
O CONTRIBUTO DOS INQUÉRITOS NACIONAIS DE SAÚDE PARA O ESTUDO DOS DETERMINANTES SOCIAIS E DAS DESIGUALDADES EM SAÚDE EM PORTUGAL

*La contribution des enquêtes nationales de santé à l'étude des déterminants
sociaux et des inégalités de santé au Portugal*

*The contribution of the National Health Surveys to the study of social
determinants and health inequalities in Portugal*

Carlos Matias Dias

Marta Barreto

Sónia Namorado

Baltazar Nunes

Mariana Neto

Mafalda Sousa-Uva

Resumo

Os dados gerados pelos seis Inquéritos Nacionais de Saúde (INS) por entrevista, inquéritos gerais de saúde realizados em Portugal desde 1980, e pelos Inquéritos Nacionais de Saúde com Exame Físico (INSEF), realizados em amostras representativas da população já neste século, evidenciaram desigualdades entre subgrupos da população residente. Esses inquéritos se beneficiaram da harmonização metodológica em nível europeu e pela transposição para Portugal do regulamento europeu para a realização quinzenal obrigatória do Inquérito Europeu de Saúde por Entrevista (European Health Interview Survey – EHIS), o que permite análises comparativas. Importa agora realizar uma segunda edição do INSEF, por volta de 2025, para monitorizar diferenças e desigualdades em saúde e identificar iniquidades merecedoras de atenção para o desenho de políticas públicas baseadas em uma forte perspectiva de equidade, algo, aliás, preconizado no Plano Nacional de Saúde 2030 (PNS 2030). Uma revisão recente dos estudos realizados em Portugal nas últimas quatro décadas sobre desigualdades sociais de saúde bem como a revisão não estruturada da literatura realizada para o presente trabalho apoiam a necessidade de promover esse campo de investigação dada a relativa escassez de estudos utilizando dados gerados pelos INS por entrevista e pelos INSEF necessários para o planejamento e a investigação em saúde em Portugal. Além disso, a comparação dos dados de 2015 e 2025 do INSEF será necessária para avaliar os impactos na saúde da pandemia de Covid-19.

Palavras-chave: Dados Estatísticos. Determinantes Sociais da Saúde. Inquéritos Epidemiológicos. Inquéritos Epidemiológicos. Política Pública.

Résumé

Les données générées par les six enquêtes nationales de santé par interview, les enquêtes générales de santé menées au Portugal depuis les années quatre-vingt du siècle dernier et par les enquêtes avec examen physique (INSEF), effectuées dans des échantillons représentatifs de la population déjà au cours de ce siècle, ont mis en évidence des inégalités entre les sous-groupes de la population résidente. Ces enquêtes ont bénéficié d'une harmonisation méthodologique au niveau européen et de la transposition au Portugal du règlement européen pour la conduite quinquennale obligatoire de l'enquête européenne sur la santé (EHIS), qui permet des analyses comparatives. Il est maintenant important de réaliser une deuxième édition d'enquêtes de santé avec examen physique, vers 2025, pour suivre les différences et les inégalités en matière de santé et identifier les inégalités méritant l'attention des politiques publiques conçues avec une forte perspective de situation d'équité, d'ailleurs recommandées dans le Plan national de santé 2030. De plus, la comparaison des données de 2015 et de 2025 de l'INSEF sera utile pour évaluer les impacts sanitaires de la pandémie de COVID Un

examen récent des études réalisées au Portugal au cours des quatre dernières décennies sur les inégalités sociales de santé, ainsi que l'examen non structuré effectué pour le présent travail, soutiennent la nécessité de promouvoir ce domaine de recherche étant donné la relative rareté des études utilisant les données générées par les enquêtes nationales de santé par interview et par les enquêtes avec examen physique (INSEF) nécessaires à la planification et à la recherche en matière de santé au Portugal.

Mots-clés: Données statistiques; les déterminants sociaux de la santé; enquêtes épidémiologiques; enquêtes épidémiologiques; Politique publique

Abstract

The data generated by the six National Health Interview Surveys, general health surveys carried out in Portugal since the eighties of the last century, and by Health Examination Surveys, carried out in representative samples of the population already in this century, evidenced inequalities between subgroups of the resident population. These surveys have benefited from methodological harmonization at European level, and from the transposition into Portugal of the European regulation for the mandatory five-year conduct of the European Health Interview Survey (EHIS), which allows comparative analyses. It is now important to carry out a second edition of the health examination survey, around 2025, to monitor differences and inequalities in health and identify inequities deserving of attention by public policies designed with a strong perspective of equity situation, moreover, recommended in the National Health Plan 2030. A recent review of studies carried out in Portugal during the last four decades on social health inequalities, and the unstructured review carried out for the present work, both support the need to promote this field of research. The motive is the relative scarcity of studies using data from national health interview surveys and health examination surveys (INSEF) in addition, the comparison of 2015 and 2025 data from INSEF will be useful for evaluating health impacts of the COVID pandemic

Keywords: Statistical Data; Social Determinants of Health; Epidemiological Surveys; Epidemiological Surveys; Public Policy

1. Introdução

A obtenção de informação é essencial para identificar e monitorizar as necessidades reais de saúde de uma população, assim como para planejar, monitorizar e avaliar as respostas organizadas e equitativas às necessidades de saúde das populações¹.

Dada a variedade de fatores que influenciam a saúde em nível individual e coletivo, essa informação inclui fatores que se distribuem de forma diferente em grupos da população, podendo resultar em iniquidades se as respostas dadas nos vários níveis de prevenção não considerarem essas desigualdades².

As várias origens primárias da informação de saúde incluem, desde logo, os dados que resultam do registo de eventos vitais como o nascimento e a morte, mas, também, a informação escolar, laboral e fiscal³. A informação que resulta dos registos clínicos gerados em resultado da utilização de cuidados de saúde, primários ou hospitalares, inclui, também, os dados de diagnóstico, terapêutica, prescrição e dispensa de medicamentos, ou outros tratamentos, bem como dados de vacinação, cuidados continuados e paliativos.

Outros dados primários sobre alguns fatores são gerados e registrados por organizações de outros setores da sociedade, por exemplo, os dados censitários obtidos a cada dez anos da totalidade da população ou os dados laborais, ou de acidentes de trabalho⁴.

No entanto, as informações individuais sobre escolhas, comportamentos, percepções ou outros aspectos pessoais e íntimos não são, geralmente, registradas e são suscetíveis de diferentes níveis de proteção de dados, valoração e memória, muitas vezes sem registo ao longo da vida. Por outro lado, apesar da crescente capacidade de ligação de dados e informação de fontes diferentes, a certeza de que um conjunto de dados pertence à mesma pessoa apenas é possível se forem recolhidos no mesmo momento, ou se cada pessoa puder ser identificada sem dúvida por meio de um valor de um dado identificador, ou de um conjunto de identificadores, que permita a ligação de registos⁵.

Chegamos, assim, às vantagens dos inquéritos de saúde realizados de forma planejada e organizada sobre amostras representativas da população, com recolha de dados sobre um vasto leque de variáveis que caracterizam cada um dos indivíduos que aceitam participar em um determinado inquérito, o qual, por sua vez, utiliza instrumentos, como questionários, escalas, e, por vezes, medição de parâmetros biométricos e recolha de amostras biológicas com validade conhecida⁶.

Considerando que os DSS são fatores que influenciam a saúde individual e coletiva e que incluem fatores econômicos, sociais, ambientais e fatores relacionados como os comportamentos, a sua medição e monitorização, incluindo diferenças, desigualdades e iniquidades na sua distribuição, apenas pode ser realizada de forma completa se a fonte for o próprio indivíduo, incluído em amostras de indivíduos representativas da população, estudadas por intermédio de inquéritos⁷.

Os inquéritos de saúde de base populacional constituem, assim, uma importante fonte de dados para suporte à tomada de decisão, nomeadamente para o ciclo do planeamento em saúde². Os problemas de saúde pública associados à pobreza e à migração para as cidades, que ocorreram durante a Revolução Industrial, motivaram as primeiras experiências no campo dos inquéritos de saúde de base populacional, tendo a Segunda Guerra Mundial, nos Estados Unidos, e as necessidades de planeamento do National Health Service (NHS), na Grã-Bretanha, dando origem aos inquéritos modernos, baseados em métodos rigorosos de amostragem probabilística⁸.

Os inquéritos de base populacional são instrumentos que completam e complementam a informação com origem nos dados nos sistemas de informação existentes, como contributos para formulação e avaliação das políticas públicas, tornando-se crescente a sua utilização nos diversos países como ferramenta de apoio ao planeamento, incluindo em saúde⁹.

Em Portugal, a série de Inquéritos Nacionais de Saúde (INS), inquéritos gerais sobre saúde da responsabilidade de entidades oficiais, iniciou-se em 1985 por iniciativa do Ministério da Saúde e está atualmente na sua sexta ronda, agora em uma colaboração entre o Instituto Nacional de Estatística (INE) e o Instituto Nacional de Saúde Doutor Ricardo Jorge (INSA)^{10,11}. A UE, por meio do Gabinete de Estatísticas da União Europeia (Eurostat), desenvolveu, nas últimas décadas, o Inquérito Europeu de Saúde por Entrevista (European Health Interview Survey – EHIS), regulamentado em 2008 em nível europeu e que incluiu o INS realizado em 2014 em Portugal¹².

Os seis inquéritos já realizados mantêm um conjunto de questões idênticas entre as várias edições, o que permite estabelecer comparações entre os diversos momentos de observação em relação a amostras representativas da população portuguesa. Apesar dessa série longa de inquéritos e do elevado número de variáveis estudadas, são relativamente desconhecidos a frequência e o tipo de utilização desses dados em trabalhos de planeamento, monitorização e avaliação da saúde dos portugueses e dos seus determinantes¹⁰. Da mesma forma, a utilização em trabalhos académicos ou em artigos publicados em revistas com revisão por pares é apenas conhecida em parte¹³.

2. Desenvolvimento

Os INS são instrumentos de observação por excelência, e a informação que disponibilizam é fundamental para manter atualizado o conhecimento do estado de saúde da população, seus fatores determinantes e utilização de cuidados de saúde, incluindo os cuidados preventivos, necessária no apoio à decisão e ao planeamento em saúde baseados na evidência científica^{1,8,14}.

Esses inquéritos têm habitualmente como principal requisito serem baseados em amostras probabilísticas da população. Esse fato é essencial para assegurar um dos principais objetivos dos estudos epidemiológicos transversais, que corresponde a descrever a distribuição da carga da doença, suas determinantes e utilização de cuidados por estratos da população¹⁵. Para esse efeito, a representatividade da amostra de pessoas observadas apenas pode ser assegurada se o processo de amostragem resultar de uma amostragem probabilística com desenho geralmente complexo¹⁶. A recolha e a análise de dados sobre a saúde da população por meio de inquéritos de saúde realizados em amostras de indivíduos representativas da população e de âmbito nacional são importantes para planejar, monitorizar e avaliar o impacto dos planos e dos programas de saúde considerando características demográficas, sociais, econômicas, geográficas, entre outras⁹.

No contexto da caracterização das desigualdades em saúde, assegurar essa representatividade, tanto em nível nacional como em nível dos estratos da população definidos por variáveis demográficas e sociais, é uma condição necessária à correta identificação dessas diferenças entre os grupos populacionais¹⁷.

Se a informação acerca da saúde de cada indivíduo e da população a que pertence incluir, também, fatores que determinam a saúde, a doença e a incapacidade, então, o planejamento pode incluir a perspectiva das desigualdades e das iniquidades em saúde, aumentando, assim, a sua pertinência e potenciando a sua efetividade, já que os determinantes sociais e econômicos são reconhecidamente importantes^{2,18-20}.

Embora os inquéritos de saúde não sejam, geralmente, desenhados para estudar as desigualdades em saúde, eles permitem a recolha simultânea, individualmente, de dados sobre saúde, doença, incapacidade, utilização de cuidados, além de outros fatores, uns registados, outros não registados regularmente em outras fontes, como preferências e hábitos alimentares, de atividade física, aspectos da saúde mental, e outras características que não estão registadas de forma sistemática, nem ao longo da vida, permitindo o estudo da sua associação²¹. Por outro lado, a recolha simultânea de dados sobre fatores demográficos e socioeconômicos universais permite analisar não apenas a sua associação com indicadores de saúde, doença e incapacidade, mas também as diferenças na distribuição de indicadores de saúde ao longo de categorias sociais e demográficas³.

Os instrumentos harmonizados em nível europeu, como o INS por entrevista, o Inquérito Nacional de Saúde com Exame Físico (INSEF) e o Inquérito Alimentar Nacional e de Atividade Física (IAN-AF), entre outros em Portugal, fornecem dados relevantes acerca das diferenças na frequência e na distribuição dos indicadores de saúde, propiciando o desenvolvimento de trabalhos de investigação na área das desigualdades em saúde em nível nacional, regional e europeu^{10,22}.

Os inquéritos de saúde de base populacional, por colherem informação integrada sobre vários aspectos sociais, comportamentais e do estado de saúde da população, constituem uma fonte de informação única para o conhecimento aprofundado do estado de saúde e doença da população e seus determinantes, assim como sobre a utilização de cuidados de saúde, permitindo ainda identificar fatores de desigualdade entre e dentro dos diferentes grupos populacionais⁹. Esses inquéritos são ferramentas importantes para o planeamento das intervenções em saúde pública, constituindo peças essenciais e as mais frequentes fontes de dados para a definição das necessidades reais de saúde de uma população, bem como para a monitorização das intervenções realizadas e a medição dos seus impactos em nível populacional²³. Os vários indicadores e metas do PNS 2021-2030, que são e poderão ser produzidos por um INS de base populacional, são prova disso⁹.

O INS em Portugal foi criado e desenvolvido no âmbito do Departamento de Estudos e Planeamento da Saúde do Ministério da Saúde (DEPS/MS) em 1980^{10,24}.

O INS conta, até a presente data, com seis edições de recolha de dados: 1987/88, 1995/96, 1998/99, 2005/06, 2014 e 2019^{10,25,26}. Os dados são obtidos mediante entrevistas presenciais, realizadas por entrevistadores treinados no domicílio com aplicação de um questionário estruturado e, mais recentemente, também por intermédio da internet, aos indivíduos cuja probabilidade de seleção é conhecida, pelo serão incluídos em amostras probabilísticas representativas da população portuguesa.

Ao longo dos vários INS, foram sendo utilizados instrumentos e métodos cada vez mais válidos e estáveis, sendo de referir a importância do trabalho de harmonização realizado em nível europeu, inicialmente pela OMS e depois pelo Eurostat^{12,14}.

Portugal acompanhou esses trabalhos e desenvolvimentos, integrando o Technical Group HIS, primeiro por meio do Instituto Nacional de Saúde Doutor Ricardo Jorge (INSA) e depois do Instituto Nacional de Estatística (INE), o que teve como reflexo a utilização de instrumentos de recolha preconizados por aquelas organizações internacionais nos INS desde o seu início¹⁰.

Os indicadores assim obtidos descrevem o estado de saúde, a utilização de cuidados de saúde, alguns determinantes de saúde e informação demográfica de base relativa à população portuguesa residente em unidades de alojamento familiar, desagregada por variáveis demográficas e sociais em nível nacional e regional^{10,13}.

Em dezembro de 2008, o Parlamento e o Conselho Europeus aprovaram o Regulamento nº 1338/2008 sobre estatísticas comunitárias de saúde pública e saúde e segurança no trabalho, o qual estabelece, entre outros, a produção quinzenal de estatísticas sobre o estado de saúde da população residente na UE e os

seus determinantes. Nesse contexto, o Regulamento de Implementação nº 141 da Comissão, de 19 de fevereiro de 2013, estabeleceu o âmbito, os pressupostos e os critérios para a primeira realização obrigatoriamente harmonizada do EHIS. Em 2019, foi realizada uma segunda edição quinquenal do EHIS, na qual Portugal participou, em conformidade com o Regulamento nº 255 da Comissão Europeia, de 19 fevereiro de 2018²⁵.

O conjunto de dados recolhidos e apurados no âmbito do EHIS diz respeito ao estado de saúde, aos cuidados de saúde e às determinantes da saúde, assim como às características sociodemográficas da população com idade igual ou superior a 15 anos. Tendo sido definidos em nível europeu, refletem principalmente uma perspectiva comum das principais preocupações de saúde e políticas de saúde transversais aos vários Estados-Membros que, embora relevantes para Portugal, não esgotam preocupações específicas à população portuguesa. Assim, o EHIS realizado em Portugal, em 2019, incluiu, tal como em 2014, variáveis específicas e utilizou uma amostra representativa em nível regional, definidas no quadro de um acordo de colaboração com o INSA²⁷.

O primeiro INS foi planejado, testado e realizado em 1987 por iniciativa do Ministério da Saúde, por meio do então DEPS/MS, que sucedeu ao Gabinete de Estudos e Planeamento da Saúde, e ao anteriormente designado Gabinete de Planeamento, no âmbito do Ministério da Saúde e Assistência¹⁰.

O segundo INS (1995/1996) foi planejado e executado já no âmbito da Direção-Geral da Saúde (DGS), organismo que iniciou o planeamento do terceiro INS, cujo trabalho de campo decorreu entre 1998 e 1999, mas já coordenado pelo Observatório Nacional de Saúde (ONSA), após transferência do INS, por despacho ministerial, para essa estrutura funcional, entretanto criada no INSA²⁸.

A partir de 2012, com uma nova lei orgânica, coube ao Departamento de Epidemiologia, sucessor do ONSA no INSA, a responsabilidade pela preparação e realização do quarto INS (2005/2006), que incluiu, pela primeira vez, a população das Regiões Autónomas da Madeira e dos Açores, e do quinto INS (2014)^{25,29}.

Embora a iniciativa e o financiamento dos primeiros quatro INS tenham sido do Ministério da Saúde, o INE participou desde o primeiro INS no desenho das amostras e seleção das unidades de alojamento, mediante contratos de prestação de serviços para desenho e seleção da amostra a utilizar (primeiro, segundo e terceiro INS) e do trabalho de campo (segundo e terceiro INS). Além destes, foram realizados inicialmente outros INS de âmbito regional em Lisboa e Vale do Tejo (1989), Norte (1990), Alentejo (1991) e Algarve (1993)^{10,25,29}.

O quarto INS foi o primeiro inquérito de saúde por entrevista a abranger, de fato, toda a população residente em Portugal, já que a amostra incluiu, além da população residente na área continental, os residentes nas Regiões Autónomas dos Açores e da Madeira. Foi também nesse inquérito que foram aplicados pela primeira vez ponderadores populacionais, o que permitiu obter estimativas da frequência das variáveis estudadas na população²⁹. O mesmo método foi aplicado retrospectivamente aos dados obtidos pelo INS 1998/1999, com o objetivo de permitir a comparação dos indicadores obtidos com base em ambos os INS.

Embora denominados “Inquéritos Nacionais de Saúde”, os inquéritos anteriores (1987; 1995/1996) estudaram amostras dimensionadas ao nível das cinco regiões administrativas de Portugal Continental; e, ainda que as amostras tenham sido sobre dimensionadas para permitir estimativas regionais, os resultados não foram alvo de ponderação nem extensão à população²⁹.

Em 2008, foi publicado o regulamento que estabelece um quadro comum para a produção sistemática de estatísticas comunitárias sobre saúde pública e saúde e segurança no trabalho¹². Tais estatísticas devem fornecer dados para a construção dos indicadores estruturais, indicadores de desenvolvimento sustentável e Indicadores de Saúde da Comunidade Europeia (European Community Health Indicators – ECHI), assim como para outros grupos de indicadores que seja preciso desenvolver para o acompanhamento das ações comunitárias nos domínios da saúde pública e da saúde e segurança no trabalho. Nesse sentido, a partir dessa data, os INS realizados em Portugal passaram a ser da responsabilidade do INE, tendo os INS 2014 e 2019 sido realizados em colaboração com o INSA^{11,29}.

A recolha de dados do quinto INS decorreu em 2014, conjuntamente com o EHIS, sendo, assim, harmonizado e regulamentado em nível europeu (Regulamento UE nº 141/2013), o que permite a comparação internacional dos resultados nacionais. Esse quinto INS foi cofinanciado pelo INSA de modo a garantir a desagregação dos dados em nível regional e incluir questões adicionais sobre temáticas relevantes para a caracterização do estado de saúde da população portuguesa (saúde reprodutiva, consumo de alimentos, satisfação com a vida, incapacidade de longa duração), além de manter a comparabilidade com os dados do quarto INS, realizado em 2005/2006²⁵.

As características técnicas iniciadas pelo quarto INS em 2014 permaneceram em 2019 com o trabalho de campo do sexto INS, que manteve a representatividade nacional, a harmonização com o EHIS, a inclusão de perguntas relevantes para a caracterização da saúde da população portuguesa, além da capacidade de estratificação regional¹¹. Das áreas de inquirição estudadas pelos vários INS, há que referir a manutenção

de alguns conjuntos de questões ao longo dessa série temporal, o que permite estudar comparativamente indicadores de saúde e determinantes de saúde e de utilização de cuidados ao longo de várias décadas em grandes amostras da população portuguesa do continente (1987 a 2019) e do país, incluindo as regiões autónomas (1994 a 2019). O quadro 1 inclui uma comparação preliminar das áreas de inquirição ao longo dos seis INS realizados até 2019.

Quadro 1. Comparação das áreas de inquirição nos Inquéritos Nacionais de Saúde

Áreas	Inquéritos					
	6°	5°	4°	3°	2°	1°
	2019	2014	2005/06	1999	1995	1987
ESTADO DE SAÚDE						
Módulo mínimo de saúde europeu	X	X	(+/-)	(+/-)	(+/-)	-
Autoavaliação da saúde oral	X	(+/-)	(+/-)	(+/-)	-	-
Doenças crónicas	X	X	X	(+/-)	(+/-)	(+/-)
Acidentes e lesões	X	X	X	(+/-)	(+/-)	(+/-)
Ausência laboral (por razões de saúde)	X	X	X	(+/-)	(+/-)	(+/-)
Limitações funcionais físicas e sensoriais	X	X	X	(+/-)	(+/-)	(+/-)
Cuidados pessoais	X	X	X	X	-	(+/-)
Atividades domésticas	X	X	X	X	-	-
Dor	X	X	X	-	-	-
Saúde mental	X	X	(+/-)	-	-	-
CUIDADOS DE SAÚDE						
Assistência hospitalar	X	X	(+/-)	(+/-)	(+/-)	(+/-)
Assistência ambulatorial e domiciliária	X	X	(+/-)	(+/-)	(+/-)	-
Saúde ocupacional	X	-	-	-	-	(+/-)
Consumo de medicamentos	X	X	X	(+/-)	(+/-)	-
Cuidados preventivos	X	X	X	-	-	-
Saúde reprodutiva	X	X	X	-	-	(+/-)
Necessidades de cuidados de saúde não satisfeitas	X	X	-	-	-	-

DETERMINANTES DA SAÚDE						
Peso e altura	X	X	X	X	X	X
Atividade/exercício físico	X	X	(+/-)	(+/-)	(+/-)	-
Consumo de alimentos	X	X	X	(+/-)	(+/-)	(+/-)
Consumo de tabaco	X	X	(+/-)	(+/-)	(+/-)	(+/-)
Consumo de álcool	X	X	(+/-)	(+/-)	(+/-)	(+/-)
Satisfação com a vida	X	X	-	-	-	-
Suporte social	X	X	-	-	-	-
Cuidados e assistência informal	X	X	-	-	-	-
Incapacidade de longa duração	X	X	(+/-)	(+/-)	(+/-)	(+/-)
Rendimentos e despesas do agregado familiar	X	X	(+/-)	(+/-)	(+/-)	(+/-)
OUTROS						
Dádiva de sangue	-	-	X	-	-	-
Qualidade de vida	-	-	X	-	-	-
Insegurança alimentar	-	-	X	-	-	-
Saúde infantil	-	-	-	X	X	X
Doenças agudas	-	-	-	-	-	X

No contexto dos inquéritos de saúde por entrevista, é utilizado o autorreporte como método de colheita de dados, com as limitações inerentes, já que os participantes podem relatar informações incorretamente devido a subdiagnósticos, conveniência social (ou seja, pessoas que relatam o que esperam ser o comportamento desejável) ou baixa literacia em saúde (isto é, mal-entendimento de termos médicos ou confusão entre cura e doença controlada com medicamentos)³⁰.

O relato incorreto pode afetar não apenas as estimativas de prevalência de doenças ou estado geral de saúde, mas também as estimativas de medidas de desigualdade relacionadas com o nível socioeconômico, já que é de esperar que o autorreporte incorreto de patologias seja mais frequente entre as pessoas com menor nível socioeconômico, provavelmente devido a menor escolaridade e menor utilização de cuidados de saúde, associado à falta de acessibilidade ou discriminação³¹⁻³³.

Estudos epidemiológicos como o INS em Portugal ou o EHIS podem, ainda, ser usados para monitorizar a evolução da carga de doença, seus determinantes, utilização de cuidados, assim como desigualdades e iniquidades ao longo do tempo, recor-

rendo ao delineamento de estudo transversal repetido, com periodicidades variáveis em função da característica a monitorizar, ou, desejavelmente, mantendo o intervalo de tempo entre cada inquérito³. Consequentemente, permitem monitorizar e investigar a evolução temporal das desigualdades na distribuição em vários subgrupos populacionais³⁴⁻³⁶. Análises desse tipo podem ser realizadas com estudos transversais repetidos. Um estudo longitudinal com um período longo de seguimento não permite monitorizar facilmente a distribuição do estado de saúde uma população, pois a amostra usada, se for resultado de uma amostragem aleatória, é apenas representativa da população no momento do seu recrutamento³.

Importa, assim, referir os INSEF, nos quais a informação colhida por questionário é complementada por informação resultante de medições objetivas obtidas por exame físico e testes laboratoriais, que resultam em informação mais exata e de melhor qualidade³⁷. Alguns exemplos dessa mais-valia são as prevalências de hipertensão, hipercolesterolemia e diabetes, habitualmente subestimadas por autorreporte³⁸. No mesmo sentido, as estimativas do índice de massa corporal calculadas com base no peso e na altura autorreportados tendem a estar enviesadas, dado que o peso e a altura autorreportados tendem a ser, respectivamente, sub e sobrestimados^{31,37,39}.

Em Portugal, até hoje, foram desenvolvidos vários estudos epidemiológicos de base populacional com componente de exame físico, nomeadamente para estimar a prevalência de obesidade, diabetes, hipertensão ou anemia⁴⁰⁻⁴³. Apesar de muito relevantes do ponto de vista científico e da saúde pública, esses estudos são geralmente específicos para certo tipo de doença e, alguns, não são representativos em nível nacional nem regional.

Merece particular interesse a realização, em Portugal, de três inquéritos populacionais em 2015 e 2016, em que a recolha de dados por entrevista ou de registros foi complementada por medições diretas, biométricas ou por análise laboratorial: o primeiro INSEF, o IAN-AF e o Inquérito Serológico Nacional (ISN)^{22,44,45}. Esses três inquéritos, cofinanciados em 85% pelo Mecanismo Financeiro do Espaço Económico Europeu (European Economic Area Financial Mechanism – EEA Grants), forneceram conhecimento atualizado e detalhado sobre o estado de saúde da população e seus determinantes, permitindo o desenvolvimento de novas intervenções estruturadas em saúde pública, bem como o ajuste de intervenções e programas já em curso.

O INSEF, tal como o IAN-AF, constitui as componentes nacionais dos correspondentes inquéritos Europeus, nomeadamente o European Health Examination Survey (EHES) e o EU-Menu, Pan-European Dietary Survey da Autoridade Europeia de Segurança Alimentar (European Food Safety Authority – EFSA)^{37,38}. O INSA participou desde o

início no estudo-piloto do EHES em 2009 em colaboração com o Centro de Referência para o Inquérito Europeu de Saúde com Exame Físico (Finish Institute for Health and Welfare – THL), tendo adotado, a partir dessa altura, todos os seus procedimentos padronizados^{39,46}. O IAN-AF, por seu lado, seguiu a proposta da EFSA para a utilização de uma metodologia harmonizada na avaliação do consumo alimentar na Europa, a ser utilizada em inquéritos alimentares nacionais; e, por esse fato, os dados resultantes do inquérito foram integrados na base de dados europeia EFSA Comprehensive European Food Consumption Database⁴⁷.

Os INSEF (Health Examination Surveys – HES) são realizados na Europa desde finais dos anos 1950 e princípio dos anos 1960. A sua frequência aumentou nas décadas seguintes e mais rapidamente a partir do ano 2000³⁷. A Finlândia detém o maior número de INSEF de base populacional, enquanto o Reino Unido realiza anualmente esse inquérito desde 1991, e a Escócia, desde 2008. Apesar desse desenvolvimento, a periodicidade dos INSEF é irregular na Europa. No caso português, essa irregularidade é aparentemente devida à dificuldade na obtenção atempada de financiamento, situação semelhante ao observado com o INS por entrevista, antes da sua assunção no âmbito do EHIS.

O primeiro INSEF utilizou uma amostra probabilística e representativa da população portuguesa com idade entre os 25 e os 74 anos, estratificada em nível das regiões (NUTS2 e Regiões Autónomas), e foi realizado em Portugal em 2015, seguindo os procedimentos do EHES^{22,48}.

Esse projeto, coordenado pelo INSA, por meio do seu Departamento de Epidemiologia, contou com a parceria do Instituto Norueguês de Saúde Pública (NPHI) e com a colaboração institucional das cinco Administrações Regionais de Saúde (ARS) no continente e das Secretarias Regionais de Saúde (SRS) das Regiões Autónomas dos Açores e da Madeira⁴⁸.

O INSEF consistiu em um estudo transversal de base populacional representativo em nível nacional e em nível de cada uma das sete regiões (cinco no continente e as duas Regiões Autónomas). Os indivíduos com idade entre os 25 e os 74 anos, residentes em Portugal, foram selecionados a partir do registro nacional de utentes de saúde, por intermédio de amostragem probabilística estratificada em duas fases. Os dados foram colhidos em unidades de cuidados de saúde primários e incluíram, além de variáveis inquiridas por entrevista, medição da pressão arterial, altura, peso, perímetro da cintura e do quadril, e colheita de sangue para determinação do perfil lipídico, hemoglobina glicada e hemograma⁴⁸. Foi também criado um biobanco que incluiu o armazenamento soro, plasma, DNA e sangue total dos participantes do INSEF que o consentiram^{22,29}.

Como resultado, dados individuais, anonimizados, de qualidade estão agora disponíveis para monitorização, planeamento e investigação em saúde pública, incluindo a investigação sobre desigualdades sociais. Os dados recolhidos pelo INSEF têm fornecido vários indicadores para os Programas Nacionais de Saúde, como o Programa Nacional de Prevenção e Controlo do Tabaco, o Programa Nacional de Prevenção e Controlo da Diabetes e o Programa Nacional de Promoção da Alimentação Saudável. Adicionalmente, indicadores como o consumo excessivo de sal foram utilizados como ponto de partida para campanhas de alimentação saudável, visando à redução de seu consumo⁴⁹.

A informação de saúde de qualidade é uma necessidade, e hoje faz parte integrante dos sistemas de saúde. Com o surgimento dos registos eletrónicos de saúde, surgem novas oportunidades e desafios relativos ao uso de dados clínicos no que diz respeito à disponibilidade e à comparabilidade de dados de qualidade, situação potenciada pela pandemia de Covid-19⁵⁰.

No entanto, apesar de existirem atualmente várias fontes de informação obtidas com base em registos eletrónicos, estas contribuem para conhecer a doença e os procedimentos adotados nos indivíduos frequentadores dos cuidados de saúde, e não da população geral⁵¹.

Por outro lado, os métodos utilizados para colher informação nos serviços de saúde que darão posteriormente origem aos registos eletrónicos são muito heterogêneos, não dando origem a informação totalmente comparável, incluindo nos grupos sociais menos favorecidos. Adicionalmente, ao comparar dados obtidos por inquérito com dados obtidos nesses registos, constata-se que as condições que geralmente não são documentadas nos registos eletrónicos têm baixa concordância com os dados obtidos a partir de inquéritos, sugerindo que os dados dos inquéritos são mais sensíveis que os dados eletrónicos⁵².

A informação proveniente dos registos de saúde eletrónicos pode, no entanto, complementar a informação gerada por inquéritos de saúde, contribuindo para identificar a possível inexistência de informação nos registos e orientar os investigadores a evitar ou ajustar os vieses^{53,54}.

O processo de planeamento do segundo INSEF, com realização prevista para 2025, foi interrompido no início de 2020 pela pandemia de Covid-19. Além da dificuldade na obtenção de financiamento, acresce atualmente a aparente falta de apoio ao consórcio inicialmente acordado com as instituições que realizaram, em 2015 e 2016, o Inquérito Nacional de Alimentação e Nutrição (Instituto de Saúde Pública da Universidade do Porto – ISPUP), o INS (INSA) e o INSEF (INSA).

Entre as variáveis recolhidas pelo INSEF, o grau de instrução, a ocupação e a situação perante o trabalho permitiram objetivar diferenças e gradientes na distribuição de indicadores de saúde relevantes em diversos estudos específicos sobre obesidade⁵⁵, diabetes⁵⁶, vacinação contra a gripe⁵⁷, higiene oral⁵⁸, entre outros^{59,60}.

Esses gradientes seguem o observado em outras populações, com valores menos favoráveis em grupos com menor grau de instrução, desempregados, idosos, além de diferenças entre os sexos.

A população sem escolaridade ou com baixa escolaridade e a população sem atividade profissional remunerada tinham, por exemplo, prevalências padronizadas para sexo e idade mais elevadas no caso de hipertensão arterial, diabetes, excesso de peso, obesidade, obesidade abdominal e alteração dos lípidos do sangue⁵⁹⁻⁶⁰.

No caso dos determinantes de saúde, embora o gradiente social se mantivesse, é de realçar a exposição ao fumo ambiental e o consumo de risco de bebidas alcoólicas mais frequentes em grupos etários mais jovens e com grau de instrução médio ou elevado⁵⁹.

Essa observação está de acordo com a associação entre o estatuto socioeconômico e a saúde bem estabelecida na literatura internacional, com base na observação de um gradiente em que os indivíduos que estão em posições socioeconômicas mais desfavoráveis têm maior probabilidade de sofrer uma maior carga de doença e de mortalidade mais precoce do que aqueles em posições mais altas^{20,61}.

Embora parte das desigualdades em saúde observadas possam resultar diretamente de escolhas individuais, essas escolhas podem, por sua vez, resultar de circunstâncias limitadas e injustas⁶². Tal fato pode ser justificado pela existência de um gradiente social relativo aos aspectos comportamentais associados à saúde. Também as desigualdades sociais e econômicas do contexto de residência podem influenciar os comportamentos de saúde (consumo de tabaco, álcool, frutas e vegetais e níveis de atividade física) e, por sua vez, a ocorrência de doença e estão presentes em todas as escalas espaciais – entre bairros, freguesias, concelhos, distritos, regiões e países⁶³. Nesse âmbito, os dados dos INS e do INSEF têm também sido utilizados, entre outros, na análise da associação entre a privação socioeconômica de área de residência e os níveis de hemoglobina glicada, a hipertensão arterial e índices de saúde mental

Em Portugal, as desigualdades sociais de saúde são um problema persistente e de maior magnitude que em outros países europeus⁶⁵. Os resultados dos seis INS e dos estudos publicados confirmam essa conclusão e mostram que as desigualdades em saúde e nos seus determinantes em Portugal são significativas. Dentre os determinantes de saúde, merece destaque a desigualdade entre os sexos, classes de rendimento

e situação perante o trabalho na exposição ao fumo do tabaco, a qual aumentou entre os INS 2005 e 2014⁷⁰⁻⁷².

Uma revisão recente dos estudos mais representativos da investigação feita em Portugal nas últimas quatro décadas sobre desigualdades sociais de saúde, a partir de indicadores de pertença socioeconômica, concluiu que é necessário consolidar esse campo de investigação dada a relativa escassez de estudos, em especial, utilizando dados de inquérito⁶⁶. As maiores desigualdades em saúde nas regiões do interior do país do que nas regiões costeiras ou os motivos por que as pessoas com rendimento mais baixo, baixa educação e emprego precário têm pior saúde (autoapreciada e autorreportada) do que as pessoas com rendimento e educação mais elevados e emprego estável são questões que necessitam de clarificação e atualização^{19,62,66}.

3. Considerações finais

Os dados gerados pelos INS, inquéritos gerais de saúde realizados em Portugal desde a década de 1980, e pelos INSEF, realizados também em amostras representativas da população residente em Portugal já neste século, têm servido para evidenciar diferenças e desigualdades em saúde entre subgrupos da população residente no país.

Apesar de a irregularidade na periodicidade de realização dos inquéritos gerais de saúde em Portugal, entre 1987 e 2005, ter sido, em parte, resolvida por meio da transposição para Portugal do regulamento europeu para a realização quinzenal obrigatória do EHIS, assegurado pelo INE em colaboração com o INSA, as realizações dos INSEF, IAN-AF e ISN não estão incluídas no sistema de informação, prejudicando a sua utilidade para o planeamento e para a investigação epidemiológica¹².

O cofinanciamento dado pelo Ministério da Saúde ao INS para a recolha de dados de um conjunto adicional de variáveis permitiu apoiar o planeamento, a monitorização e a avaliação de algumas dimensões e determinantes de saúde relevantes para a população portuguesa e possibilitou, pelo menos até o INS 1999, estudar uma amostra de maior dimensão, representativa em nível regional.

Por outro lado, a evidência recolhida sugere uma reduzida utilização dos dados e informação gerada pelos INS por entrevista e pelos INSEF e IAN-AF para o planeamento e a investigação em saúde em Portugal. Os estudos realizados têm-se, no entanto, beneficiado da utilização de instrumentos de recolha de dados harmonizados em nível europeu, o que permite análises comparativas entre dois ou mais INS. Esta conclusão qualitativa merece confirmação por meio de estudo específico, dada a necessidades de basear em evidência científica o planeamento e a avaliação do impacto dos planos e programas de saúde em Portugal^{4,2}.

É importante que a segunda edição dos INSEF, cofinanciados pelo EEA Grants em 2015-2016, seja repetida por volta de 2025, de modo a poder obter dois pontos de dados de elevada qualidade sobre a saúde e seus determinantes nos residentes em Portugal, situação que está, aliás, preconizada no PNS 2030, em especial, para monitorizar as diferenças e as desigualdades em saúde e identificar as iniquidades merecedoras de atenção pelos atores privados, sociais e públicos, informados por políticas públicas desenhadas com uma forte perspectiva de equidade⁶⁷.

Referências

1. Imperatori E, Giraldes MR. Metodologia do planeamento da saúde: manual para uso em serviços centrais, regionais e locais. 3. ed. Lisboa: Escola Nacional de Saúde Pública; 1993.
2. Campos AC. Estudar as desigualdades na saúde: por quê? In: Pereira JA, Giraldes MR, Campos AC, editors. Desigualdade e saúde em Portugal. Lisboa: Instituto de Estudos para o Desenvolvimento; 1991.
3. Organização Pan-Americana da Saúde. Organização Mundial da Saúde. Indicadores de saúde: elementos conceituais e práticos [Internet]. Washington, D.C.: Opas/OMS; 2016 [cited 2023 Aug 15]. Available from: https://www3.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=14406:health-indicators-conceptual-and-operational-considerations-section-3&Itemid=0&showall=1&lang=pt#gsc.tab=0
4. Valério N, Bastien C. O INE: desafios do passado, desafios do futuro [Internet]. Lisboa: Instituto Nacional de Estatística; 2010. Available from: <https://www.ine.pt/xurl/pub/91259840>
5. Oliveira ES, Machado MH. Para medir o trabalho em saúde no Brasil: principais fontes de informações. *Divulg Saúde Debate*. 2010;45:105-25.
6. Roxo L, Bamba C, Perelman J. Gender equality and gender inequalities in self-reported health: a longitudinal study of 27 European Countries 2004 to 2016. *Int J Health Serv*. 2021;51(2):146-154. doi: 10.1177/0020731420960344
7. Ezzati-Rice TM, Curtin LR. Population-based surveys and their role in public health. *Am J Prev Med* [Internet]. 2001 [cited 2023 Aug 12];20(4 suppl.):15–6. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/11331126/>
8. Johnson TP. Origins and development of health survey methods. *Handb Heal Surv Methods* [Internet]. 2014 Nov 17 [cited 2023 Aug 13];1–17. Available from: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1002/9781118594629.ch1>

9. Malta DC, Szwarcwald CL. Population-based surveys and monitoring of noncommunicable diseases. *Rev Saude Publica* [Internet]. 2017 Jun 1 [cited 2023 Aug 13];51:2s. Available from: <https://www.scielo.br/j/rsp/a/b5FZvPYyqXwYwv3dDB8PLps/>
10. Dias CM. 25 anos de Inquérito Nacional de Saúde em Portugal. *Rev Port Saude Publica*. 2009;(spe 25):51-60.
11. Instituto Nacional de Estatística. Inquérito Nacional de Saúde 2019. Destaque. Portal do INE [Internet]. 2020 Jun 26 [cited 2023 Aug 15]. Available from: https://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine_destaques&DESTAQUESdest_boui=414434213&DESTAQUEStema=55538&DESTAQUESmodo=2
12. European Union. Regulamento (CE) n. o 1338/2008 do Parlamento Europeu e do Conselho de 16 de Dezembro de 2008 relativo às estatísticas comunitárias sobre saúde pública e saúde e segurança no trabalho (Texto relevante para efeitos do EEE). *Jornal Oficial da União Europeia* [Internet]. 2008 Dec 31[cited 2023 Aug 13]. Available from: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/?uri=CELEX:32008R1338>
13. Mariana N, Santos J. A importância dos Inquéritos de Base populacional: uma revisão descritiva do contributo do Inquérito Nacional de Saúde para a produção de evidência científica e do potencial contributo para a tomada de decisão. *Bol Epidemiológico Obs* [Internet]. 2019 [cited 2023 Aug 13];8(Supl 11):7-14. Available from: <http://repositorio.insa.pt/handle/10400.18/7148>
14. Hupkens CLH, Van Den Berg J, Van Der Zee J. National health interview surveys in Europe: an overview. *Health Policy* [Internet]. 1999 May 1 [cited 2023 Aug 12];47(2):145-68. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/10538289/>
15. Lesko CR, Fox MP, Edwards JK. Practice of epidemiology: a framework for descriptive epidemiology. *Am J Epidemiol* [Internet]. 2022 [cited 2023 Aug 13];191(12):2063-70. Available from: <https://doi.org/10.1093/aje/kwac115>
16. Levy PS, Lemeshow S. Sampling of populations: methods and applications [Internet]. New Jersey: John Wiley & Sons;2008 [cited 2023 Aug 13]. Available from: <https://eds.p.ebscohost.com/eds/detail/detail?vid=3&sid=cabe6af6-f97e-498c-b5e7-d569ee78fac2%40redis&bdata=JkF1dGhUeXBIPWlwLHNNoaWlmbGFuZz1wdC1wdCZzaXRIPWVkcylsaXZlJnNjb3BIPXNpdGU%3D#db=edsebk&AN=399476>
17. Costa C, Freitas Â, Stefanik I, Krafft T, Pilot E, Morrison J, et al. Evaluation of data availability on population health indicators at the regional level across the European Union. *Popul Health Metr* [Internet]. 2019 Aug 7 [cited 2023 Aug 15];17(1):1-15. Available from: <https://pophealthmetrics.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12963-019-0188-6>

18. World Health Organization. Invitation for public comment global action plan for healthy lives and well-being for all. Geneva: WHO; 2018.
19. Santana P. Poverty, social exclusion and health in Portugal. *Soc Sci Med*. 2002 Jul 1;55(1):33-45.
20. Marmot M, Allen J, Bell R, Bloomer E, Goldblatt P. WHO European review of social determinants of health and the health divide. *Lancet* [Internet]. 2012 [cited 2023 Aug 14];380(9846):1011–29. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22964159/>
21. Baba Z, Belinske S, Post D. Public health, population health, and planning: ideas to improve communities. *Dela J Public Health*. 2018;4(2):14-18. doi: 10.32481/djph.2018.03.004.
22. Nunes B, Barreto M, Gil AP, Kislava I, Namorado S, Antunes L, et al. The first Portuguese National Health Examination Survey (2015): design, planning and implementation. *J Public Health* [Internet]. 2019 [cited 2023 Aug 13];41(3):511-7. Available from: <https://academic.oup.com/jpubhealth/article/41/3/511/5102480>
23. Elstad JI, Heggebø K, Dahl E. Nordic research on health inequalities: A scoping review of empirical studies published in *Scandinavian Journal of Public Health* 2000–2021. *Scand J Public Health* [Internet]. 2022 Nov 1 [cited 2023 Aug 14];50(7):843–51. Available from: <https://doi.org/10.1177/14034948221101304>
24. Portugal. Ministério da Saúde. Decreto-Lei 293, de 24 de agosto de 1993. Aprova a Orgânica do Departamento de Estudos e Planeamento da Saúde (DEPS). *Diário da República* [Internet]. 1993 24 Aug [cited 2023 Aug 13]. Available from: <https://dre.tretas.org/dre/52936/decreto-lei-293-93-de-24-de-agosto>
25. Instituto Nacional de Estatística. Inquérito Nacional de Saúde 2014 [Internet]. Lisboa: INE; 2014. 2016 [cited 2023 Aug 13]. Available from: https://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine_publicacoes&PUBLICACOESpub_boui=263714091&PUBLICACOESmodo=2
26. Instituto Nacional de Estatística. Estatísticas da Saúde - 2019 [Internet]. Lisboa: INE; 2021 [cited 2023 Aug 12]. Available from: https://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine_publicacoes&PUBLICACOESpub_boui=257483090&PUBLICACOESmodo=2
27. Instituto Nacional de Estatística. Sistema Integrado de Metainformação. Documentos metodológicos [Internet]. Lisboa: INE; 2019 [cited 2023 Aug 14]. Available from: <https://smi.ine.pt/DocumentacaoMetodologica/Detalhes?oe=616&LANG=PT>
28. Portugal. Ministério da Saúde. Ministério das Finanças e da Administração Pública. Despacho Normativo 15, de 7 de abril de 2009. Aprova o Regulamento Interno do Instituto Nacional de

- Saúde Doutor Ricardo Jorge, I. P. Diário da República [Internet]. 1993 Aug 24 [cited 2023 Aug 14]. Available from: <https://dre.tretas.org/dre/300779/despacho-normativo-15-2009-de-7-de-abril>
29. Instituto Nacional de Estatística. Inquérito Nacional de Saúde 2005/2006. Lisboa: INE; 2009.
30. Molenaar EA, Van Ameijden EJC, Grobbee DE, Numans ME. Comparison of routine care self-reported and biometrical data on hypertension and diabetes: results of the Utrecht Health Project. *Eur J Public Health* [Internet]. 2006 [cited 2023 Aug 14];17(2):199-205. Available from: <https://academic.oup.com/eurpub/article/17/2/199/436004>
31. Kislaya I, Leite A, Perelman J, Machado A, Torres AR, Tolonen H, et al. Combining self-reported and objectively measured survey data to improve hypertension prevalence estimates: Portuguese experience. *Arch Public Heal* [Internet]. 2021 Dec 1 [cited 2023 Aug 14];79(1):1-9. Available from: <https://archpublichealth.biomedcentral.com/articles/10.1186/s13690-021-00562-y>
32. Burgard SA, Chen PV. Challenges of health measurement in studies of health disparities. *Soc Sci Med*. 2014;106:143-50. doi: 10.1016/j.socscimed.2014.01.045
33. Choi A, Cawley J. Health disparities across education: The role of differential reporting error. *Health Econ* [Internet]. 2018 Mar 1 [cited 2023 Aug 14];27(3):1–29. Available from: <https://ideas.repec.org/a/wly/hlthec/v27y2018i3pe1-e29.html>
34. Marques-Vidal P, Ravasco P, Dias CM, Camilo ME. Trends of food intake in Portugal, 1987-1999: results from the National Health Surveys. *Eur J Clin Nutr* [Internet]. 2006 Dec [cited 2023 Aug 14];60(12):1414-22. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16788708/>
35. Alves J, Filipe R, Machado J, Nunes B, Perelman J. Change in the prevalence and social patterning of first-and second-hand smoking in Portugal: a repeated cross-sectional study (2005 and 2014). *Int J Environ Res Public Heal* [Internet]. 2020 [cited 2023 Aug 14];17(10):3594. Available from: www.mdpi.com/journal/ijerph
36. Marques-Vida P, Dias CM. Trends in overweight and obesity in Portugal: the National Health Surveys 1995-6 and 1998-9. *Obes Res* [Internet]. 2005 [cited 2023 Aug 14];13(7):1141-5. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16076982/>
37. Tolonen H, Koponen P, Aromaa A, Conti S, Graff-Iversen S, Grøtvedt L, et al. Recommendations for the Health Examination Surveys in Europe [Internet]. Luxembourg: The Finnish National Public Health Institute; 2008 Apr 9-11 [cited 2023 Aug 14]; Available from: <http://www.ktl.fi/portal/2920>
38. Tolonen H, Koponen P, Capkova N, Giampaoli S, Mindell J, Paalanen L, et al. European health examination surveys-a tool for collecting objective information about the health of the population.

Arch Public Health. 2018 [cited 2023 Aug 14];76:38. Available from: <https://doi.org/10.1186/s13690-018-0282-4>

39. Tolonen H, Kuulasmaa K, Ahonen S, Jentoft S, Heldal J. Differences in participation rates and lessons learned about recruitment of participants—the European Health Examination Survey Pilot Project. Scand J Public Health [Internet]. 2015 [cited 2023 Aug 14];43(2):212-9. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25592449/>

40. Polonia J, Martins L, Pinto F, Nazare J. Prevalence, awareness, treatment and control of hypertension and salt intake in Portugal: changes over a decade. The PHYSA study. J Hypertens [Internet]. 2014 [cited 2023 Aug 14];32(6):1211-21. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24675681/>

41. Macedo ME, Lima MJ, Silva AO, Alcantara P, Ramalhinho V, Carmona J. Prevalence, awareness, treatment and control of hypertension in Portugal: The PAP study. J Hypertens. 2005;23(9):1661-6.

42. Gardete-Correia L, Boavida JM, Raposo JF, Mesquita AC, Fona C, Carvalho R, et al. First diabetes prevalence study in Portugal: PREVADIAB study. Diabet Med [Internet]. 2010 Aug [cited 2023 Aug 14];27(8):879-81. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20653744/>

43. João C, Jácome C, Brito D, Teixeira P, Quelhas-Santos J, Amorim L, et al. Prevalence and Characterisation of Patients with Asthma According to Disease Severity in Portugal: Findings from the EPI-ASTHMA Pilot Study. J Asthma Allergy [Internet]. 2022 [cited 2023 Aug 14];15:1441-53. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36303890/>

44. Lopes C, Torres D, Oliveira A, Severo M, Guiomar S, Alarcão V, et al. National Food, Nutrition, and Physical Activity Survey of the Portuguese General Population (2015-2016): Protocol for Design and Development. JMIR Res Protoc [Internet]. 2018 Feb 1 [cited 2023 Aug 14];7(2). Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29449204/>

45. Instituto Nacional de Saúde Doutor Ricardo Jorge, IP. Inquérito Serológico Nacional 2015-2016: Doenças Evitáveis por Vacinação [Internet]. Lisboa: INSA IP; 2017 [cited 2023 Aug 14]. Available from: <http://repositorio.insa.pt/handle/10400.18/5401>

46. Kuulasmaa K, Tolonen H, Koponen P, Kilpeläinen K, Avdicová M, Broda G, et al. An overview of the European Health Examination Survey Pilot Joint Action. Arch Public Heal 2012 701 [Internet]. 2012 Aug 28 [cited 2023 Aug 14];70(1):1-5. Available from: <https://archpublichealth.biomedcentral.com/articles/10.1186/0778-7367-70-20>

47. Merten C, Ferrari P, Bakker M, Boss A, Hearty Á, Leclercq C, et al. Methodological characteristics of the national dietary surveys carried out in the European Union as included in the European Food Safety Authority (EFSA) Comprehensive European Food Consumption Database. Food Addit Contam

Part A Chem Anal Control Expo Risk Assess [Internet]. 2011 [cited 2023 Aug 14];28(8):975-95. Available from: <https://www.tandfonline.com/action/journalInformation?journalCode=tfac20>

48. Instituto Nacional de Saúde Doutor Ricardo Jorge, IP. 1º Inquérito Nacional de Saúde com Exame Físico (INSEF 2015): relatório metodológico [Internet]. Lisboa: INSA IP, 2016 [cited 2023 Aug 14]. Available from: <http://repositorio.insa.pt/handle/10400.18/3832>

49. Administração Regional de Saúde do Algarve, IP. “Sabor sem saleiro à mesa” é a nova campanha de saúde pública da ARS Algarve. ARS Algarve [Internet]. 2019 [cited 2023 Aug 14]. Available from: <https://www.arsalgarve.min-saude.pt/noticias/sabor-sem-saleiro-a-mesa-e-a-nova-campanha-de-saude-publica-da-ars-algarve/>

50. Blumberg SJ, Parker JD, Moyer BC. National health interview survey, COVID-19, and online data collection platforms: adaptations, tradeoffs, and new directions. Am J Public Health [Internet]. 2021 Dec 1 [cited 2023 Aug 14];111(12):2167-75. Available from: <https://ajph.aphapublications.org/doi/10.2105/AJPH.2021.306516>

51. Gentleman JF. The National health interview survey: 50 years and going strong. Chance [Internet]. 2008 [cited 2023 Aug 14];21(2):40-5. Available from: <https://doi.org/10.1080/09332480.2008.10722902>

52. Kim RS, Shankar V. Prevalence estimation by joint use of big data and health survey: a demonstration study using electronic health records in New York city. BMC Med Res Methodol [Internet]. 2020 Apr 6 [cited 2023 Aug 14];20(1). Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32252642/>

53. Wagaw F, Okoro CA, Kim S, Park J, Rachman F. Electronic health records: a demonstration project in two Chicago Health Center Clinics. Prev Chronic Dis. 2018;15:170085.

54. Kruse CS, Stein A, Thomas H, Kaur H. The use of electronic health records to support population health: a systematic review of the literature. J Med Syst [Internet]. 2018 [cited 2023 Aug 14];42(11):214. Available from: <https://doi.org/10.1007/s10916-018-1075-6>

55. Gaio V, Antunes L, Namorado S, Barreto M, Gil A, Kyslaya I, et al. Prevalence of overweight and obesity in Portugal: Results from the First Portuguese Health Examination Survey (INSEF 2015). Obes Res Clin Pract. 2018 Jan 1;12(1):40-50.

56. Barreto M, Kyslaya I, Gaio V, Rodrigues AP, Santos AJ, Namorado S, et al. Prevalence, awareness, treatment and control of diabetes in Portugal: Results from the first National Health examination Survey (INSEF 2015). Diabetes Res Clin Pract [Internet]. 2018 Jun 1 [cited 2023 Aug 14];140:271-8. Available from: <http://www.diabetesresearchclinicalpractice.com/article/S0168822717318673/fulltext>

57. Machado A, Kislaya I, Santos AJ, Gaio V, Gil AP, Barreto M, et al. Factors associated to repeated influenza vaccination in the Portuguese adults with chronic conditions. *Vaccine*. 2018 Aug 23;36(35):5265-72. doi: 10.1016/j.vaccine.2018.07.041
58. Santos J, Antunes L, Namorado S, Kislaya I, João Santos A, Rodrigues AP, et al. Oral hygiene habits in Portugal: results from the first Health Examination Survey (INSEF 2015). *Acta Odontol Scand* [Internet]. 2019 Jul 4 [cited 2023 Aug 14];77(5):334-9. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30712422/>
59. Instituto Nacional de Saúde Doutor Ricardo Jorge, IP. 1º Inquérito Nacional de Saúde com Exame Físico (INSEF 2015): Estado de Saúde [Internet]. Lisboa: INSA IP; 2016 [cited 2023 Aug 14]. Available from: <http://repositorio.insa.pt/handle/10400.18/4115>
60. Instituto Nacional de Saúde Doutor Ricardo Jorge, IP. 1º Inquérito Nacional de Saúde com Exame Físico (INSEF 2015): Cuidados Preventivos [Internet]. Lisboa: INSA IP, 2017 [cited 2023 Aug 14]; Available from: www.insa.pt
61. World Health Organization. Closing the gap in a generation: health equity through action on the social determinants of health - Final report of the commission on social determinants of health [Internet]. Geneva: WHO; 2008 [cited 2023 Aug 14]. Available from: <https://www.who.int/publications/i/item/WHO-IER-CSDH-08.1>
62. Arcaya MC, Arcaya AL, Subramanian S V. Inequalities in health: definitions, concepts, and theories. *Glob Health Action* [Internet]. 2015 [cited 2023 Aug 14]; 8:27106. Available from: <http://dx.doi.org/10.3402/gha.v8.27106>
63. Bambra C, Smith KE, Pearce J. Scaling up: The politics of health and place. *Soc Sci Med*. 2019 Jul 1;232:36-42.
64. Sousa-Uva M, Barreto M, Roquette R, Matias-Dias C, Ribeiro R, Manuel Boavida J, et al. Association between area—and individual-level socio-economic factors with glycated haemoglobin—Evidence from a Portuguese population-based study. *Diabet Med* [Internet]. 2021 May 1 [cited 2023 Aug 14];38(5):e14542. Available from: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/dme.14542>
65. van Doorslaer E, Koolman X. Explaining the differences in income-related health inequalities across European countries. *Health Econ* [Internet]. 2004 Jul 1 [cited 2023 Aug 14];13(7):609-28. Available from: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1002/hec.918>
66. Conceição SLL. Investigação sobre desigualdades sociais de Saúde em Portugal: Breve panorama a partir de uma revisão da literatura. *Sociol Probl e Prat*. 2019;89:97-113.

67. Direção-Geral da Saúde. Coordenação Técnica da Estratégia e do Plano Nacional de Saúde. Termos de Referência para o Processo de Construção e Implementação do Plano Nacional de Saúde 2021-2030 – Saúde Sustentável: de Tod@s para Tod@s. Lisboa: DGS; 2021.

Sobre os autores

Carlos Matias Dias (Autor Correspondente). Médico especialista em Saúde Pública, Doutor em Saúde Pública na especialidade de epidemiologia, Coordenador do Departamento de Epidemiologia no Instituto Nacional de Saúde Doutor Ricardo Jorge, Av. Padre Cruz 1640-016 Lisboa, Portugal. Telefone: +351 217526404. E-mail: carlos.dias@insa.min-saude.pt. ORCID: 0000-0002-0206-5874

Marta Barreto. Licenciada em Biologia, Doutora em Biologia, Investigadora Auxiliar do Departamento de Epidemiologia no Instituto Nacional de Saúde Doutor Ricardo Jorge, Av. Padre Cruz 1640-016 Lisboa, Portugal. Telefone: +351 217526453. E-mail: marta.barreto@insa.min-saude.pt. ORCID: 0000-0001-6464-548X; Ciência vitae: 3613-9A7C-524A

Sónia Namorado. Licenciada em Química, Doutora em Química, Investigadora Auxiliar do Departamento de Epidemiologia no Instituto Nacional de Saúde Doutor Ricardo Jorge, Av. Padre Cruz, 1640-016 Lisboa, Portugal. Telefone: +351 217526487. E-mail: sonia.namorado@insa.min-saude.pt. ORCID: 0000-0002-7500-8811; Ciência vitae: BC1A-9CB5-AAB1.

Baltazar Nunes. Investigador Auxiliar, Doutor em Probabilidades e Estatística, responsável pela Unidade de Investigação Epidemiológica do Departamento de Epidemiologia do Instituto Nacional de Saúde Doutor Ricardo Jorge, Av. Padre Cruz 1640-016 Lisboa, Portugal. Telefone: +351 217526487. E-mail: baltazar.nunes@insa.min-saude.pt. ORCID: 0000-0001-6230-7209; Ciência ID: AB11-AD48-A8DF

Mariana Neto. Médica especialista em Saúde Pública e em Medicina do Trabalho, Doutora em Saúde Ambiental e Mestre em Saúde Pública e em Comportamento Organizacional. Departamento de Epidemiologia do Instituto Nacional de Saúde Doutor Ricardo Jorge. E-mail: mariana.neto@insa.min-saude.pt. ORCID: 0000-0001-2345-6789. Ciência ID: 9813-E710-BEFA

Mafalda Sousa-Uva. Licenciada em Microbiologia, Doutora em Saúde Pública na especialidade de epidemiologia. Investigadora Auxiliar do Departamento de Epidemiologia no Instituto Nacional de Saúde Doutor Ricardo Jorge, Av. Padre Cruz, 1640-016 Lisboa, Portugal. Telefone: +351 217526487. E-mail: mafalda.uva@insa.min-saude.pt. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7910-3111>. Ciência ID: A91B-93C6-E4A0