

# GEOGRAFIA 8

Política, Políticas e Planeamento

## GEOGRAPHY &

Politics, Policies and Planning

## Organização:

José Rio Fernandes Lúcio Cunha Pedro Chamusca



1st International Meeting - Geography & Politics, Policies and Planning

## O Índice de Saúde Populacional como instrumento de planeamento e elaboração de políticas públicas

Paula Santana, CEGOT, <u>paulasantana.coimbra@gmail.com</u> Ângela Freitas, CEGOT, <u>angelafreitas30@gmail.com</u> Cláudia Costa, CEGOT, <u>claudiampcosta1@gmail.com</u>

Artur Vaz, Hospital Beatriz Ângelo, artur.moraisvaz@gmail.com

Céu Mateus, Escola Nacional de Saúde Pública, Universidade Nova de Lisboa, ceum@ensp.unl.pt

### Resumo

O Índice de Saúde Populacional (ISP) pretende ser um instrumento de avaliação integrada e holística do estado coletivo de saúde da população portuguesa nos últimos 20 anos, a várias escalas geográficas. A sua construção envolve a identificação de determinantes e de resultados em saúde, integrando as relações entre os diferentes condicionantes do estado de saúde (ES) individual e coletivo. A seleção dos fatores que influenciam o ES da comunidade e a atribuição de ponderação a cada um em função da sua capacidade explicativa foi efetuada com recursoa técnicas de Painel Delphi e de Grupo Nominal, métodos de tomada de decisão e formação de consenso entre especialistas de diferentes áreas de investigação. O conjunto de fatores selecionados para integrar o ISP é composto por 41 indicadores com impacte sobre a saúde (determinantes) e 23 indicadores de mortalidade/morbilidade que constituem *proxies* de avaliação do ES (resultados em saúde).

### Palavras-chave

Estado de Saúde; Determinantes sociais; Resultados em Saúde; Painel Delphi; Índice de Saúde Populacional

### **Abstract**

The Population Health Index (PHI) aims to be a tool for integrated and holistic assessment of the collective health status of the entire Portuguese population over the last 20 years, on various geographical scales. Its construction involved the identification of health determinants and outcomes, integrating relations between different factors conditioning individual and collective health status (HS). The selection of factors that influence collective HS and the weighting of each in accordance with its explanatory capability were conducted with the use of Delphi Panel and Nominal Group techniques, decision-making and consensus forming methods amongst specialists from different research areas. The factors selected for inclusion in the PHI Index involve 41 indicators with health impact (determinants) and 23 mortality/morbidity indicators that constitute HS assessment proxies (health outcomes).

### Keywords

Health Status; Social Determinants; Health Outcomes; Delphi Panel; Health Status Index

### 1. Introdução

Apesar dos ganhos substanciais em saúde verificados nos últimos anos, de forma generalizada em todos os países da União Europeia, dentro de cada país continuam a existir evidentes disparidades

entre diferentes grupos socioeconómicos (Mackenbach *et al*, 2003:830-837). O combate a estas desigualdades sociais constitui um dos maiores desafios das administrações públicas de saúde, sendo uma prioridade para a União Europeia e, nomeadamente, para Portugal (WHO, 2010; Santana, 2002:33-45; Machado, 2009:54-55; Perelman *et al*, 2010:25-29).

Este tipo de questões é ainda mais relevante quando se considera o atual contexto de crise económicofinanceira, em que os recursos públicos se tornam mais escassos e mais procurados e há uma forte
necessidade de adequar e melhorar as medidas que visam a redução ou anulação das desigualdades em
saúde entre cidadãos. A avaliação do estado de saúde da população constitui-se, deste modo, como um
instrumento essencial de desenho de políticas públicas, fornecendo o obrigatório enquadramento
justificativo e dando indicações sobre a melhor combinação entre os recursos disponíveis e os
resultados esperados. Este desafio exige respostas científicas multidisciplinares que ultrapassem a
exclusiva abordagem médica tradicional da saúde, agregando ao conhecimento médico os geográfico,
económico e sociológico, testando intervenções multidisciplinares e encarando o empenho político
como peça chave da transformação do conhecimento em ação.

Uma abordagem adequada às desigualdades em saúde exige ações direcionadas às suas causas. A evidência de que a variação do estado de saúde coletivo tem uma forte dimensão espacial é bem conhecida. Há um crescente entendimento sobre a influência do 'lugar' na vida individual e coletiva, existindo diferentes níveis de exposição aos riscos para a saúde, bem como às suas possibilidades e oportunidades para ter um estilo de vida saudável.

Deste modo, deverá ser considerada, em primeiro lugar, a seguinte formulação: "quais os fatores que determinam e influenciam o estado de saúde de uma população?". É hoje largamente aceite que a saúde não resulta, apenas, da genética, dos comportamentos individuais ou das opções de estilos de vida, nem é apenas um exclusivo resultado do acesso e utilização de serviços de saúde, ou, ainda, da influência de indicadores de qualidade ambiental com impacte na saúde (Brown, 1995:15-30). Embora estes fatores sejam importantes, a saúde e os comportamentos saudáveis são influenciados, também, pelas características das populações e do seu contexto de vizinhança (Wilson *et al*, 2010:331-338), dos níveis de escolaridade (Bosma, *et al*, 2001:363-371), de rendimento (Lynch *et al*, 1998:1074-1080), do contexto familiar e das condições de nascimento (Power, 1998:14-15), do estatuto sócio-económico (Macintyre *et al*, 2003:207-218) e até do tipo de habitação (Etches *et al*, 2006:29-55).

A saúde é ainda fortemente influenciada pelas ações dos indivíduos, dos governos, das instituições e da sociedade (Santana, 2002:33-45), resultando de uma multiplicidade de fatores, definidos como condições do ambiente físico e socioeconómico em que as pessoas nascem, vivem, trabalham e envelhecem, as quais correspondem a áreas diversas da vida coletiva e individual.

Neste sentido, destaque para os trabalhos publicados no Reino Unido, em especial por Macintyre e seus colaboradores (Macintyre *et al*, 2003) que há alguns anos vêm identificando o papel do local de residência como determinante da saúde da população. Não obstante este facto, é reconhecido que um aumento no rendimento e nas condições de vida está, frequentemente, associado a uma melhoria no

estado de saúde da população. É longa a lista de autores que nos últimos anos tem desenvolvido investigação sobre o estado de saúde e desigualdades em saúde, com recurso à utilização de uma grande variedade de indicadores que têm vindo a ser identificados como determinantes sociais da saúde (Lalonde, 1974; Heitgard *et al*, 2008; Benzeval *et al*, 2001; Macintyre *et al*, 2003; Dahlgren *et al*, 2007; WHO, 2010; Braveman *et al*, 2011:1-18).

O estudo destas temáticas tem levado à construção de modelos que procuram expressar a rede de relações dos diferentes níveis de determinantes sociais com as desigualdades em saúde. Dos vários modelos propostos, apresenta-se o famoso modelo de Dahlgren e Whitehead (1992) que dispõe as determinantes sociais de saúde em diferentes camadas, segundo seu nível de abrangência, desde a camada mais próxima do indivíduo (determinantes individuais) até uma camada mais afastada onde se situam as macro-determinantes ao nível da comunidade (Figura 1).

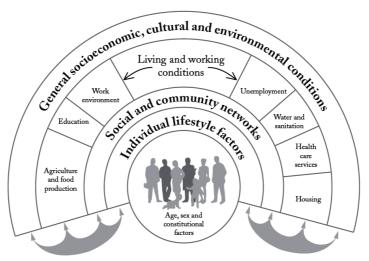


Figura 1. Diagrama das determinantes sociais da saúde. Fonte: Dahlgren & Whitehead (1992)

Os indivíduos estão no centro do diagrama, e possuem idade, género e fatores genéticos que forçosamente influenciam seu estado de saúde. A camada imediatamente a seguir representa o comportamento e os estilos de vida dos indivíduos. A influência da sociedade e da comunidade é demonstrada na próxima camada e interfere de forma positiva ou negativa com o comportamento individual da camada inferior. No próximo nível, encontramos determinantes relacionadas com as condições de vida e de trabalho, disponibilidade de alimentos e acesso a ambientes e serviços essenciais, como cuidados de saúde, educação, emprego e habitação. A última camada inclui as condições socioeconómicas, culturais e ambientais que dominam a sociedade como um todo. Estas, como a situação económica e as condições do mercado de trabalho do país, influenciam todas as outras camadas. O padrão de vida de uma dada sociedade, por exemplo, pode influenciar a escolha de um indivíduo sobre a habitação, trabalho e interações sociais, assim como o estilo de vida e hábitos alimentares.

As políticas com capacidade para influenciar estes determinantes incluem, naturalmente, ações dentro do próprio sistema de saúde, mas encontram-se, sobretudo, fora dele (Santana, 2002: 33-45; Dahlgren *et al*, 2007; Marmot *et al*, 2008:1661-1669; CSDH, 2008) (Figura 2).

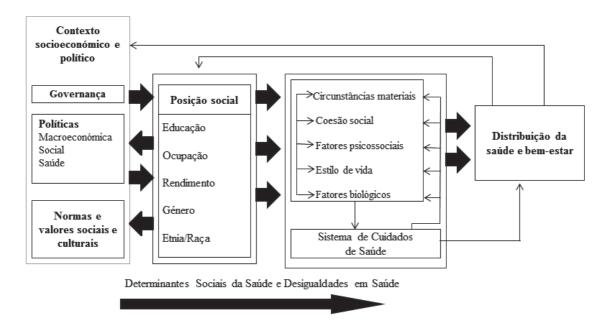


Figura 2. Esquema conceptual das determinantes da saúde e desigualdades em saúde. Fonte: Adaptado da Comissão para as Determinantes Sociais da Saúde da OMS (CSDH/WHO) (2008).

A maioria dos instrumentos de avaliação do estado de saúde da população apenas mede os desvios relativamente a um estado de saúde percecionado pelo indivíduo ou fornecem, de forma concreta, informações sobre a ausência de saúde através de dados de mortalidade ou morbilidade (Bowling, 1995). No entanto, existem múltiplas influências relativamente aos resultados em saúde e, por isso, é necessário considerar um conjunto vasto de determinantes correspondentes a áreas diversas da vida coletiva e individual que explicam (de forma direta ou indireta) o estado de saúde coletivo de uma comunidade, numa perspetiva integrada, matricial e holística.

A adoção de medidas e políticas, no sentido de melhorar o estado de saúde de uma população e atenuar as variações espaciais, impõe a necessidade de aplicação de métodos de medição e avaliação que sejam consistentes e amplos, com dados válidos, disponíveis e fiáveis (Etches *et al*, 2006:29-55) que possibilitem comparações (temporais e espaciais). Estes métodos têm que estar associados a um quadro conceptual claro, que integre as relações entre os diferentes determinantes da saúde individual e da comunidade e respetivos resultados em saúde.

Em Portugal, nos últimos vinte anos, Santos (1987), Pereira (1995), Giraldes (1996), Santana *et al* (1998, 2000, 2002, 2003, 2004) contribuíram para que se começasse a estudar a questão das desigualdades em saúde, atribuindo um peso fundamental às questões de ordem socioeconómica e às desigualdades espaciais na oferta e utilização dos serviços de saúde. O primeiro estudo de avaliação do estado de saúde da população portuguesa apenas incluía indicadores relacionados com a morbilidade (Giraldes, 1978). Posteriormente, no início da década de 90, foi realizado um estudo em Portugal

Continental (Vaz et al, 1994:5-23) que correspondeu ao desenvolvimento de um modelo da avaliação e monitorização do estado de saúde da população (MAESP) no espaço e no tempo, no qual se incluíram 51 variáveis agregadas em cinco conjuntos, identificados como estando direta ou indiretamente relacionados com o estado de saúde da população. Alguns anos mais tarde, este mesmo modelo foi aplicado para identificar as variações espaciais na Região Centro (Santana, 1998:179-205) e em Portugal Continental (Santana et al, 2003).

Contudo, e tendo em conta que na última década e um pouco por todo o espaço europeu (EU) tem-se verificado um progresso significativo nos métodos de medição do estado de saúde envolvendo as determinantes sociais da saúde, em Portugal ainda continua a existir um vazio acerca do conhecimento do estado de saúde coletivo sendo necessários mais e melhores instrumentos de avaliação.

### 2. Projeto GeoHealthS

O Projeto Geografia do Estado de Saúde – Uma aplicação do Índice de Saúde da População nos últimos 20 anos (GeoHealthS) que teve início em abril de 2012 e irá ter uma duração de 3 anos, surge da necessidade de dar resposta a algumas questões pertinentes, tais como: verificar se existem efetivamente desigualdades espaciais no estado de saúde da população portuguesa, conhecer os fatores explicativos dessas desigualdades, saber qual a tendência de evolução do estado de saúde coletivo ao longo das últimas décadas e identificar políticas de intervenção com capacidade de alterar o quadro do estado de saúde atual da população.

A proposta de trabalho enquadra-se no seio da atual e extensa literatura internacional que foca o papel das determinantes sociais da saúde e a necessidade de estudar a saúde da população através de várias escalas espácio-temporais, para compreender melhor os padrões geográficos da saúde, da doença e do bem-estar. Uma vez que os modelos tradicionais de avaliação demonstram ser, frequentemente, insuficientes, não garantindo uma abordagem holística e compreensiva, o projeto GeoHealthS tem como objetivo avaliar o estado coletivo de saúde da população de Portugal Continental nos últimos 20 anos, através da construção, aplicação e disponibilização de um Índice de Saúde Populacional (ISP).

O ISP constitui uma medida consistente e compreensiva da saúde de populações, integrando indicadores relativos aos determinantes sociais em saúde (demográficos, estilos de vida, ambiente construído e físico, económico e social, oferta, acesso e utilização aos serviços de saúde) e aos indicadores ou *proxies* (como a mortalidade e morbilidade) que são capazes de expressar os resultados em saúde, podendo aplicar-se a diferentes escalas espácio-temporais.

Para a sua prossecução e do próprio desenvolvimento do projeto GeoHealthS foi constituído um grupo de trabalho composto por investigadores, consultores científicos (de diversas áreas de investigação) e representantes de instituições com responsabilidades nas áreas de trabalho com enfoque neste projeto (médicos, economistas da saúde, administradores, geógrafos, e decisores da área do ambiente e ordenamento do território). Todas as etapas de construção do ISP são o resultado do consenso deste

grupo de especialistas com recurso às metodologias do Painel Delphi e Técnica de Grupo Nominal, e culminará num modelo matemático - multiatributivo de valor.

O plano de investigação envolveu já a identificação e seleção dos fatores que determinam e influenciam o estado de saúde de uma comunidade, dos indicadores com que se podem medir e a atribuição de ponderações tendo em conta a respetiva influência e peso na explicação do estado de saúde coletivo. A informação de suporte aos indicadores foi recolhida nas fontes habituais (INE, Ministério da Saúde, Instituto Nacional Doutor Ricardo Jorge e Administrações Regionais de Saúde, Direção Geral do Território) e também nos municípios (Ambiente e Ordenamento do Território) e Agência Portuguesa do Ambiente. Como as escalas de base das várias fontes são distintas, são aplicadas metodologias de Sistemas de Informação Geográfica para análise espacial dos indicadores, cruzamento entre os mesmos e posterior identificação da variação espacial e consequente padrão espacial.

### 3. O Índice de Saúde Populacional (ISP)

O ISP tem subjacentes cinco objetivos essenciais: a) Ser capaz de refletir e avaliar o ES coletivo de populações a vários níveis de desagregação geográfica; b) Ter capacidade para comparar estados de saúde em diferentes momentos temporais; c) Ser fiável e económico, ou seja, não necessitar de sistemas dedicados de recolha de informação, utilizando dados e estatísticas oficiais disponíveis; d) Constituir-se como uma ferramenta de planeamento local e regional, através da avaliação dos impactes no estado de saúde; e) Ser um instrumento de apoio à tomada de decisões políticas intersectoriais com relevância na saúde da população.

Na avaliação do estado de saúde, o primeiro aspeto a ser considerado é a seleção dos indicadores que o influenciam e explicam e, em seguida, a avaliação do impacte (peso) de cada um na medição/explicação da saúde da população (Santana *et al*, 2004:5-28). Esta etapa corresponde à base de construção (1ª e 2ª fases) do ISP, um instrumento de medida multicritério e integrado, no qual variados indicadores (agrupados em dimensões) são considerados, numa abordagem holística.

### 3.1. Identificação dos fatores que influenciam o estado de saúde coletivo

Apesar da melhoria da qualidade e do acesso à informação verificado nos últimos anos, são ainda muito raros os trabalhos que têm como objetivo a agregação de diferentes indicadores e a construção de índices com a finalidade de conhecer o impacte das determinantes (que influenciam o estado de saúde da população) nos resultados em saúde.

É indispensável, deste modo, definir com clareza quais os indicadores que nos podem oferecer uma leitura da realidade em termos de estado de saúde e sua relação com os fatores de risco. Estes devem, ainda, ser acessíveis, representativos, válidos e de confiança, devendo, principalmente, ser desagregáveis e comparáveis ao longo de diferentes séries temporais e espaciais, de modo a

permitirem o estudo da associação entre os resultados e as determinantes em saúde, em diferentes lugares e tempos.

A identificação dos indicadores a incluir no ISP resulta, num primeiro momento, da sistematização da literatura relevante no sentido de fornecer um quadro conceptual e metodológico fiável. Foram tidos em consideração os indicadores que têm vindo a ser identificados ao longo das últimas décadas como responsáveis, de forma direta ou indireta, pela saúde (ou doença) da população. Desta pesquisa resultou uma lista inicial com 177 indicadores, que foram agrupados em 26 grandes grupos ou dimensões segundo o fator de influência no estado de saúde coletivo: Determinantes: Demografia (26 indicadores); Escolaridade e Cultura (5); Geografia e Clima (5); Habitação e Famílias (13); Economia (13); Equidade Social (2); Tecnologia (3); Transportes (5); Planeamento e Gestão do Território (12); Segurança (10); Ambiente: resíduos sólidos, ruído, qualidade do ar e água (15); Oferta de Cuidados de Saúde: acessibilidade geográfica, investimento, gastos e consumo, camas e outros serviços de saúde (21); Utilização dos Serviços de Saúde: cuidados de saúde primários, cuidados hospitalares (10). Resultados em Saúde: Anos de Vida Potencialmente Perdidos, Mortes Evitáveis, mortalidade, morbilidade e incidência de doenças (28); Recursos Humanos em Saúde (7) e Estilos de Vida (9).

Tendo em conta a seleção dos indicadores que permitem caracterizar o estado de saúde das populações, a lista inicial composta por 177 indicadores foi submetida à apreciação do painel de especialistas do projeto GeoHealthS, tendo em consideração as regras do método de tomada de decisão e técnica de formação de consensos Delphi.

Após a realização de 3 rondas do Painel Delphi, orientadas por critérios de seleção diferenciados e ajustados aos contributos recebidos, resultou um conjunto de 64 indicadores estruturado em duas grandes áreas: determinantes e resultados em saúde. De referir que os critérios de seleção de indicadores tinham subjacentes alguns dos aspetos relativos à qualidade da informação, como sejam, dados disponíveis, válidos e fiáveis, sobretudo que tivessem em conta o período temporal e a escala de desagregação geográfica pretendidos para a construção do ISP, ou seja, para os anos 1991, 2001 e 2011 e ao concelho, para Portugal Continental.

Os indicadores foram ainda agrupados em 16 dimensões, uniformes e coesas, tendo em conta o fator de influência no estado de saúde coletivo (Figura 3).

### 3.1.1. Determinantes da Saúde

Os indicadores que foram identificados como determinantes do estado de saúde coletivo foram agrupados nas seguintes dimensões de contexto:

### i. Dimensão ambiental

Esta dimensão inclui fatores relacionados com a qualidade ambiental, englobando indicadores com conhecidas associações e efeitos na saúde, no que respeita à qualidade do ar (Concentração de Partículas PM<sub>10</sub>), da água (Abastecimento público de água e drenagem de águas residuais), riscos

ambientais (Recolha e destino de resíduos) e conforto climático (Amplitudes térmicas); e ainda com o ambiente construído, integrando indicadores de condições habitacionais e de vizinhança.

Esta dimensão de contexto engloba as características de estrutura das comunidades e das condições dos alojamentos (sobrelotação e condições sanitárias), que estão associadas a diferentes níveis de risco. Aspetos relacionados com a densidade populacional (habitantes/km²), uso do solo (espaços verdes urbanos) e movimentos pendulares também são considerados.

### ii. Dimensão Socioeconómica

Têm sido encontradas associações significativas entre o estado de saúde e as características sociais e económicas da comunidade, que incluem o poder de compra e a desigualdade na sua distribuição, o emprego e a concentração geográfica da pobreza. Efeitos adversos na saúde têm sido geralmente associados, de forma positiva, com os níveis elevados de desemprego na comunidade.

Esta dimensão engloba ainda fatores de equidade social, que vão desde a estrutura familiar e organização social (famílias monoparentais, idosos que vivem sozinhos, índice de dependência de idosos), a potenciais estados de privação sócio-material (beneficiários de ajudas sociais do Estado por pobreza ou invalidez), e a indicadores de participação e capital social como a abstenção eleitoral.

Os fatores relacionados com a escolaridade e os níveis de educação da população, integram também esta dimensão dado que a educação é reconhecidamente um fator basilar na função de produção de saúde, designadamente ao nível dos comportamentos e atitudes. A população com maior nível de educação utiliza com mais frequência os cuidados de saúde primários e de prevenção/diagnóstico.

O sentimento de insegurança na comunidade também tem consequências negativas no bem-estar e estado de saúde (nomeadamente na saúde mental) da população, pelo que também foram selecionados indicadores de segurança para integrar esta dimensão, tais como a criminalidade violenta e o roubo por esticão e ainda a sinistralidade rodoviária. A morte derivada de um acidente de viação é considerada uma morte evitável. Num dado território onde exista uma elevada concentração de acidentes de viação com vítimas, aumenta o sentimento de insegurança entre a população, nomeadamente nos peões, sendo as crianças as vítimas mais frequentes de acidentes de viação que envolvem atropelamento. Também constitui um problema de saúde pública uma vez que se relaciona com a atuação de políticas públicas de prevenção.

### iii. Utilização, prestação e acesso aos cuidados de saúde

Não obstante o facto de os serviços de saúde serem normalmente considerados como uma determinante importante do estado de saúde, a desigualdade existente na utilização e no acesso aos cuidados de saúde tem sido objeto de grande controvérsia. A dimensão dos cuidados de saúde inclui indicadores de oferta e prestação de cuidados de saúde preventivos e hospitalares e ainda de acessibilidade geográfica.

### iv. Dimensão comportamental/estilo de vida

Há um crescente reconhecimento de que aspetos do contexto social, físico e cultural podem afetar o estado de saúde numa comunidade, facilitando ou inibindo comportamentos que têm impacte sobre o

bem-estar. Os indicadores selecionados para incluir o ISP centram-se nos estilos de vida e comportamentos que têm sido identificados como os principais determinantes da morbilidade e mortalidade prematura: dieta/obesidade e consumo de álcool.

Outro fator relacionado com o comportamento é a ocorrência da gravidez na adolescência, indicador que está normalmente associado a contextos sociais e familiares desfavorecidos, baixos níveis de escolaridade e baixos rendimentos, pelo que se deverá considerar também como indicador de iliteracia em saúde. Nascimentos em mães adolescentes poderão significar riscos sociais e de saúde para a mulher e para a criança, sendo também conhecida a associação com o baixo peso à nascença.

### 3.1.2. Resultados em Saúde

Os indicadores que foram identificados como resultados do estado de saúde coletivo foram agrupados nas dimensões de mortalidade e morbilidade.

### i. Dimensão da Mortalidade

Esta dimensão integra as taxas de mortalidade por causas evitáveis, tais como, causas de mortes associadas à prevenção primária e aos cuidados de saúde, causas de morte por suicídio, associadas à pobreza, ao álcool, ao tabaco, aos acidentes de tráfego rodoviário, bem como todas as taxas de mortalidade infantil, neonatal e perinatal.

Importa compreender quais as mortes que podiam ter sido evitadas, abrindo caminho ao desenvolvimento de políticas específicas e vocacionadas para a resolução e gestão otimizada dos diferentes problemas em saúde. A geografia da mortalidade "evitável" constitui assim um excelente suporte à planificação dos recursos médico-hospitalares e à promoção da saúde.

### ii. Dimensão da Morbilidade

Esta dimensão engloba os fatores relacionados com a incidência de doenças, dado que são conhecidas associações com o local onde se nasce, vive e trabalha. Uma das doenças onde esta associação é mais documentada é a incidência da tuberculose, na qual os determinantes contextuais assumem especial relevância em todas as fases da sua patogénese, determinando a maior ou menor probabilidade de exposição a um caso potencialmente infecioso, de se vir a ser infetado, de um infetado desenvolver tuberculose ou de um tuberculoso morrer. A tuberculose pulmonar é mais frequente em áreas que se caracterizam pelos elevados valores de incidência de VIH-SIDA, população em alojamentos não clássicos, alojamentos sobrelotados, desemprego, população prisional e imigrantes. Outras doenças cujas incidências foram selecionadas para incluir o ISP são as relacionadas com o VIH/SIDA, tumores malignos, doenças de declaração obrigatória e doenças sexualmente transmissíveis.

A morbilidade também se encontra associada a indicadores relacionados com as condições de nascimento, tais como o baixo peso á nascença e a prematuridade ao nascer, com valor prognóstico na sobrevivência infantil mas também no desenvolvimento de determinadas patologias em idade adulta como as doenças cardiovasculares e obesidade. Estes indicadores poderão representar também, de

certo modo, o reflexo do acesso e qualidade dos serviços de saúde no que concerne à prevenção primária e secundária.

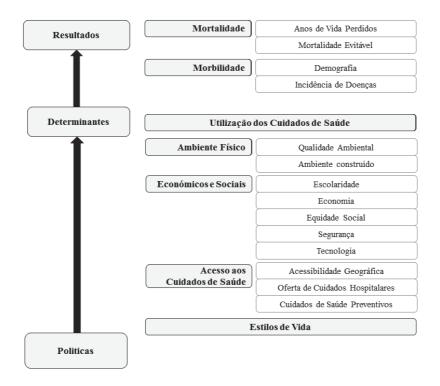


Figura 3. Dimensões e sub-dimensões dos fatores que integram o ISP. Fonte: Painel Delphi do projeto GeoHealthS (2012).

### 3.2. Contribuição de cada fator na explicação do estado de saúde coletivo

Dado que cada um dos indicadores apresenta uma importância relativa diversa para a avaliação ou explicação do ES das populações, foi necessário atribuir a cada indicador uma ponderação que traduzisse tal relevância. Esta constituiu a 2ª fase de construção do ISP.

Após a definição dos fatores relevantes, organizados pelas diferentes dimensões, o painel de especialistas atribuiu a cada um deles um peso relativo em função da sua capacidade de refletir e explicar o ES das populações. Este processo foi desenvolvido com recurso à Técnica de Grupo Nominal, método que tem como objetivo consensualizar informação relevante sobre uma determinada matéria ou questão, com vista à tomada de decisão, mas que ao contrário do método Delphi, já pressupõe a participação e interação entre os especialistas (numa reunião estruturada e controlada por um moderador), onde há lugar a clarificação de ideias e de diferentes perceções.

Primeiramente, e tendo em conta uma escala de 0 a 100, foi pedido aos especialistas que atribuíssem pesos às dimensões relativas às determinantes e às referentes aos resultados em saúde. De seguida, para atribuição de ponderações aos indicadores que compõem as dimensões, foram constituídos grupos focais de peritos, que repartiram os valores dados anteriormente pelos indicadores que integram cada uma das dimensões. De forma a ser encontrado o maior consenso possível entre o painel, foram realizadas duas rondas, tendo já sido possível apurar uma lista de índices de ponderação

que traduzem a relevância para a explicação do ES coletivo de cada uma das dimensões e dos indicadores que integram o ISP.

É de referir a importância atribuída pelo painel de especialistas aos fatores económicos e sociais (indicadores de economia, equidade social, escolaridade e segurança) e relativos ao entorno geográfico (indicadores de ambiente construído e qualidade ambiental), na explicação do ES da população portuguesa, confirmando a importância que a abordagem das determinantes sociais tem vindo a ter no quadro internacional, em relação ao desenho de medidas de intervenção para melhorar o ES coletivo. Definidos todos os elementos necessários para o ISP, como os indicadores, seus índices de ponderação e respetivas tabelas de conversão em "valores" (aplicáveis a todos os concelhos de Portugal Continental), proceder-se-á ao cálculo do modelo matemático - multiatributivo de valores. Do produto da ponderação pelo "valor" irá ser obtido, ao nível concelhio, um resultado ponderado por indicador, por dimensão e *score* final.

### 4. Resultados esperados

Os problemas em saúde não estão distribuídos de forma uniforme nem pela população nem pelo território pelo que a medição e avaliação do estado de saúde da comunidade é uma das propostas de investigação mais interessantes que hoje se coloca aos investigadores na área da geografia da saúde. A saúde ocupa um lugar cimeiro no debate da sociedade e é um tema particularmente importante para Portugal em tempo de grandes restrições orçamentais. No atual contexto de crise económico-financeira, em que os recursos públicos se tornam mais escassos e mais procurados, torna-se necessário melhorar as medidas que visam a redução ou anulação das desigualdades em saúde entre cidadãos. É de extrema importância a produção de evidência científica que possa contribuir, por um lado, para a identificação das áreas de intervenção prioritárias em saúde e, por outro lado, para avaliar o impacte dessas ações (respostas) na saúde da população. A avaliação do ES da população constitui-se como um instrumento essencial de desenho de políticas públicas, fornecendo o obrigatório enquadramento justificativo e dando indicações sobre a melhor combinação entre os recursos disponíveis e os resultados esperados.

A criação do ISP como um instrumento integrador de vários tipos de determinantes e resultados em saúde para avaliar o ES coletivo a vários níveis de desagregação geográfica e para comparar estados de saúde ao longo do tempo, só é possível com uma abordagem integrada, matricial e holística.

Após a sua construção, o índice será aplicado aos municípios portugueses (Portugal Continental) para os anos de 1991, 2001 e 2011 (correspondentes aos anos censitários), onde será possível estabelecer uma ordenação por estado de saúde coletivo, observar quais os territórios com melhor e pior ES coletivo, identificar as determinantes sociais que contribuem para esse estado e monitorizar a sua evolução no espaço e no tempo. Posteriormente, a equipa de investigação irá recolher dados da UE ou

dos países da OCDE para enriquecer o índice e calcular o ES de Portugal bem como o ES dos países europeus, de forma a ter uma base comparativa.

A aplicação dos métodos de tomada de decisão, como o painel Delphi e a Técnica de Grupo Nominal, revelam-se ainda adequados à complexidade da análise do ES coletivo, com resultados satisfatórios relativamente ao nível de consenso gerado entre especialistas de áreas de investigação tão diversas.

O ISP apresenta ainda grandes potencialidades de desenvolvimento futuro no que respeita à capacidade de realizar simulações, fazendo variar os ou alguns dos fatores que integram o modelo. Deste modo, e para ampliar o leque de opções de análise, visualização e compreensão das desigualdades em saúde e da influência do contexto geográfico na saúde da comunidade, será desenvolvida uma aplicação WEBGIS que permitirá o acesso público aos resultados do projeto, aumentando assim a literacia em saúde e fornecendo ao mesmo tempo ferramentas de simulação.

É ainda nossa intenção proceder ao desenvolvimento de dois Índices de Saúde Populacional, dados alguns obstáculos com que a investigação se tem vindo a debater, comuns aliás a outros projetos de natureza similar, e relacionados, fundamentalmente, com a recolha de informação relativa a algumas variáveis (não estarem disponíveis ao concelho ou para um ou mais anos do período em estudo). Um terá caráter retrospetivo/evolutivo, integrando todos os indicadores com dados para 1991, 2001 e 2011, sendo o modelo fundamental de avaliação do estado de saúde populacional nos últimos 20 anos; outro, com carácter prospetivo, irá ser aplicado com recurso aos indicadores que apenas têm dados disponíveis para os anos mais recentes, ou seja, na última década.

A participação e colaboração de entidades com responsabilidades na investigação, administração e elaboração de medidas e políticas em saúde, tais como a Administração Central do Sistema de Saúde (ACSS), as Administrações Regionais de Saúde: ARS Norte, ARS LVT, ARS Centro, ARS Alentejo, ARS Algarve), o Instituto Nacional Doutor Ricardo Jorge, bem como com responsabilidades no ambiente e ordenamento do território, como a Agência Portuguesa do Ambiente (APA) e Direção Regional do Território (DGT), conferem ao ISP o caráter de instrumento holístico de apoio à elaboração de políticas públicas e ao desenho de medidas custo efetivas na área da saúde em Portugal com capacidade para dar indicações objetivas das áreas de intervenção prioritárias para melhorar a saúde da população.

### Agradecimentos

Peritos envolvidos no painel Delphi (Adriana Loureiro, Ana Guerreiro, António Faria Vaz, António Morais, António Pais Antunes, António Tenedório, Carlos Dias, Francisco Ramos, Fernando Salgueiro, Isabel Alves, João Pereira, José Pereira Miguel, Lígia Carvalho, Luísa Couceiro, Manuela Felício, Maria do Céu Machado, Maria João Heitor, Micaela Lopes, Miguel Amado, Mónica Oliveira, Paulo Nicola, Pedro Pita Barros, Regina Vilão, Ricardo Mestre, Rita Santos, Rui Santana, Vasco Machado) e a todas as instituições participantes (CEGOT; FL-UC; FCT-UC; FCSH-UNL; ENSP-UNL; FM-UL;

HBA; FCT-UNL; IST-UTL; FE-UNL; INSA; ARS-N; ARS-C, ARS-LVT; ARS-A; ARS-ALG; APA; DGT) no desenvolvimento do projeto de investigação *GeoHealthS - Geografia do Estado de Saúde. Uma aplicação do Índice de Saúde da População nos últimos 20 anos*, financiado pela FCT (PTDC/CS-GEO/122566/2010)

### Referências bibliográficas

Benzeval, M., Judge, K. (2001). "Income and health: the time dimension", <u>Social Science and Medicine</u>, 52(9):1371-90.

Bosma, H.; Mheen, H.; Borsboom, G.; Mackenbach, J. (2001). "Neighbourhood socioeconomic status and all cause mortality", <u>American Journal of Epidemiology</u>, 153:363-371.

Bowling, A. (1995). Measuring Disease, Londres, Open University Press.

Braveman, P.; Egerter, S.; Williams, D. (2011). "The Social Determinants of Health: Coming of Age", Annual Review of Public Health, 32(3):1-18.

Brown, P. (1995). "Race, Class and Environmental Health: a review and systematization of the Literature", Environmental Research, 69(1):15-30.

CSDH (2008). "Closing the gap in a generation: health equity through action on the social determinants of health", in <u>Final Report of the Commission on Social Determinants of Health</u>. Geneva, World Health Organization.

Dahlgren, G., Whitehead, M. (1992). <u>Policies and strategies to promote equity in health</u>. Copenhagen, WHO Regional Office for Europe (<a href="http://whqlibdoc.who.int/euro/-1993/EUR">http://whqlibdoc.who.int/euro/-1993/EUR</a> ICP RPD414(2).pdf).

Dahlgren, G.; Whitehead, M. (2007). "European strategies for tackling social inequities in health: Levelling up – Part1 and Part 2", in <u>Studies on social and economic determinants of population health</u>, No. 2 and 3, World Health Organization, Regional Office for Europe, 137p.

Etches, V.; Frank, J.; Ruggiero, E.; Manuel, D. (2006). "Measuring Population Health: a review of indicators", Annual Review of Public Health, 27:29-55.

Giraldes, M. (1978). <u>Índice-Resumo da situação sanitária no período 1973/74/75 por distritos e concelhos</u>, Ministério dos Assuntos Sociais, Gabinete de Estudos e Planeamento, 65p.

Giraldes, M. R. (1996). <u>Desigualdades Socioeconómicas e seu Impacte na Saúde</u>. Lisboa: Estampa, 1996.

Heitgerd, J.; Dent, A.; Holt, J.; Elmore, K.; Melfi, K.; Stanley, J.; Highsmith, K.; Kanarek, N.; Comer, K.; Metzler, M.; Kaplan, B. (2008). "Community Health Status Indicators: adding a geospatial component", <u>Preventing Chronic Disease</u>, <u>Public Health Research</u>, <u>Practice and Policy</u>, 5(3):1-5.

Lalonde, M. (1974). <u>A New Perspective on the Health of Canadians, Government of Canada</u>, Minister of National Health and Welfare, 77p.

Lynch, J.; Kaplan, G.; Pamuk, E.; Cohen, R.; Heck, K.; Balfour, J.; Yen, I. (1998). "Income inequality and mortality in metropolitan areas of the United States", <u>American Journal of Public Health</u>, 88(7):1074–1080.

Machado, M. C. (2009): "A esperança de vida e os seus determinantes", Janus, 12:54-55.

Macintyre, S.; Ellaway, A.; Hiscock, R.; Kearns, A.; Der, G.; Mackay, L. (2003). "What features of the home and the area might help to explain observed relationships between housing tenure and health? Evidence from the west of Scotland", <u>Health & Place</u>, 9(3):207-218.

Mackenbach, J.; Bos, V.; Andersen, O.; Cardano, M.; Costa, G.; Harding, S.; Reid, A.; Hemström, Ö.; Valkonen, T.; Kunst, A. (2003). "Widening socioeconomic inequalities in mortality in six Western European countries", International Journal of Epidemiology, 32(5):830-837.

Marmot, M.; Friel, S.; Bell, S.; Houweling, T.; Taylor, S. (2008). "Close the gap in a generation: Health equity through action on the social determinant of health", <u>The Lancet</u>, 372(9650):1661-1669.

Perelman, J.; Mateus, C.; Fernandes, A. (2010). "Gender equity in treatment for cardiac heart disease in Portugal", <u>Social Science and Medicine</u>, 71(1):25-29.

Pereira, J. (1995). Inequity in infant mortality in Portugal, 1971-1991, Lisboa: APES (4/95).

Power, C. (1998). "Life course influences. Health Variations", Official Newsletter of the ESRC, 14-15.

Santana, P. (1998). A geografia das desigualdades regionais em saúde e estado de saúde, in: P. Pita Barros & J. Simões (ed.), <u>Livro de Homenagem a Augusto Mantas</u>, Lisbon: APES, pp. 179-205.

Santana, P. (2000). "Ageing in Portugal: regional iniquities in health and healthcare", <u>Social Science</u> and Medicine, 50:1025-1036.

Santana, P. (2002). "Poverty, social exclusion and health in Portugal", <u>Social Science and Medicine</u>, 55:33-45.

Santana, P.; Vaz, A.; Fachada, M. (2003). Measuring health inequalities in Portugal in 90's, in <u>Poverty, Food & Health in Welfare. Current issues, future perspectives</u>, Abstract, Lisboa.

Santana, P.; Vaz, A.; Fachada, M. (2004). "O estado de saúde dos portugueses. Uma perspectiva espacial", <u>Revista de Estudos de Estudos Demográficos</u>, 32:5-28.

Santos, L. (1987). "Iniquidade social perante a doença e a morte em Portugal", <u>Sociedade, Saúde e Economia, Actas das V Jornadas de Economia da Saúde</u>, (coordenação A Correia de Campos & J. Pereira), Lisbon: ENSP, pp. 283-294.

WHO (World Health Organization). (2010). <u>Equity</u>, <u>social determinants and public health programmes</u>, World Health Organization, 298p.

Wilson, K.; Eyles, J.; Ellaway, A.; Macintyre, S.; Macdonald, L. (2010). "Health status and health behaviours in neighbourhoods: A comparison of Glasgow, Scotland and Hamilton, Canada", <u>Health & Place</u>, 16:331–338.

Vaz, A.; Simões, J.; Santana, P.; Janeiro da costa, R. (1994). "Desenvolvimento de um modelo de Avaliação de Estado de Saúde da População", <u>Revista Portuguesa de Saúde Pública</u>, 12(2):5-23.