



RELATÓRIO DE VIGILÂNCIA E MONITORIZAÇÃO DA TUBERCULOSE EM PORTUGAL

DADOS DEFINITIVOS 2020

2021

Relatório de vigilância e monitorização da tuberculose em Portugal

Dados definitivos 2020

FICHA TÉCNICA

Portugal. Ministério da Saúde. Direção-Geral da Saúde.

Relatório de Vigilância e Monitorização da Tuberculose em Portugal.

Lisboa: Direção-Geral da Saúde, 2021.

ISBN:

PALAVRAS CHAVE

Tuberculose, Vigilância, Diagnóstico, Resistências, Estratégia

EDIÇÃO

Direção-Geral da Saúde

Alameda D. Afonso Henriques, 45 1049-005 Lisboa

Tel.: 218 430 500

Fax: 218 430 530

E-mail: geral@dgs.min-saude.pt

www.dgs.pt

AUTORIA

Programa Nacional para a Tuberculose

Lisboa, fevereiro, 2022

Índice

Siglas e Acrónimos	7
Resumo	8
Considerações Prévias	9
Nota Introdutória da Diretora-Geral da Saúde	10
1. Tuberculose em Portugal	11
1.1. Evolução da Tuberculose em Portugal	11
1.2. Distribuição por região, distrito e concelhos	12
1.3. Caracterização demográfica dos casos	16
1.4. Caracterização clínica e bacteriológica dos casos	17
1.4.1. Manifestação clínica da doença	17
1.4.2. Confirmação laboratorial e resultado do tratamento	18
1.4.3. Retratamento	20
1.5. Tuberculose infantil	20
1.6. Resistência aos fármacos antibacilares. Tuberculose multirresistente	22
1.7. Tuberculose na população imigrante	24
1.8. Tuberculose em populações vulneráveis	27
1.9. Infecção latente por <i>Mycobacterium tuberculosis</i>	29
2. Atividades 2020	31
3. Roteiro de ação 2021-2022	32
4. Notas Finais	33
5. Anexos	34

Índice de gráficos

Gráfico 1. Evolução da Taxa notificação de Tuberculose em Portugal 2000-2020.	12
Gráfico 2. Distribuição dos determinantes sociais no distrito de Lisboa, 2014-2020.	13
Gráfico 3. Distribuição de comorbilidades no distrito de Lisboa, 2014-2020.	14
Gráfico 4. Distribuição dos determinantes sociais no distrito do Porto, 2014-2020.	14
Gráfico 5. Distribuição de comorbilidades no distrito do Porto, 2014-2020.	14
Gráfico 6. Evolução da mediana da idade ao diagnóstico, 2008-2020.	16
Gráfico 7. Distribuição casos por grupo etário e sexo, 2020.	16
Gráfico 8. Evolução da proporção de casos bacilíferos nos casos com Tuberculose pulmonares, 2008-2020.	17
Gráfico 9. Evolução das formas graves de Tuberculose (disseminada, meníngea e do SNC), 2008-2020.	17
Gráfico 10. Evolução da demora mediana entre o início de sintomas até ao diagnóstico de Tuberculose, 2010-2020.	18
Gráfico 11. Evolução do sucesso terapêutico, 2000-2020.	19
Gráfico 12. Taxa de incidência de Tuberculose Infantil, 2008-2020.	21
Gráfico 13. Evolução do número de casos de Tuberculose grave e não grave, em crianças com idade inferior a 6 anos, 2008-2020.	21
Gráfico 14. Evolução de casos de Tuberculose resistente a isoniazida e rifampicina, 2008-2020.	22
Gráfico 15. Evolução de casos de Tuberculose multirresistente e extremamente resistente, 2000-2020.	23
Gráfico 16. Evolução casos de Tuberculose na população imigrante, 2008-2020.	25
Gráfico 17. Distribuição por país de origem nos casos de Tuberculose em imigrantes 2020.	25
Gráfico 18. Distribuição das comorbilidades na população imigrante, 2018-2020.	26
Gráfico 19. Distribuição dos determinantes sociais na população imigrante, 2018-2020.	27
Gráfico 20. Evolução do tempo mediano (dias) desde o início de sintomas até ao diagnóstico entre a população nativa e imigrantes, 2015-2020.	27
Gráfico 21. Evolução da proporção de casos com Tuberculose/VIH conhecido e Tuberculose/infeção VIH. 2000-2020.	28
Gráfico 22. Evolução da incidência de Tuberculose em reclusos, 2008-2020.	28
Gráfico 23. Evolução casos de infeção com instituição de tratamento preventivo, 2000-2020. SVIB-Tuberculose.	29
Gráfico 24. Distribuição dos casos de infeção com instituição de tratamento preventivo, por sexo e grupo etário, 2020.	29

Índice de figuras

Figura 1. Taxa de Notificação por Concelho, 2016-2020.	15
Figura 2. Dendrograma das relações filogenéticas entre as estirpes de TBMR isoladas entre 2013 e 2020.	24

Índice de tabelas

Tabela 1. Taxa de Incidência de Tuberculose por 100 000 habitantes e por região, 2020.	12
Tabela 2. Número de casos de taxa de notificação por distrito, por ano e quinquénio 2016-2020.	13
Tabela 3. Motivo termo tratamento, 2020 SVIG-TB 2021.	19
Tabela 4. Resistências aos fármacos antibacilares de 1ª linha. 2020.	22
Tabela 5. Distribuição dos casos de Tuberculose em Imigrantes por distrito, 2020.	26
Tabela 6. Casos de infeção que iniciaram tratamento preventivo, por distrito.	30

Siglas e Acrónimos

ARS	Administração Regional de Saúde
BCG	<i>Bacillus Calmette-Guerin</i>
CDP	Centro de Diagnóstico Pneumológico
DGRSP	Direção-Geral de Reinserção e Serviços Prisionais
DGS	Direção-Geral da Saúde
DPOC	Doença Pulmonar Obstrutiva Crónica
H	Isoniazida
IGRA	<i>Interferon Gamma Release Assays</i>
INSA	Instituto Nacional de Saude Dr. Ricardo Jorge
LNR	Laboratório Nacional de Referência
LVT	Lisboa e Vale do Tejo
MNT	Micobacterias não tuberculosas
Mt	<i>Mycobacterium tuberculosis</i>
MTC	<i>Mycobacterium tuberculosis complex</i>
MR	Multirresistente
OMS	Organização Mundial de Saúde
PNT	Programa Nacional para a Tuberculose
R	Rifampicina
SNP	<i>Single Nucleotide Polimorphisms</i>
SVIG-TB	Sistema de Vigilância de Tuberculose
TAAN	Teste de Amplificação de Ácidos Nucleicos
TB	Tuberculose
TBMR	Tuberculose multirresistente
TOD	Toma Observada Diretamente
TSA	Teste de Sensibilidade aos Antimicrobianos
SICAD	Serviço de Intervenção nos Comportamentos Aditivos e nas Dependências
VIH	Vírus da Imunodeficiência Humana
XDR	Extremamente Resistente

Resumo

O que é este documento?

O documento apresenta os dados epidemiológicos da Tuberculose em Portugal, referentes ao ano de 2020.

O que consta do documento?

A descrição da evolução da Tuberculose em Portugal, descrevendo e analisando as várias características demográficas, nomeadamente a sua distribuição por concelhos nos distritos com maior incidência de Tuberculose e as características clínicas e bacteriológicas.

Neste documento é descrita também a incidência de Tuberculose infantil e multiresistente e a sua relação com determinantes clínicos, demográficos e sociais.

A Tuberculose nos grupos vulneráveis e o tratamento preventivo perante infeção são também temas abordados neste documento.

Quais são as principais conclusões?

- A taxa de notificação da Tuberculose mantém a tendência decrescente.
- Verifica-se um decréscimo significativo na taxa de notificação de Tuberculose em 2020 e em relação com a pandemia por SARS-COV2, condicionando um decréscimo percentual anual de 3,9% em 2015-2019 para 8,6% em 2016-2020.
- Os distritos do Porto e de Lisboa mantêm-se como os distritos com maior incidência de Tuberculose, embora com taxas de notificação decrescentes e próximas dos 20 casos por 100 mil habitantes.
- A mediana de dias até ao diagnóstico mantém uma tendência crescente o que resulta num diagnóstico mais tardio da doença.
- A demora em dias até ao diagnóstico foi em 2/3 dos casos atribuída ao doente na procura de cuidados de saúde e apresenta o seu valor máximo nas pessoas que vivem em situação de sem-abrigo, o que reforça a necessidade de melhorar o acesso dos mais vulneráveis.
- A Tuberculose em imigrantes apresenta um valor progressivamente crescente ao longo dos anos, atingindo, em 2020, a proporção de 27,4% do total de casos notificados.
- Considerando o decréscimo percentual anual de 3,9% entre 2015-2019 e a subida do valor para 8,6% / ano em 2016-2020 em consequência da pandemia por SARS-CoV-2, é expectável um aumento do número de casos em 2021, em comparação com 2020.

O que se quer atingir em 2022?

- Manter a tendência decrescente da taxa de notificação da Tuberculose em Portugal.
- Reduzir o número de dias até ao diagnóstico, promovendo o diagnóstico precoce.
- Melhorar a atuação nos grupos vulneráveis, promovendo a articulação com as estruturas comunitárias e sociais.
- Melhorar a prestação de cuidados de saúde em Tuberculose, privilegiando uma resposta centrada no doente.

Considerações Prévias

A pandemia da Covid-19 veio alterar a dinâmica de todos os sistemas de saúde a nível mundial. Em reflexo desta pandemia, assistimos, em 2020, a um decréscimo acentuado da taxa de notificação de Tuberculose em Portugal, sendo expectável um recrudescimento do número de casos nos anos subsequentes.

Durante o ano de 2020, os Centros de Diagnóstico Pneumológico (CDP) mantiveram-se em funcionamento, promovendo o diagnóstico e tratamento dos doentes com suspeita de Tuberculose, o acompanhamento dos doentes em tratamento e a articulação com as Unidades de Saúde Pública e as instituições hospitalares. Manteve-se a gratuitidade do rastreio, diagnóstico e tratamento, assim como a concentração dos doentes complexos em Centros de Referência e a articulação com as diferentes estruturas dos cuidados de saúde, comunitárias e sociais.

À medida que assistimos a uma diminuição progressiva dos casos de Tuberculose em Portugal, verifica-se uma tendência crescente na mediana de dias até ao diagnóstico, resultando num diagnóstico mais tardio e, assim, num maior risco de contagiosidade que apenas é quebrada com o diagnóstico e início do tratamento. Contudo, em contexto de pandemia COVID-19, as medidas adotadas para contenção da transmissibilidade desta doença, nomeadamente o uso de máscara e o distanciamento social, poderão ter representado um fator importante na contenção de casos secundários.

Analisando de forma detalhada a demora em dias até ao diagnóstico, verifica-se que o seu valor máximo ocorreu nas pessoas que vivem em situação de sem-abrigo, o que reforça o impacto da pandemia nos mais vulneráveis e o papel essencial da parceria com estruturas comunitárias e sociais, nomeadamente as Organizações não-governamentais.

A proporção de casos de Tuberculose nos mais vulneráveis representa 59,0% dos casos notificados pelo que, o impacto das medidas de promoção do rastreio nestes grupos, oferecendo um tratamento preventivo, será mais eficaz na prevenção de futuros novos casos.

No valor da mediana da demora até ao diagnóstico, verifica-se que cerca de 15 dias são atribuídos aos cuidados de saúde, o que poderá representar um menor grau de suspeição da doença por parte dos profissionais de saúde e o papel relevante das diferentes ferramentas laboratoriais, nomeadamente os testes moleculares de resistência e a sequenciação genómica, na celeridade do diagnóstico e na instituição de um tratamento correto e eficaz.

O diagnóstico tardio e a necessidade de direcionar recursos assistenciais para a COVID-19, condicionou também a capacidade de resposta das Unidades de Saúde Pública, essencial na realização do inquérito epidemiológico e na identificação dos contatos com necessidade de rastreio e eventual tratamento preventivo e reforçou a importância dos CDP no processo de contenção da doença.

Nota Introdutória da Diretora-Geral da Saúde

Os números provisórios de 2020 quer em Portugal, quer a nível mundial apontam para uma redução significativa do diagnóstico de Tuberculose, a qual se relaciona com diversos fatores, nomeadamente as barreiras no acesso aos cuidados de saúde e a necessidade de direcionar os recursos para a resposta à pandemia por SARS-CoV2.

A nível global, e também em Portugal, prevê-se nos próximos anos, um recrudescimento do número de casos de Tuberculose associado, inevitavelmente, à deterioração das condições económicas e sociais, ao aumento na demora nos dias até ao diagnóstico e ao risco de formas mais graves com conseqüente maior morbidade e mortalidade.

Os objetivos propostos pela Organização Mundial de Saúde (OMS) consistem em reduzir até 2035 em 95% o número de mortes por Tuberculose e em 90% a taxa de incidência de Tuberculose. Em Portugal, o rastreio e tratamento gratuito e o livre acesso às consultas de Tuberculose nos Centros de Diagnóstico Pneumológico permitiram alcançar uma diminuição sustentada da incidência da doença. Contudo, a desaceleração na redução percentual anual da doença, associada a uma diminuição abrupta do número de casos em 2020 e ao aumento da mediana de dias até ao diagnóstico, reforçam a necessidade de definir novas estratégias e monitorizar resultados.

A identificação dos grupos mais vulneráveis, nomeadamente os que têm um aumento acrescido de exposição ou que possam ter dificuldade no acesso aos cuidados de saúde, e ainda os que apresentam risco elevado de desenvolver Tuberculose perante exposição, constituem grupos de intervenção com potencial impacto na aceleração da redução da incidência da doença, pela possibilidade de instituição de tratamento preventivo e, assim, evitando futuros novos casos.

Fevereiro de 2022

Graça Freitas, Diretora-Geral da Saúde

1. Tuberculose em Portugal

A Tuberculose mantém-se como uma das principais causas de morte a nível mundial.

O número de novos casos de Tuberculose (TB) tem vindo a diminuir em Portugal, tendo sido alcançado, em 2015, o limite definido como de baixa incidência (20 casos por 100 mil habitantes por ano). Apesar disso, Portugal continua a ser o país da Europa Ocidental com taxas de incidência mais elevadas de Tuberculose.

Em 2020 foram notificados 1465 casos de Tuberculose em Portugal, correspondendo a uma taxa de notificação de 14,2 casos por 100 mil habitantes. A Região de Lisboa e Vale do Tejo e a Região do Norte mantêm-se como as regiões de maior incidência (18,0 e 15,2 casos por 100 mil habitantes, respetivamente).

Os homens continuam a ser mais afetados do que as mulheres (64,8% do total de casos notificados em 2020), especialmente na idade adulta. Em 2020, 2,8% do total de casos ocorreram em crianças com ≤ 15 anos de idade, sendo a taxa de incidência de 4,78 casos por 100 mil no grupo etário de crianças dos 0 aos 5 anos, enquanto que em 2019 foi de 8,66 casos por 100 mil. A população imigrante mantém-se como uma população de risco, com uma taxa de notificação 4,3 vezes superior à média nacional (60,6 por 100 mil em 2020) e um aumento progressivo da proporção de casos, atingindo os 27,4 % em 2020 (24,7% em 2019).

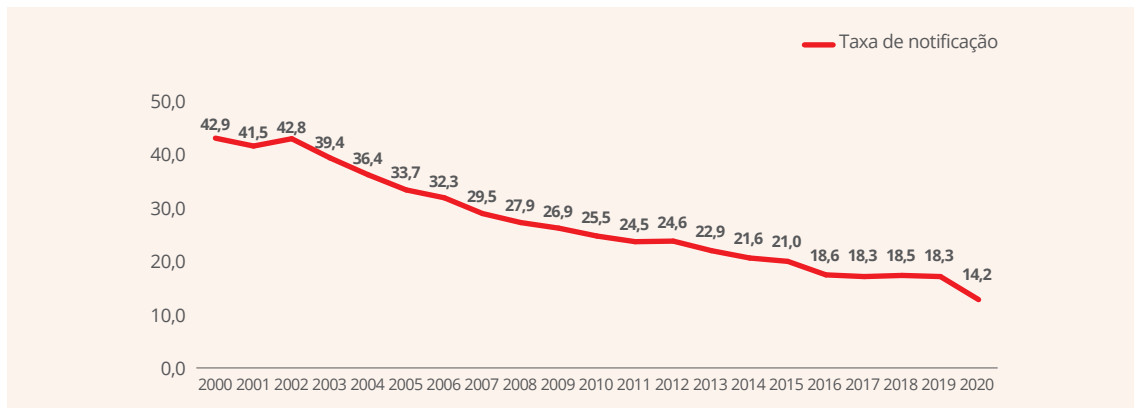
A localização mais frequente da doença continua a ser pulmonar (69,7% em 2020). A proporção de casos com confirmação por cultura ou por exame direto e teste de amplificação de ácidos nucleicos foi de 53,1%. Em 570 casos (73,4% do total de casos confirmados) foi realizado o teste de suscetibilidade aos antibióticos, tendo sido detetada multirresistência em 8 casos. A realização de testes moleculares de deteção rápida de resistências permitiu o diagnóstico de Tuberculose multirresistente em 5 dos 13 casos.

Em 2020, 77,1% dos casos notificados foram testados para VIH (85,6% em 2019) e 9% apresentavam coinfeção Tuberculose/VIH.

O sucesso terapêutico ocorreu em 82,2% e a letalidade em 8,2% dos casos.

1.1. Evolução da Tuberculose em Portugal

Em 2020 foram notificados em Portugal 1465 casos de Tuberculose (1848 casos em 2019), 1357 novos casos e 108 retratamentos, correspondendo a uma taxa de notificação de 14,2 por 100 mil habitantes. A taxa de incidência (número de novos casos) acompanhou a tendência decrescente, sendo em 2020 de 13,2 por 100 mil habitantes (18 casos por 100 mil habitantes em 2019). O decréscimo anual da taxa de notificação nos últimos cinco anos é de 8,6%/ano (3,9%/ano no quinquénio 2015-2019).

Gráfico 1. **Evolução da Taxa notificação de Tuberculose em Portugal 2000-2020.**

Fonte: SVIG-TB 2021

1.2. Distribuição por região, distrito e concelhos

Analisando a distribuição pelas 7 Regiões de Portugal Continental e Regiões Autónomas, mantém-se o predomínio de casos de Tuberculose na Região de Lisboa e Vale do Tejo e na Região Norte. Os distritos de Lisboa e Porto são os distritos com maior taxa de notificação, sendo Lisboa o único que se mantém acima dos 20 casos por 100 mil habitantes (20,3 por 100 mil habitantes em 2020, em comparação com 26,4 por 100 mil habitantes em 2019).

Tabela 1. **Taxa de Incidência de Tuberculose por 100 000 habitantes e por região, 2020.**

2020		
	Nº de casos	Taxa de Incidência /100 000 habitantes
Lisboa e Vale do Tejo	663	18,0
Norte	541	15,2
Algarve	63	14,4
Alentejo	40	8,6
Centro	127	7,7
R. A. Madeira	12	4,7
R. A. Açores	19	7,8

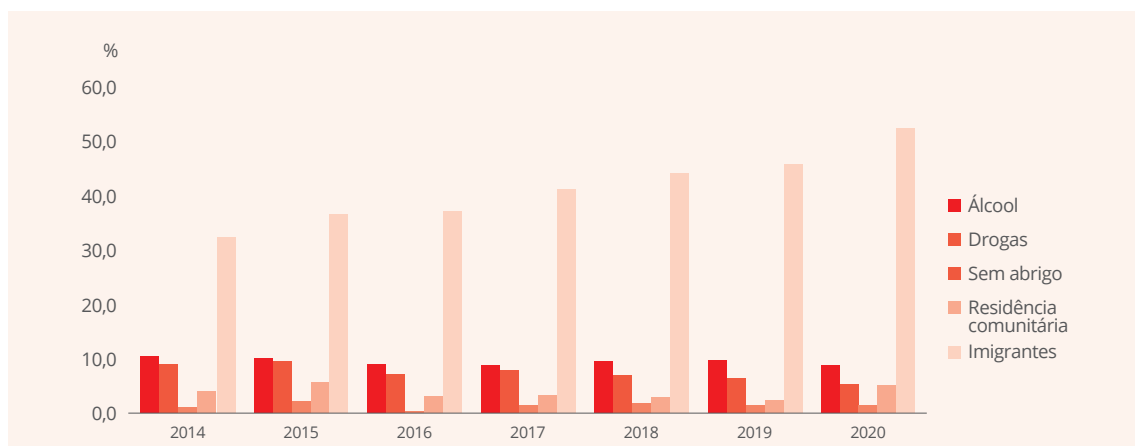
Fonte: SVIG-TB 2021

Tabela 2. **Número de casos e taxa de notificação por distrito, por ano e quinquénio 2016-2020.**

Distrito	Casos TB 2020	Taxa de notificação 2020	Casos 2016-2020	Taxa de notificação 2016-2020
Aveiro	73	10,4	438	12,6
Beja	21	14,9	130	18,4
Braga	89	10,8	595	14,4
Bragança	8	6,8	70	11,2
Castelo Branco	20	11,3	112	12,5
Coimbra	21	5,2	155	7,7
Évora	0	0	35	4,6
Faro	63	14,4	379	17,3
Guarda	20	14,0	88	12,3
Leiria	22	4,8	182	8,0
Lisboa	465	20,3	2795	24,6
Portalegre	7	6,7	39	7,4
Porto	344	19,3	2215	24,9
Santarém	39	9,1	221	10,3
Setúbal	160	18,8	903	21,2
Viana do Castelo	30	13,1	184	15,9
Vila Real	19	10,0	127	13,2
Viseu	33	9,3	203	11,5
Região Autónoma dos Açores	19	7,8	105	10,9
Região Autónoma da Madeira	12	4,7	69	5,4

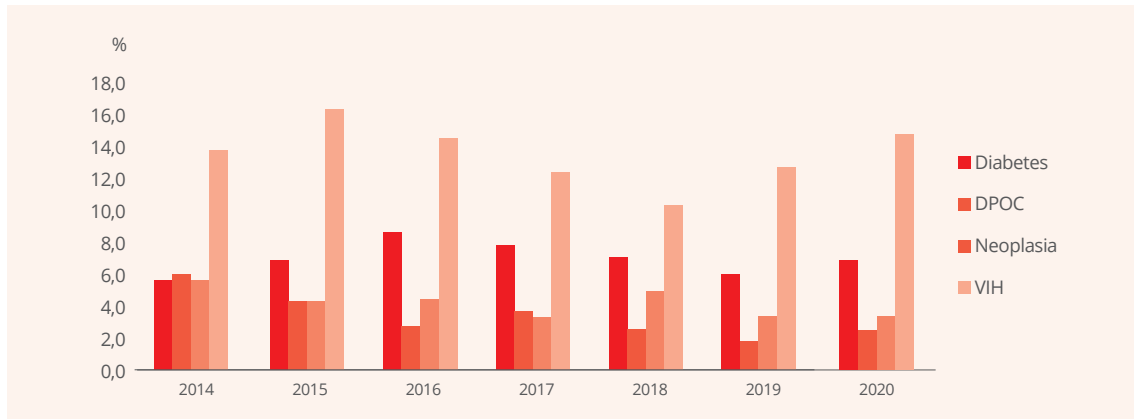
Fonte: SVIG-TB 2021

Analisando cada um dos distritos verifica-se em 2020, no distrito de Lisboa uma maior proporção da população imigrante (52,7%) e de pessoas que vivem com VIH (14,9%) nos casos notificados de Tuberculose. No distrito do Porto predomina a dependência de álcool ou drogas (12,8% e 6,7% respetivamente), pessoas com diabetes (7,3%) e silicose (6,4%).

Gráfico 2. **Distribuição dos determinantes sociais no distrito de Lisboa, 2014-2020.**

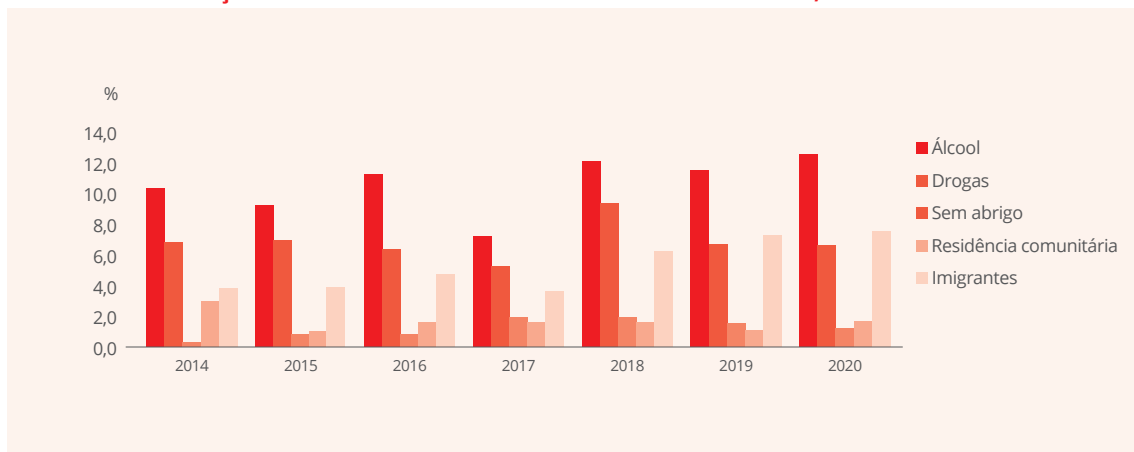
Fonte: SVIG-TB 2021

Gráfico 3. **Distribuição de comorbilidades no distrito de Lisboa, 2014-2020.**



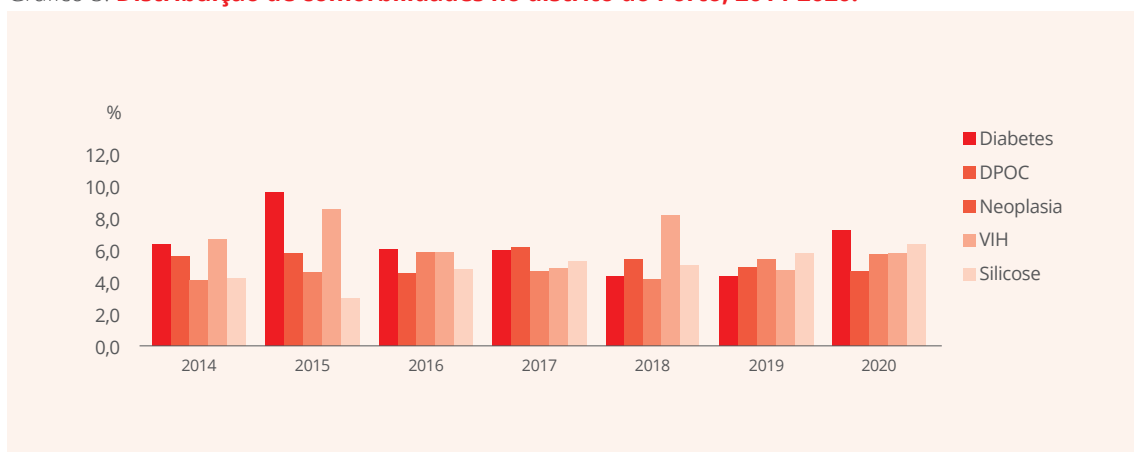
Fonte: SVIG-TB 2021

Gráfico 4. **Distribuição dos determinantes sociais no distrito do Porto, 2014-2020.**

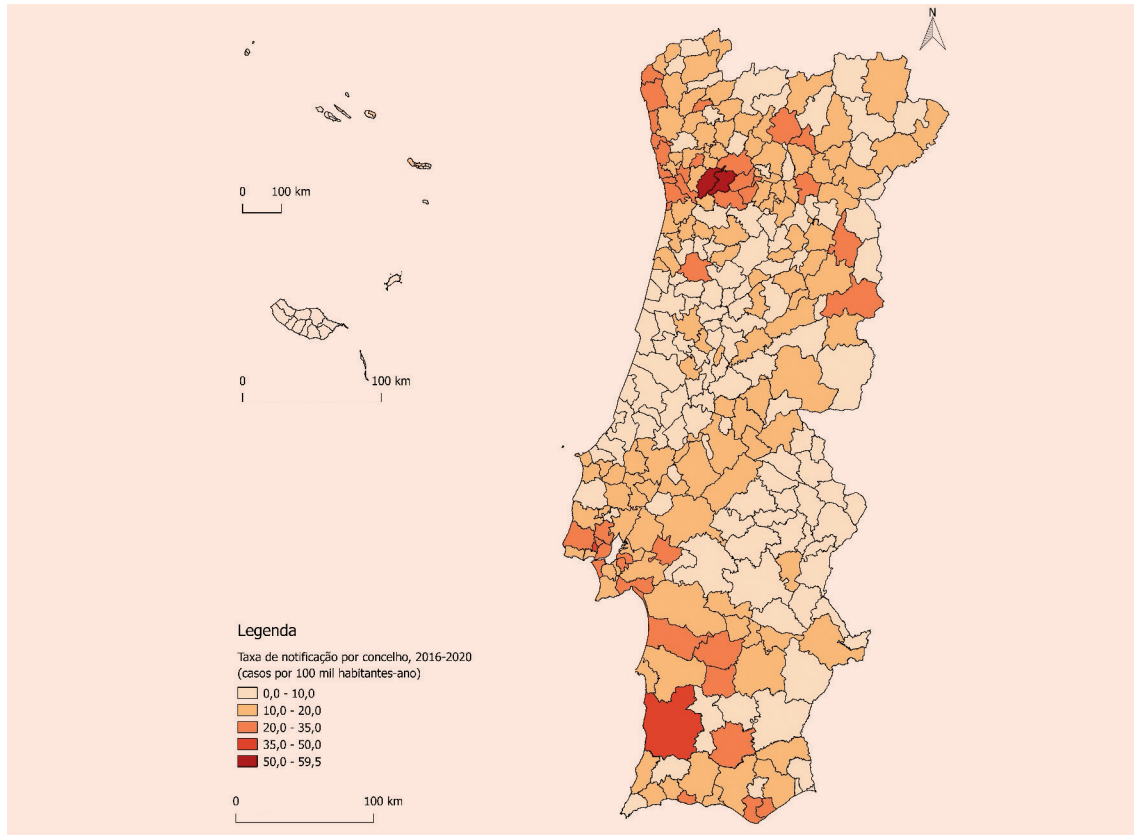


Fonte: SVIG-TB 2021

Gráfico 5. **Distribuição de comorbilidades no distrito do Porto, 2014-2020.**



Fonte: SVIG-TB 2021

Figura 1. **Taxa de Notificação por Concelho, 2016-2020.**

Fonte: SVIG-TB 2020

Analisando a distribuição por concelhos nos distritos mais afetados, no quinquénio 2016-2020, verifica-se no distrito do Porto, maior incidência de casos nos Concelhos de Penafiel (59,5 casos/100 mil habitantes) e Marco de Canaveses (56,9 casos/ 100 mil habitantes). O concelho do Porto apresentou, neste quinquénio, uma taxa de notificação de 32,5 casos/ 100 mil habitantes (Anexo I).

O concelho de Penafiel, na região do Vale do Sousa apresentou, no quinquénio 2016-2020, a taxa de notificação mais elevada o que se relaciona com a proporção de silicose (53,8% em 2020) e de consumo de álcool (11,5% em 2020). No concelho do Porto, 47,3% dos casos notificados em 2020 correspondem a pessoas sem fatores de risco sociais e sem VIH. Neste concelho, a mediana de dias desde o início dos sintomas até ao diagnóstico atinge os 134 dias (105 dias em 2019), portanto mais 25 dias do que a mediana nacional, embora cerca de 72 dias sejam atribuídos ao doente.

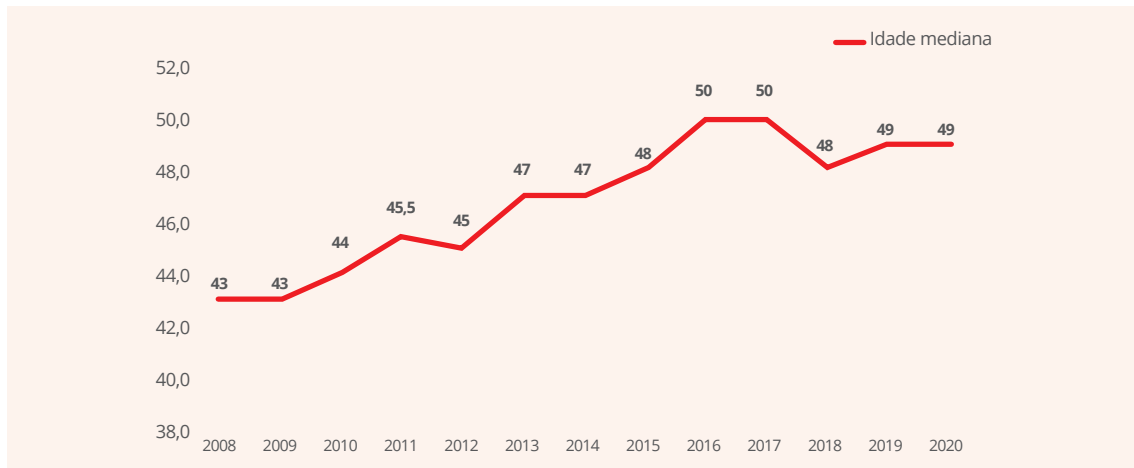
No distrito de Lisboa, no quinquénio 2016-2020, os concelhos com maior taxa de notificação foram Amadora com 39,2 casos/100 mil habitantes, Loures com 31,5 casos/100 mil habitantes e Lisboa com 30,4 casos/100 mil habitantes.

Verificou-se uma maior proporção de população imigrante com Tuberculose no concelho da Amadora, correspondendo em 2020, a 81,6% dos casos notificados nesse concelho. Nos concelhos de Loures e Lisboa, esta proporção é de 58,8% e 48,8% respetivamente. A coinfeção VIH ocorreu em 17,5% dos doentes na Amadora, 15,9% dos doentes em Lisboa e 11,7% em Loures.

1.3. Caracterização demográfica dos casos

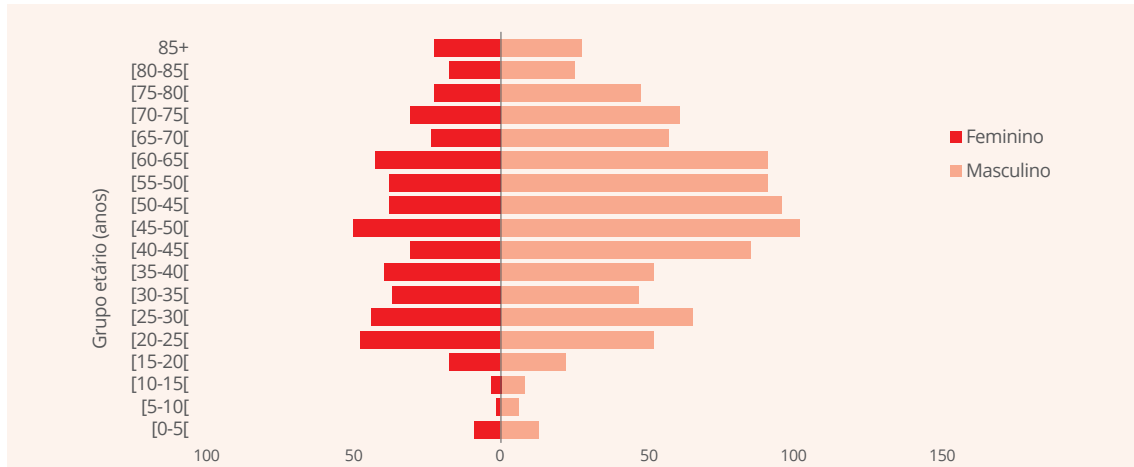
Aproximadamente dois terços dos casos de Tuberculose em 2020 ocorreram no sexo masculino (65%). A idade mediana aumentou progressivamente até 2017, altura em que atingiu os 50 anos. Em 2018 este indicador fixou-se nos 48 anos e em 2019 nos 49 anos, valor que ainda se mantém em 2020.

Gráfico 6. **Evolução da mediana da idade ao diagnóstico, 2008-2020.**



Fonte: SVIG-TB 2021

Gráfico 7. **Distribuição casos por grupo etário e sexo, 2020.**



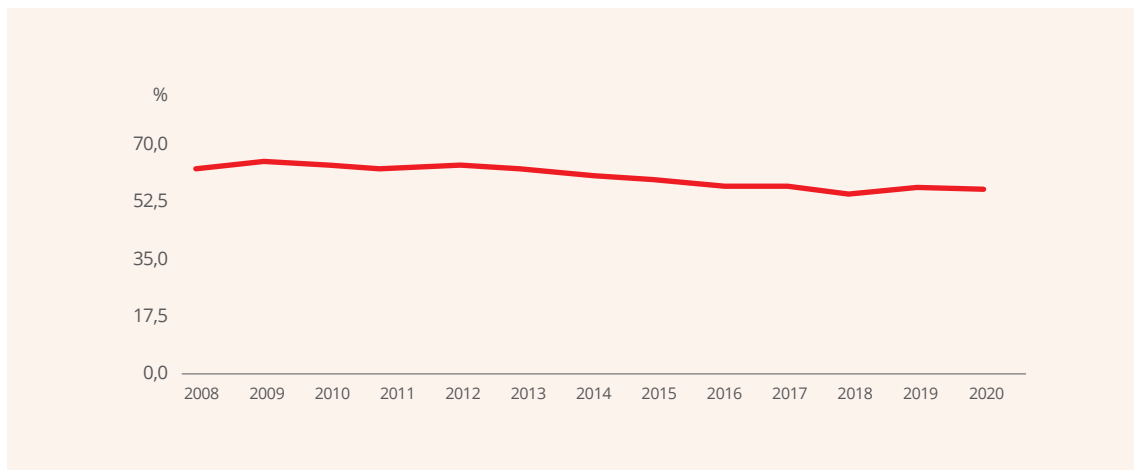
Fonte: SVIG-TB 2021

1.4. Caracterização clínica e bacteriológica dos casos

1.4.1. Manifestação clínica da doença

A forma pulmonar da Tuberculose mantém-se como a forma principal (1021 casos, correspondendo a 69,7% do total em 2020). A proporção de casos bacilíferos (casos positivos no exame direto das amostras respiratórias) indicador de infeciosidade e de potencial de contágio, tem vindo a diminuir na última década, sendo esta proporção de 56,2% em 2020 (62,5% em 2008).

Gráfico 8. **Evolução da proporção de casos bacilíferos nos casos com Tuberculose pulmonares, 2008-2020.**

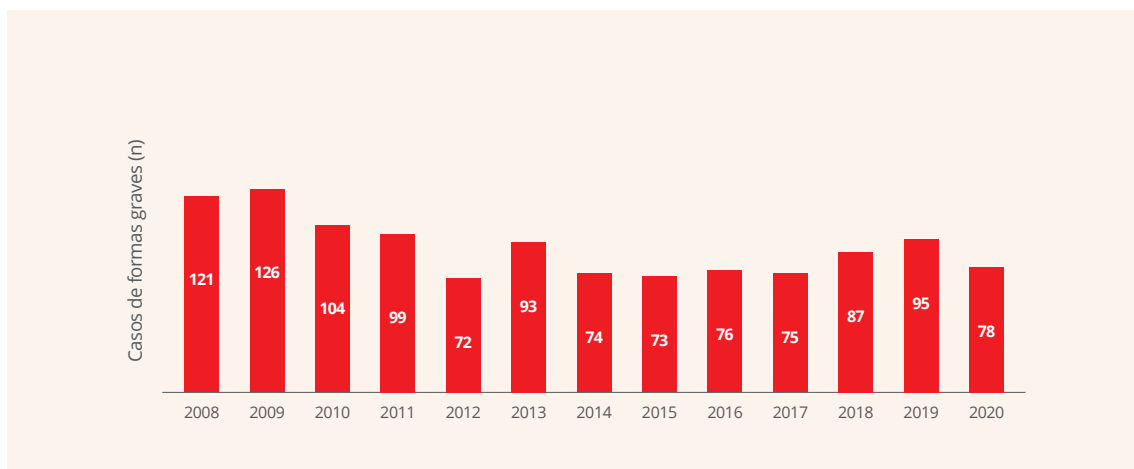


Fonte: SVIG-TB 2021

As formas pleural (7,4%) e linfática extra-torácica (7,3%) mantêm-se em 2020 como as formas extra-pulmonares mais frequentes.

Em 2020, ocorreram 78 casos de formas graves de Tuberculose - disseminada, meníngea ou do sistema nervoso central (SNC) e que representam 5,3% do número total de casos. Os principais fatores de risco associados às formas graves da doença são a infeção VIH (OR 8.6) e ser imigrante (OR 1.8).

Gráfico 9. **Evolução das formas graves de Tuberculose (disseminada, meníngea e do SNC), 2008-2020.**

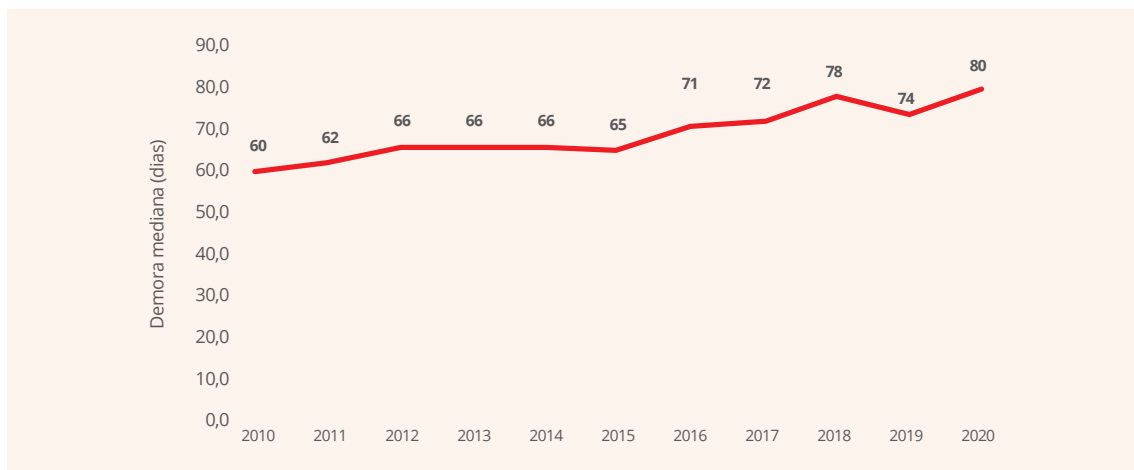


Fonte: SVIG-TB 2021

Embora se verifique a diminuição progressiva da incidência de Tuberculose em Portugal e uma menor proporção de bacilíferos, o que representa um maior controlo da disseminação da doença, a mediana de dias até ao diagnóstico tem-se mantido elevada com 80 dias em 2020 quando comparada com 61 dias em 2008, traduzindo maioritariamente, o atraso na valorização de sintomas e na procura de cuidados de saúde. Nos grupos mais vulneráveis e com maior risco de doença, verificou-se um valor superior à mediana nacional, atingindo o seu valor máximo (102 dias) na população sem-abrigo. A mediana de dias atribuída aos profissionais de saúde foi de 15 dias.

Analisando a mediana de dias até ao diagnóstico por regiões, verifica-se que a Região de Lisboa e Vale do Tejo apresenta o maior atraso no diagnóstico (93 dias), seguindo-se a Região Autónoma da Madeira (92 dias), Algarve (80 dias), Região Norte (75 dias), Centro (71 dias), Região Autónoma dos Açores (69 dias) e o Alentejo (61 dias).

Gráfico 10. **Evolução da demora mediana entre o início de sintomas até ao diagnóstico de Tuberculose, 2010-2020.**



Fonte: SVIG-TB 2021

1.4.2. Confirmação laboratorial e resultado do tratamento

De acordo com os dados atuais, em 2020 foram confirmados por cultura ou por exame direto e teste de amplificação de ácidos nucleicos 777 casos de Tuberculose que representam 53,0% do número total de casos. A proporção de confirmação foi superior quando se analisaram apenas os casos de Tuberculose pulmonar – 664 casos (65,0%), embora o valor obtido seja prejudicado pelo atraso na notificação e informatização dos casos de Tuberculose.

A confirmação bacteriológica da Tuberculose é essencial para a monitorização da doença e para o conhecimento do perfil de suscetibilidades aos antimicrobianos, pelo que devem ser efetuados todos os esforços para a obtenção de amostras e exame cultural. Em 2020, 400 casos foram classificados como prováveis (exame direto ou teste de amplificação de ácidos nucleicos ou exame anatomopatológico compatível) e 288 (19.7%) casos como possíveis (critérios clínicos e/ou imagiológicos).

Do total de 1465 casos notificados, 82,2% completaram o tratamento com sucesso, 5,4% interromperam o tratamento e em 4,2% verificou-se transferência/emigração do doente. Deve ser referido, contudo que 314 casos (21,4%) de 2020 ainda estão classificados como “em tratamento”.

A morte ocorreu em 94 casos de Tuberculose. Do total dos óbitos registados, 92,6% correspondem a casos de retratamentos com uma idade mediana de 69 anos. Das comorbilidades encontradas nos casos de morte, destaca-se a diabetes (16,0%), neoplasia (14,9%) e VIH (12,7%). Relativamente aos determinantes sociais, o consumo de álcool (17,8%) foi o mais frequente. Deve ser ainda referido que a totalidade dos doentes em que ocorreu o óbito apresentavam factores de risco ou comorbilidades.

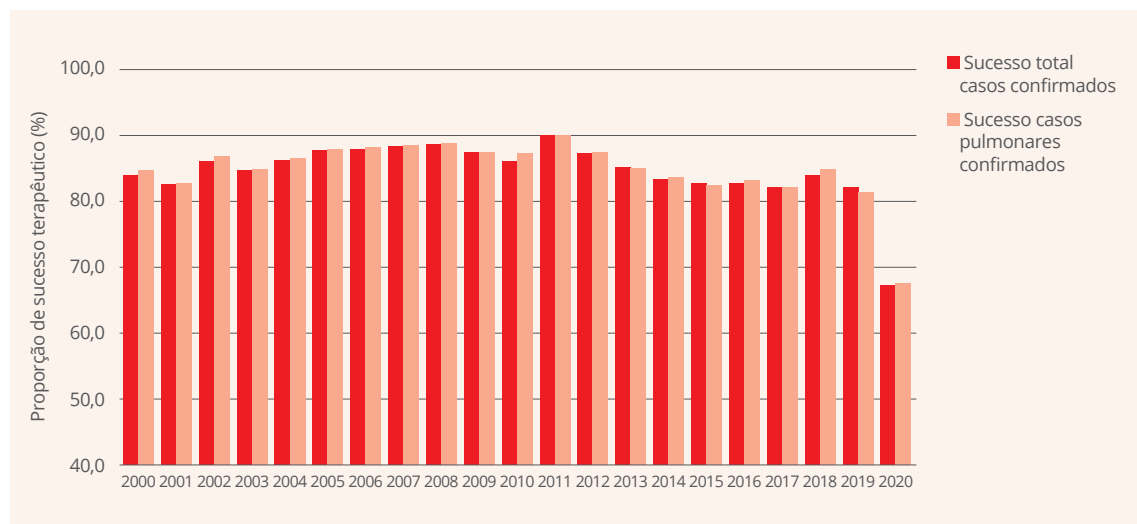
Tabela 3. **Motivo termo tratamento, 2020 SVIG-TB 2021.**

2020		
Outcome do tratamento*	Nº de casos	(%)
Tratamento Completado	946	82,2
Insucesso terapêutico	1	0,1
Interrupção ou Abandono	62	5,4
Transferência ou Emigração	48	4,2
Morte	94	8,0
Total	1151	100

*exclui doentes que ainda se encontram “em tratamento”

O sucesso terapêutico é ligeiramente superior nos casos de Tuberculose pulmonar (67,5%), quando comparado com o total de casos confirmados (67,2%), valor que será justificado pelo atraso de notificação de final do tratamento.

Gráfico 11. **Evolução do sucesso terapêutico, 2000-2020.**



Fonte: SVIG-TB 2021

1.4.3. Retratamento

Em 2020, os retratamentos corresponderam a 7,4% dos casos notificados, com uma idade mediana superior aos casos novos (50 anos) mantendo a distribuição dos casos por sexo e país de origem semelhante à dos casos novos (65,7% de homens e 27,8% de estrangeiros).

Do total dos doentes com retratamento no ano de 2020, 52,8% (57/108 doentes) tinham registo de tratamento prévio completo, 24,1% tratamento anterior interrompido, 1,0% insucesso terapêutico e 22,2% com resultado de tratamento desconhecido.

O sucesso terapêutico dos retratamentos, após exclusão dos doentes ainda em tratamento e doentes transferidos, verificou-se em 75% no ano de 2020, portanto, ligeiramente inferior ao sucesso terapêutico do total de doentes notificados.

1.5. Tuberculose infantil

A Tuberculose infantil constitui um dos indicadores mais importantes na vigilância da Tuberculose. Considerando a passagem em 2016, a uma estratégia de vacinação seletiva em grupos de risco, mantém-se a monitorização regular dos casos de Tuberculose em crianças com idade inferior a 6 anos.

Em 2020 foram notificados 25 novos casos em crianças com idade igual ou inferior a 5 anos, o que corresponde a uma taxa de incidência de 4,78 casos/100 mil crianças do grupo etário 0-5 anos. Comparativamente a 2018 e 2019, verificou-se uma diminuição na taxa de incidência de Tuberculose neste grupo etário (Gráfico 12). Sete das crianças com Tuberculose (28%) notificadas neste grupo etário, estavam vacinadas com BCG e a confirmação microbiológica ocorreu em 8 crianças (32,0%).

Os distritos do Porto e Lisboa mantêm o maior número de casos de Tuberculose neste grupo etário (44,0% e 28,0%, respetivamente). O concelho de Gondomar foi o que registou maior número de casos a nível nacional (n=4), seguindo-se os concelhos de Matosinhos (n=3), Sintra (n=3), Amadora (n=2), Lisboa (n=2) e Vila Nova de Gaia (n=2).

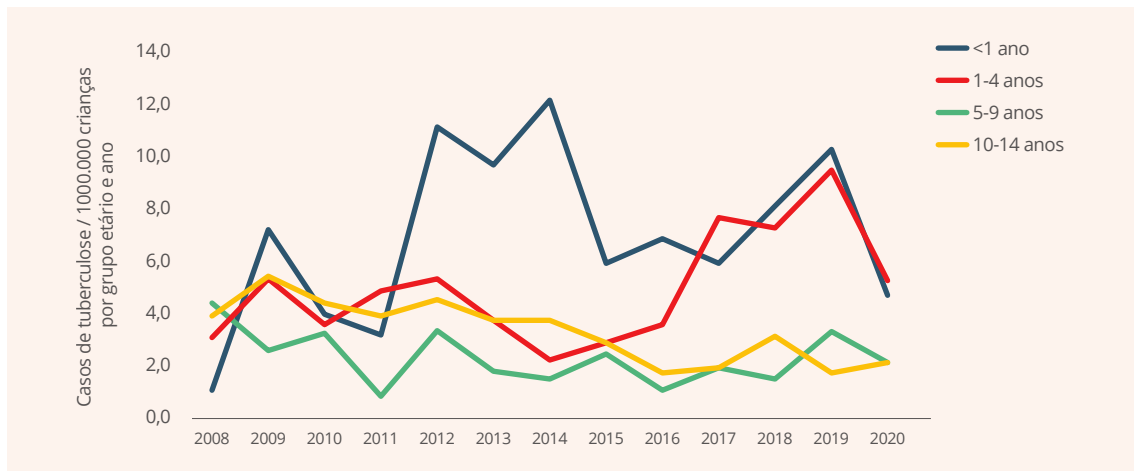
A doença teve atingimento pulmonar em 72,0% dos casos (n=18), sendo que a Tuberculose exclusivamente pulmonar foi a forma de apresentação mais frequente (n=10; 40,0%).

Em 2020, registou-se um caso de Tuberculose grave (Tuberculose meníngea) numa criança sem vacina BCG e com critério de elegibilidade. O Gráfico 13 descreve a evolução do número de casos de Tuberculose infantil grave e não grave, em crianças com idade inferior a 6 anos, de 2008 a 2020.

A maioria dos casos de Tuberculose ocorreu em crianças nativas (n=24; 96,0%), registando-se apenas um caso numa criança imigrante, proveniente de Angola.

No ano em análise não ocorreu nenhuma morte por Tuberculose em crianças com idade igual ou inferior a 6 anos.

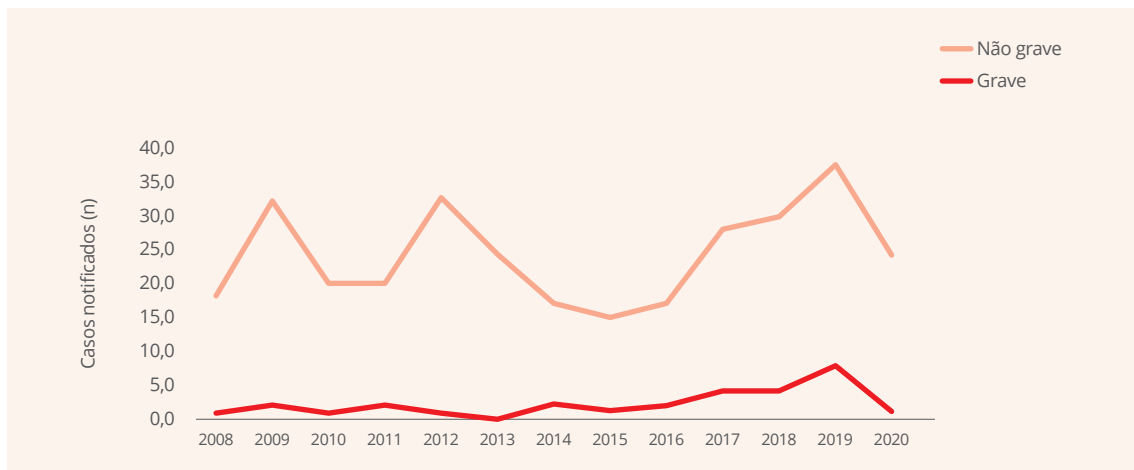
Gráfico 12. Taxa de incidência de Tuberculose Infantil, 2008-2020.



Fonte: SVIG-TB e SINAVE 2021

Nas crianças dos 6 aos 14 anos de idade foram notificados 17 casos de Tuberculose em 2020, correspondendo a uma taxa de incidência de 1,98 casos/100 mil crianças do grupo etário 6-14 anos. Catorze estavam vacinadas com BCG (82,4%). Relativamente à distribuição geográfica, o distrito de Lisboa registou o maior número de casos (n=7; 41,2%) seguindo-se os distritos de Setúbal (n=3; 17,6%) e Porto (n=3; 17,6%). Os concelhos de Amadora (n=2), Loures (n=2) e Sintra (n=2) registaram o maior número de casos a nível nacional. À semelhança dos restantes grupos etários, a maioria dos casos (n=10; 58,8%) ocorreu em crianças nativas. Em 2020 não ocorreu nenhuma morte por Tuberculose em crianças dos 6 aos 14 anos de idade.

Gráfico 13. Evolução do número de casos de Tuberculose grave e não grave, em crianças com idade inferior a 6 anos, 2008-2020.



Fonte: SVIG-TB e SINAVE 2021

1.6. Resistência aos fármacos antibacilares. Tuberculose multirresistente

Em 2020, 570 casos (73,4% do total de casos confirmados) apresentavam resultado de teste de suscetibilidade aos antibacilares de 1ª linha. A resistência à isoniazida em conjunto com outras resistências (qualquer) ou isolada (monorresistência) ocorreu em 6% (8,2% em 2019) e 2,1% (5,2% em 2019) dos casos, respetivamente.

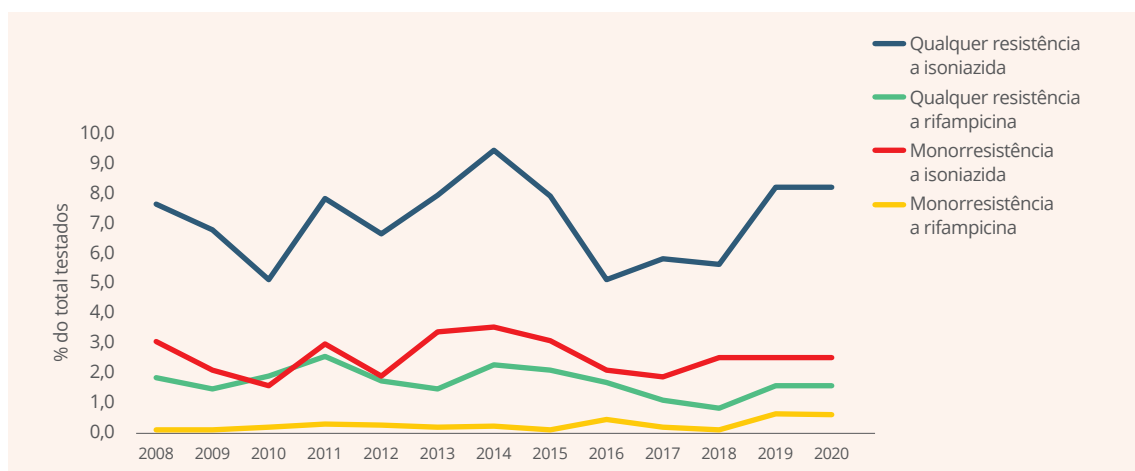
Dos casos de resistência isolada à isoniazida, 83,3% não tiveram tratamento prévio, 66,7 % eram nascidos em Portugal, 8,3% com infeção pelo VIH e a maioria (66,7 %) ocorreu na região de Lisboa e Vale do Tejo.

Tabela 4. **Resistências aos fármacos antibacilares de 1ª linha. 2020.**

Fármaco	Isoniazida		Rifampicina		Pirazinamida		Etambutol		Estreptomicina	
	2018	2019	2018	2019	2018	2019	2018	2019	2018	2019
Qualquer resistência	55 (5,6%)	57 (8,2%)	8 (0,8%)	11 (1,6%)	20 (2,0%)	21 (3,0%)	4 (0,4%)	7 (1,0%)	80 (8,1%)	51 (7,4%)
Monorresistência	25 (2,5%)	36 (5,2%)	1 (0,1%)	4 (0,6%)	17 (1,7%)	11 (1,6%)	1 (0,1%)	1 (0,1%)	52 (5,3%)	33 (4,8%)

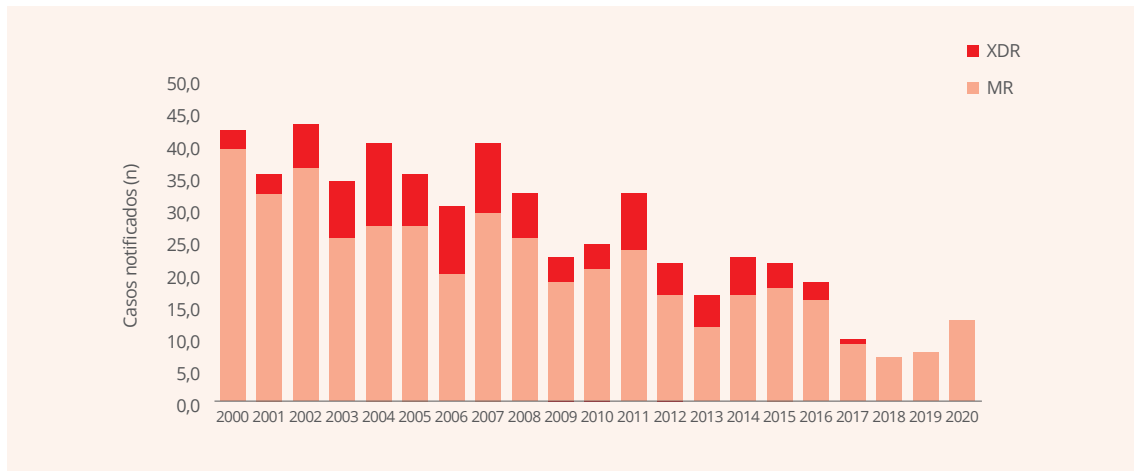
Fonte: SVIG-TB e SINAVE 2021

Gráfico 14. **Evolução de casos de Tuberculose resistente a isoniazida e rifampicina, 2008-2020.**



Fonte: SVIG-TB e SINAVE 2021

Em 2020, foi diagnosticado 1 caso de Tuberculose com resistência isolada à rifampicina (sem resistências adicionais), no distrito de Faro. Foram diagnosticados 8 casos de Tuberculose multirresistente entre os casos com perfil de sensibilidade aos antibacilares de 1ª linha conhecido e 5 casos através de testes moleculares de deteção rápida de resistências (9 no distrito de Lisboa, 1 no distrito de Setúbal, 1 no distrito de Aveiro, 1 no distrito de Porto e 1 na Ilha Terceira dos Açores). É importante sublinhar que, dos 13 casos de Tuberculose multirresistente, 8 (61,5%) eram nascidos em Portugal e 9 casos (69,2%) eram casos sem tratamento prévio para Tuberculose, o que indica a existência de transmissão das estirpes resistentes na comunidade. Não se verificou nenhum caso de Tuberculose extremamente resistente.

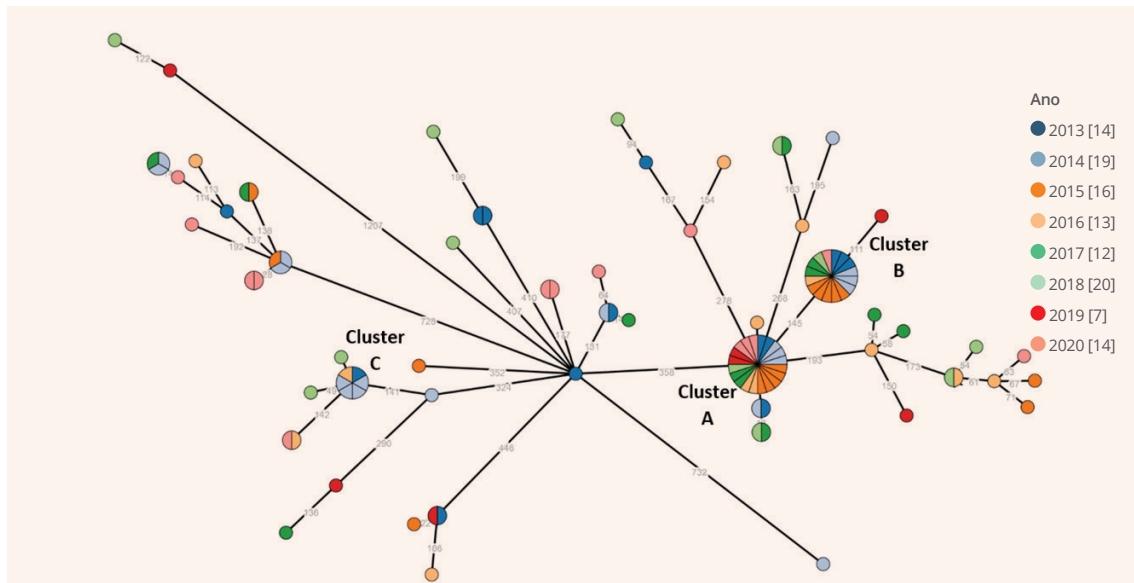
Gráfico 15. **Evolução de casos de Tuberculose multirresistente e extremamente resistente, 2000-2020.**

Fonte: SVIG-TB e SINAVE 2021

O sucesso terapêutico dos casos de Tuberculose multirresistente é analisado ao fim de 2 anos, uma vez que o curso terapêutico é significativamente mais demorado do que as formas suscetíveis da doença. Dos 8 doentes que iniciaram tratamento em 2018, 7 (87,5%) têm registo de sucesso no tratamento.

Em Portugal, a centralização das amostras para sequenciação no Laboratório Nacional de Referência de Tuberculose (LNR-Tuberculose) do Instituto Nacional de Saúde Dr. Ricardo Jorge (INSA), permite conhecer o perfil genético das estirpes de *Mycobacterium tuberculosis* (Mt) que circulam em Portugal e, atualmente, o LNR-Tuberculose efetua, de forma sistemática, a vigilância molecular de todos os casos de TBMR diagnosticados a nível nacional. Para além de permitir agrupar as estirpes por proximidade genética e, assim, detetar possíveis casos de transmissão, a sequenciação do genoma permite prever um perfil de resistência *in silico*, isto é, detetar mutações genéticas em genes responsáveis pela aquisição da resistência. Com esta abordagem é possível prever rapidamente resistências da estirpe de Mt, após isolamento cultural, em detrimento dos vários meses necessários para um antibiograma fenotípico completo, permitindo a adequação terapêutica precoce.

Figura 2. **Dendrograma das relações filogenéticas entre as estirpes de TBMR isoladas entre 2013 e 2020.**



Nota: As cores representam o ano de isolamento e as linhas que as ligam mostram o número de SNP (*Single Nucleotide Polymorphisms*) em que diferem. As estirpes são agrupadas em clusters (círculos maiores) sempre que têm menos de 12 SNP.

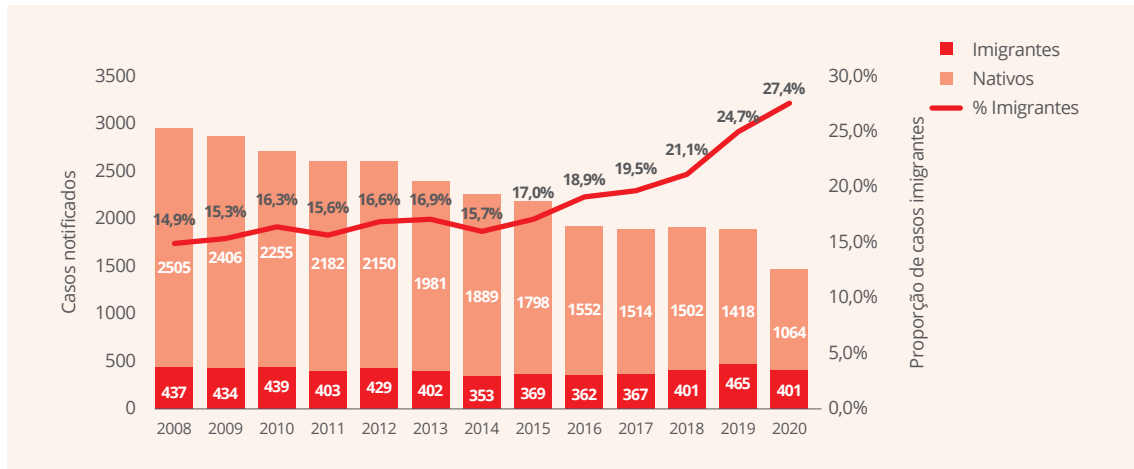
Fonte: SVIG-TB 2021

Na figura 2 está representado o dendrograma das estirpes de TBMR isoladas entre 2013 e 2020. O critério atual define como cluster molecular um grupo de 2 ou mais estirpes que diferem entre si por menos de 12 SNP. Na figura 2 identificam-se 16 clusters, dos quais se destacam três com maior número de estirpes agrupadas. O cluster A é composto por 20 estirpes: duas isoladas de doentes diagnosticados em 2013, três em 2014, cinco em 2015, duas em 2016, duas em 2017, uma em 2018, duas em 2019 e três em 2020. O cluster B, composto por 16 estirpes, tem na sua maioria casos diagnosticados em 2015 (cinco casos), 2013 e 2014 (três casos em cada ano). O cluster C com seis estirpes é essencialmente composto por casos diagnosticados em 2014 (quatro casos). As investigações epidemiológicas que decorreram dos resultados moleculares permitiram confirmar fenómenos de possível transmissão direta da maioria dos casos em cluster, sendo que desde 2016 (e até 2018) não se detetaram clusters moleculares recentes, o que se pode dever à eficácia dos programas de controlo e medidas de prevenção da Tuberculose adotadas pelo Programa Nacional para a Tuberculose. Até 2019, os casos recentes parecem estar relacionados com casos de anos anteriores (alguns com espaçamento de mais de 3 anos), o que se pode dever a uma reativação de um contacto ou à prevalência de uma determinada estirpe que se mantém em circulação.

1.7. Tuberculose na população imigrante

Embora em Portugal, a maioria de casos de tuberculose ocorra na população nativa, a proporção de casos em imigrantes continua a aumentar, correspondendo a 27,4% do total em 2020 (21,3% em 2018). Em 2020, a taxa de notificação em imigrantes foi de 60,5/100 mil (para um total de 662095 de População estrangeira residente em Portugal, em 2020, de acordo com os dados disponibilizados pelo SEFSTAT - Portal de Estatística do Serviço de Estrangeiros e Fronteiras) ou seja, cerca de quatro vezes superior à da população em geral.

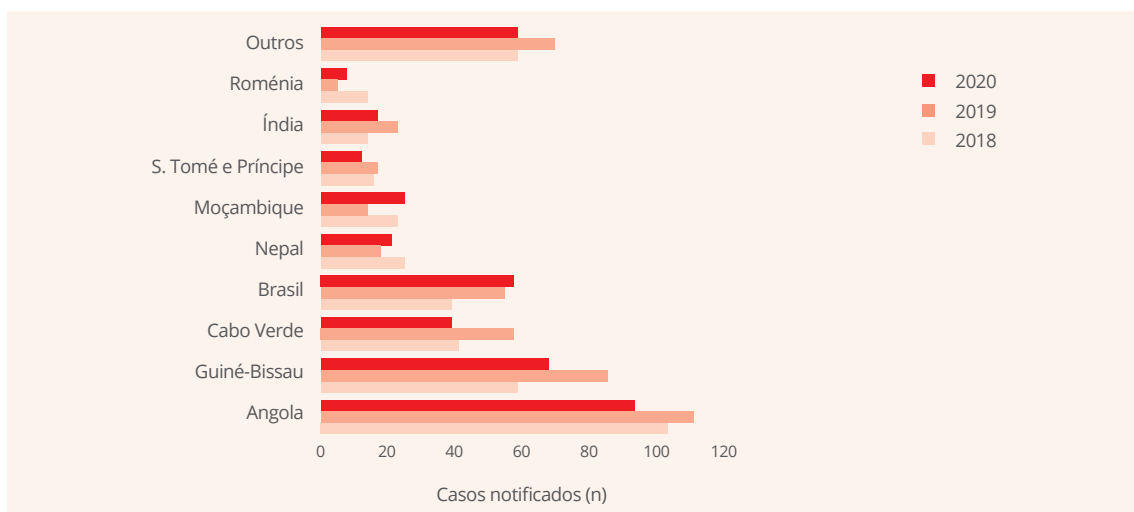
Gráfico 16. **Evolução casos de Tuberculose na população imigrante, 2008-2020.**



Fonte: SVIG-TB 2021

À semelhança dos anos anteriores, Angola é o país que mais contribui para o número de casos de tuberculose em imigrantes (94 casos em 2020 e 112 casos em 2019), seguido de Guiné-Bissau (68 casos em 2020 e 86 casos em 2019), Brasil (58 casos em 2020 e 55 casos em 2019) e Cabo Verde (39 casos em 2020 e 58 casos em 2019).

Gráfico 17. **Distribuição por país de origem nos casos de Tuberculose em imigrantes 2020.**



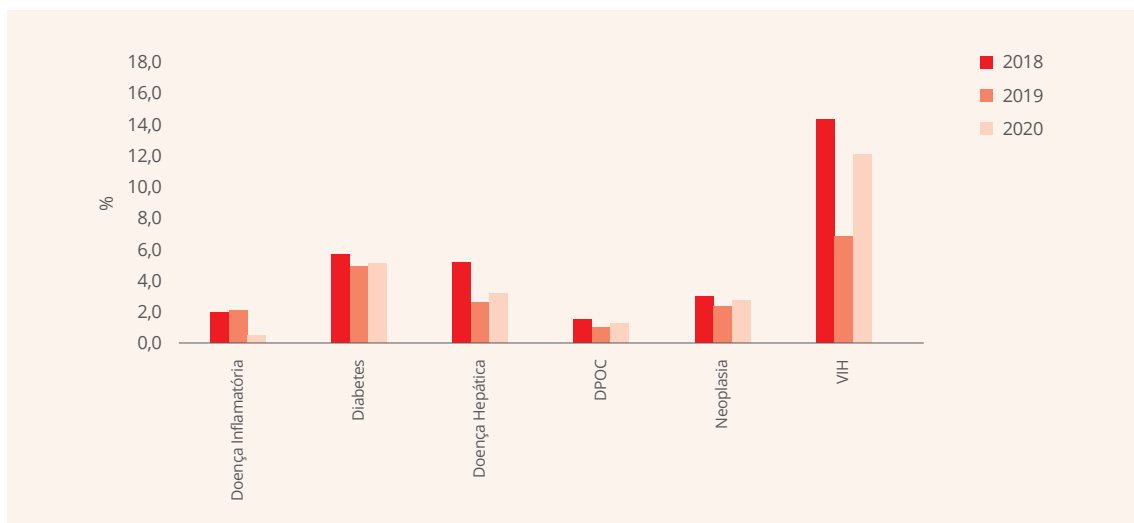
Fonte: SVIG-TB 2021

Do total de casos notificados em 2020 de Tuberculose em imigrantes, o distrito de Lisboa concentra cerca de 61,1% dos casos, seguindo-se Setúbal com 15,2% dos casos.

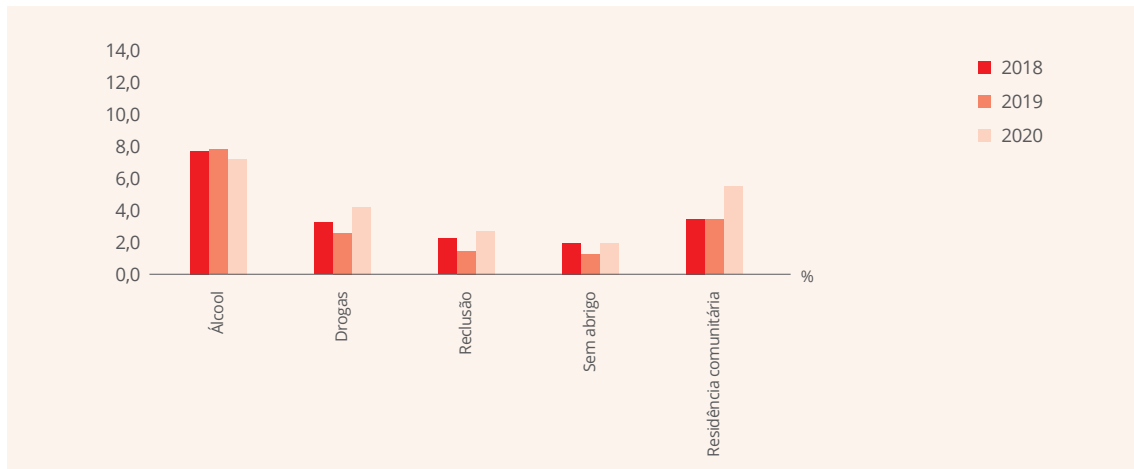
Tabela 5. **Distribuição dos casos de Tuberculose em Imigrantes por distrito, 2020.**

Distrito	n	%
Aveiro	3	0,8
Beja	10	2,5
Braga	3	0,8
Bragança	1	0,3
Castelo Branco	1	0,3
Coimbra	4	1
Évora	0	0
Faro	31	7,7
Guarda	1	0,3
Leiria	2	0,5
Lisboa	245	61,1
Portalegre	0	0
Porto	26	6,5
Santarém	12	3,0
Setúbal	61	15,2
Viana do Castelo	0	0
Vila Real	0	0
Viseu	1	0,3
Região Autónoma dos Açores	0	0
Região Autónoma da Madeira	0	0
Total	401	100

Fonte: SVIG-TB 2021

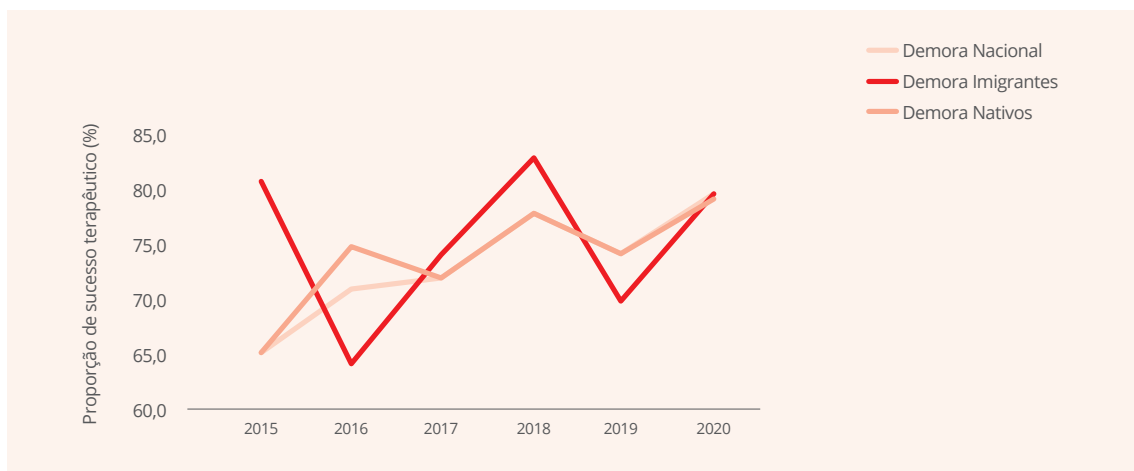
Gráfico 18. **Distribuição das comorbilidades na população imigrante, 2018-2020.**

Fonte: SVIG-TB 2021

Gráfico 19. **Distribuição dos determinantes sociais na população imigrante, 2018-2020.**

Fonte: SVIG-TB 2021

Em 2020, o tempo mediano entre o início de sintomas e o início do tratamento foi ligeiramente superior na população imigrante (80 dias) em comparação com a população nativa (79 dias) igualando assim o tempo mediano nacional (80 dias).

Gráfico 20. **Evolução do tempo mediano (dias) desde o início de sintomas até ao diagnóstico entre a população nativa e imigrantes, 2015-2020.**

Fonte: SVIG-TB 2021

1.8. Tuberculose em populações vulneráveis

A pesquisa de infeção pelo VIH deve ser efetuada em todos os casos de Tuberculose, permitindo o ajuste do tratamento de acordo com a patologia e averiguando de forma célere a existência de formas resistentes de Tuberculose. Em 2020, o estado VIH era conhecido em 77,1% dos doentes de Tuberculose, um valor abaixo do que se verificou nos anos anteriores (87,3% em 2018 e 85,7% em 2019), embora seja expectável um aumento do valor em relação com a melhoria dos registos.

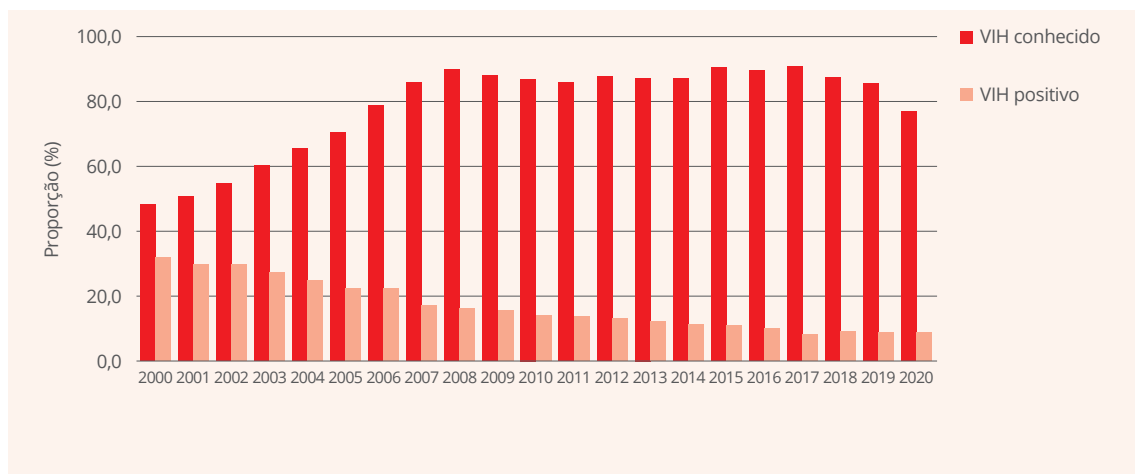
A coinfeção Tuberculose/VIH verificou-se em 9,0% dos casos notificados em 2020. O distrito de Lisboa mantém-se como o mais afetado do país, agrupando 48% do total dos casos com estado VIH positivo. Mantendo a tendência, os concelhos de Sintra, Lisboa, Odivelas e Amadora concentraram, em 2020, 35,5% do total dos

casos de Tuberculose em pessoas que vivem com VIH. O distrito do Porto contempla 16,7% do total dos casos com estado VIH positivo, sendo o concelho do Porto o mais afetado (3,9%).

Outras comorbilidades identificadas foram a diabetes (7,3%), a doença pulmonar obstrutiva crónica (4,8%), a neoplasia de qualquer órgão (4,5%) e a doença hepática (4,4%).

Os fatores de risco sociais mais prevalentes continuam a ser o consumo de álcool (10,8%), o consumo de drogas ilícitas endovenosas e/ou inaladas (5,1%) e a residência comunitária (3,9%).

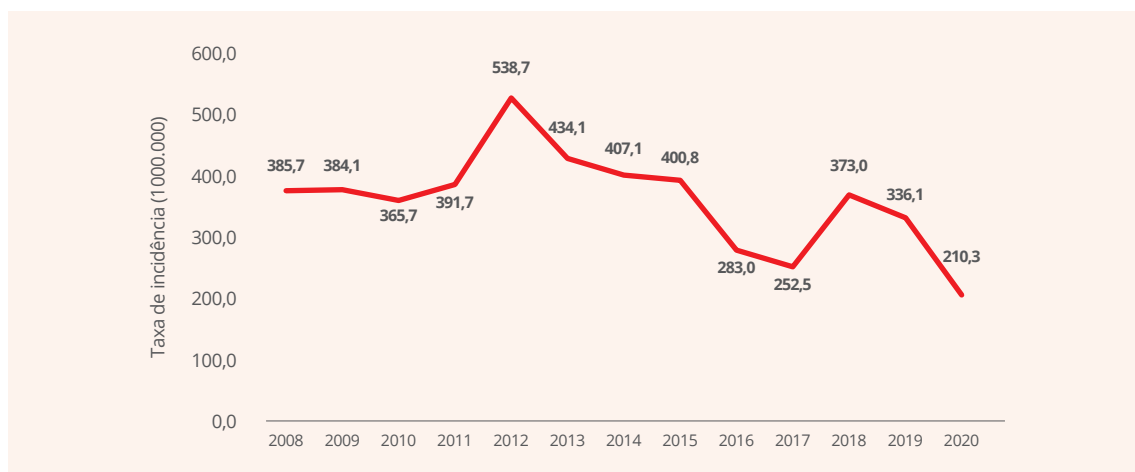
Gráfico 21. **Evolução da proporção de casos com Tuberculose/VIH conhecido e Tuberculose/ infeção VIH. 2000-2020.**



Fonte: SVIG-TB 2021

Em 2020, ocorreram 24 casos de Tuberculose em ambiente prisional (1,6% do total de casos) – correspondendo a uma taxa de notificação nessa população de 210,3/100 mil (para um total de reclusos de 11412 em 31 de dezembro de 2020, de acordo com os dados disponibilizados pela Direção-Geral de Reinserção e Serviços Prisionais.

Gráfico 22. **Evolução da incidência de Tuberculose em reclusos, 2008-2020.**



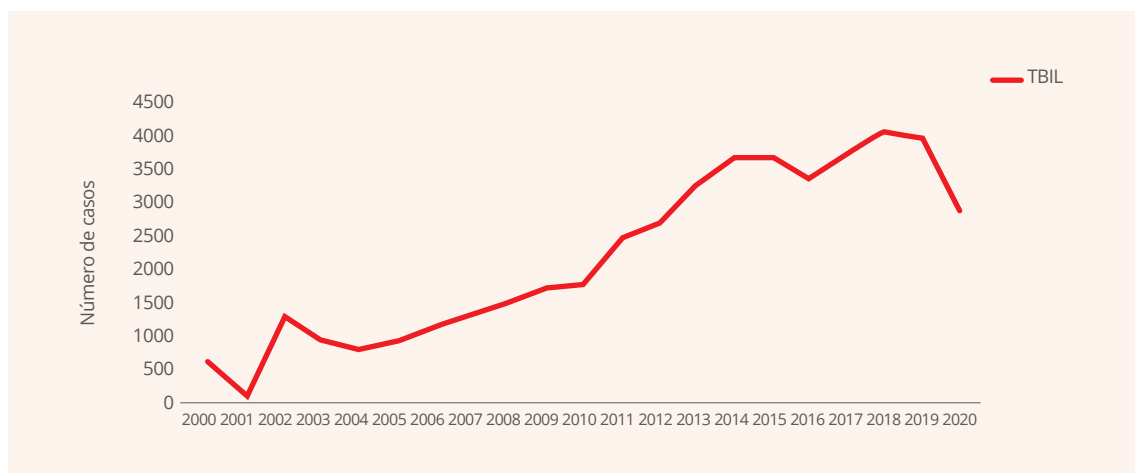
Fonte: SVIG-TB 2021

1.9. Infeção latente por *Mycobacterium tuberculosis*

O diagnóstico de infeção por *Mycobacterium tuberculosis* é uma estratégia fundamental para evitar o futuro aparecimento de novos casos em contextos de baixa incidência e assim, com verdadeiro impacto na curva de notificação da doença.

O SVIG-TB permite o conhecimento dos casos de infeção com decisão de tratamento preventivo. Em 2020, foram notificados 2863 casos de infeção por *Mycobacterium tuberculosis* (TBIL), verificando-se uma redução em relação aos casos de infeção sob tratamento notificados em 2019 (3944). Contudo, consideramos existir uma redução da notificação dos casos de infeção sob tratamento.

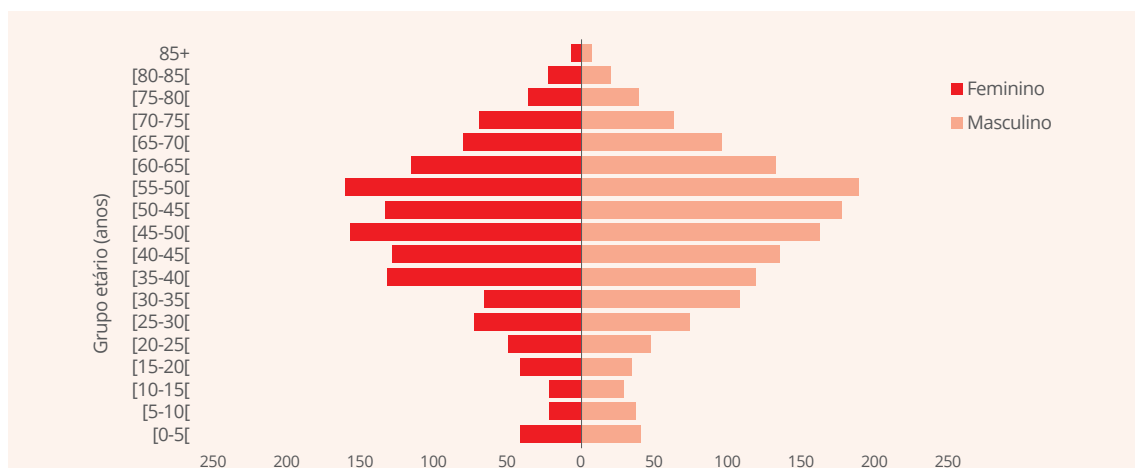
Gráfico 23. **Evolução casos de infeção com instituição de tratamento preventivo, 2000-2020. SVIB-Tuberculose.**



Fonte: SVIG-TB 2021

Do total de casos de infeção registados em 2020, 1353 eram do sexo feminino (47,3%). Os grupos etários predominantes encontram-se entre os 35 e os 65 anos de idade, representando os indivíduos com menos de 35 anos 20,1% do total.

Gráfico 24. **Distribuição dos casos de infeção com instituição de tratamento preventivo, por sexo e grupo etário, 2020.**



Fonte: SVIB-Tuberculose 2021

Em 2020, o tratamento de infeção foi feito em contexto de rastreio por contacto com caso de doença ativa (48,91% do total) e após rastreio de outros grupos em 44,7%.

A Região Norte foi responsável por 59,3% dos casos de tratamento de infeção latente, contrastando com os 23,7% da Região de saúde de Lisboa e Vale do Tejo.

Tabela 6. **Casos de infeção que iniciaram tratamento preventivo, por distrito.**

Distrito	n
Aveiro	164
Beja	27
Braga	314
Bragança	34
Castelo Branco	10
Coimbra	61
Évora	*
Faro	134
Guarda	21
Leiria	69
Lisboa	429
Portalegre	*
Porto	1039
Santarém	57
Setúbal	214
Viana de Castelo	79
Vila Real	84
Viseu	105
Região Autónoma dos Açores	15
Região Autónoma da Madeira	5

* < 3 casos notificados em 2020

Fonte: SVIG-TB.2021

Relativamente a comorbilidades, destaca-se a doença inflamatória articular em 16,7% dos casos de infeção, seguindo-se a infeção VIH (4,3%). No que concerne a fatores de risco sociais, 10,1% dos casos foram detetados em imigrantes.

Em 86,1% dos casos, os doentes com infeção latente receberam tratamento com isoniazida, nos esquemas de 6 ou 9 meses. A rifampicina foi utilizada em 134 casos de infeção (4,7%), e a combinação de isoniazida e rifampicina em 46 (1,6%). Em 2020, 76,2% dos casos de infeção tratados têm registo de tratamento completado e 9,1% interromperam o tratamento. Depois de excluídos os casos transferidos ou ainda em tratamento, o sucesso terapêutico verificou-se em 88,34%, um valor na linha do que se tem verificado nos últimos 10 anos.

2. Atividades | 2020

O Programa Nacional para a Tuberculose salienta as seguintes atividades realizadas em 2020:

- Estratégias de uniformização no diagnóstico e tratamento - tratamento gratuito e medidas facilitadoras na toma da medicação;
- Acesso aos testes moleculares de resistências para o diagnóstico de Tuberculose e deteção precoce de mutações que conferem resistência aos fármacos de primeira e segunda linha;
- Disponibilidade de sequenciação genómica do *Mycobacterium tuberculosis* em todos os casos de Tuberculose multirresistente;
- Articulação com o Serviço de Intervenção nos Comportamentos Aditivos e nas Dependências e com a Sociedade Civil para melhoria da adesão ao rastreio da Tuberculose e tratamento em grupos vulneráveis;
- Publicação de concursos para apoio financeiro às organizações não-governamentais, promovendo o rastreio e apoio na administração da medicação a grupos vulneráveis;
- Manutenção do protocolo de rastreio de Tuberculose em reclusos, estabelecido com a Direção-Geral de Reinserção e Serviços Prisionais;
- Projetos de rastreio de Tuberculose nos trabalhadores da indústria extrativa de pedra;
- Processo de melhoria na literacia em Tuberculose na população e nos profissionais de saúde;
- Articulação com o Programa Nacional de Vacinação para identificação de elegibilidade para BCG;
- Orientação diagnóstica e terapêutica dos casos de TBMR pelos Centros de Referência para a Tuberculose multirresistente;
- Articulação com os Cuidados de Saúde Primários e com as Unidades de Saúde Pública na promoção do diagnóstico precoce, adesão ao tratamento e identificação dos contactos elegíveis para rastreio;
- Centros de Diagnóstico Pneumológico abertos, durante o período pandémico, garantindo acessibilidade a todos os cidadãos com sintomatologia ou em tratamento.

3. Roteiro de ação | 2021-2022

- Manter a resposta dos cuidados de saúde em Tuberculose e garantir celeridade no atendimento do doente;
- Manter a gratuitidade no processo de metodologia diagnóstica e terapêutica;
- Concentrar doentes graves e complexos em Centros de Referência melhorando o prognóstico e reduzindo a morbilidade e mortalidade;
- Ações de sensibilização dos profissionais para a necessidade de notificação e análise periódica dos dados nacionais das principais plataformas de notificação da doença;
- Ações de promoção da literacia em Tuberculose;
- Garantir a interligação dos diferentes níveis de cuidados de saúde para melhor eficácia e respeito pelo cidadão envolvido num processo de rastreio de Tuberculose;
- Garantir a proteção dos grupos mais vulneráveis - estratégias conjuntas com Sociedade Civil, organizações não-governamentais e Alto Comissariado para as Migrações, facilitando o acesso destes cidadãos aos Centros de Diagnóstico Pneumológico;
- Salientar a necessidade de aposta nos cuidados preventivos em Tuberculose - rastreio e tratamento preventivo - como políticas fundamentais para evitar o aparecimento de futuros novos casos e assim o controlo da doença;
- Monitorização regular da vacinação com BCG e adequar a estratégia vacinal de acordo com a evolução epidemiológica da doença;
- Garantir a utilização das diferentes ferramentas laboratoriais disponíveis por forma a incentivar o diagnóstico precoce;
- Atuar nos mais suscetíveis, promovendo ativamente a procura de sintomas de doença, o rastreio da infeção e a instituição de tratamento;
- Manter a ligação entre as diferentes estruturas e níveis de cuidados de saúde em Tuberculose, salientando o papel dos Centros de Diagnóstico Pneumológico no diagnóstico e instituição do tratamento e das equipas de Saúde Pública na realização do inquérito epidemiológico e na procura ativa dos contactos com indicação para rastreio e tratamento preventivo.

4. Notas Finais

A análise epidemiológica anual da Tuberculose com base nos dados obtidos pelo SVIG-TB confirma, em comparação com os anos prévios, a redução sustentada da notificação de casos de Tuberculose em Portugal. Contudo, torna-se necessário acelerar o decréscimo anual da doença por forma a alcançar as metas definidas pela Organização Mundial de Saúde, que consistem em reduzir até 2035 em 95% o número de mortes por Tuberculose e em 90% a taxa de incidência de Tuberculose.

Sintomas clássicos de outras infeções respiratórias podem levar à desvalorização de sinais de alerta de Tuberculose. Em 2020, apesar da diminuição do número de casos na comunidade e da continuidade do funcionamento dos Centros de Diagnóstico Pneumológico, registou-se um aumento do tempo entre sintomas e diagnóstico. Recorda-se que a celeridade do diagnóstico de Tuberculose ativa, a interrupção das cadeias de transmissão na comunidade e a identificação dos indivíduos suscetíveis com necessidade de tratamento preventivo, constituem os pilares fundamentais no controlo da doença.

Destaca-se o esforço adicional recente na promoção da literacia em Tuberculose dirigida aos profissionais de saúde, utentes, populações de risco e organizações associadas que permitirá de forma precoce a identificação dos sintomas, a administração de tratamento seguro e eficaz e a melhoria da colaboração no rastreio aos grupos mais vulneráveis. Uma população informada terá, inevitavelmente, um papel decisivo no diagnóstico e tratamento precoce da doença, revelando-se fundamental para a concretização dos objetivos estabelecidos, caminhando assim para a eliminação da Tuberculose em Portugal.

No contexto atual de pandemia Covid-19, existem razões para apreensão mundial no controlo da Tuberculose. No contexto português, é expectável e desejável que o aumento de diagnósticos e notificações nos anos que se sucedem a 2020 correspondam a um esforço ativo de procura de casos em populações e áreas geográficas de maior incidência, para que se consolide o progresso em direção às metas definidas pela OMS. A pandemia mostrou, uma vez mais, a importância de esforços concretos na prevenção e controlo de doenças transmissíveis, com especial atenção às vulnerabilidades das cadeias de transmissão.

5. Anexos

Anexo 1. Taxa de notificação por Concelho. Região Norte, SVIG-TB 2021.

Concelho	N.º Casos 2016/2020	Taxa Notificação 2016/2020	Concelho	N.º Casos 2016/2020	Taxa Notificação 2016/2020
Penafiel	208	59.5	Melgaço	6	14.7
Marco de Canaveses	147	56.9	Trofa	28	14.6
Porto	350	32.5	Vila Verde	33	14.1
Baião	28	29.6	Vila Real	35	14.0
São João da Pesqueira	10	28.0	Guimarães	105	13.7
Espinho	40	27.1	Vila Nova de Cerveira	6	13.5
Cinfães	25	27.1	Ponte de Lima	28	13.5
Vila Pouca de Aguiar	16	26.6	Vieira do Minho	8	13.4
Paços de Ferreira	72	25.4	Vizela	16	13.4
Resende	13	25.4	Arcos de Valdevez	14	13.4
Esposende	43	25.3	Oliveira de Azeméis	44	13.3
Caminha	20	25.2	Santa Maria da Feira	92	13.3
Valongo	120	24.9	Ribeira de Pena	4	13.3
Gondomar	193	23.3	Chaves	26	13.2
Amares	21	23.2	Vila Flor	4	13.2
Matosinhos	202	23.2	Lousada	30	12.8
Amarante	61	22.9	Miranda do Douro	4	11.6
Póvoa de Varzim	71	22.7	Mirandela	12	11.0
Murça	6	21.9	Carraceda de Ansiães	3	10.6
Vila Nova de Gaia	320	21.3	Armamar	3	10.4
Viana do Castelo	90	21.3	Tarouca	4	10.3
Vila do Conde	84	21.1	Vale de Cambra	11	10.3
Mesão Frio	4	20.0	Moimenta da Beira	5	10.3
Maia	135	19.6	Felgueiras	29	10.3
Castelo de Paiva	15	19.3	Póvoa de Lanhoso	10	9.3
Cabeceiras de Basto	15	19.1	Monção	8	8.9
Terras de Bouro	6	18.7	Vila Nova de Famalicão	55	8.3
Paredes	78	18.1	Penedono	1	7.7
Lamego	22	17.6	Sernancelhe	2	7.4
Santo Tirso	59	17.3	Celorico de Basto	7	7.3
Mondim de Basto	6	17.2	Sabrosa	2	6.8
Fafe	41	17.0	Arouca	7	6.7
Bragança	28	16.7	Santa Marta de Penaguião	2	6.0
Tabuaço	5	16.6	Macedo de Cavaleiros	4	5.5
São João da Madeira	18	16.5	Vimioso	1	4.9
Mogadouro	7	16.5	Montalegre	2	4.4
Barcelos	93	16.0	Valpaços	3	4.0
Braga	142	15.6	Boticas	1	4.0
Torre de Moncorvo	6	15.6	Vinhais	1	2.5
Peso da Régua	12	15.2	Paredes de Coura	1	2.3
Valença	10	15.1	Ponte da Barca	1	1.8
Alijó	8	14.9	Alfândega da Fé	0	0.0
Melgaço	6	14.7	Freixo de Espada à Cinta	0	0.0
Trofa	28	14.6			

Anexo 2. Taxa de notificação por concelho. Região Centro, SVIG-TB 2021.

Concelho	N.º Casos 2016/2020	Taxa Notificação 2016/2020	Concelho	N.º Casos 2016/2020	Taxa Notificação 2016/2020
Pinhel	12	27.9	Montemor-o-Velho	9	7.1
Sabugal	11	20.5	Sátão	4	6.9
Águeda	46	20.0	Almeida	2	6.7
Pampilhosa da Serra	4	19.7	Anadia	9	6.6
Penamacor	4	16.6	Seia	7	6.2
Castelo Branco	43	16.5	Belmonte	2	6.2
Gouveia	10	16.0	Mealhada	6	6.0
Nelas	10	15.3	Lousã	5	5.8
Vila Nova de Foz Côa	5	15.3	Albergaria-a-Velha	7	5.8
Castanheira de Pêra	2	15.1	Penacova	4	5.8
Covilhã	35	14.9	Soure	5	5.8
Celorico da Beira	5	14.3	Tondela	7	5.3
Ovar	37	13.7	Góis	1	5.2
Proença-a-Nova	5	13.5	Porto de Mós	6	5.2
Oliveira do Hospital	13	13.4	Cantanhede	9	5.1
Manteigas	2	13.2	Carregal do Sal	2	4.3
São Pedro do Sul	10	12.9	Pombal	11	4.3
Aguiar da Beira	3	12.7	Vila Nova de Paiva	1	4.2
Estarreja	16	12.3	Penela	1	3.7
Vila de Rei	2	12.0	Figueiró dos Vinhos	1	3.6
Ansião	7	11.6	Figueira de Castelo Rodrigo	1	3.5
Aveiro	45	11.6	Figueira da Foz	10	3.4
Trancoso	5	11.2	Mira	2	3.4
Penalva do Castelo	4	11.1	Alvaiázere	1	3.0
Miranda do Corvo	7	11.0	Vila Nova de Poiares	1	2.9
Ílhavo	21	10.9	Santa Comba Dão	1	1.9
Guarda	21	10.7	Sever do Vouga	1	1.8
Vouzela	5	10.4	Batalha	1	1.3
Coimbra	67	10.0	Oleiros	0	0.0
Idanha-a-Nova	4	9.8	Pedrógão Grande	0	0.0
Mangualde	9	9.7	Vila Velha de Ródão	0	0.0
Viseu	46	9.5			
Condeixa-a-Nova	8	9.1			
Mortágua	4	9.0			
Vagos	10	8.8			
Fornos de Algodres	2	8.8			
Tábua	5	8.8			
Meda	2	8.7			
Castro Daire	6	8.6			
Fundão	11	8.2			
Sertã	6	8.2			
Oliveira de Frades	4	8.1			
Murtosa	4	7.8			
Oliveira do Bairro	9	7.5			
Marinha Grande	14	7.3			
Arganil	4	7.2			
Leiria	45	7.2			

Anexo 3. Taxa de notificação por concelho. Região Lisboa e Vale do Tejo, SVIG-TB 2021.

Concelho	N.º Casos 2016/2020	Taxa Notificação 2016/2020	Concelho	N.º Casos 2016/2020	Taxa Notificação 2016/2020
Amadora	356	39.2	Benavente	19	12.6
Loures	333	31.5	Coruche	11	12.5
Lisboa	771	30.4	Cartaxo	14	11.8
Odivelas	237	29.7	Vila Franca de Xira	81	11.4
Moita	87	27.0	Sobral de Monte Agraço	6	11.4
Setúbal	148	25.6	Abrantes	20	11.3
Sintra	493	25.4	Mafra	46	11.0
Almada	201	23.8	Lourinhã	14	10.9
Montijo	62	21.8	Chamusca	5	10.8
Rio Maior	20	19.7	Cadaval	7	10.3
Palmela	63	19.6	Nazaré	7	9.9
Seixal	159	19.1	Torres Vedras	37	9.5
Peniche	25	18.9	Caldas da Rainha	24	9.3
Oeiras	166	18.8	Alcobaça	23	8.6
Cascais	199	18.7	Alpiarça	3	8.5
Barreiro	69	18.3	Salvaterra de Magos	9	8.5
Bombarral	11	17.6	Ourém	18	8.2
Alcochete	17	17.4	Entroncamento	8	7.5
Azambuja	17	15.1	Óbidos	4	6.8
Golegã	4	14.9	Tomar	12	6.5
Vila Nova da Barquinha	5	13.5	Torres Novas	10	5.7
Almeirim	15	13.3	Sardoal	1	5.3
Sesimbra	34	13.2	Arruda dos Vinhos	4	5.3
Santarém	37	12.9	Ferreira do Zêzere	2	5.0
Alenquer	28	12.8	Constância	1	5.0
Mação	4	12.7	Alcanena	3	4.7

Anexo 4. Taxa de notificação por concelho. Alentejo, SMIG-TB 2021.

Concelho	N.º Casos 2016/2020	Taxa Notificação 2016/2020
Odemira	45	36.6
Aljustrel	14	33.8
Grândola	24	32.9
Ferreira do Alentejo	11	28.0
Almodôvar	7	20.8
Beja	30	17.9
Nisa	5	16.3
Alvito	2	16.2
Santiago do Cacém	23	16.0
Redondo	5	15.7
Ponte de Sor	11	14.6
Sines	9	13.2
Cuba	3	13.0
Alcácer do Sal	7	12.0
Gavião	2	12.0
Viana do Alentejo	3	11.7
Vidigueira	3	10.9
Moura	7	10.2
Avis	2	9.4
Castro Verde	3	8.6
Ourique	2	8.6
Mourão	1	8.1
Portalegre	8	7.2
Castelo de Vide	1	6.8
Marvão	1	6.5
Crato	1	6.3
Borba	2	5.9
Elvas	6	5.8
Arraiolos	2	5.8
Évora	14	5.3
Montemor-o-Novo	4	5.1
Campo Maior	2	5.1
Reguengos de Monsaraz	2	4.0
Mértola	1	3.2
Serpa	2	2.8
Vendas Novas	1	1.8
Estremoz	1	1.6
Alandroal	0	0.0
Alter do Chão	0	0.0
Fronteira	0	0.0
Mora	0	0.0
Portel	0	0.0
Sousel	0	0.0
Vila Viçosa	0	0.0

Anexo 5. Taxa de notificação por concelho. Algarve, SVIG-TB 2021.

Concelho	N.º Casos 2016/2020	Taxa Inc 2016/2020
Olhão	59	26.5
Faro	69	22.6
Lagoa	23	20.2
Albufeira	39	19.0
Loulé	63	18.3
Alcoutim	2	17.8
Silves	31	17.1
Tavira	18	14.5
Portimão	37	13.4
Lagos	18	11.8
Aljezur	3	10.7
Vila Real de Santo António	9	9.5
Vila do Bispo	2	7.8
Monchique	2	7.7
São Brás de Alportel	3	5.8
Castro Marim	1	3.2

Anexo 6. Taxa de notificação por concelho. Região Autónoma dos Açores, SVIG-TB 2021.

Concelho	N.º Casos 2016/2020	Taxa Inc 2016/2020
Ribeira Grande	23	14.1
Vila da Praia da Vitória	15	14.1
Lajes das Flores	1	13.7
Velas	3	11.7
Ponta Delgada	36	10.6
Angra do Heroísmo	13	7.7
Lagoa	5	6.8
Povoação	2	6.7
São Roque do Pico	1	6.1
Santa Cruz da Graciosa	1	4.7
Vila Franca do Campo	2	3.6
Vila do Porto	1	3.6
Horta	2	2.8
Calheta de São Jorge	0	0.0
Corvo	0	0.0
Lajes do Pico	0	0.0
Madalena	0	0.0

Anexo 7. Taxa de notificação por concelho. Região Autónoma da Madeira, SVIG-TB 2021.

Concelho	N.º Casos 2016/2020	Taxa Inc 2016/2020
Porto Moniz	1	8.5
Câmara de Lobos	11	6.5
Ribeira Brava	4	6.4
Funchal	33	6.3
Santa Cruz	11	4.9
São Vicente	1	3.9
Porto Santo	1	3.9
Calheta	2	3.7
Machico	3	3.0
Santana	1	3.0
Ponta do Sol	1	2.3

Anexo 8. Taxa de notificação por subregião (NUTS 3), SVIG-TB 2021.

NUTS	N.º Casos 2016/2020	Taxa Inc 2016/2020
Tâmega	738	27.7
Grande Lisboa	2682	26.0
Grande Porto	1515	24.0
Alentejo Litoral	108	23.2
Península de Setúbal	840	21.4
Algarve	379	17.3
Cávado	338	16.7
Minho-Lima	184	15.9
Beira Interior Sul	51	14.9
Baixo Alentejo	85	14.6
Douro	133	13.9
Beira Interior Norte	61	13.0
Lezíria do Tejo	154	13.0
Ave	322	13.0
Entre Douro e Vouga	172	12.8
Cova da Beira	48	12.0
Alto Trás-os-Montes	111	11.8
Baixo Vouga	211	11.0
Oeste	190	10.7
Serra da Estrela	19	9.6
Pinhal Interior Sul	17	9.2
Dão-Lafões	116	8.9
Região Autónoma dos Açores	105	8.6
Pinhal Interior Norte	52	8.5
Médio Tejo	80	7.7
Alto Alentejo	39	7.4
Baixo Mondego	114	7.3
Pinhal Litoral	77	6.1
Região Autónoma da Madeira	69	5.4
Alentejo Central	35	4.6

Anexo 9. Vigilância e monitorização da Tuberculose na Região Norte em 2020, SVIG-TB 2021.
Taxa de notificação: 15,2/100.000 habitantes

Caracterização dos casos notificados	Distribuição
Total de casos notificados	541
Classificação de casos	
Caso Novo	501 (92,6%)
Retratamento	40 (7,4%)
Idade média	
	53 anos
Determinantes sociais	
Imigrantes	30 (5,5%)
Utilizadores drogas	28 (5,2%)
Consumo de Alcool	71 (13,1%)
Reclusão	7 (1,2%)
Sem Abrigo	6 (1,1%)
Residência Comunitária	14 (2,6%)
Comorbilidades	
VIH	23 (4,3%)
Diabetes	42 (7,8%)
Neoplasia	28 (5,2%)
Silicose	26 (4,8%)
Doença hepática	28 (5,2%)
DPOC	31 (5,7%)
Meio de deteção	
Rastreio passivo	466 (86,1%)
Rastreio contactos	22 (4,1%)
Rastreio de outros grupos	15 (2,8%)
Localização principal da doença	
Pulmonar	387 (71,5%)
Extra pulmonar	154 (28,5%)
Sucesso terapêutico (exclui "em tratamento")	
	84,3%
TBIL	
Total	1697
Meio de deteção	
Rastreio de contactos	805 (47,4%)
Rastreio de outros grupos	771 (45,4%)
Outra	121(7,1%)

Anexo 10. Vigilância e monitorização da Tuberculose na Região do Centro em 2020, SVIG-TB 2021.
Taxa de notificação: 7,7 /100.000 habitantes

Caracterização dos casos notificados	Distribuição
Total de casos notificados	127
Classificação de casos	
Caso Novo	122 (96,1%)
Retratamento	5 (3,9%)
Idade média	
	55 anos
Determinantes sociais	
Imigrantes	12 (9,4%)
Utilizadores drogas	6 (4,7%)
Consumo de Alcool	13 (10,2%)
Reclusão	0
Sem Abrigo	1 (0,8%)
Residência Comunitária	7 (5,5%)
Comorbilidades	
VIH	6 (4,7%)
Diabetes	9 (7,0%)
Neoplasia	9 (7,0%)
Silicose	3 (2,3%)
Doença hepática	4 (3,1%)
DPOC	1 (0,8%)
Meio deteção	
Rastreio passivo	117 (92,1%)
Rastreio contactos	6 (4,7%)
Rastreio de outros grupos	4 (3,1%)
Localização principal da doença	
Pulmonar	96 (75,5%)
Extra pulmonar	30 (24,4%)
Sucesso terapêutico (exclui "em tratamento")	
	85,8%
TBIL	
Total	261
Meio de deteção	
Rastreio de contactos	102 (39,1%)
Rastreio de outros grupos	134 (51,3%)
Outra	25 (9,6%)

Anexo 11. Vigilância e monitorização da Tuberculose na Região de Lisboa e Vale do Tejo em 2020, SVIG-TB 2021.
Taxa de notificação: 18,0/100.000 habitantes

Caracterização dos casos notificados	Distribuição
Total de casos notificados	663
Classificação de casos	
Caso Novo	605 (91,3%)
Retratamento	58 (8,7%)
Idade média	
	45 anos
Determinantes sociais	
Imigrantes	314 (47,3%)
Utilizadores drogas	32 (4,8%)
Consumo de Alcool	52 (7,8%)
Reclusão	13 (1,9%)
Sem Abrigo	10 (1,5%)
Residência Comunitária	29 (4,4%)
Comorbilidades	
VIH	67 (10,1%)
Diabetes	46 (6,9%)
Neoplasia	25 (3,8%)
Silicose	2 (0,3%)
Doença hepática	32 (4,8%)
DPOC	27 (4,1%)
Meio de deteção	
Rastreio passivo	623 (93,9%)
Rastreio contactos	17 (2,5%)
Rastreio de outros grupos	7 (1,0%)
Localização principal da doença	
Pulmonar	434 (65,5%)
Extra pulmonar	229 (34,5%)
Sucesso terapêutico (exclui "em tratamento")	
	78,5%
TBIL	
Total	679
Meio de deteção	
Rastreio de contactos	358 (52,7%)
Rastreio de outros grupos	296 (43,6%)
Outra	25 (3,7%)

Anexo 12. Vigilância e monitorização da Tuberculose na Região do Alentejo em 2020, SVIG-TB 2021.
Taxa de notificação: 18,0/100.000 habitantes

Caracterização dos casos notificados	Distribuição
Total de casos notificados	40
Classificação de casos	
Caso Novo	40 (100%)
Retratamento	0
Idade média	
	41 anos
Determinantes sociais	
Imigrantes	14 (35%)
Utilizadores drogas	0
Consumo de Alcool	2 (5%)
Reclusão	2 (5%)
Sem Abrigo	1 (2,5%)
Residência Comunitária	2 (5%)
Comorbilidades	
VIH	1 (2,5%)
Diabetes	5 (12,5%)
Neoplasia	1 (2,5%)
Silicose	0
Doença hepática	0
DPOC	5 (12,5%)
Meio de deteção	
Rastreio passivo	37 (92,5%)
Rastreio contactos	3 (7,5%)
Rastreio de outros grupos	0
Localização principal da doença	
Pulmonar	32 (80%)
Extra pulmonar	8 (20%)
Sucesso terapêutico (exclui "em tratamento")	
	88,5%
TBIL	
Total	72
Meio de deteção	
Rastreio de contactos	53 (73,6%)
Rastreio de outros grupos	19 (26,4%)
Outra	0

Anexo 13. Vigilância e monitorização da Tuberculose na Região do Algarve em 2020, SVIG-TB 2021.
Taxa de notificação: 14,4 /100.000 habitantes

Caracterização dos casos notificados	Distribuição
Total de casos notificados	63
Classificação de casos	
Caso Novo	59 (93,7%)
Retratamento	4 (6,3%)
Idade média	
	49 anos
Determinantes sociais	
Imigrantes	31 (49,2%)
Utilizadores drogas	2 (3,17%)
Consumo de Alcool	6 (9,5%)
Reclusão	1 (1,6%)
Sem Abrigo	1 (1,6%)
Residência Comunitária	2 (3,17%)
Comorbilidades	
VIH	4 (6,3%)
Diabetes	3 (4,7%)
Neoplasia	3 (4,7%)
Silicose	0
Doença hepática	0
DPOC	3 (4,7%)
Meio deteção	
Rastreio passivo	55 (87,3%)
Rastreio contactos	0
Rastreio de outros grupos	1 (1,6%)
Localização principal da doença	
Pulmonar	50 (79,4%)
Extra pulmonar	13 (20,6%)
Sucesso terapêutico (exclui "em tratamento")	
	78,7%
TBIL	
Total	134
Meio de deteção	
Rastreio de contactos	68 (50,7%)
Rastreio de outros grupos	57 (42,5%)
Outra	9 (6,7%)

Anexo 14. Vigilância e monitorização da Tuberculose na Região Autónoma dos Açores em 2020, SVIG-TB 2021.
Taxa de notificação: 7,8 /100.000 habitantes

Caracterização dos casos notificados	Distribuição
Total de casos notificados	19
Classificação de casos	
Caso Novo	18 (94,7%)
Retratamento	1 (5,3%)
Idade média	
	49 anos
Determinantes sociais	
Imigrantes	0
Utilizadores drogas	1 (5,3%)
Consumo de Alcool	5 (26,3%)
Reclusão	1 (5,3%)
Sem Abrigo	1 (5,3%)
Residência Comunitária	2 (10,5%)
Comorbilidades	
VIH	0
Diabetes	2 (10,5%)
Neoplasia	1 (5,3%)
Silicose	0
Doença hepática	1 (5,3%)
DPOC	3 (15,8%)
Meio deteção	
Rastreio passivo	17 (89,5%)
Rastreio contactos	1 (5,3%)
Rastreio de outros grupos	0
Localização principal da doença	
Pulmonar	14 (73,7%)
Extra pulmonar	5 (26,3%)
Sucesso terapêutico (exclui "em tratamento")	
	85,7%
TBIL	
Total	15
Meio de deteção	
Rastreio de contactos	14 (93,3%)
Rastreio de outros grupos	0
Outra	1 (6,7%)

Anexo 15. Vigilância e monitorização da Tuberculose na Região Autónoma da Madeira em 2020, SVIG-TB 2021.
Taxa de notificação:4,7/100.000 habitantes

Caracterização dos casos notificados	Distribuição
Total de casos notificados	
Classificação de casos	
Caso Novo	12 (100%)
Retratamento	0
Idade média	
	49 anos
Determinantes sociais	
Imigrantes	0
Utilizadores drogas	1 (8,3%)
Consumo de Alcool	3(25%)
Reclusão	0
Sem Abrigo	0
Residência Comunitária	0
Comorbilidades	
VIH	1 (8,3%)
Diabetes	0
Neoplasia	0
Silicose	0
Doença hepática	0
DPOC	0
Meio deteção	
Rastreio passivo	12 (100%)
Rastreio contactos	0
Rastreio de outros grupos	0
Localização principal da doença	
Pulmonar	8 (66,7%)
Extra pulmonar	4 (33,3%)
Sucesso terapêutico (exclui "em tratamento")	
	75%
TBIL	
Total	5
Meio de deteção	
Rastreio de contactos	1
Rastreio de outros grupos	4
Outra	



Direção-Geral da Saúde

Alameda D. Afonso Henriques, 45 | 1049-005 Lisboa | Portugal

Tel.: +351 218 430 500 | Fax: +351 218 430 530

E-mail: geral@dgs.min-saude.pt

www.dgs.pt