida.

Figura 6
Índice de envelhecimento em Portugal



Fonte: PORDATA (2021b)

1.1. Caracterização sociodemográfica da população do distrito de Bragança

O número total de idosos (≥ 65 anos) do distrito de Bragança, distribuídos pelos 12 Concelhos, (Tabela 1) é de 38138 (INE, 2019). Tem ocorrido no distrito uma perda acentuada de população ao longo dos últimos anos e um contínuo e acentuado envelhecimento, com assimetrias entre as três cidades do eixo da autoestrada A4 (Bragança, Macedo de Cavaleiro e Mirandela) e as vilas mais periféricas.

Tabela 1

População idosa residente (≥ 65 anos) por município do distrito de Bragança (dados atualizados em 14 de junho de 2019)

Distrito Bragança	Grupos etários + 65 anos				
	65 - 69 anos	70 - 74 anos	75 - 79 anos	80 - 84 anos	85 e mais anos
Alfândega da Fé	323	299	295	288	302
Carraceda de Ansiães	408	397	386	335	448
Bragança	2315	1892	1623	1398	1144
Freixo de Espada-à-Cinta	202	206	232	205	175
Macedo de Cavaleiros	1030	937	855	876	893
Miranda do Douro	452	431	467	465	445
Mirandela	1612	1316	1194	1048	940
Mogadouro	579	533	594	641	615
Vila Flor	417	390	389	213	335
Vimioso	266	242	277	325	337
Vinhais	581	596	658	664	779
Torre de Moncorvo	528	487	528	541	689
Total	8713	7726	7498	7099	7102

Fonte: INE (2019)

O envelhecimento demográfico deste território apresenta-se como um desafio à (in)sustentabilidade demográfica, com efeitos diretos na própria sustentabilidade social e económica das comunidades rurais e agravamento das situações de pobreza, isolamento e abandono, só possível de inverter com a fixação de novos residentes, mais jovens e ativos (Ramos, 2019).

No ano de 2019, Portugal apresenta um índice de envelhecimento de 163,2 e comparativamente, o distrito de Bragança apresenta valores muito mais elevados (315,7), com destaque para o concelho de Vinhais (615,3), Torre de Moncorvo (476,5), Mogadouro (417,8) e Miranda do Douro (399,7), enquanto os menos envelhecidos correspondem a Bragança (221,0), Freixo de Espada à Cinta (292,7) e Mirandela (266,4) (Tabela 2).

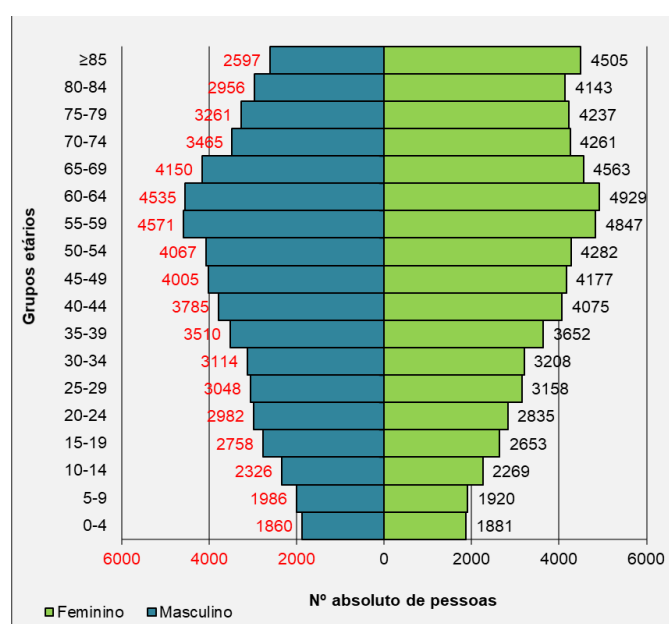
Tabela 2*Índice de envelhecimento no distrito de Bragança em 2019*

Concelhos	Índice de envelhecimento
Alfândega da Fé	390,1
Carraceda de Ansiães	351,2
Bragança	221
Freixo de Espada-à-Cinta	292,7
Macedo de Cavaleiros	353,3
Miranda do Douro	399,7
Mirandela	266,4
Mogadouro	417,8
Vila Flor	334,8
Vimioso	323,2
Vinhais	615,3
Torre de Moncorvo	476,5
Distrito	315,7

Fonte: INE (2021b)

A figura 7 representa a distribuição da população do distrito de Bragança por sexo e grupo etário (pirâmide populacional) com base nas projeções da população do distrito atualizadas pelo INE em 2019. A sua análise permite verificar que a população é envelhecida já que a pirâmide populacional apresenta uma base estreita indicativa de baixas taxas de fertilidade e natalidade, enquanto o seu topo é largo evidenciando o aumento da esperança de vida e diminuição da taxa de mortalidade e, como tal, o duplo envelhecimento da população está bem vincado na sua configuração.

Figura 7
Pirâmide etária do distrito de Bragança



Fonte: Elaboração própria com base nos dados do INE (2019)

1.2 Caracterização geográfica, recursos naturais, história, organização política e administrativa e serviços

Bragança é uma cidade fronteiriça portuguesa, capital do distrito com o mesmo nome, na região e sub-região Norte de Terras de Trás-os-Montes, no Nordeste de Portugal (Nordeste Transmontano). Limita a Norte e a Este com Espanha (províncias de Ourense, Zamora e Salamanca), a Sul com o distrito da Guarda.

A região é detentora de um património natural e cultural singular, com destaque para o Parque Natural de Montesinho, criado em 1979, enquadrado no Nordeste Transmontano, que integra dois concelhos – Bragança e Vinhais, 35 freguesias e 92 lugares (PNM, 2004), geograficamente abrange uma área de 74.230ha e fica situado no extremo nordeste na denominada região Alto Trás-os-Montes (Terra Fria), limitado a Oeste, Este e a Norte pela fronteira com o país vizinho Espanha, a Sul pelos restantes concelhos da região. O Parque Natural do Douro Internacional constitui uma faixa de território que acompanha o curso do rio Douro, incidindo em território dos concelhos de Miranda do Douro, Mogadouro e Freixo de Espada-à-Cinta. A elevada qualidade ambiental e paisagística da região é reconhecida também no Vale do Tua, na maior reserva transfronteiriça da Biosfera: a Reserva da Meseta Ibérica, bem como uma outra área que também foi classificada pela Unesco: O Geoparque das Terras de Cavaleiros.

De referir também a importância do património cultural existente de que são exemplo vários monumentos representativos como o castelo de Bragança e a *Domus Municipalis* e uma cultura genuína, traduzida em tradições e festas ancestrais únicas no país, como são as Festas de Inverno que se estendem desde o Natal até ao Carnaval, com os mascarados e os caretos (CMB, 2021).

O território possui amplos recursos agrícolas e florestais, sendo que o setor agroindustrial assume especial relevo na economia da região alicerçado na produção de hortícolas e frutícolas como a castanha, amêndoa, cereja, cogumelos e produção de azeites e vinhos. A isto associa-se a produção pecuária de bovinos, ovinos, caprinos e suínos e transformação e comercialização de produtos endógenos que começa a ganhar importância crescente.

O PIB per capita da região tem registado nos últimos anos uma convergência, apesar de ligeira, com o PIB per capita a nível nacional, mas importa ressaltar que este efeito se deve em parte à redução da população residente na região. No entanto, a disparidade registada entre os dois indicadores é ainda significativamente grande, sendo o PIB per capita da região 31% inferior ao nacional (CIM-TTM, 2014; Ramos, 2019).

A cooperação transfronteiriça nos últimos 25 anos por meio do programa INTERREG, tem resultado em algo positivo para algumas áreas de intervenção como a competitividade, ambiente, I&D, assistência técnica e eficiência na Administração Pública (European Comission, 2020).

A estratégia regional de especialização inteligente do Norte (RIS3) desempenhou um papel relevante no enquadramento de processos de internacionalização das entidades regionais em diferentes contextos, com destaque para o desenvolvimento da estratégia de especialização inteligente conjunta com a Galiza, a apresentação de candidaturas a programas europeus, como o INTERREG ou o HORIZONTE 2020 (NORTE 2030, 2020).

O INTERREG como instrumento de política regional europeia, apesar dos investimentos que fomentou, não conseguiu esbater as diferenças entre os territórios de fronteira de Portugal e Espanha, pois continuam a caracterizar-se pela baixa densidade populacional, uma população envelhecida, um tecido empresarial pouco robusto e com défices de competitividade.

Ao nível de escolaridade, a região registou uma melhoria significativa dos níveis de analfabetismo entre 2001 e 2011 (a taxa média desceu 6%). No entanto, comparativamente com o valor registado a nível nacional (5,2%), os concelhos da região de Bragança com uma taxa de analfabetismo mais elevada são Vimioso (16,1%) e Freixo de Espada-à-Cinta (14,9%), segundo dados do Censos 2011 (INE, 2014b).

Este cenário traduz a necessidade do reforço de investimento no setor da educação e formação, de modo a promover a qualificação da população como um fator decisivo para a promoção da economia, da empregabilidade e a competitividade empresarial (Ramos, 2019).

O mesmo autor afirma que ao nível socioeconómico, nesta região predomina a pequena agricultura familiar, praticada sobretudo por uma população envelhecida. A população agrícola familiar tem vindo a diminuir em todos os concelhos desde 1989 até 2009 (último Recenseamento Agrícola realizado), situação que poderá ser justificada com o fenómeno da desertificação populacional vivida na região, bem como, devido às baixas remunerações neste setor e a falta de incentivos para os jovens.

A agricultura é ainda marcada por uma estrutura tradicional, assente em pequenas e médias explorações, de cariz individual ou familiar, diretamente associada às fileiras hortícola, frutícola e micológica, através do cultivo de castanha, amêndoa, cereja, cogumelos e da produção de vinho e azeite ou ainda a produção pecuária de bovinos, ovinos, caprinos e suínos. De referir que existem 23 produtos classificados pela União Europeia com Denominação de Origem

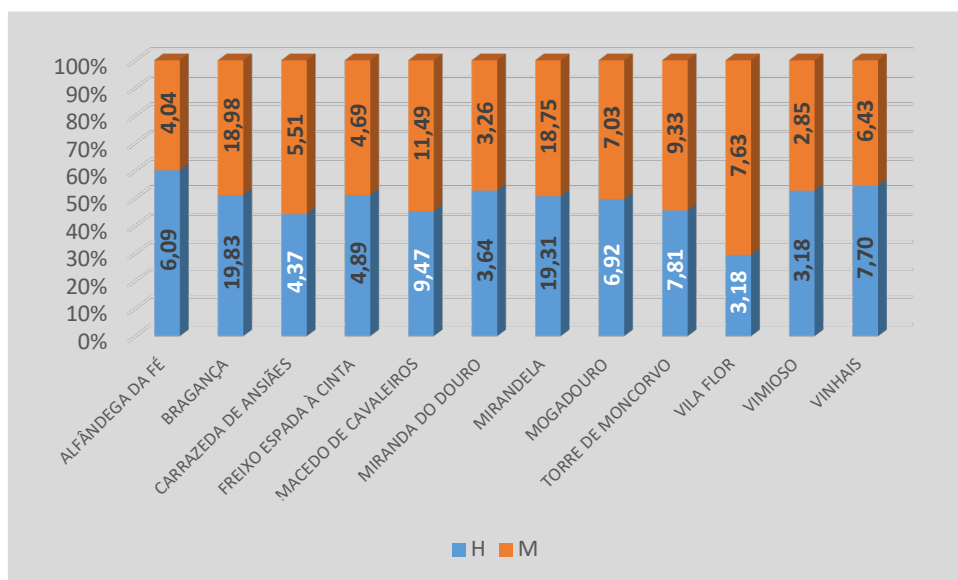
Protegida (DOP) e Indicação Geográfica Protegida (IGP). Carnes, vinhos, frutos secos, fumeiro, queijos, mel e azeite, são os produtos de referência que elevam a variada gastronomia da região, potenciadores de um atrativo e crescimento turístico (Ramos, 2019).

Os dados anuais do IEFP (2020a) indicam que, na região de Bragança, 5812 pessoas estavam empregadas, das quais 894 como 1º emprego e 4918 como novo emprego.

No ano de 2020 registavam-se as taxas de desemprego nos concelhos do distrito de Bragança constantes na figura 8. Verifica-se que nos concelhos de Carrazeda de Ansiães, Macedo de Cavaleiros, Mogadouro, Torre de Moncorvo e Vila Flor o desemprego é mais baixo nos homens, enquanto nos restantes concelhos a situação se inverte e esta taxa é mais baixa nas mulheres.

Figura 8

Taxa de desemprego, por sexo e município do distrito de Bragança em dezembro de 2020



Fonte: IEFP (2020b)

2. Cuidados de Saúde

Os cuidados de saúde são assegurados pela Unidade Local de Saúde do Nordeste (ULSNE-EPE) que integra três unidades Hospitalares (Bragança, Macedo de Cavaleiros e Mirandela) e catorze centros de saúde (um por cada concelho, sendo que, em Mirandela e Bragança, por serem os dois concelhos de maior densidade populacional, existem dois centros de saúde em cada um). A ULSNE-EPE foi criada em 2011, pelo Decreto-Lei n.º 67/2011, de 2 de junho, e integra as unidades de saúde do extinto Centro Hospitalar do Nordeste e do extinto Agrupamento de

Centros de Saúde do Alto Trás-os-Montes I – Nordeste. Tem por missão a

...prestação de cuidados de saúde primários, diferenciados e continuados à população do distrito de Bragança, dando uma resposta capaz às suas necessidades e expectativas, promovendo a utilização racional e eficiente de todos os recursos, numa cultura de humanização dos serviços e de motivação e desenvolvimento dos colaboradores (ULSNE-EPE, sd, sp).

A sua visão assenta na aposta da excelência dos cuidados em articulação com os recursos comunitários existentes, colocando a pessoa no centro da sua atividade. A ética, a competência e a cooperação, a qualidade, o compromisso com o cidadão, a humanização e a responsabilidade social e ambiental constituem os valores desta Unidade Local de Saúde.

Os 14 centros de saúde da ULSNE-EPE integram 15 Unidades de Cuidados de Saúde Personalizados (UCSP) e 9 Unidades de Cuidados na Comunidade (UCC) que, prestam o conjunto de cuidados que fazem parte da sua carteira básica de cuidados como:

UCSP

Consulta programada: Consulta de vigilância de grupos vulneráveis; Saúde da mulher; saúde infantil e juvenil; Saúde do adulto.

Consulta de vigilância de grupos de risco: Hipertensos; Diabéticos; Dislipidemia; Idosos; Asma e DPOC.

Consulta de rastreio: Cancro da mama; Cancro do colo do útero; Cancro colo-retal; retinopatia diabética.

Consulta aberta: Administração de terapêutica/tratamentos; vacinação.

UCC

Saúde escolar; Núcleo de apoio a crianças e jovens em risco: Preparação para a parentalidade; Intervenção precoce na infância: Representação da saúde no RSI; Representação da saúde na CPCJ; Operacionalização de projetos em parceria com a Rede Social direcionados à terceira idade (Envelhecer Saudável e Cuidando o Cuidador); Equipa de Cuidados Continuados Integrados (ECCI).

Para além dos profissionais que integram as unidades acima referidas, outros existem que assumem importância relevante na prestação de cuidados de saúde à população integrados

noutras valências como Radiologia, Psicologia, Medicina Dentária, Podologia, Nutrição, Serviço Social, Cardiopneumologia e Fisioterapia.

No que aos cuidados hospitalares diz respeito, os mesmos são prestados por três unidades que assumem como objetivo principal a parte curativa das populações da sua área de abrangência e o nível de diferenciação da cada uma (ULSNE-EPE, 2019).

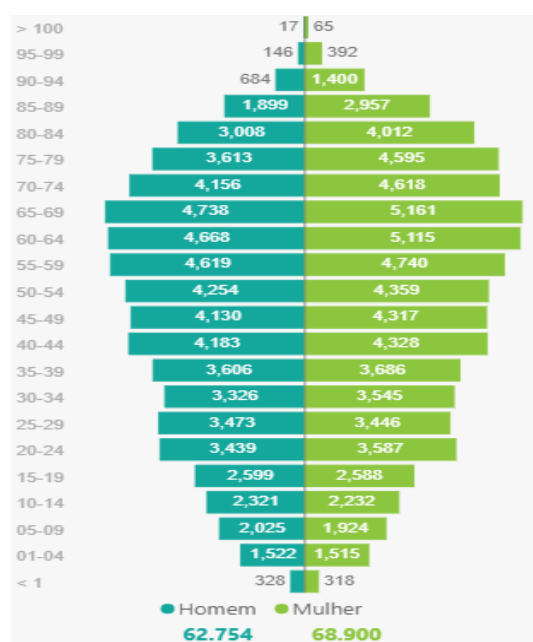
Ainda de acordo com a mesma ULSNE-EPE (2019), esta unidade local de saúde assegura também a prestação de Cuidados Continuados e Paliativos, garantindo a prestação de cuidados de saúde e sociais às pessoas que, independentemente da idade, se encontrem em situação de dependência. Esta tipologia de cuidados abrange ações de reabilitação, readaptação e reintegração social, assim como a manutenção do bem-estar e qualidade de vida do doente e família inclusive nas situações de doença incurável ou grave em fase avançada ou progressiva.

Em colaboração com diferentes parceiros da sociedade civil, a ULSNE- EPE assegura cuidados continuados e paliativos de âmbito comunitário e internamento, estruturando-se esta área de cuidados num departamento que integra: Equipa Coordenadora Local (ECL); Equipa de Gestão de Altas (EGA); Equipa de Cuidados Continuados Integrados (ECCI); Unidade de Cuidados Paliativos (UCP); Equipa Intra-hospitalar de Cuidados Paliativos (EIHCP) e Unidade Domiciliária de Cuidados Paliativos (UDCP).

Esta unidade presta cuidados a uma população maioritariamente envelhecida (figura 9)

Figura 9

Pirâmide etária dos utentes inscritos na ULS Nordeste (Bragança)



Fonte: BI – CSP (2021)

Rosa, Ferreira, Diz, Barreira, Fernandes e Vaz (2018), no Plano Local de Saúde 2012/2017 com extensão a 2020 que desenvolveram, priorizaram as Doenças cérebro-cardiovasculares, Diabetes *Mellitus*, Doença mental, Tumor maligno da traqueia brônquio e pulmão, Doença crónica do fígado (incluindo cirrose), Pneumonia, Tumor maligno do estômago, Acidentes de transporte, Tabagismo e Obesidade como os dez principais problemas de saúde da população da área de abrangência da ULSNE em 2018.

3. Metodologia

Tendo em consideração que as doenças neurodegenerativas, particularmente as demências, assumem importância relevante na sociedade portuguesa em geral, e nas famílias em particular, desenvolveu-se o presente estudo âmbito epidemiológico, descritivo e transversal de base populacional com o objetivo de identificar a prevalência de diagnósticos ativos nos Cuidados de Saúde Primários, de Demência, Doença de Parkinson e Esclerose Múltipla no distrito de Bragança que corresponde à área de abrangência da Unidade Local de Saúde do Nordeste.

3.1 População/Amostra

A população alvo do presente estudo corresponde a um total de 131654 utentes inscritos na Unidade Local de Saúde do Nordeste (ULSNE-EPE). Destes 62754 são homens e 68900 são mulheres.

A amostra do presente estudo representa a totalidade de pessoas com diagnósticos ativos das três doenças neurodegenerativas consideradas num total de 1595 diagnósticos ativos de demência, 78 de esclerose múltipla e 659 de doença de Parkinson, num total de 2334 utentes.

3.2 Fonte de dados

Os dados foram fornecidos pela ULSNE-EPE e obtidos a partir do Sistema de Informação das Administrações Regionais de Saúde (SIARS) com atualização para dezembro de 2019, tendo-se utilizado a Classificação Internacional de Cuidados de Saúde Primários – ICPC-2:

P - PSICOLÓGICO

P70 – Demência

N – SISTEMA NEUROLÓGICO

N 86 – Esclerose Múltipla

N 87 – Parkinsonismo

3.3 Análise dos dados

Os dados fornecidos não permitem a identificação de qualquer utente. Foram fornecidos em ficheiro Excel agrupados em função do grupo etário e sexo. Por esse motivo, a análise estatística efetuada baseou-se na estatística descritiva com cálculo de frequências absolutas e relativas.

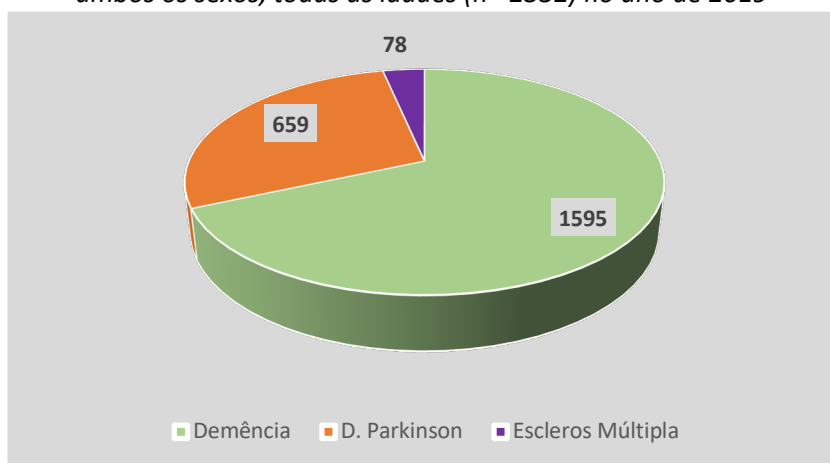
A prevalência dos diagnósticos ativos foi calculada com base nas projeções para 2019 da população residente no distrito de Bragança

4. Análise e apresentação dos resultados

Do total de doenças neurodegenerativas consideradas (n=2332), constituindo 1,87% da população do distrito de Bragança, sendo que a maioria corresponde a diagnósticos ativos de demência (n=1595). A doença de Parkinson surge em segundo lugar (n=659) e, com menor número os diagnósticos ativos de Esclerose Múltipla (n=78) (Figura 10).

Figura 10

Distribuição dos diagnósticos ativos de doenças neurodegenerativas no distrito de Bragança, ambos os sexos, todas as idades (n= 2332) no ano de 2019

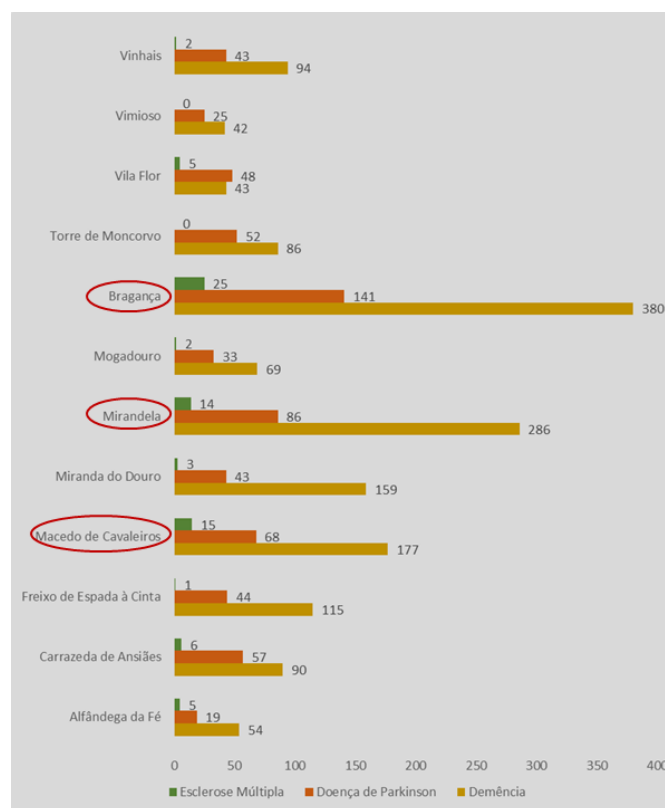


Fonte: elaboração própria com base nos dados fornecidos pela ULSNE (2019)

Na figura 11 e tabela 3 pode observar-se que o maior número de diagnósticos ativos de Demência, Parkinson e Esclerose Múltipla ocorrem nos três municípios com maior número de habitantes: Bragança, Mirandela e Macedo de Cavaleiros. Realça-se, no entanto, o facto de se verificarem dois concelhos com menor população (Miranda do Douro e Freixo de Espada à Cinta) e com um elevado número de pessoas com diagnóstico ativo de demência.

Figura 11

Distribuição dos diagnósticos ativos de doenças neurodegenerativas por concelho do distrito de Bragança, ambos os sexos, todas as idades (n= 2332) no ano de 2019



Fonte: elaboração própria com base nos dados fornecidos pela ULSNE-EPE (2019)

Na tabela 3 consta a distribuição das três doenças consideradas por concelho e sexo. Pode verificar-se que a prevalência é maior no sexo feminino.

Tabela 3

Prevalência de diagnósticos ativos de doenças neurodegenerativas, por sexo e concelho de residência do distrito de Bragança.

Distrito Bragança	Demência		Parkinson		Esclerose Múltipla	
	Homens	Mulheres	Homens	Mulheres	Homens	Mulheres
Alfândega da Fé	22	32	5	14	1	4
Carrazeda de Ansiães	30	60	22	35	4	2
Bragança	109	271	68	73	8	17
Freixo de Espada-à-Cinta	23	92	17	27	-	1
Macedo de Cavaleiros	53	124	31	37	5	10
Miranda do Douro	49	110	28	15	1	2
Mirandela	77	209	35	51	9	5
Mogadouro	18	51	14	19	1	1
Vila Flor	9	34	18	30	2	3
Vinhais	33	61	19	24	1	1
Vimioso	9	33	12	13	-	-
Torre de Moncorvo	26	60	23	29	-	-
Total	458	1137	292	367	32	46

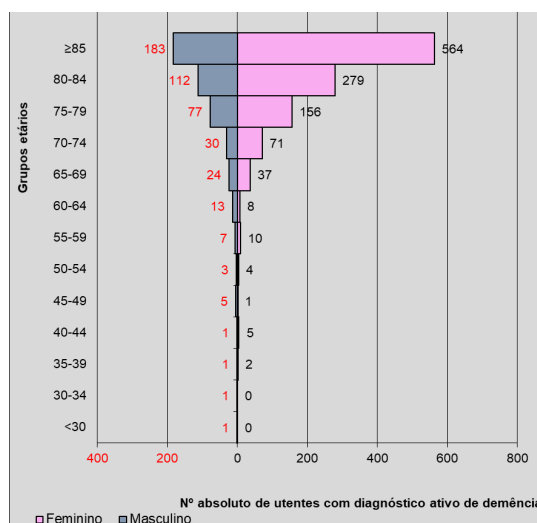
Fonte: elaboração própria com base nos dados fornecidos pela ULSNE-EPE 2019

Para uma melhor visualização da prevalência dos diagnósticos ativos das doenças estudadas apresentam-se seguidamente as pirâmides por grupos etários e sexo relativas às mesmas.

Na figura 12 pode verificar-se que os diagnósticos ativos de demência são mais prevalentes a partir dos 65 anos e no sexo feminino. Realce-se que abaixo dos 65 anos existem um total de 62 pessoas com diagnóstico ativo de demência e, destas, registe-se a existência de um homem com diagnóstico ativo com menos de 30 anos.

Figura 12

Pirâmide etária das pessoas com diagnóstico ativo de demência no ano de 2019

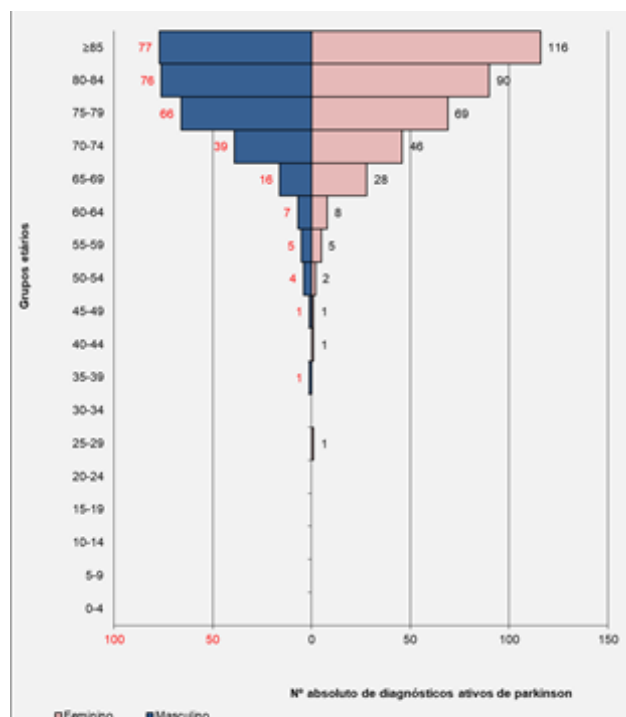


Fonte: elaboração própria com base nos dados fornecidos pela ULSNE-EPE 2019

Na figura 13 estão representadas as pessoas com diagnóstico ativo de doença de Parkinson. Pode verificar-se que, à semelhança das demências, os casos são também mais prevalentes a partir dos 65 anos de idade e no sexo feminino. Verifica-se que nos grupos etários 25-29; 35-39; 40-44 existe uma pessoa com diagnóstico ativo de doença de Parkinson em cada um, sendo que o que pertence ao grupo etário dos 35-39 anos pertence ao sexo masculino, enquanto os restantes pertencem ao sexo feminino. Pode ainda verificar-se que, abaixo dos 65 anos de idade existem 36 pessoas com diagnóstico ativo de doença de Parkinson.

Figura 13

Pirâmide etária das pessoas com diagnósticos ativos de Doença de Parkinson no distrito de Bragança no ano de 2019

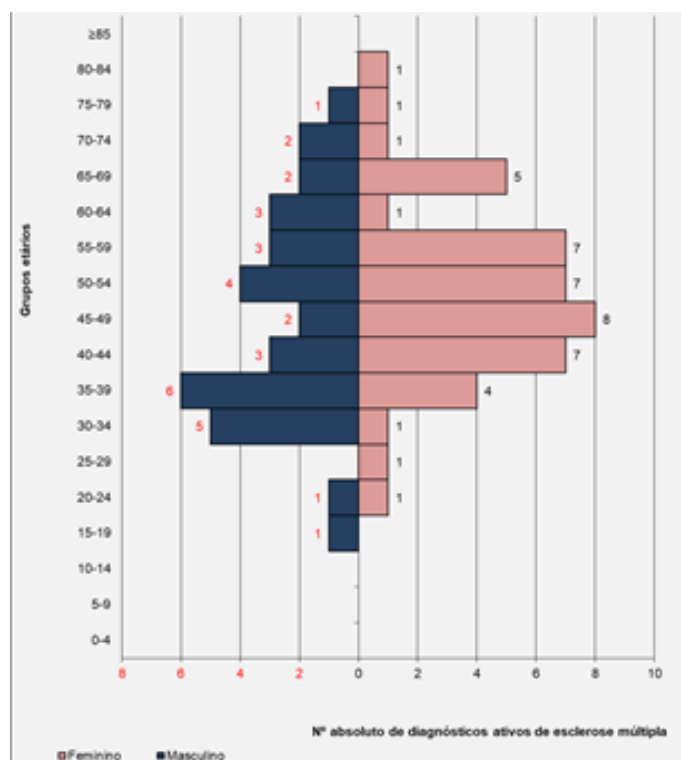


Fonte: elaboração própria com base nos dados fornecidos pela ULSNE-EPE 2019

Nos diagnósticos ativos de Esclerose Múltipla a prevalência é maior na idade ativa (figura 14). Observa-se maior número de diagnósticos ativos no sexo masculino no grupo etário compreendido entre 30-39 e 50-54 anos de idade comparativamente ao sexo feminino. A distribuição por sexo inverte-se entre os 40-59 e 65-69 anos de idade, nos quais, o maior número de diagnósticos ativos se observa no sexo feminino.

Figura 14

Pirâmide etária das pessoas com diagnósticos ativos de Esclerose Múltipla no distrito de Bragança no ano de 2019



Fonte: elaboração própria com base nos dados fornecidos pela ULSNE-EPE 2019

Numa análise global das três doenças consideradas (tabela 4) pode afirmar-se que, no ano de 2019 no distrito de Bragança, as Demências e o Parkinsonismo são mais prevalentes na camada da população idosa (≥ 65 anos) e que essa prevalência aumenta à medida que a idade vai aumentando, enquanto na Esclerose Múltipla é maior nas pessoas em idade ativa, particularmente entre os 35 e os 59 anos de idade.

Tabela 4

Prevalência de diagnósticos ativos das doenças neurodegenerativas consideradas em ambos os sexos por grupo etário.

Doença / Código	Grupos Etários														Total
	< 30	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85+		
Demência P 70	1	1	3	6	6	7	17	21	61	101	233	391	747	1595	
Parkinson N 87	1	0	1	1	2	6	10	15	44	85	135	166	193	659	
Esclerose Múltipla N 86	4	6	10	10	10	11	10	4	7	3	2	1	0	78	
Total	6	7	14	17	18	24	37	40	112	189	369	559	940	2332	

Fonte: elaboração própria com base nos dados fornecidos pela ULSNE-EPE 2019

Razão Mulher/homem

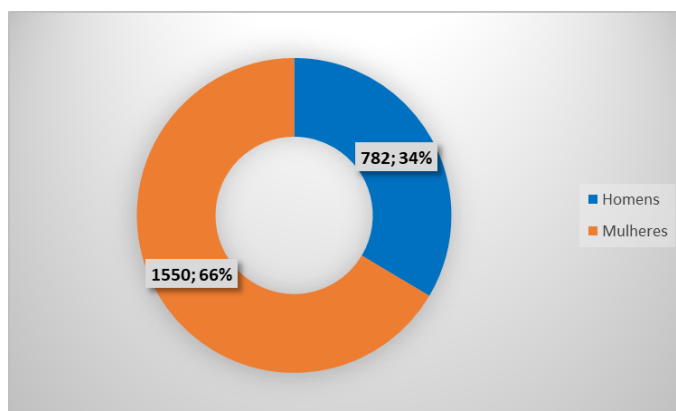
Globalmente observa-se uma prevalência de diagnósticos ativos das três doenças consideradas superior no sexo feminino (figura 15). O cálculo da razão de feminilidade (1,98) indica que por cada 100 homens com doença neurodegenerativa na área de abrangência de ULSNE-EPE existem 198 mulheres com esse diagnóstico (66,0% versus 34,0%).

Estabelecendo a mesma análise por doença, verifica-se que, no caso da demência, a razão de feminilidade (2,48), indica que por cada 100 homens, existem 248 mulheres com este diagnóstico ativo (71,3% versus 28,7%).

Na doença de Parkinson a razão de feminilidade (1,26), significa que, por cada 100 homens com este diagnóstico ativo, existem 126 mulheres diagnosticadas (55,7% versus 44,3%).

Na Esclerose múltipla verifica-se uma razão de feminilidade de 1,43, ou seja, por cada 100 homens existem 143 mulheres com diagnóstico ativo de Esclerose Múltipla (59,0% versus 41,0%).

Figura 15
Distribuição dos diagnósticos ativos (3 doenças consideradas) por sexo



Fonte: elaboração própria com base nos dados fornecidos pela ULSNE-EPE 2019

5. Padrões de distribuição

A tabela 5 apresenta resumidamente os padrões de distribuição das 3 doenças neurodegenerativas estudadas. Nela se verifica que a maior prevalência de diagnósticos ativos corresponde às demências, seguida da doença de Parkinson e, finalmente, da esclerose múltipla. Observa-se a maior prevalência de diagnósticos ativos no sexo feminino em todas as doenças consideradas, representando um total de 66,5%. Verifica-se ainda que o maior número de casos se registra nas três cidades de maior densidade populacional.

Tabela 5

Proporção de diagnósticos ativos de doenças neurodegenerativas na população residente no ano de 2019, por grupo de diagnóstico e centro de saúde

		P 70 - Demência	N87 - Doença Parkinson	N86 - Esclerose Múltipla	Total
Pessoas portadoras (n, %)		1595 68,4	659 28,3	78 3,3	2332 100,0
Proporção de diagnósticos ativos (%)		1,28	0,53	0,06	1,87
Sexo	Masculino	458 28,7	292 44,3	32 41,0	782 33,5
	Feminino	1137 71,3	367 55,7	46 59,0	1550 66,5
Unidade de Saúde (nº, %)	Alfândega da Fé	54 1,18	19 0,42	5 0,12	78 1,71
	Carrazeda de Ansiães	90 1,58	57 1,0	6 0,11	153 2,69
	Freixo de Espada à Cinta	115 3,47	44 1,33	1 0,03	160 4,8
	Macedo de Cavaleiros	177 1,22	68 0,47	15 0,10	260 1,79
	Miranda do Douro	159 2,31	43 0,63	3 0,04	205 2,98
	Mirandela	286 1,31	86 0,39	14 0,06	386 1,77
	Mogadouro	69 0,81	33 0,39	2 0,02	104 1,23
	Bragança	380 1,13	141 0,42	25 0,07	546 1,63
	Torre de Moncorvo	86 1,11	52 0,67	- -	138 1,79
	Vila Flor	43 0,71	48 0,79	5 0,08	96 1,58
	Vimioso	42 1,03	25 0,61	- -	67 1,65
	Vinhais	94 1,20	43 0,55	2 0,03	139 1,77

Fonte: elaboração própria com base nos dados fornecidos pela ULSNE-EPE 2019

Verifica-se que, no caso das demências, existiam em 2019, um total 1595 diagnósticos ativos nos Cuidados de saúde Primários, correspondentes a 1,28%, valor inferior à prevalência em Portugal que registava 1,88% no ano de 2018 (Alzheimer Europe, 2019), e também inferior à encontrada por Gonçalves-Pereira et al., (2017) que, no estudo que desenvolveram junto de 1405 participantes com idades iguais ou superiores a 65 anos, encontraram uma prevalência de 3,65%. Os resultados encontrados pelos autores corroboram os observados no presente estudo, quando se verificou que o número de diagnósticos ativos de demência tende a aumentar com a idade. De acordo com o Alzheimer Europe (2019), em Portugal prevê-se uma pequena diminuição da população entre 2018 e 2025, à qual se seguirá uma diminuição acentuada entre 2025 e 2050. Apesar disso o número de pessoas com demência mais que duplicará no mesmo período e representará uma prevalência de 3,82%.

GBD 2016 Parkinson's Disease Collaborators (2018) no estudo que desenvolveram em 2016 acerca da carga global, regional e nacional da doença de Parkinson mediante uma análise sistemática de estudos epidemiológicos, calcularam que, nesse ano, 6,1 milhões de pessoas em

todo o mundo, padeciam da doença, representando um aumento de 3,6 milhões relativamente a 1990. Afirmam que este aumento se deve também ao aumento do número de pessoas idosas. Em Portugal, e de acordo com a Associação Portuguesa de Doentes de Parkinson (s/d) existem em Portugal entre 18 a 20 mil doentes de Parkinson. No presente estudo, contabilizaram-se 659 doentes de Parkinson e calculou-se uma prevalência de diagnósticos ativos de Parkinson de 0,53%, verificando-se de igual forma que o número de pessoas com a doença aumenta com a idade.

No que à esclerose múltipla diz respeito, a MS International Federation (2020) estima que existam em todo o mundo existem aproximadamente 2,8 milhões de pessoas com doença. Em Portugal, e de acordo com Vale (2021), aproximadamente 8.000 pessoas padecem da doença. No distrito de Bragança foram contabilizadas 78 pessoas portadoras de esclerose múltipla correspondendo a uma prevalência de diagnósticos ativos de 0,06%. Maioritariamente essas pessoas tinham idades compreendidas entre os 35 e 59 anos facto que vai de encontro ao referido por Vale (2021) quando afirma que a doença afeta, maioritariamente, adultos jovens. Também a Sociedade Portuguesa da Esclerose Múltipla (sd) refere que a doença surge frequentemente entre os 20 e os 40 anos de idade.

NOTAS FINAIS

O envelhecimento populacional é uma realidade que preocupa os agentes políticos, bem como as instituições de saúde, formação/investigação e apoio social. A realidade demográfica dos doze municípios de Bragança, local onde decorre o presente estudo, é muito preocupante atendendo ao acentuado envelhecimento populacional e ao despovoamento, sobretudo nas zonas mais rurais e mais afastadas da sede de distrito. As pessoas portadoras de doenças crónicas e progressivas, como é o caso das três doenças neurodegenerativas analisadas, têm necessidade de apoio continuado ao longo do curso da doença e da longevidade, bem como de respostas e serviços específicos que contribuam para melhorar o seu bem-estar e a qualidade de vida dos portadores destas doenças e dos seus familiares.

Do total de doenças neurodegenerativas (n=2332), 1,87% da população da área de abrangência da Unidade Local de Saúde do Nordeste, a maioria corresponde a diagnósticos ativos de Demência (n=1595). A doença de Parkinson surge em segundo lugar (n=659) e a Esclerose Múltipla (n=78) com menor número os diagnósticos ativos. Em termos de distribuição são os municípios com maior número de habitantes, Bragança, Mirandela e Macedo de Cavaleiros, que apresentam mais diagnósticos ativos das três doenças em análise. Realça-se, no entanto, o facto de se verificarem dois municípios com menor população (Miranda do Douro e Freixo de Espada à Cinta) com elevado número de demências. Em todos os municípios a prevalência é maior no sexo feminino e nos grupos etário de maior idade com exceção da Esclerose Múltipla em que a prevalência é maior na idade ativa. Nesta doença, observa-se maior número de diagnósticos ativos no sexo masculino e no grupo etário compreendido ente 30-39 e 50-54 anos de idade. A distribuição por sexo inverte-se entre os 40-59 e 65-69 anos de idade.

O envelhecimento da população e o aumento das doenças crónica, particularmente de doenças neurodegenerativas gera pressões sobre os serviços de saúde e serviços sociais que se refletem na maior necessidade de serviços diferenciados. A resposta destes apoios, no distrito de Bragança, começa a dar sinais de maior preocupação no apoio de proximidade com a recente implementação, na capital de distrito, da delegação regional da Sociedade Portuguesa de Esclerose Múltipla. Também a Associação Alzheimer Portugal criou em Mirandela, há cerca de oito anos, uma delegação regional com idênticas preocupações.

Estas duas iniciativas que destacamos e louvamos refletem a preocupação com a saúde e qualidade assistencial a pessoas portadoras de doenças neurodegenerativas, mas entendemos que há ainda um caminho a percorrer na garantia do atendimento de proximidade, direcionado ao cuidado diferenciado e especializado. Uma pequena nota para a ausência de organizações, nesta região, de resposta de proximidade assistencial aos portadores de doença de Parkinson.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alzheimer Europe (2019). “Dementia in Europe yearbook 2019: Estimating the prevalence of dementia in Europe”, Luxembourg, European Union’s Health Programme 2014-2020, ISBN 978-99959-995-9-9.
- Associação Portuguesa de Doentes de Parkinson [APDPK] (s/d). Associação Portuguesa de Doentes de Parkinson. <https://parkinson.pt/>
- BI – CSP (Bilhete de Identidade dos Cuidados de Saúde Primários). (2021). ULS Nordeste, maio <https://bicsp.min-saude.pt/pt/biufs/1/10031/1000037/Pages/default.aspx>
- Carrilho, M.J.(2015). Crianças e adolescentes em Portugal, in *Revista de Estudos Demográficos* (55), p 53-101.
https://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine_publicacoes&PUBLICACOESpub_boui=224830908&PUBLICACOESmodo=2
- CMB (1 de junho de 2021). Património com História. Câmara Municipal de Bragança: <https://turismo.cm-braganca.pt/patrimonio-com-historia>
- Chamusca, P. (2010). Governança e participação: entre a legitimação dos processos de gestão territorial e o agravar das divisões e da subordinação. *Cadernos de Geografia*, n.º 2. FLUP, Porto.
- CIM – TTM (2014). Plano Estratégico de desenvolvimento intermunicipal das Terras de Trás Montes para o período de 2014 a 2020.
https://norte2020.pt/sites/default/files/public/uploads/programa/EIDT-99-2014-01-026_Tras-os-Montes.pdf
- European Commission (2020). *European Structural Land Investment Funds: Data*. Obtido de European Commission: <https://cohesiondata.ec.europa.eu/2014-2020/OP-2014-2020-finances-planned-by-TO/dfqu-z6tv>
- Ferreira, P. M., Cabral, M. V. e Moreira, A. (2017). Envelhecimento na sociedade portuguesa. Pensões, Família e Cuidados. ICS, Lisboa, ISBN: 978-972-671-451-4.
- Fundação Calouste Gulbenkian., & Maratona da Saúde (2015/16). *Fundação Calouste Gulbenkian*. Obtido de Fundação Calouste Gulbenkian: https://content.gulbenkian.pt/wp-content/uploads/sites/16/2018/04/24100926/Dossie_2015_Neurodegenerativas.pdf
- GBD 2016 Parkinson’s Disease Collaborators. (2018). Global, regional, and national burden of Parkinson’s disease, 1990–2016: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2016. *Lancet Neurol*; 17, pp. 939–953, DOI:[https://doi.org/10.1016/S1474-4422\(18\)30295-3](https://doi.org/10.1016/S1474-4422(18)30295-3).
- Gonçalves-Pereira, M., Cardoso, A., Verdelho, A., Silva, J. A., Almeida, M. C., Fernandes Raminhos, C., Ferri, C., Prina, A., Prince, M., & Xavier, M. (2017). The prevalence of dementia in a Portuguese community sample: a 10/66 Dementia Research Group study. *BMC Geriatrics*. DOI 10.1186/s12877-017-0647-5.
- INE (2012). Censos 2011: resultados definitivos – Portugal. INE. ISBN 978-989.25-0181-9

- IEFP (2020a). Centros de Emprego – Estatísticas Mensais. Periodicidade anual. ISSN: 0874 – 0089.
- IEFP (2020b). Desemprego Registado por Concelho — Estatísticas Mensais. Periodicidade mensal.
- INE (2014a). Projeções de população residente 2012-2060. https://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine_destaques&DESTAQUESdest_boui=208819970&DESTAQUEstema=00&DESTAQUESmodo=2&xlang=pt
- INE (2014b). *Taxa de analfabetismo (%)*, Recenseamento da população e habitação, Censos 2011.
- INE (2019). População residente (N.º) por Local de residência (NUTS - 2013), Sexo e Grupo etário; Anual - INE, Estimativas anuais da população residente. https://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine_indicadores&indOcorrCod=0008273&xlang=pt
- INE (2021a). Índice de envelhecimento (N.º) por Local de residência (NUTS - 2013); Anual- INE, Estimativas anuais da população residente.
- INE (2021b). População residente (N.º) por Local de residência, Sexo e Grupo etário; Decenal - INE, Recenseamento da população e habitação - Censos 2021. https://ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine_indicadores&contexto=pi&indOcorrCod=0011166&selTab=tab0
- INE (2021a). Densidade populacional (N.º/ km²) por Local de residência (NUTS - 2013); Anual - INE Estimativas anuais da população residente no ano de 2019. https://sdmxxessnet.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine_indicadores&indOcorrCod=0008337&contexto=pi&selTab=tab0
- International Federation Multiple Sclerosis (2020). *Atlas da EM, 3ª edição*. Federação Internacional de Esclerose Múltipla.
- NORTE 2030. (2020). Estratégia de Desenvolvimento do Norte para Período de Programação 2021-27 das Políticas da União Europeia. CCDRN. <https://www.ccdrn-n.pt/storage/app/media/2021/CCDRN%202030-compactado.pdf>
- Parque Natural de Montesinho. (2019). <https://resources.natural.pt/uploads/additional-information/2019/06/12/08/Msm1aTmOfwIWzjc2.pdf>
- PORDATA. (2021a). Número médio de indivíduos por km². DGT/MACC, INE, PORDATA. <https://www.pordata.pt/Municipios/Densidade+populacional-452>
- PORDATA. (2021b). Índice de Envelhecimento. INE, PORDATA. <https://www.pordata.pt/Portugal/Indicadores+de+envelhecimento-526>.

- Ramos, L. (2019). *Agenda Estratégica dos Territórios da Fronteira Interior/Transmontana 2030*. Coleção: Biblioteca de Estudos Estratégicos. Eixo Atlântico do Noroeste Peninsular. ISBN versão digital: 978-989-544410-0-6
- Rosa, I., Ferreira, R., Diz, N., Barreira, S., Fernandes, C., & Vaz, F. (25 de março de 2019). *Plano Local de Saúde: Revisão e extensão a 2020*. Obtido de Unidade Local de Saúde do Nordeste: <http://www.ulsne.min-saude.pt/wp-content/uploads/sites/5/2019/10/Plano-Local-de-Saude-ULSNE.pdf>
- SNS (04 de dezembro de 2020). *Dia da Pessoa com Esclerose Múltipla*. Obtido de Serviço Nacional de Saúde: <https://www.sns.gov.pt/noticias/2020/12/04/dia-nacional-da-pessoa-com-esclerose-multipla/>
- SPEM (s.d.). *Esclerose Múltipla: o que é*. Obtido de SPEM: <https://spem.pt/esclerose-multipla/>
- ULSNE-EPE (s.d.). *Unidade Local de Saúde do Nordeste EPE*. Obtido de ULSNE: <http://www.ulsne.min-saude.pt/category/institucional/missao/>
- ULSNE-EPE (2019). *Relatório de Gestão e Contas*. Acedido em <http://www.ulsne.min-saude.pt/wp-content/uploads/sites/5/2020/12/RGC-2019.pdf>
- USAL. Diputación de Salamanca., SACYL., SIVI., IPB., IPG., & ADM Estrela. (2019). *Projeto NeuroQualyFam*. <http://multisite3.usal.es/pt-pt/quem-somos/>
- Vale, J. (22 de 07 de 2021). *STOP à Esclerose Múltipla*. O Médico: o jornal de todos os médicos: <https://www.jornalmedico.pt/opiniaio/41335-stop-a-esclerose-multipla.html>