

MESTRADO INTEGRADO EM MEDICINA - TRABALHO FINAL

FERNANDO ANTÓNIO GASPAR PIRES ROXO

EVOLUÇÃO DA PROPORÇÃO DE DOENTES HIPERTENSOS COM ACOMPANHAMENTO ADEQUADO NOS ANOS DE 2017 A 2020 EM PORTUGAL

ARTIGO CIENTÍFICO ORIGINAL

ÁREA CIENTÍFICA DE MEDICINA GERAL E FAMILIAR

Trabalho realizado sob a orientação de: LUIZ MIGUEL DE MENDONÇA SOARES SANTIAGO

EVOLUÇÃO DA PROPORÇÃO DE DOENTES HIPERTENSOS COM ACOMPANHAMENTO ADEQUADO NOS ANOS DE 2017 A 2020 EM PORTUGAL

Fernando António Gaspar Pires Roxo*

Luiz Miguel de Mendonça Soares Santiago**

*Aluno do 6º ano do Mestrado Integrado em Medicina da Faculdade de Medicina da Universidade de Coimbra;

**Professor Associado com Agregação da Faculdade de Medicina da Universidade de Coimbra; Clínica Universitária de Medicina Geral e Familiar da Faculdade de Medicina da Universidade de Coimbra

Endereço:

Faculdade de Medicina da Universidade de Coimbra

Pólo III – Pólo das Ciências da Saúde Azinhaga de Santa Comba, Celas 3000-548 Coimbra

roxo147@gmail.com

<u>luizmiguel.santiago@gmail.com</u>

ÍNDICE

ÍNDICE	3
LISTA DE ABREVIATURAS	4
RESUMO	5
ABSTRACT	6
INTRODUÇÃO	
MATERIAIS E MÉTODOS	8
RESULTADOS	9
DISCUSSÃO	12
CONCLUSÃO	15
BIBLIOGRAFIA	16

LISTA DE ABREVIATURAS

HTA – Hipertensão arterial;

DGS - Direção Geral de Saúde;

ARS - Administração Regional de Saúde;

ACeS - Agrupamentos de Centros de Saúde;

BI-CSP - Bilhete de Identidade dos Cuidados de Saúde Primários.

LVT - Lisboa e Vale do Tejo

RESUMO:

Introdução: A hipertensão arterial (HTA) relaciona-se com um aumento do risco de doenças cardiovasculares e renais, sendo o principal contribuidor para morte precoce em 2015. O acompanhamento adequado de quem dela sofre implica medidas terapêutica, não farmacológicas e farmacológicas, a serem efetivamente seguidas no ambiente de Medicina Geral e Familiar.

A plataforma Bilhete de Identidade dos Cuidados de Saúde Primários (BI-CSP) recolhe dados nacionais desgregáveis até ao nível da unidade de saúde de indicadores contratualizados, dentre eles a "proporção de hipertensos, com acompanhamento adequado".

Objetivo: Estudar a progressão do indicador 2013.025.01 FL "proporção de hipertensos, com acompanhamento adequado" ao longo dos meses abril, maio e junho dos anos 2017, 2018, 2019 e 2020, em Portugal, no todo nacional e por ARS.

Métodos: Num estudo observacional transversal foram aleatorizados metade mais um dos ACeS das ARS Norte, Centro e LVT e todos os ACeS das ARS Alentejo e Algarve e colhidos os dados de abril, maio e junho de 2017, 2018, 2019 e 2020 da plataforma BI-CSP, relativos ao indicador 2013.025.01 FL. Efetuou-se o cálculo da dinâmica de crescimento para os intervalos de 2017 a 2019, 2017 a 2020 e do intervalo de 2017 a 2019 para 2020, no todo nacional e por ARS.

Resultados: A nível nacional verificou-se uma dinâmica de crescimento de +20,03 entre 2017 e 2019, de -0,06 entre 2017 e 2020 e de -0,18 entre a média do triénio 2017-2019 e o ano de 2020. A nível regional, entre 2017 e 2019, verificavam-se dinâmicas de crescimento positivas. A dinâmica de crescimento entre 2017 e 2019 teve variações negativas distintas, mais marcada para a ARS do Norte (-27,33) e positiva ainda para a do Algarve (+55,78).

Conclusão: De acordo com os objetivos definidos para este artigo, concluímos que, de 2017 a 2019, houve uma progressão positiva no acompanhamento dos doentes hipertensos nos CSP. Com a situação pandémica, o cenário inverteu-se. Estes resultados revelam que a implementação de medidas para continuar a cuidar destes doentes cumprindo as regras para combater a pandemia foram insuficientes. É, então, importantíssimo que se planeiem e criem estratégias para adaptação a novas realidades inesperadas, que permitam a manutenção do correto acompanhamento dos doentes hipertensos.

Palavras-chave: Hipertensão; Monitorização; Portugal; Pandemia; COVID-19

ABSTRACT:

Introduction: Arterial hypertension (hypertension) is significantly related to an increased risk of cardiovascular and renal diseases, being the main contributor to early death in 2015. Adequate monitoring of those who suffer from it implies non-pharmacological and pharmacological therapeutic measures to be effectively followed in the General Practice environment.

The Primary Health Care Identity Card (BI-CSP) platform collects national data that are disaggregated up to the level of the health unit of contractual indicators, among them the "proportion of hypertensive patients, with adequate monitoring".

Objective: To study the progression of the indicator 2013.025.01 FL "proportion of hypertensive patients, with adequate monitoring" over the months April, May and June of the years 2017, 2018, 2019 and 2020, in Portugal, in the whole national and by Regional Health Administration.

Methods: In a cross-sectional observational study, half plus one of the ACeS of the ARS Norte, Centro and LVT and all the ACeS of the ARS Alentejo and Algarve were randomized and the data for April, May and June 2017, 2018, 2019 and 2020 from the BI-CSP platform were collected., relating to the 2013.025.01 FL indicator. The growth dynamics were calculated for the ranges from 2017 to 2019, 2017 to 2020 and the range from 2017 to 2019 to 2020, nationwide and by ARS.

Results: At national level, there was a growth dynamic of +20.03 between 2017 and 2019, of -0.06 between 2017 and 2020 and of -0.18 between the average of the 2017-2019 three-year period and the year 2020.

At the regional level, between 2017 and 2019 there were positive growth dynamics. The growth dynamics between 2017 and 2020 had distinct negative variations, more marked for the North (-27.33) and still positive for Algarve (+55.78).

Conclusion: According to the objectives defined for this article, we concluded that, from 2017 to 2019, there was a positive progression in the monitoring of hypertensive patients in PHC. With the pandemic situation, the scenario was reversed. These results reveal that the implementation of measures to continue caring for these patients while complying with the rules to combat the pandemic was insufficient. It is, therefore, extremely important to plan and create strategies to adapt to new unexpected realities, which allow the correct monitoring of hypertensive patients to be maintained.

Keywords: Hypertension; Monitoring; Portugal; Pandemic; COVID-19

INTRODUÇÃO:

A hipertensão arterial (HTA) define-se na prática clínica por uma pressão arterial sistólica e diastólica acima de 140 mmHg e 90 mmHg, respetivamente. Tem uma prevalência de 36% na população portuguesa, tendo sido observados valores mais elevados no sexo masculino e no grupo etário dos 65 aos 74 anos. Relaciona-se significativamente com um aumento do risco de doenças cardiovasculares e renais, sendo o principal contribuidor para morte precoce em 2015. É, assim, essencial um acompanhamento adequado destes doentes, o que pressupõe medidas não farmacológicas e farmacológicas, devidamente explicitadas nas normas da Direção Geral de Saúde (DGS) para a HTA, e que se realiza principalmente nos centros de saúde.

A plataforma online Bilhete de Identidade dos Cuidados de Saúde Primários (BI-CSP) recolhe dados de todos os agrupamentos de centros de saúde (ACeS) referentes a todos os indicadores da Matriz de Indicadores dos CSP, apresentando-os em gráficos e tabelas que permitem a sua consulta. Entre eles, está o indicador 2013.025.01 FL "proporção de hipertensos, com acompanhamento adequado",5 que exprime a proporção de utentes com HTA, com acompanhamento de acordo com as normas da DGS. Este acompanhamento consiste num diagnóstico firme da hipertensão; na educação do utente; na correta avaliação do risco cardiovascular; na pesquisa e correção, se possível, dos fatores etiológicos; na realização dos exames necessários antes de instituir a terapêutica; e no tratamento efetivo. Através da plataforma, é possível observar os dados referentes a este para as cinco regiões de saúde em Portugal e para os anos de 2017, 2018, 2019 e 2020. No entanto, não há estudos que os agrupem e comparem para perceber concretamente como é que este indicador evoluiu ao longo destes quatro anos, e se nas diferentes ARS há discrepâncias no acompanhamento de hipertensos. Para além disto, 2020 foi um ano atípico no funcionamento dos Cuidados de Saúde Primários em Portugal, devido à pandemia pelo novo coronavírus. Várias medidas de Saúde Pública foram implementadas para tentar controlar a propagação do vírus, entre as quais um confinamento obrigatório nacional que paralisou também os centros de saúde.

Deste modo, pretendeu-se verificar como tem evoluído este indicador no todo nacional e por Regiões, e qual o impacto que algumas das medidas contra a pandemia podem ter tido nele. Procurou-se saber acerca da melhoria de realização de equidade entre as várias entidades com autonomia administrativa no âmbito dos Cuidados de Saúde Primários em Portugal.

Principal objetivo: Estudar a progressão do indicador 2013.025.01 FL "proporção de hipertensos, com acompanhamento adequado" ao longo dos anos 2017, 2018, 2019 e 2020, em Portugal.

MATERIAIS E MÉTODOS:

Realizou-se trabalho observacional, transversal com intenção analítica, em julho de 2020. Após acesso à plataforma BI-CSP, foram sorteados metade mais um dos ACeS das ARS Norte, Centro e LVT e todos os ACeS das ARS Alentejo e Algarve para colheita respetiva dos dados. Os dados foram exportados para matriz Excel ("Proporção de utentes com hipertensão arterial, com acompanhamento adequado") para os ACeS selecionados, de cada ARS, nos anos de 2017, 2018, 2019 e 2020 e meses de abril, maio e junho; foram calculadas as médias e a dinâmica de crescimento dos indicadores para cada um dos ACeS, para cada ARS e para o total nacional." Foram analisados os seguintes ACeS:

- 1. ARS Norte: Baixo Tâmega; Aveiro Norte; Alto Minho; Feira e Arouca; Braga; Alto Ave; Ave/Famalicão; Maia/Valongo; Gerês/Cabreira; Matosinhos; Marão e Douro Norte; Vale do Sousa Norte; Porto Oriental;
- ARS Centro: Dão Lafões; Baixo Vouga; Pinhal Interior Norte; Pinhal Interior Sul; Baixo Mondego;
- 3. ARS Lisboa e Vale do Tejo: Almada/Seixal; Amadora; Oeste Sul; Estuário do Tejo; Lezíria; Lisboa Norte; Loures/Odivelas; Médio Tejo;
- 4. ARS Alentejo: Alentejo Central; Alentejo Litoral; Baixo Alentejo; São Mamede;
- 5. ARS Algarve: Algarve Barlavento; Algarve Central; Algarve Sotavento;

RESULTADOS:

No Quadro 1, podemos observar os valores médios do indicador 2013.025.01 FL (proporção de hipertensos, com acompanhamento adequado) para cada ano estudado, por ARS.

Na ARS Norte, Centro e LVT, existe um aumento progressivo do valor de 2017 a 2019, mas em 2020 há uma grande diminuição. Na ARS Alentejo, houve uma ligeira diminuição do valor de 2017 para 2018, seguida de um aumento para 2019 e de uma nova diminuição, desta vez maior, para 2020. No Algarve, contrariamente ao que vimos nas outras regiões, não houve uma queda do valor em 2020, mas um aumento progressivo de ano para ano.

Quadro 1: Média do indicador 2013.025.01 FL (proporção de hipertensos, com acompanhamento adequado), anual, por ARS e ano de avaliação

	ARS				
Ano	Norte	Centro	LVT	Alentejo	Algarve
2017	49,40	26,86	20,29	20,89	11,15
2018	49,62	28,02	20,99	20,67	13,86
2019	51,10	30,81	23,64	22,17	16,99
2020	35,89	24,34	18,44	17,15	17,37

No Quadro 2, temos o valor médio do indicador 2013.025.01 FL (proporção de hipertensos, com acompanhamento adequado) para cada ano e mês em estudo. Podemos verificar que o valor tem uma tendência crescente ao longo dos três primeiros anos, mas, no ano de 2020, sofre uma queda abrupta.

A nível mensal, em todos os anos, existe um crescente de abril para junho, com exceção de 2020, em que acontece o inverso. Verificamos, ainda, que, de junho para abril do ano seguinte, existe sempre um ligeiro decréscimo do valor. Isto, no entanto, não parece ter efeito na tendência crescente do valor, de 2017 para 2019.

Quadro 2: Média do indicador 2013.025.01 FL (proporção de hipertensos, com acompanhamento adequado) para cada ano e mês em estudo a nível nacional

Ano	Mês	Indicador: 2013.025.01 FL	
	Abril	24,82	
2017	Maio	25,62	24,06
	Junho	26,71	
	Abril	25,49	
2018	Maio	26,50	27,28
	Junho	27,90	
	Abril	27,62	
2019	Maio	29,12	28,94
	Junho	30,09	
	Abril	24,68	
2020	Maio	21,85	22,64
	Junho	21,39	

No Quadro 3, temos as dinâmicas de crescimento por ARS para o intervalo de 2017 a 2019 e de 2017 a 2020. Vemos que, para o intervalo de 2017 a 2019, em todas as regiões, é positiva, com destaque para o Algarve. O Norte foi a região que menos progrediu.

Pelo contrário, de 2017 a 2020, a dinâmica de crescimento é negativa para todas as regiões, excetuando o Algarve. A queda na proporção de utentes hipertensos com acompanhamento adequado é maior no Norte e no Alentejo.

A nível nacional, verificamos que a dinâmica de crescimento é positiva de 2017 a 2019, mas de 2017 a 2020 é negativa.

Quadro 3: Dinâmicas de crescimento para os intervalos 2017-2019 e 2017-2020, por ARS e a nível nacional

	Intervalo	
ARS	∆ 2017-2019	∆ 2017-2020
Norte	3,44	-27,33
Centro	14,70	-9,39
Lisboa e Vale do Tejo	16,56	-9,09
Alentejo	6,11	-17,92
Algarve	52,37	55,78
Nacional	20,29	-5,91

No Quadro 4, mostra-se que, especificamente para os meses estudados, também há uma tendência crescente de ano para ano, de 2017 a 2019. No entanto, se considerarmos o intervalo de 2017 a 2019 como um todo, e com a média deste intervalo calcularmos a dinâmica de crescimento para 2020, temos um valor negativo, ou seja, em todos os meses estudados houve uma queda na proporção de utentes hipertensos com acompanhamento adequado. A nível anual, concluímos que se sucede o mesmo fenómeno.

Quadro 4: Dinâmicas de crescimento por intervalos anuais para cada mês estudado, a nível nacional

Intervalo	Dinâmica de
	crescimento
∆ abril 2017-2019	11,28
∆ abril (∆ 2017-2019) -	-4,99
2020	
∆ maio 2017-2019	13,66
∆ maio (∆2017-2019) -	-21,03
2020	
∆ junho 2017-2019	12,63
∆ junho (∆ 2017-2019) -	-24,25
2020	
△ (△ 2017-2019) - 2020	-15,41

DISCUSSÃO:

Com recurso a uma plataforma oficial relativamente recente, realizou-se trabalho de estudo do indicador "proporção de hipertensos, com acompanhamento adequado," sobre o qual até agora nenhum trabalho foi publicado em revistas com revisão por pares em Portugal.

O objetivo deste indicador - monitorizar o programa de hipertensão, com recurso à proporção entre a contagem de utentes inscritos com hipertensão arterial com acompanhamento adequado e a contagem de utentes inscritos com hipertensão arterial - é meritório ao criar estímulo para a realização de atividades processuais com quem sofre deste problema, permitindo, assim, a melhoria em permanentes ciclos de qualidade, bem como verificação por quem o deseje do impacto de tal atividade em situações como o controlo da Pressão Arterial ou mesmo a verificação de consequências em saúde. O indicador estudado faz a amálgama dos seguintes pontos de estudo:5

- A. Haver inscrição ativa na unidade de saúde na data de referência do indicador;
- B. Existir o diagnóstico de hipertensão (rubricas da ICPC-2 K86 ou K87) na lista de problemas, com o estado de "ativo", durante pelo menos os 6 meses que antecedem a data de referência do indicador, no presente caso a 31 de dezembro de cada ano em estudo;
- C. Ter havido pelo menos 1 consulta médica de vigilância em hipertensão, realizada num dos semestres:
- D. Ter sido verificada pelo menos 1 consulta médica ou de enfermagem de vigilância em hipertensão, realizada no outro semestre;
- E. Haver registo de pelo menos uma pressão arterial registada no último semestre;
- F. Ter sido registada pelo menos uma pressão arterial no penúltimo semestre;
- G. Na última pressão arterial registada (há menos de 6 meses), a pressão ser inferior a 150/90 mmHg. Condição apenas aplicável a utentes com menos de 65 anos;
- H. Estar registada pelo menos uma avaliação de risco cardiovascular, realizada nos últimos 36 meses. Condição apenas aplicável a utentes com 40 ou mais anos e sem nenhum dos seguintes diagnósticos ativo na lista de problemas (à data de referência do indicador): diabetes (rubricas da ICPC-2 T89 ou T90); enfarte agudo do miocárdio (K75); doença cardíaca isquémica sem angina (K74); doença cardíaca isquémica com angina (K76); trombose ou acidente vascular cerebral (K90); doença vascular cerebral (K91); aterosclerose ou doença vascular periférica (K92);
- Ter pelo menos um resultado de microalbuminúria (ou análise equivalente), realizada nos últimos 36 meses;

- J. Ter pelo menos um resultado de colesterol total, colesterol HDL e triglicéridos, realizados nos últimos 36 meses;
- K. Que tenham pelo menos um registo de IMC nos últimos 12 meses;
- L. Que tenham pelo menos um registo parametrizado do peso, medido nos últimos 12 meses:
- M. Que tenham pelo menos um registo parametrizado de estatura, medido após os 20 anos de idade do utente, ou nos 2 anos que antecedem a data de referência do indicador.

Todos estes parâmetros são essenciais no acompanhamento de doentes hipertensos e a sua adequada monitorização permite perceber o controlo da doença e a prevenção de consequências deletérias em saúde, tal como as acima assinaladas na alínea H. De facto, a ausência de monitorização leva a um descontrolo da doença e consequente aparecimento de comorbilidades. De acordo com a alínea G, o indicador não assume os valores das sociedades médicas mundiais para menores de 65 anos e tudo o que exige é que tenha havido, para maiores de 65 anos, medição de Pressão Arterial. Na alínea L, será este o melhor método de definição de obesidade ou será pelo perímetro umbilical, por exemplo, ou pela razão altura / perímetro umbilical?

Em relação aos resultados, estes permitem-nos levantar várias questões. De 2017 a 2019 a dinâmica de crescimento foi positiva, o que deve ser salientado. Isto pode significar facilitação no acesso aos CSP, medidas de saúde pública que levaram a mais consciência sobre a saúde, melhor adesão à terapêutica e até mesmo mais adequada medicação, no fundo demonstrando resultados das consultas por uma equipa de saúde em Medicina Geral e Familiar. Será importante perceber porque é que a melhoria é tão superior no Algarve, quando comparado com as outras regiões. Tal poderá ajudar na adoção de métodos desta região que permitam um crescimento semelhante do indicador nas restantes. Por outro lado, o Norte e o Alentejo foram as regiões que menos cresceram neste período. Investigar se aqui o acompanhamento de hipertensos não está a ser adequado também será pertinente. Mesmo assim, o valor positivo do crescimento do indicador mostra-nos que estava a haver um adequado acompanhamento dos doentes hipertensos, e, por isso, seria de esperar uma redução nas comorbilidades futuras.

Em relação à evolução negativa registada em 2020, também é extremamente importante investigar as consequências do que se passou, bem como pensar nas alternativas de atuação a realizar urgentemente. A hipótese mais provável para tal prende-se com o confinamento obrigatório de março a junho devido à pandemia da doença COVID-19 que paralisou os CSP.⁴ Percebe-se que as medidas tomadas neste período levaram a um decréscimo que se considera acentuado no acompanhamento da pessoa sofrendo de Hipertensão Arterial e que é fundamental

corrigir, para que no futuro se possa agir de forma à obtenção, de novo, de resultados que permitam pensar em menos pesadas consequências em saúde.

Houve planos de contingência para mitigar tal declínio no indicador? Há planos de contingência para mitigar tal declínio no indicador? Investigar como a situação se abordou no Algarve tem o seu valor, visto que teve resultados positivos, mesmo em época de confinamento. Mais uma vez, o Norte e o Alentejo foram as regiões com os piores resultados. Talvez o número de infeções superior na região Norte possa justificar a elevada redução que sofreu, mas o Alentejo foi a segunda região com menor número de casos, não podendo justificar-se da mesma forma. Em suma, a disparidade que houve nas dinâmicas de crescimento para este período, entre as várias regiões, indica que não houve homogeneidade na resposta às novas condicionantes. Por isto, devem ser apuradas as diferenças, percebidas quais as melhores abordagens e aplicá-las no todo nacional. O declínio no adequado acompanhamento de hipertensos verificado no último ano levará, à partida, a um descontrolo da doença e consequente suscetibilidade ao desenvolvimento de comorbilidades, principalmente cardiovasculares, que terão um impacto muito negativo na vida dos doentes.

Os hipertensos, geralmente, têm idade avançada e outras comorblidades que constituem fator de risco para doença COVID-19 grave, pelo que necessitarão de cuidados adicionais.² As consultas deverão continuar a acontecer nos períodos normais, por telefone ou videochamada. Os doentes devem ser sensibilizados para a importância de manter o tratamento apesar da nova realidade, porque a doença não desaparece. Devem ser ensinados a automonitorizar a hipertensão e o peso ou, caso não tenham capacidade para tal, terem um cuidador que o faça. Se não tiverem cuidador na família, necessitarão de enfermeiro ou auxiliar que possa ir ao domicílio. Caso não seja possível fazer as consultas programadas por via remota, devem se feitas consultas ao domicílio. Em jeitos de conclusão, apresento, então, algumas sugestões: ligar regularmente às pessoas com HTA; manter unidades de saúde abertas para que algumas pessoas com risco acrescido de morbilidade possam ser avaliadas, mantendo as condições de segurança, enquanto as pessoas com queixas COVID-19 seriam asseguradas em unidades específicas; criação de ferramentas e utilização das mesmas para avaliação remota.

CONCLUSÃO:

A excelente dinâmica de crescimento que se estava a verificar no adequado seguimento das pessoas sofrendo de Hipertensão Arterial perdeu-se com a pandemia COVID-19. A dinâmica de crescimento, sendo negativa, permite pensar em consequências nefastas quer em mais morbilidade pela HTA, quer em mortalidade. Verificam-se diferenças neste decréscimo em função das várias Regiões de Saúde, significando iniquidades em saúde. Deve ser pensada uma tática no ambiente de Cuidados de Saúde Primários para um adequado controlo das pessoas com HTA através de proatividade das equipas, fazendo consultas presenciais em horários bem definidos e realizando contactos telefónicos ou outros, para perceber os valores ambulatórios de Pressão Arterial e a manutenção em terapêutica.

BIBLIOGRAFIA:

- Arterial hypertension. Report of a WHO expert committee. World Health Organ Tech Rep Ser 1978; 628:7–56
- Williams, Bryan, et al. "2018 ESC/ESH Guidelines for the Management of Arterial Hypertension: The Task Force for the Management of Arterial Hypertension of the European Society of Cardiology (ESC) and the European Society of Hypertension (ESH)." OUP Academic, Oxford University Press, 25 Aug. 2018, academic.oup.com/eurheartj/article/39/33/3021/5079119.
- Rodrigues, Ana P. "Prevalência De Hipertensão Arterial Em Portugal: Resultados Do Primeiro Inquérito Nacional Com Exame Físico (INSEF 2015)." REPOSITÓRIO CIENTÍFICO DO INSTITUTO NACIONAL DE SAÚDE DOUTOR RICARDO JORGE, 2015, repositorio.insa.pt/bitstream/10400.18/4760/1/Boletim_Epidemiologico_Observacoes _NEspecia8-2017_artigo2.pdf.
- Portugal.gov.pt. "Decreto Do Governo Que Regulamenta o Estado De Emergência." XXII Governo - República Portuguesa, 20 Mar. 2020, 20h25, www.portugal.gov.pt/pt/gc22/comunicacao/documento?i=decreto-do-governoque-regulamenta-o-estado-de-emergencia-.

- 5. Adminstração Central do Sistema de Saúde. Bilhete de Identidade dos Indicadores dos Cuidados de Saúde Primários para o ano de 2017. 2017. Disponível em: https://www.sns.gov.pt/wp-content/uploads/2017/04/bilhete_identidade_indicadores_contratualizacao_20 17.pdf
- 6. COVID-19 | RELATÓRIO DE SITUAÇÃO | 05-02-2021. Direção Geral Da Saúde, 4 Fev. 2021, covid19.min-saude.pt/wp-content/uploads/2021/02/340_DGS_boletim_20210205.pdf.