

DUARTE PEDRO DE SOUSA TAVARES

**A SAÚDE NA REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES: UM NOVO
PERCURSO BASEADO NA EVIDÊNCIA POPULACIONAL**



Faculdade de Economia

2018

DUARTE PEDRO DE SOUSA TAVARES

**A SAÚDE NA REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES: UM NOVO
PERCURSO BASEADO NA EVIDÊNCIA POPULACIONAL**

Doutoramento em Ciências Económicas e Empresariais

Especialidade em Gestão

Trabalho efetuado sob a orientação de:

Prof. Doutor Rui José da Cunha de Sousa Nunes



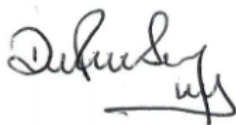
Faculdade de Economia

2018

A SAÚDE NA REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES: UM NOVO PERCURSO BASEADO NA EVIDÊNCIA POPULACIONAL

Declaração de Autoria do Trabalho

Declaro ser o autor deste trabalho, que é original e inédito. Autores e trabalhos consultados estão devidamente citados no texto e consta da listagem de referências incluída.



Duarte Pedro de Sousa Tavares

Direitos de cópia ou *Copyright*

© *Copyright*: Duarte Pedro de Sousa Tavares.

A Universidade do Algarve tem o direito, perpétuo e sem limites geográficos, de arquivar e publicitar este trabalho através de exemplares impressos reproduzidos em papel ou de forma digital, ou por qualquer outro meio conhecido ou que venha a ser inventado, de o divulgar através de repositórios científicos e de admitir a sua cópia e distribuição com objetivos educacionais ou de investigação, não comerciais, desde que seja dado crédito ao autor e editor.

DEDICATÓRIA

Aos açorianos e às açorianas que também são portugueses e portuguesas, apesar de, por muitas vezes, serem esquecidos e esquecidas.

AGRADECIMENTOS

A elaboração de qualquer trabalho de investigação societal e aplicada, com vista a solucionar determinado desafio existente, assemelha-se ao desenvolvimento e ao crescimento de um ser vivo do planeta Terra: apresenta bases, tem uma infância, uma fase adolescência, estabiliza com a idade adulta e enfrenta os desafios da idade geriátrica.

Assim sendo, começando pelas bases de qualquer ser vivo, a sua família, não posso deixar de agradecer à minha mãe e aos meus avós maternos pela dedicação e atenção e pela forma como me permitiram estudar neste Curso de Doutoramento que agora culmina.

Assumindo que a racionalidade impera, não posso deixar de dar nota de duas pessoas que se cruzaram na minha vida aquando da génese da ideia deste trabalho, em 2014, *i.e.*, a sua infância: a Joana Ramos e a Clara Flores que permitiram perceber pontos de vista distintos e incentivaram o desenvolvimento deste trabalho, bem como o Prof. Doutor Efigénio Rebelo que acreditou em mim e nas minhas capacidades desde o início.

A ideia do risco e da experimentação, que faz parte da adolescência do tal ser vivo, imperou em 2015 e não seria possível sem o apoio do Rogério Sousa, do Joel Rocha, da Anabela Almeida, da Maria Joana Venâncio, da Sílvia Oliveira, da Maria Gama e da Teresa Cruz: obrigado! É também nesta fase que julgo importante deixar uma palavra à SATA, SGPS, pelo apoio ao projeto através de descontos nas tarifas aéreas entre o Continente e a Região Autónoma dos Açores (RAA) e aos então Presidentes do Conselho de Administração das Unidades de Saúde de Ilha e Hospitais da RAA que se disponibilizaram em me receber para discussão da ideia subjacente ao trabalho e identificação das necessidades de saúde no arquipélago.

A maturidade do projeto foi atingida em janeiro de 2017 quando o mesmo foi aprovado internamente na Faculdade. Nesta fase não posso deixar de me sentir grato pelas ações do Prof. Doutor Sérgio Santos e da Prof.^a Doutora Carla Amado, os meus anteriores orientadores, que sempre me alertaram para a necessidade de definir um trabalho que permitisse um avanço científico sólido.

Ao longo da maturidade do projeto cumpre ainda agradecer ao Governo Regional dos Açores, na pessoa de Sua Excelência o Secretário Regional da Saúde, Prof. Doutor Rui Luís e à então Presidente do Conselho de Administração da SAUDAÇOR, SA, Dra. Luísa

Melo Alves, por ter sido possível erigir um Protocolo de Cooperação para o desenvolvimento deste projeto.

Com o advento da segunda metade da maturidade do projeto, em 2018, julgo importante e justo salientar e mostrar total gratidão, por um lado, ao meu Orientador, Prof. Doutor Rui Nunes, pela partilha de conhecimento, pelas reflexões aprofundadas de variadíssimos assuntos societais e pelo afinco a este trabalho e, por outro, ao Vogal da SAUDAÇOR, SA, Dr. Paulo Nunes, à minha colega Administradora Hospitalar Dra. Ana Raquel Santos e ao Adjunto do Senhor Secretário Regional da Saúde, Enf. Alexandre Rodrigues, pelas discussões relativas à necessidade de maior adequação do projeto e dos seus resultados à realidade da RAA.

Cumpro ainda, no início da idade geriátrica do trabalho, onde se começa a refletir sobre todo o percurso até então percorrido e que, neste caso, se perpetua até ao infinito (e mais além...), agradecer à Dra. Dalila Rebelo e à Dra. Graça Coelho pela paciência com que lidaram com as questões administrativas e burocráticas e também à Susana Lourenço e à Ana Lebre pelas reflexões sobre o conteúdo da Tese.

Um agradecimento especial à Dra. Maria do Rosário Rodrigues, minha estimada Diretora, por sempre me ter permitido adequar o trabalho às necessidades que tinha ao estar a desenvolver este projeto.

Não posso deixar reiterar um Grande Obrigado à minha mãe e avós maternos pelo apoio incondicional e também à Helena Pereira, por todo o apoio, chamadas de atenção e partilha de pontos de vista.

Espero, quando eu entrar na segunda maturidade da vida ou até na idade geriátrica, poder retomar a este trabalho, e continuar a sentir o dever de cidadão e a curiosidade pela investigação cumprido o que, sem dúvida, me permitirá continuar a sorrir satisfeito por, ter conseguido fazer reduzir um *gap* científico e ter proposto uma solução para um problema existente na sociedade açoriana, que é também portuguesa.

RESUMO

A Região Autónoma dos Açores apresenta-se como uma das regiões do País com maior desigualdade a nível de saúde; nomeadamente, uma população com elevada morbidade, tal como espelhado no último Inquérito Regional de Saúde.

Aliando tal realidade ao caráter idiossincrático da Região, onde se verifica a existência de fenómenos de dupla insularidade, urge garantir a melhoria das condições de saúde da população, uma vez que a manutenção destas se apresenta como a base para a vivência dos seres humanos.

Neste sentido definiu-se como cerne do trabalho o ajustamento do financiamento das unidades do Serviço Regional de Saúde da Região Autónoma dos Açores pelo risco e pelos resultados com valor em saúde.

Para tal, caracterizou-se a saúde desta população, através da sua evidência populacional. Assim, caracterizou-se a mesma a nível da sua carga de doença (por concelhos), através de Anos de Vida ajustados pela Incapacidade (AVAI).

Considerando que é objetivo a nível mundial adequar o financiamento das unidades de saúde à noção de valor em saúde, optou-se por utilizar uma estratégia metodológica que promovesse a participação dos cidadãos nesta temática, bem como que corresponsabilizasse os Cuidados de Saúde Primários pela atividade em ambiente hospitalar.

Verificou-se que no ano de 2016, nesta Região, perderam-se 140 600 AVAI, sendo que uma proporção levada, 14,73%, se deveu a Doenças endócrinas, nutricionais e metabólicas.

Relativamente ao financiamento das Unidades de Saúde, a utilização da capitação como base do modelo de financiamento, e consequente ajuste pela carga de doença, levaria à variação positiva de até 6,75% do Orçamento do Serviço Regional de Saúde.

Considera-se assim que este trabalho apresenta resultados de impacto societal que podem, a curto-médio prazo permitir uma melhoria da saúde dos cidadãos e das cidadãs açorianas, não se podendo, de todo, afirmar somente como um trabalho académico.

Palavras-chave: Carga de Doença; Ajustamento pelo Risco; Região Autónoma dos Açores; Anos de vida ajustados pela Incapacidade; Financiamento de Sistemas de Saúde

ABSTRACT

The Azores is the region of Portugal showing the greatest inequality in health; namely, the population the highest morbidity, as reflected by the last Regional Health Survey.

Combining this reality with the idiosyncratic character of the Region (their double insularity), it is imperative to guarantee the improvement of the health conditions of the population, taking into account that is one of the basis for human existence.

As a result, the core of the thesis is the financing of the units of the Azorean Regional Health Service adjusted by the risk and by the results with health value.

To this end, the health of the Azorean population was characterized through its evidence in terms of disease burden (by municipalities), through Disability-adjusted Life Years (DALY).

Considering the global objective of adjusting the financing of health units to the notion of health value, it was decided to use a methodological strategy that promotes the participation of citizens, as well as to develop a co-responsibility between Primary Health Care Units and the Hospitals.

It was verified that in 2016, 140,600 years of life adjusted for disability were lost in this Region. The highest percentage, 14.73%, was due to endocrine, nutritional and metabolic diseases.

Regarding the financing of the health units, the use of capitation as the basis for the financing model and consequent adjustment for the disease burden, would lead to a positive variation of up to 6.75% of the Budget of the Regional Health Service.

It is considered that this work presents results with societal impact that can, in the short-medium term, allow an improvement in the health levels of the Azorean citizens. By this, it is possible to claim that this study is not a mere an academic work.

Keywords: Burden of disease; Risk Adjustment; Azores; Disability-adjusted Life Years; Health Systems Financing

ÍNDICE GERAL

1. INTRODUÇÃO.....	1
2. REVISÃO DA LITERATURA.....	5
2.1. A Caracterização da população em termos de mortalidade e de morbilidade ...	5
2.2. O Ajustamento pelo Risco em Saúde.....	21
2.3. O Financiamento de Unidades de Saúde.....	27
2.4. Os Resultados com Valor em Saúde	32
3. METODOLOGIA E SUA ANÁLISE CRÍTICA	42
3.1. Desenho do Estudo.....	42
3.2. Fontes de Dados	42
3.3. Variáveis em Estudo e Análise aos Dados	43
3.3.1. Caracterização da população da Região Autónoma dos Açores a nível de mortalidade e de morbilidade	43
3.3.2. Desenvolvimento de um cenário alternativo para o financiamento das unidades de saúde do Serviço Regional de Saúde de forma ajustada pelo risco e tendo em conta a noção de valor em saúde	47
3.4. Análise Crítica da Metodologia	55
3.4.1. Caracterização da população da Região Autónoma dos Açores a nível de mortalidade e de morbilidade	55
3.4.2. Desenvolvimento de um cenário alternativo para o financiamento das unidades de saúde do Serviço Regional de Saúde de forma ajustada pelo risco e tendo em conta a noção de valor em saúde	59
4. RESULTADOS E SUA ANÁLISE CRÍTICA.....	62
4.1. Caracterização da população da Região Autónoma dos Açores a nível de mortalidade e de morbilidade.....	62
4.2. Desenvolvimento de um cenário alternativo para o financiamento das unidades de saúde do Serviço Regional de Saúde de forma ajustada pelo risco e tendo em conta a noção de valor em saúde	71
4.3. Comparação do cenário de financiamento alternativo proposto com o modelo de financiamento atual	79
4.4. Análise Crítica dos Resultados.....	82
4.4.1. Caracterização da população da Região Autónoma dos Açores a nível de mortalidade e de morbilidade	82
4.4.2. Desenvolvimento de um cenário alternativo para o financiamento das unidades de saúde do Serviço Regional de Saúde de forma ajustada pelo risco e tendo em conta a noção de valor em saúde	87
5. CONCLUSÕES	89
6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	92
7. APÊNDICES	130

ÍNDICE de FIGURAS

Figura 1.1 - Representação Esquemática das nove ilhas que compõem a Região Autónoma dos Açores.....	2
Figura 2.1 - Variação do Risco Financeiro por Unidade de Pagamento entre Prestador e Pagador.	29
Figura 2.2 - Medição de resultados para análise de valor em saúde, na perspetiva de Fries, aquando de um diagnóstico de artrite reumatoide.	34
Figura 2.3 - Medição de Resultados para análise de valor em saúde na perspetiva de Porter.....	35
Figura 2.4 - Elementos de valor em saúde na perspetiva de Garrison, Mestre-Fernandiz e Zamora.	37
Figura 4.1 - Anos de Vida ajustados pela Incapacidade por Categoria da Lista Sucinta Europeia de Causas de Morte para a globalidade da Região Autónoma dos Açores.	69
Figura 4.2 - Anos de Vida ajustados pela Incapacidade (AVAI) por Categoria da Lista Sucinta Europeia de Causas de Morte por concelho da Região Autónoma dos Açores por 100 000 habitantes.	70
Figura A.1 - Cálculo da Amostra a ser estudada para o cálculo dos Anos vividos com Incapacidade (AVI).....	214

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 2.1 - Variações mais comuns utilizadas em estudos da área relativamente ao cálculo dos AVP e dos AVI.....	8
Tabela 2.2 - Estudos que utilizaram os AVAI para calcular a carga de doença em localizações subnacionais	9
Tabela 2.3 - Súmula das técnicas que permitem calcular as utilidades do estado de saúde.	14
Tabela 2.4 - Características das várias técnicas para determinação das utilidades em saúde e seus pesos para decisão clínica e avaliação de programas em saúde.....	16
Tabela 2.5 - Matriz de Caracterização da Utilização dos QALY e suas definições.	18
Tabela 2.6 - Descrição das dimensões de risco mais frequentemente utilizadas em ajustamento pelo risco em saúde.	22
Tabela 2.7 - Características dos modelos de ajustamento pelo risco mais comuns associados à mortalidade e à morbilidade.....	23
Tabela 2.8 - Aspectos Conceptuais e Metodológicos dos Modelos de Ajustamento pelo Risco	25
Tabela 2.9 - Vantagens e Desvantagens do Ajustamento pelo Risco.....	26
Tabela 2.10 - Súmula Caracterizadora das várias unidades de pagamento associadas ao financiamento das unidades e saúde.	28
Tabela 2.11 - Descrição das Unidades de Pagamento que fundeiam os atuais modelos de financiamento na área da saúde em Portugal.....	30
Tabela 2.12 - Definições dos principais pontos de vista de valor em saúde na literatura.	33
Tabela 2.13 - Descrição dos Elementos de valor em saúde na perspetiva de Lakdawalla, Doshi, Garrison e outros.	39
Tabela 3.1 - Explicitação dos parâmetros do modelo associado ao cenário alternativo desenvolvido.	48
Tabela 4.1 - Número de óbitos, AVP não ajustados e ajustados por 100 000 habitantes por causa na RAA em 2016.	63
Tabela 4.2 - Número de diagnósticos por tipologia de cuidados e número de utentes considerados para o cálculo dos Anos de Vida com Incapacidade.....	65

Tabela 4.3 - Estimativa dos Anos vividos com Incapacidade em 2016, por categorias da Lista Sucinta Europeia de Causas de Morte, para a globalidade da Região Autónoma dos Açores, não ajustada e ajustada por 100 000 habitantes.	66
Tabela 4.4 - Valores de Nível 1 de Financiamento e Valor per capita do SRS para 2017.	71
Tabela 4.5 – Distribuição dos Custos Gerais por Unidade Hospitalar da RAA.	72
Tabela 4.6 - Resultados subjacentes ao termo “Produção Prevista” e respetiva comparticipação por cada USI associado ao Nível 2 de Financiamento.	73
Tabela 4.7 - Resultados do cálculo do termo “Coeficiente de Ajuste pela Carga da Doença ajustado (CACD) para cada USI no que respeita ao Nível 2 de Financiamento.	74
Tabela 4.8 - Aplicação do termo respeitante ao CACD ao financiamento dos Hospitais da Região Autónoma dos Açores, bem como do ajuste ao peso dos custos gerais.	75
Tabela 4.9 - Valores da comparticipação final de cada USI para o financiamento das Unidades Hospitalares da Região Autónoma dos Açores para o ano de 2017.	76
Tabela 4.10 - Valor final do financiamento das Unidades Hospitalares após pagamento da produção prestada a utentes fora da RAA ou sem indicação de concelho.	77
Tabela 4.11 - Valor de financiamento proposto, em Euros, para a prestação de cuidados de saúde nas USI em 2017.	78
Tabela 4.12 - Comparação qualitativa do modelo atual de financiamento com o cenário alternativo criado.	79
Tabela 4.13 - Comparação dos valores de financiamento tendo por base o modelo atual de financiamento e o cenário alternativo proposto.	80
Tabela 4.14 - Comparação dos valores de financiamento tendo por base o modelo atual de financiamento e o cenário alternativo proposto, considerando o adicional de 10% destinado à avaliação da qualidade dos serviços.	81
Tabela 4.15 - Categorias da Lista Sucinta Europeia de Causas de Morte que representam maior número de AVI, AVP, AVAI nos estudos subnacionais de carga de doença.	84
Tabela A.1 - Descrição das unidades de pagamento utilizadas no financiamento dos Cuidados de Saúde Primários e dos Cuidados de Saúde Hospitalares em vários países do mundo.	130
Tabela A.2 - Lista de Diagnósticos em estudo, sua correspondência na Classificação Internacional de Doenças 10. ^a versão e na Lista Sucinta Europeia de Causas de Morte.	135

Tabela A.3 - Pesos das Patologias em estudo tendo por base o trabalho de Lai, Habicht e Kiiivet.	209
Tabela A.4 - Cálculo dos AVP por Concelho da Região Autónoma dos Açores.....	215
Tabela A.5 - AVI por Concelho da Região Autónoma dos Açores e pela Ilha das Flores, estando os AVI ajustados por 100 000 habitantes.	222
Tabela A.6 - Estimativas para os Anos de Vida ajustados pela Incapacidade para o ano de 2016, por 100 000 habitantes por concelho da RAA e por categoria da Lista Sucinta Europeia de Causas de Morte	225
Tabela A.7 - Distribuição da População da Região Autónoma dos Açores por Concelho e por Ilha no ano de 2016.....	227

ABREVIATURAS E SIGLAS

AP27	Agrupador de GDH <i>All Patients</i> Versão 27
APACHE	<i>Acute Physiology Age Chronic Health Evaluation</i>
APR31	Agrupador de GDH <i>All Patients Refined</i> Versão 31
APVP	Anos Potenciais de Vida Perdidos
AQoL	<i>Assessment of Quality of Life</i>
AVAI	Anos de Vida Ajustados pela Incapacidade
AVI	Anos Vividos com Incapacidade
AVP	Anos de Vida Perdidos
CACD	Coefficiente de ajuste pela carga de doença
CAEP	Capitação ajustada à evidência populacional
CAP	Capitação
CDS	<i>Chronic Diseases Scores</i>
CSR	<i>Cardiac Surgery Reports</i>
DALY	<i>Disability-adjusted life year</i>
GBD	<i>Global Burden of Disease Study</i>
GDH	Grupos de Diagnóstico Homogéneo
HeaLY	<i>Healthy Life Years</i>
HUI	<i>Health Utilities Index</i>
ICD-10	10. ^a Revisão da Classificação Internacional de Doenças
ICD-9	9. ^a Revisão da Classificação Internacional de Doenças
INE	Instituto Nacional de Estatística
OCDE	Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico
OMS	Organização Mundial de Saúde
P4P	<i>Pay for performance</i> ; Pagamento pelo Desempenho
POCMS	Plano Oficial de Contas do Ministério da Saúde
PP	Produção Prevista
PTO	<i>Person Trade-off</i>
QALY	<i>Quality-adjusted Life Years</i>
RAA	Região Autónoma dos Açores
SAUDAÇOR	Sociedade Gestora de Equipamentos e Recursos de Saúde dos Açores, S.A.

SF-36	<i>Short Form 36</i>
SRS	Serviço Regional de Saúde
TTO	<i>Time Trade-off</i>
UCCI	Unidade de Cuidados Continuados Integrados
UH	Unidade Hospitalar
USI	Unidade de Saúde de Ilha

1. INTRODUÇÃO

Na Região Autónoma dos Açores (RAA), tendo por base os resultados do Inquérito Regional de Saúde de 2014, é possível afirmar que 28,3% dos açorianos sofrem de Hipertensão Arterial, 64,0% da população apresenta excesso de peso, 9,9% dos residentes nos Açores são diabéticos e 11% dos habitantes têm, na família, pelo menos um tipo de doença genética (1).

Quando são comparados estes resultados estatísticos com a globalidade de Portugal é possível salientar que a percentagem de hipertensos é superior em 11% e a proporção de cidadãos com excesso de peso, na RAA, é superior em 22% (1,2), sendo também possível de referir, por exemplo, que a taxa de neoplasias na RAA é cerca de 44 vezes superior à taxa global do país (3).

Não obstante estas evidentes diferenças entre a Região Autónoma dos Açores e a globalidade de Portugal, a Saúde na Região Autónoma dos Açores é reconhecida por todos os Açorianos como sendo de “qualidade” (4), estando na génese desta afirmação a existência do Serviço Regional de Saúde (SRS), criado em 1980 (5), que assenta primordialmente em dois grandes pilares: a prestação de Cuidados de Saúde Primários e a prestação de Cuidados de Saúde Hospitalares (6-10), sendo caracterizado como um serviço para a vida” onde “as pessoas são a razão de ser do mesmo”(11).

Por outro lado, o XII Governo Regional dos Açores concorda com a necessidade de melhoria do estado de saúde dos açorianos, pretendendo assim prosseguir uma melhoria dos indicadores de saúde de forma consistente, tendo por base “as melhores práticas levadas a efeito ao nível internacional” (4).

Com vista a poder responder aos desafios da saúde da população açoriana, o Serviço Regional de Saúde encontra-se atualmente organizado em Unidades de Saúde de Ilha (uma por ilha), gozando de autonomia financeira, administrativa e patrimonial, agregando todos os centros de saúde dessa mesma ilha (que prestam cuidados mais especializados nas ilhas sem Hospital, como o internamento, tendo funções correspondentes às das Administrações Regionais de Saúde do continente) (4,12-20), 3 hospitais em regime de entidade pública empresarial regional (9,11, 21) (na Ilha de São Miguel, na Ilha Terceira e na Ilha do Faial), garantindo o acesso a consultas de especialidade de forma complementar entre si (6-10).

Salienta-se ainda a existência do Centro de Oncologia dos Açores Prof. Doutor José Conde, responsável pela área da educação para a saúde, a prevenção, o rastreio, o diagnóstico precoce e o registo da doença oncológica na Região Autónoma dos Açores (22).

Apresenta-se na Figura 1.1 uma esquematização da organização dos serviços públicos de Saúde na Região Autónoma dos Açores, bem como a população de cada uma das ilhas, tendo por base os resultados definitivos dos Censos de 2011 (23).

Figura 1.1 - Representação Esquemática das nove ilhas que compõem a Região Autónoma dos Açores.

H = Hospital; hab. = Habitantes; Adaptado a partir de figura online 24.



Tal como mostra a Figura 1.1 é evidente a existência, nesta Região Autónoma, de uma dupla insularidade, i.e., diferenças nas condições de vida em relação ao território continental de Portugal e em comparação com outras ilhas do mesmo arquipélago, o que gera maiores penalizações e representa um grande obstáculo ao desenvolvimento local sendo potenciadora de limitações à qualidade de vida e à preservação da saúde (25-27).

Urge assim garantir que existe na base do Serviço Regional de Saúde, dado o fenómeno de dupla insularidade e os contextos de transição demográfica e epidemiológica, que os cuidados públicos de saúde prestados aos açorianos sejam equitativos, de qualidade, participativos e, preferencialmente, de carácter preventivo, além de desenhados com base nas necessidades da população e geridos de forma inovadora (28).

Por sua vez, dados os processos de transição demográfica e epidemiológica em curso, é também necessário garantir que a melhoria das condições de saúde ocorra em todas as gerações, o que permitirá uma estimulação da Sociedade e o aumento da produtividade da mesma (29).

A importância de garantir a melhoria das condições de saúde da população advém não só das dinâmicas populacionais atuais, mas também da hierarquização de necessidades humanas proposta por Maslow, onde a manutenção da saúde se apresenta como a base para a vivência de qualquer ser humano (30). No entanto, apesar de a saúde ser algo de fundamental, a mesma não se apresenta como um fim, mas sim como um processo (31), o que fortalece a necessidade de estudo da saúde tendo por base a evidência populacional.

Sendo a saúde um processo (31), torna-se necessário que os cuidados prestados à população sejam personalizados, preditivos, preventivos, participativos e com valor (32-34), onde se destaca, uma vez mais a orientação dos mesmos para as características da população e de cada indivíduo, com vista a obter ganhos na prestação de cuidados de saúde (35,36), evitando sempre que possível o sobrediagnóstico (37).

Para tal, é necessária a realização de estudos de acessibilidade, eficiência, efetividade e de segurança do doente nos sistemas de saúde (38), garantindo a afetação dos recursos em saúde com base em avaliações objetivas do estado de saúde da população, carga de doença e custos(39), levando a que exista uma maior utilização das ferramentas de promoção de saúde que podem mitigar, inclusivamente, o impacto de algumas políticas mais restritivas neste setor (40).

Tendo por base o recomendado pela literatura e espelhado nos dois últimos parágrafos, o presente trabalho apresenta o seguinte objetivo geral: **Ajustar o financiamento das unidades do Serviço Regional de Saúde da Região Autónoma dos Açores pelo risco e pelos resultados com valor em saúde**, como meio de se poder vir a potenciar a implementação das “melhores práticas levadas a efeito ao nível internacional”(4) nos serviços públicos de saúde dos Açores.

Com vista a se atingir o referido objetivo geral são enunciados os seguintes objetivos específicos:

- 1) Caracterizar a população da RAA a nível de mortalidade e de morbilidade;

- 2) Desenvolver um cenário alternativo para o financiamento das unidades de saúde do SRS através do ajustamento pelo risco e do conceito de valor em saúde;
- 3) Comparar o cenário alternativo desenvolvido com o modelo de financiamento atual.

A presente Tese, encontra-se estruturada em quatro capítulos, para além da Introdução, onde se apresenta o estado da arte relacionado com os objetivos enunciados (Capítulo 2), se descreve a metodologia utilizada neste trabalho e se analisa criticamente a mesma (Capítulo 3), se apresentam os resultados obtidos e discutem os mesmos (Capítulo 4) e, por último, se referem as conclusões da mesma (Capítulo 5).

2. REVISÃO DA LITERATURA

O presente capítulo encontra-se estruturado em quatro subcapítulos: um primeiro dedicado à revisão de literatura relacionada com a caracterização da população em termos de mortalidade e de morbidade; o segundo subordinado à temática do ajustamento pelo risco; o terceiro dedicado à revisão das metodologias de financiamento existentes e um quarto onde se versa o estado da arte do conceito de valor em saúde.

2.1.A Caracterização da população em termos de mortalidade e de morbidade

A população mundial tem sofrido, desde a Revolução Industrial, alterações nos seus padrões de mortalidade e de morbidade devido às melhorias ocorridas nas condições de vida das populações, o que tem permitido a redução da mortalidade, o aumento de longevidade e da morbidade (41-62).

Neste sentido, tem sido observado que uma parte da população não falece devido a doença aguda, mas sim, vive com determinadas incapacidades sobrevenientes, acabando por falecer anos mais tarde devido a outra condição clínica (53-62), o que levou Dempsey (63), a referir, aquando do estudo dos óbitos devido a tuberculose e às suas consequências orgânicas, que a taxa de mortalidade deixou de ser passível de utilização como indicador único para a realização de estudos de Saúde Pública, por não representar a realidade societal.

Assim, a suprarreferida Autora propôs o cálculo dos anos potenciais de vida perdidos (APVP) como medida a aplicar em estudos epidemiológicos e de saúde pública, uma vez que os óbitos ocorridos eram ponderados pela idade do indivíduo falecido, através da subtração entre a idade do óbito do indivíduo e a idade que representava a esperança média de vida à nascença em 1942, para determinadas condições clínicas apresentadas como complicações da tuberculose (63).

Um ano mais tarde, Greville (64), num comentário ao trabalho de Dempsey (63), referiu que a técnica desta Autora deveria ter em conta, para cada óbito, o diferencial entre a idade que representava a esperança média de vida à nascença global (e não a associada à patologia) e a idade do óbito, permitindo assim, atribuir um maior peso aos indivíduos que faleciam mais precocemente.

Adicionalmente, o mesmo Autor (64) considerou possível que, independentemente de existir uma esperança média de vida para todas as causas de morte, os APVP para uma

determinada causa de morte eram calculados com base na esperança de vida desse nicho populacional. Tal raciocínio levou a que Dickinson e Welker (65) salientassem que essa técnica não permitia uma comparação dos resultados com os vários estudos efetuados, uma vez que não possibilita uma padronização direta destes e a posterior comparação entre populações distintas, a base de comparação deste tipo de estudos em meados do século XX (66-68).

Não obstante estas metodologias terem sido desenvolvidas nas décadas de 40 e 50 do século XX, o conceito de APVP só passou a ser comumente utilizado após o início da década de 70 como ferramenta de planeamento em saúde (69-76), tendo Kleinman salientado que a afetação de recursos em saúde dever-se-ia basear neste índice (70-76).

Por outro lado, em 1965, foi apresentado por Chiang um índice de saúde global, com o intuito de medir, não só a mortalidade, mas também a morbidade das populações (77). Este índice, calculado tendencialmente cada ano por grupo etário, tinha por base a frequência da doença, a duração da mesma e a respetiva taxa de mortalidade, não considerando variabilidade ao nível da severidade das várias doenças (77).

Paralelamente, é apresentado na Índia o Índice-Q (78), calculado também anualmente, priorizando, pela primeira vez, o impacto de determinadas patologias face a outras tendo por base a taxa de mortalidade, os anos de vida perdidos devido à morte, o número de dias de internamento e de incapacidade temporária para o trabalho, algo metodologicamente semelhante às atuais métricas em uso, não obstante Fanshel (79) tê-lo considerado como não adequado para o planeamento em saúde dada a sua orientação puramente economicista.

Com base no trabalho de Chiang, Sullivan, em 1971, propõe um outro índice para medir a mortalidade e a morbidade das populações conjuntamente, através do cálculo da esperança média de vida sem incapacidade, traduzido no produto entre a proporção de dias do ano em que a população não se encontra com incapacidade/doença, tendo por base as tábuas de mortalidade existentes (80).

Mais tarde, na década de 80, Perloff e outros (69), propuseram um outro índice para a medição da mortalidade e da morbidade das populações e consequente utilização daquele para a organização dos sistemas de saúde e as respetivas políticas: os anos produtivos de vida potencialmente perdidos. Este índice, que utilizava a mesma metodologia que a anteriormente apresentada, ponderando apenas os óbitos ocorridos

entre os 15 e os 70 anos de idade, desagregados por etnia e sexo, por considerar que os óbitos ocorridos nas restantes idades não apresentavam impacto na produção da Sociedade e o sexo e a etnia influenciavam a esperança de vida; é assim demonstrado que estes autores (69) foram “beber” a Chadwick o racional existente à data de que as populações não produzem ativamente para a Sociedade quando estão doentes (81).

Tendo por base os estudos anteriormente salientados para o estudo da morbidade nas populações e sua indexação, e a necessidade de existir uma avaliação de custo-efetividade das intervenções em saúde (82), nomeadamente os vários projetos da Organização das Nações Unidas (83), do Reino Unido (84), dos Estados Unidos da América (85-87), da Austrália (88), da França (89,90), dos Países Baixos (91) e do Canadá (92), o Banco Mundial, em estreita colaboração com a Organização Mundial de Saúde, apresentou, em 1993, o conceito de *Disability-adjusted life years* (DALYs), cuja tradução para Língua Portuguesa é Anos de Vida Ajustados pela Incapacitação (AVAI) (93).

Partindo do estudo do Banco Mundial e da Organização Mundial de Saúde (93) e também dos Autores que desenvolveram este índice, Murray, Lopez e outros (82, 94-96), estabeleceu-se que os AVAI são calculados a partir da soma de duas parcelas: os Anos de Vida Perdidos (AVP) e os Anos Vividos com Incapacidade (AVI), base que se mantém cientificamente válida até hoje, sendo esta métrica uma generalização dos APVP por considerar não só a mortalidade, mas também a morbidade existente a nível populacional (94,97).

Não obstante a base de cálculo dos AVAI (a soma dos AVP com os AVI) se manter válida, o cálculo destas componentes apresenta inúmeras variações, em função do Autor do estudo, como evidencia a Tabela 2.1.

Assim, com os AVAI passou a ser possível definir prioridades nos serviços de saúde, populações-alvo para intervenções e comparar resultados dessas intervenções para futuro planeamento de políticas (39), tendo sempre por base o conceito de carga de doença, ou seja, o peso de doença na população (98).

Tabela 2.1 - Variações mais comuns utilizadas em estudos da área relativamente ao cálculo dos AVP e dos AVI.

Componente	Descrição	Autor(es)
AVP	Contabilização para o cálculo dos Anos de Vida Perdidos os óbitos até um <i>cut-off</i> determinado entre os 60 e os 85 anos	Romeder e McWhinnie (99), Greville (64), Haenszel (66), Murray (100), Feachem e outros (101), Sem Nome (102) e <i>Ghana Health Assessment Project Team (103)</i>
AVP	Utilização de uma função para descrever o número de anos perdidos, tendo por base a esperança média de vida máxima, ao invés de um <i>cut-off</i> determinado	Murray (96)
AVI	Utilização do conceito de incidência para o cálculo dos Anos Vividos com Incapacidade, a partir do produto entre a incidência de casos para uma patologia, o peso atribuído a essa patologia e duração da patologia até à cura ou óbito	Murray (96)
AVI	Simplificação do cálculo dos anos vividos com incapacidade através da utilização da prevalência, sendo os AVI calculados a partir do produto entre a prevalência de determinada condição clínica e o peso atribuído à mesma.	Murray, Ezzati, Flaxman e outros (104)
AVP	Utilização de uma função de desconto indexada aos anos perdidos (cerca de 3%), com vista a garantir comparabilidade com estudos de custo-efetividade e prevenir o excesso de ponderação atribuído aos óbitos em idades precoces.	Murray (102)
AVP	Utilização de uma ponderação pela idade, tendo por base a teoria do capital humano, com vista a pesar mais os óbitos em idades com maior produtividade expectável para a sociedade	Prost e Prescott (105), Barnum (106), Piot e Sundaresan (107), Murray (102)
AVI	Ajustamento dos anos vividos com incapacidade às co morbilidades do indivíduo/comunidade através de um produtório.	Mathers, Iburg e Begg (108)

Apesar de existir um índice mundialmente definido para o estudo da carga de doença, ou seja, para a análise conjunta da mortalidade e da morbidade de uma população, quer os indicadores desenvolvidos até à década de 90, anteriormente citados, quer os estudos mais recentes (salientando-se, por exemplo, o *Global Burden of Disease Study* (GBD) realizado conjuntamente entre a Organização Mundial de Saúde (OMS) e o *Institute for Health Metrics and Evaluation* (109-117) e o estudo da carga de doença para Portugal (118), são apenas realizados ao nível do País ou continente.

Assim, existe, um *gap* no que respeita à análise de regiões intranacionais, concelhos ou cidades que só muito recentemente começaram a ser realizadas com recurso a variadas e diferentes metodologias, como está espelhado na Tabela 2.2, sendo este tipo de estudos subnacionais de realização recomendada (119-121).

Tabela 2.2 - Estudos que utilizaram os AVAI para calcular a carga de doença em localizações subnacionais

Ano	Região(ões)	Metodologia	Autor(es)
1997	South and West Region, Inglaterra	AVP calculados a partir do Instituto Nacional de Estatística (INE); AVI extrapolados a partir dos dados do Banco Mundial que incluem o Reino Unido na região em análise	Bowie e outros (122)
2004	Regiões do Brasil	Óbitos do Instituto de Estatística do Brasil e Revisão de Literatura para estimar os AVI	Schramm e outros (123)
2008	Lambeth e Southwark (<i>boroughs</i> de Londres)	AVP calculados a partir do INE; AVI extrapolados a partir dos AVI calculados para o Continente Europeu pela OMS.	Dodhia e Philips (124)
2008	Regiões do México	AVP calculados a partir do INE; AVI extrapolados a partir dos AVI estimados tendo em conta a incidência nas patologias não fatais para a globalidade do país e para as patologias fatais teve-se em conta as estimativas para a totalidade da América do Sul	Stevens e outros (125)
2009	Estónia e suas divisões administrativas	AVP calculados a partir do INE, AVI calculados a partir da base de dados nacional dos Serviços de Saúde	Lai, Habicht e Kiiwet (126)

Ano	Região(ões)	Metodologia	Autor(es)
2013	Comunidad Valenciana	AVP calculados a partir do INE; AVI extrapolados a partir dos AVI calculados para o Continente Europeu pela OMS.	Catalá-López e outros (127)
2014	Cataluña	AVP calculados a partir do INE; AVI extrapolados a partir dos AVI calculados para o Continente Europeu pela OMS.	Cuadras e Rovira (128)
2015	Regiões do Brasil	Atualização do estudo de 2004 Utilização das mesmas técnicas e do DisMod-MR 2.0® para o cálculo dos AVI	Leite e outros (129)
2015	Regiões do Reino Unido	AVP calculados a partir do INE; AVI calculados a partir do DisMod-MR 2.0® com base nos dados agregados do Reino Unido	Newton e outros (130)
2017	Regiões do Japão (Prefectures)	AVP calculados a partir do INE; AVI calculados a partir do DisMod-MR 2.1® com base nos dados agregados do Japão	Nomura e outros (131)
2017	Regiões do Irão	AVP calculados a partir do INE, AVI a partir das estimativas nacionais do GBD2015 corrigidas pelo coeficiente de Gini para cada região (o estudo era direcionado para a poluição a partir de poluentes domésticos perigosos)	Abtahi e outros (132)
2017	Províncias da China	AVP a partir dos vários INE; e Revisão de Literatura para estimar os AVI, bem como utilização do do DisMod-MR 2.1® a partir de dados nacionais (estudo direcionado para patologia periodontal)	Zhang e outros (133)
2018	Estados do Brasil	Óbitos do Instituto de Estatística do Brasil e Revisão de Literatura para estimar os AVI, bem como utilização do do DisMod-MR 2.1®	GBD 2016 Brazil Collaborators (134)
2018	Regiões do Irão	AVP calculados a partir do INE, AVI a partir das estimativas nacionais do GBD2015 corrigidas pelo coeficiente de Gini para cada região (o estudo era direcionado para os riscos ocupacionais)	Abtahi e outros (135)

É importante também salientar que a utilização dos AVAI em estudos relacionados com a política de saúde são, como salienta Márquez-Calderón (136), essenciais porque a análise dos custos por si só não permite apontar soluções a longo prazo, de forma sustentável, para os sistemas de saúde, nem capta questões essenciais relacionadas com a morbidade da população nem os seus resultados em saúde (137).

Como qualquer métrica existente, os AVAI têm sido alvo de algumas críticas científicas; nomeadamente, a existência de uma função de desconto associada à idade (138-140), atualmente já não utilizada nos cálculos pela OMS (141), a existência de eventuais desigualdades éticas por serem atribuídos pesos distintos a patologias distintas (e, conseqüente, diferença no significado de um ano de vida ajustado pela incapacidade entre indivíduos) (142-144), o que levou à alteração dos pesos para o GBP2015 e à reafirmação de AVAI como medida sumária para a saúde pública (145,146). Adicionalmente, há que considerar o facto de as técnicas utilizadas para o cálculo dos pesos para cada patologia (através de questionários) não permitirem uma extrapolação mundial, por serem subjetivas e complexas (147,148), não havendo consenso na literatura, tal como decorre da leitura do trabalho de Haagsma e outros (149).

Para além dos AVAI, é também possível caracterizar conjuntamente a mortalidade e a morbidade de uma população através de outras métricas sumárias, como referem Robine (150), a Organização Mundial de Saúde (151), Gold, Stevenson e Fryback (152) e Hyder, Puvanachandra e Morrow (153).

Uma das alternativas aos AVAI (DALY) são os QALY, *Quality-adjusted Life Years*, desenvolvidos inicialmente por Klarman e outros, em 1968, com o intuito de comparar a efetividade de dois tratamentos para a falência renal: a diálise vs transplante (154).

Os suprarreferidos Autores (154) concluíram que a realização de um transplante renal, conjuntamente com diálise realizada na habitação, seria mais custo-efetivo para o sistema de saúde americano do que realizar apenas diálise, dado que os doentes viviam mais tempo (+17,2 vs +9,0 anos) e lhes reduziria a necessidade de deslocações ao hospital para a realização de tratamentos.

Dois anos mais tarde, em 1970, Fanshel e Bush (79), baseando-se no aumento de procura por parte dos cidadãos de serviços de saúde à época, mostraram a necessidade de se desenvolver um índice quantitativo para o estado de saúde. Assim, e tendo por base a literatura à data, o indicador deveria envolver três tipos de dimensões: clínica, subjetiva

e comportamental (155), medir não só a variação da produção dos indivíduos face à incapacidade existente em pessoas-ano (156), mas também o potencial de reabilitação dos indivíduos doentes e/ou incapacitados e a sua integração na sociedade (157-161).

Por outro lado, o indicador também deveria priorizar certas patologias relativamente a outras, podendo tal ponderação ocorrer com base na taxa de mortalidade de cada uma das doenças (162) ou na redução de produtividade da população (78).

Com base nestas informações, os Autores (79) consideraram essencial a utilização da ponderação progressiva do estado de saúde com base na disfunção sentida por cada indivíduo para o desenvolvimento de índices de estado de saúde da população, nomeadamente, através de questionários (ou seja, se este se sentia insatisfeito ou desconfortável com a saúde ou se este se encontrava incapacitado ou isolado de alguma forma), sendo tal quantificado entre 0 (morte) e 1 (estado de saúde perfeito).

Os mesmos Autores (79), tendo por base o citado estudo de Klarman e outros (154), mostraram a possibilidade de comparar a efetividade de tratamentos/programas com base nas características da população (p.e., sexo, etnia e grupo etário) e assim perceber o seu impacto no estado de saúde de uma população através de um índice, medindo diferenças entre a disfunção do grupo de indivíduos que não tiveram acesso a esse tratamento/programa e a disfunção do outro grupo com acesso a estes.

Por seu turno Torrance, Thomas e Sackett (163), em 1972, salientaram que nos Estados Unidos da América, a utilização das análises custo-benefício e custo-efetividade para avaliação de programas em saúde não estavam a produzir resultados específicos para a área da saúde.

Dado que esta questão era premente à data da publicação do artigo citado (163), e uma vez que também outros autores (164-167) já vinham referenciado tal incapacidade, Torrance, Thomas e Sackett (163) salientaram que à medida proposta por Fanshel e Bush (79) poderia ser adicionada uma componente mensurável em dias, apelidada *index days*.

Os *index days*, considerados como dias com saúde, eram o resultado do produto entre a variação ocorrida no índice do estado de saúde de Fanshel e Bush (79) e o número de dias em que tal variação ocorreu, sendo assim este índice independente da patologia e do programa de saúde em estudo, o que permitiria comparar mais facilmente variações na

qualidade de saúde das populações, bem como os custos com vista à maximização da utilidade das intervenções e dos programas em saúde (163).

Não obstante o facto de a literatura até aqui referida já remeter para o atual conceito de QALY, a denominação *Quality-adjusted life years* é devida a Zeckhauser e Shepard (168) que analisaram os princípios da política económica que poderiam levar à escolha das áreas da saúde/patologias que mereceriam uma maior importância no sistema de saúde.

Estes autores (168) basearam-se na quantificação entre 0 e 1 sugerida por Fanshel e Bush (79) e afirmaram que o QALY é resultante de uma função utilidade, tendo em conta os princípios do Teorema de Utilidade de von Neumann-Morgenstern (169); ou seja, a probabilidade ou “firmeza” de um indivíduo. Por outras palavras, cada indivíduo tem uma ordenação de preferências com base racional face às várias possibilidades de melhorar o seu estado de saúde, não sendo esta ordem alterada quando outras alternativas são apresentadas, desde que estas influenciem residualmente as alterações expectáveis no estado de saúde, o que permite concluir que existem probabilidades diferentes a nível da escolha do eventual tratamento a realizar.

Com base no princípio acima exposto, Zeckhauser e Shepard (169) concluíram que o QALY para um indivíduo perante uma determinada condição de saúde é o valor da utilidade do estado de saúde em que para este é indiferente ser alvo ou não de um programa ou um tratamento e também que 1 QALY corresponderia a um ano completo vivido em perfeita saúde.

Tendo por base o Teorema de Utilidade de von Neumann-Morgenstern (169), Keeney e Raiffa (170) e Pliskin e outros (171), em 1980, propuseram que os QALY fossem calculados com base em uma análise de utilidade multiatributo, neste caso bivariado, tendo então em conta uma função utilidade para o estado de saúde e outra função utilidade para a esperança de vida, calculadas de forma independente com posterior junção numa formulação quase-aditiva, o que permitiria, na opinião dos autores, refletir acerca da qualidade dos anos vividos tendo em conta os programas de saúde e os tratamentos realizados.

Com o intuito de sintetizar as várias abordagens existentes no que respeita à quantificação da utilidade do estado de saúde, permitindo assim uma relação desta com a avaliação económica em saúde, Torrance (172), em 1986, apresentou uma revisão de literatura

acerca desta temática, apresentando-se na Tabela 2.3 uma síntese das várias técnicas destinadas a facilitar o cálculo associados aos estados de saúde.

Tabela 2.3 - Súmula das técnicas que permitem calcular as utilidades do estado de saúde. Desenvolvida com base em Torrance (172) e Nord (173).

Técnica	Descrição
Escala de Classificação	Uma escala de classificação típica consiste numa linha numa página com pontos de extremidade claramente definidos. O estado de saúde mais preferido é colocado pelo indivíduo numa extremidade da linha e o menos preferido na outra. Os restantes estados de saúde são colocados na linha entre as duas extremidades, por ordem de preferência, por forma a que os intervalos entre os estados de saúde correspondem a diferenças na preferência percebidas pelo indivíduo, estando referidas também na literatura a existência de variações.
<i>Standard gamble</i>	Esta é técnica mais comum para este tipo de estudos. Consiste numa única escolha entre duas alternativas (o indivíduo doente voltou ao estado normal de saúde e vive mais r anos com probabilidade P , ou morre imediatamente com probabilidade $1 - P$ vs o indivíduo doente fica com determinadas comorbidades crónicas decorrentes da doença primária para o resto da vida (r anos). Quando se aplica esta técnica, faz-se variar-se a probabilidade P até o indivíduo considerar indiferente ambas as alternativas.
<i>Time trade-off</i>	Consiste na escolha de uma alternativa entre ter uma comorbidade crónica decorrente de uma doença primária durante r anos e falecer de imediato. Quando se aplica esta técnica, varia-se o número de anos, r , até que seja para o indivíduo indiferente escolher uma ou outra alternativa.
Técnica de Estimação de Magnitude (<i>Ratio Scale</i>)	Consiste na indicação de um rácio de comparação entre dois estados de saúde. Por exemplo, o estado de saúde B é duas vezes pior que o estado de saúde A.

Considerando o interesse da comunidade científica no que respeita à medição da qualidade de vida relacionada com a saúde na década de 80 (174-176), Buxton e outros (170), em representação do grupo EuroQol, propuseram, em alternativa às técnicas referidas por Torrance (172), um instrumento de medição da qualidade de vida e da saúde

comum a cinco países europeus, o EQ-5D, com vista à quantificação dos valores da utilidade dos estados de saúde.

Partindo de opiniões pessoais de cidadãos e de doentes em cinco dimensões distintas (mobilidade, autocuidado, atividades habituais, dor e mal-estar e ansiedade e depressão), o EQ-5D (170) considera que o valor da utilidade do estado de saúde é o resultado de uma função aditiva que transforma o resultado das respostas às questões nesse mesmo valor (177-180).

Por sua vez, Nord (173), em 1992, apresentou uma outra revisão da literatura relacionada com os QALY propondo uma nova técnica para o cálculo do valor da utilidade do estado de saúde: a técnica *Person Trade-off* (PTO), que havia sido proposta em 1973 por Patrick (181), mas que, até à data, não tinha sido associada aos QALY. A PTO pressupõe que é perguntado aos indivíduos uma questão similar a: “Se existirem X pessoas na situação adversa de saúde A e Y pessoas na situação adversa de saúde B, e só podendo ajudar a curar um grupo (por exemplo, por tempo ou recursos limitados), qual grupo que escolheria ajudar?”, podendo variar o número de pessoas X ou Y até que o respondente considere as duas opções como equivalentes.

Por outro lado, também Nord, na sua revisão de literatura (173), abordou qual a melhor técnica para o cálculo dos valores de utilidade do estado de saúde associado aos QALY. Este Autor (173) defendeu que as várias técnicas são adequadas e passíveis de utilização, não considerando correto que exista uma técnica melhor do que a outra, mas sim técnicas mais adequadas do que outras consoante o objetivo do estudo, como, por exemplo, foi salientado por Dolan e outros (182), aquando da discussão relativa à técnica mais adequada para o cálculo das utilidades do estado de saúde do inquérito EuroQol.

É assim apresentada, na Tabela 2.4, a interpretação de Nord (173) relativamente às várias técnicas existentes.

No que respeita aos QALY, cumpre também salientar, a recorrente utilização de uma taxa de desconto dado que, quer os indivíduos, quer a Sociedade, preferem usufruir dos ganhos em saúde no tempo presente e não num futuro longínquo, havendo assim necessidade de atualizar os ganhos futuros para o tempo presente, porque se, por um lado, a não ocorrência de óbito ou de aumento da severidade de uma patologia ocorre no momento presente, os benefícios de tais eventos são sentidos, geralmente, no futuro (183).

Como mostraram Drummond e outros (183), a referida ponderação consiste em reduzir em x o número de anos ganhos pela inclusão do indivíduo num programa de saúde ou tratamento, sendo x referido como a taxa de desconto anual.

Se, por um lado, Drummond e outros (183) defenderam a utilização desta técnica, outros Autores (184) referiram que a utilização de uma taxa de desconto no cálculo dos QALY leva à existência de um duplo desconto, caso a técnica para o cálculo dos valores de utilidade do estado de saúde já incluía a preferência temporal dos indivíduos, como é o caso do *time trade-off* (TTO). Tendo Drummond e outros (183) revisto a literatura acerca desta temática, estes consideram que se deve aplicar o suprarreferido desconto sempre que se calculam QALY.

Tabela 2.4 - Características das várias técnicas para determinação das utilidades em saúde e seus pesos para decisão clínica e avaliação de programas em saúde.

Adaptado a partir de Nord (179); + representa característica da técnica.

	Características							Impacto na	
	Avaliação própria	Avaliação do próprio face a situações	Utilização de <i>trades-off</i>	Numérico	Mede a Qualidade de Vida	Duração elevada	Necessita um número elevado de participantes	Decisão Clínica	Avaliação de programas em saúde
Escala de Classificação	+			+	+			Baixa	Baixa
<i>Magnitude estimation</i>	+			+	+			Baixa	Baixa
<i>Standard Gamble</i>	+		+	+	+			Média	Baixa
<i>Time trade-off</i>	+		+	+	+			Alta	Média
<i>Person trade-off</i>		+	+	+	+		+	Média	Média

Drummond e outros (183) que salientaram também que a medição das preferências dos indivíduos para o estudo de resultados em saúde e da qualidade de vida é um processo complexo e envolve um grande consumo de tempo. Assim, a alternativa mais utilizada atualmente para o cálculo dos QALY (183) recai sobre a utilização de um dos vários

sistemas de classificação multiatributo de saúde previamente ponderados, tendo por base a extensão de Keenrey e Raiffa (185) ao Teorema de Utilidade de von Neumann-Morgenstern (169), já salientada.

É possível salientar como sistemas de classificação multiatributo de saúde já previamente ponderados e amplamente utilizados no mundo o já referido EQ-5D(170), o *Short Form 36* (SF-36), desenvolvido por Brazier (186) que tem em conta 6 dimensões (função física, limitação no desempenho, função social, dor, saúde mental e vitalidade), o *Health Utilities Index* (HUI) proposto por Furlong e outros (187) e Horsman e outros (188) (baseado na cognição, autocuidado, dor, fertilidade, capacidade visual, capacidade auditiva, qualidade do discurso, capacidade de deslocação, utilização das mãos, emoções), bem como outros de cariz regional ou local como o 15D desenvolvido na Finlândia (189,190) e o *Assessment of Quality of Life* (AQoL) proposto na Austrália (191,192).

Dados os aprofundados estudos relacionados com os QALY e, especialmente, por existirem sistemas de classificação que facilitam o seu cálculo, os QALY são atualmente utilizados pelo *National Institute for Health and Care Excellence*, do Reino Unido, para medir e quantificar os efeitos das intervenções clínicas e das tecnologias em saúde na qualidade de vida da população, através do EQ-5D (192,193), bem como pelas entidades reguladoras de medicamentos e das tecnologias de saúde do Canadá e da Austrália (195) e também em Portugal (196), o que permite salientar que esta técnica é global, como referem Lipscomb e outros(195) e Johnson (197).

A par dos DALY, também os QALY têm sido alvo de críticas a nível da comunidade científica, sendo de salientar a eventualidade de os QALY poderem não refletir a equidade social(198), dado que, tradicionalmente, são calculados a partir da opinião de indivíduos com vista a posterior agregação para se estimar o ganho líquido de um determinado programa ou tratamento (183), não se encontrando consenso na literatura relativamente a este tópico, dado que Linley e Hughes (198), Knapp e Mangalore (199) e Pettitt e outros (200) salientam que podem existir opiniões diferentes na Sociedade tendo por base o histórico pessoal, profissional e cultural da pessoa e dos seus familiares.

Por seu turno, esta justificação, evidencia uma outra crítica científica aos QALY (198, 200,201), uma vez que, por exemplo, a qualidade de vida ganha por jovens apresenta mais valor do que aquela que seja ganha por idosos, o que permite salientar que esta métrica

reflete uma perspectiva individualista de preferências, posteriormente agregada tendo por base a sua saúde, podendo não ser comparável entre vários países. Com vista a ultrapassar esta questão, Williams (201) sugeriu a aplicação de pesos a cada uma das respostas dos vários respondentes tendo por base o seu histórico, quer pessoal, quer profissional.

No que respeita às críticas subjacentes aos QALY, é de referir, os eventuais conflitos éticos subjacentes, dado que indivíduos com deficiência podem viver mais e com maior qualidade de vida do que uma pessoa sem deficiência e esta técnica ser cega para tal propósito (202,203), e também poder estar a impedir a liberdade de escolha na aplicação de programas e de tratamentos através da colocação de restrições orçamentais, o que, em último caso, pode também levar a que exista um enviesamento das decisões dos doentes (204,205) e poder ser superutilitarista ao considerar que um QALY, independentemente da situação e da doença vivida, tem o mesmo valor (206-209).

Relativamente ao cálculo dos QALY critica-se igualmente a realização de estudos com amostras bastante pequenas, por conseguinte, não representativas, o que pode levar a enviesamentos no cálculo do valor da utilidade (132,210-12). Refere-se ainda que os QALY podem não representar utilidades reais, por existirem metodologias de cálculo dos QALY que não seguem as regras do Teorema de Utilidade de von Neumann-Morgenstern (169), o que conceptualmente poderá descredibilizar a métrica (183).

Em jeito de conclusão: no que concerne aos QALY, é possível resumir a sua utilização nas vertentes apresentadas na Tabela 2.5, tendo por base o trabalho de Weinstein e outros (213).

Tabela 2.5 - Matriz de Caracterização da Utilização dos QALY e suas definições.

Questão	Decisão clínica	Avaliação de atividades ou programas	Afetação de recursos e priorização de programas e ações/alterações	
			Saúde Individual:	Saúde Comunitária:
Conceito de valor: quais as preferências e qual o resultado em saúde?	Saúde Individual: Perceção <i>ex ante</i> do indivíduo	Saúde Individual: Utilidade da prestação de cuidados experimentada e posterior agregação	Saúde Individual: Perceção <i>ex ante</i> do indivíduo e posterior agregação	Saúde Comunitária: perceção da saúde na comunidade, individualmente e posterior agregação

Questão	Decisão clínica	Avaliação de atividades ou programas	Afetação de recursos e priorização de programas e ações/alterações	
A quem questionar?	Aos indivíduos envolvidos	Aos envolvidos nas atividades ou programas	Amostra representativa da população	Amostra representativa da população
Quais as técnicas mais adequadas?	<i>Standard gamble</i> <i>Time trade-off</i> Escala de Classificação	<i>Standard gamble</i> <i>Time trade-off</i> Escala de Classificação Instrumento de utilidade multiatributo	<i>Standard gamble</i> <i>Time trade-off</i> Escala de Classificação Instrumento de utilidade multiatributo	<i>Person trade-off</i> Transformação dos valores do Instrumento de utilidade multiatributo
Quais os resultados em saúde passíveis de medição?	Estados de saúde e duração de doenças	Estados de saúde e duração de doenças	Estados de saúde e duração de doenças	Estados de saúde e duração de doenças

Paralelamente aos DALY e aos QALY, também é possível salientar a métrica *Healthy Life Years* (HeaLY) desenvolvida em 1981 pelo Grupo do Projeto “*Ghana Health Assessment*” com o intuito de estimar quantitativamente se existiam ou não alterações aparentes no estado de saúde da população face aos programas de intervenção em saúde que recorrentemente eram implementados (103).

Este grupo de trabalho desenvolveu esta métrica tendo em conta, por um lado, a estimativa do número de dias de vida saudável perdidos devido a morte prematura, face à esperança de vida expectável para a idade do óbito, e, por outro lado, a estimativa do número de dias perdidos devido à existência de doenças não fatais, sendo o resultado desta soma os HeaLY (103).

Mais tarde, em 1998, Hyder e outros reformularam o indicador desenvolvido em 1981, com o intuito de o tornar mais simples, flexível, transparente e compreensível (214).

Com a reformulação de 1998, os HeaLY passaram a ser aplicados quer a indivíduos, quer a populações, tendo por base que a vida vivida tem o mesmo valor para qualquer uma das idades da população e que, quer o tempo de vida perdido devido a óbito precoce, quer a duração das patologias existentes tinham um desconto de três por cento por ano (214).

Assim, os HeaLY passaram a ser calculados com base na Expressão 2.1:

$$\text{HeaLY} = I \times \{(CFR \times \{E(Ao) - [Af - Ao]\}) + [CDR \times De \times Dt]\} \quad (2.1)$$

onde I corresponde à incidência anual da patologia por mil habitantes, CFR representa a taxa de mortalidade devido à patologia em estudo, Ao a idade média em que a patologia é diagnosticada na população, Af a idade média do óbito face à patologia em estudo, $E(Ao)$ a esperança de vida à idade de diagnóstico da patologia em estudo, $E(Af)$ a esperança de vida à idade do óbito, CDR representa o peso para a incapacidade em estudo, De a extensão da incapacidade em estudo e Dt a duração, em anos, da incapacidade existente, tendo por base Hyder e outros (214).

Mais tarde, em 2002, dado o empenho do Parlamento Europeu e do Conselho ao nível da promoção e melhoria da saúde, prevenção de doenças, combate de potenciais ameaças para a saúde, redução da morbilidade evitável, mortalidade prematura e a incapacidade geradora de invalidez, aquelas entidades decidiram que deveriam ser desenvolvidas e divulgadas estatísticas relacionadas com a saúde pública na Europa (215), o que levou à inclusão dos HeaLY como indicador estruturante do Gabinete de Estatísticas da União Europeia (EUROSTAT) em 2004 (216), após solicitação por parte da então Comissão das Comunidades Europeias em 2003 (217), sendo atualmente calculado com base no método de Sullivan anteriormente referido(80,218).

Comparando esta métrica com os DALY, Oortwijn e outros (219) e Robine e Jagger (220) salientam que os HeaLY permitem, por exemplo, uma abordagem positiva da saúde e uma comunicação transparente, permitindo assim uma comparabilidade única entre os vários países, o que não era diretamente possível através dos DALY.

Ainda assim, Murray e outros (221), ao utilizarem no cálculo dos DALY a prevalência das várias patologias na vertente dos anos vividos com incapacidade ao invés da incidência, aproximam-se dos HeaLY, permitindo assim ter em conta as críticas levantadas por Oortwijn e outros (219) e Robine e Jagger (220).

2.2. O Ajustamento pelo Risco em Saúde

Ajustar pelo risco em saúde é uma condição necessária para se avaliar as organizações de saúde, uma vez que, para tal é necessário ter em conta as características dos seus clientes, neste caso, utentes/doentes (222,223); ou seja, o ajustamento pelo risco tem como objetivo a eliminação de eventuais fatores que conduzam disparidades nos resultados em saúde, particularmente aqueles que estejam relacionados com os utentes (222,224).

Não obstante Costa (222) apresentar uma definição clara para o ajustamento pelo risco, Iezzoni e outros (225) referem que existem diferentes âmbitos em que tal procedimento pode ser aplicado e, conseqüentemente, ter diferentes significados. Desta forma, é possível mencionar a possibilidade de existência de inúmeras abordagens de ajustamento pelo risco (224,226), apesar de este conceito estar intimamente relacionado com a complexidade; ou seja, o consumo de recursos hospitalares e a severidade; isto é, o risco de óbito de um cidadão (222).

Ora, se se pretende eliminar eventuais fatores que levem à disparidade nos resultados em saúde no que respeita aos utentes (222,224), deve-se ter presente a necessidade de classificar os mesmos, garantindo a sua homogeneização clínica e económica (222).

Assim, quando um sistema de classificação de doentes conjuga várias dimensões de risco, ou seja, características que diferenciam os doentes/utentes entre si (227,228-234), torna-se possível referir que o mesmo tem significância clínica; *i.e.*, tem por base o conhecimento da situação de saúde de cada utente/doente (235).

Cada uma das dimensões de risco apresenta fundamentos intrínsecos para a sua relevância no que respeita ao ajustamento pelo risco em saúde (222,227). Com vista a salientar os fundamentos da relevância de cada uma das dimensões, apresenta-se, na Tabela 2.6, uma súmula dos mesmos.

Por outro lado, há também que ter em conta o resultado em saúde que se pretende analisar para a seleção das dimensões de risco a incluir no modelo de ajustamento pelo risco (222,227). Assim, Iezzoni (236) refere que a utilização das técnicas de ajustamento pelo risco tem tido habitualmente o intuito de explicar os seguintes resultados em saúde: taxa de mortalidade, complicações, existência de comorbilidades, qualidade de vida, custos, duração de internamento e utilização de serviços de saúde, sendo também de salientar as readmissões.

Tabela 2.6 - Descrição das dimensões de risco mais frequentemente utilizadas em ajustamento pelo risco em saúde.

Dimensão de Risco	Descrição
Idade	É uma característica intrínseca ao utente, não obstante ser evidente que o aumento da idade aumenta o risco de morte e a probabilidade de complicações decorrentes das patologias, bem como ser um fator de escolha para alguns estudos (227, 237-239).
Sexo	As diferenças anatómicas, fisiológicas e hormonais existentes entre os indivíduos do sexo masculino e do sexo feminino podem levar a alterações na esperança de vida e também podem levar a diferentes respostas terapêuticas (227,240)
Estado fisiológico do utente	O estado clínico do utente é indicativo do seu equilíbrio fisiológico, sendo de crucial importância a sua inclusão neste tipo de estudos, uma vez que pode ser um <i>proxy</i> de mortalidade a curto prazo (227, 228, 229,233,234).
Diagnóstico principal e sua gravidade	É uma característica que influencia o tratamento e os cuidados prestados ao utente no âmbito do episódio (227,241,242).
Existência de Comorbilidades	Sendo uma comorbilidade um diagnóstico sem relação direta com o diagnóstico principal (227), estas podem afetar a resposta terapêutica dos utentes, bem como ser um <i>proxy</i> para a mortalidade a médio e a longo prazo (227, 243, 244).
Estado funcional do utente	Sendo que o estado funcional do utente poderá alterar o desenvolvimento e o funcionamento físico, social e mental individual e consequente participação ativa na vida, Rubenstein e outros (245) consideram este indicador de importância para o ajustamento pelo risco.
Outras dimensões a referir	A situação psicológica e cognitiva dos utentes, bem como a sua ambiência, cultura, etnia e estrato socioeconómico, são também considerados como relevantes para o ajustamento pelo risco (227, 246).

Cada um dos resultados apresenta, assim, uma determinada importância numa situação específica de ajustamento pelo risco que poderá influenciar a avaliação dos hospitais e o seu financiamento (247).

Tendo presente tal premissa, Juhnke, Bethge e Mühlbacher (247) agruparam os modelos de ajustamento pelo risco em diferentes níveis: modelos baseados nos riscos associados à mortalidade; modelos baseados nos riscos associados à morbilidade, sendo de salientar que, mais recentemente, têm surgido modelos baseados nos riscos associados ao estado de saúde (autorreportado), como é o caso do Países Baixos. Apresenta-se na Tabela 2.7 uma súmula caracterizadoras dentro de cada um dos níveis citados pelos Autores (247).

Tabela 2.7 - Características dos modelos de ajustamento pelo risco mais comuns associados à mortalidade e à morbilidade.

Categoria	Método	Dimensões do risco consideradas	Autor primário	Objetivo do desenvolvimento
Mortalidade	<i>Cardiac Surgery Reports (CSR)</i>	Idade, Sexo, Existência prévia de cirurgia cardíaca, variáveis clínicas relacionadas com Cardiologia	Roques e outros (248)	Investigar os fatores de risco associados à mortalidade após cirurgia cardíaca
Mortalidade	Índice de Comorbilidades de Charlson	Presença de diagnósticos específicos (cf. Charlson e outros (244))	Charlson e outros (244)	Prever o risco de morte com base nas comorbilidades existentes
Mortalidade	<i>Acute Physiology Age Chronic Health Evaluation (APACHE)</i>	Variáveis clínicas cardíacas, renais, respiratórias, neurológicas e metabólicas	Knaus e outros (249)	Agrupar e classificar utentes clinicamente em Unidades de Cuidados Intensivos
Morbilidade	Grupos de Diagnóstico Homogéneo (GDH)	Sexo, Idade, Diagnóstico principal, procedimentos, Comorbilidades	Fetter e outros(250)	Agrupar e classificar utentes internados de forma homogénea para aplicação ao financiamento hospitalar com base no consumo de recursos
Morbilidade	<i>Disease Staging</i>	Diagnóstico principal, Comorbilidades, Variáveis Clínicas específicas	Gonnella e outros (251)	Agrupar e classificar utentes internados de forma homogénea com base na gravidade dos casos e sua etiologia
Morbilidade	<i>Chronic Diseases Scores (CDS) e Rx</i>	Idade, Sexo e Prescrições de Medicamentos	Von Korff e outros (252) e Gilmer e outros (253)	Prever o número de contactos com os cuidados de saúde e ajustar pagamentos a prestadores

Assim, é possível salientar que a grande maioria dos modelos de ajustamento pelo risco estão historicamente associados à realidade hospitalar (247). Porém, no início da década de 90 foram desenvolvidos os primeiros modelos de classificação tendo por base os dados farmacológicos (254,255). Neste sentido passou-se também a ajustar pelo risco os cuidados de saúde que sejam prestados fora do âmbito hospitalar (256) tendo em vista uma assunção de que a prestação de cuidados de saúde é um *continuum* entre as várias instituições de saúde para um mesmo doente/utente (257).

Paralelamente à existência do já referido *continuum* de cuidados, Boto (258) referiu que a utilização de modelos de ajustamento pelo risco melhorou a prestação de cuidados, sendo também de salientar a reconhecida importância da sua utilização neste âmbito, como mostram os trabalhos de Ash e Ellis (259) que utilizaram estas metodologias para ajustar o financiamento das unidades prestadoras de cuidados de saúde primários.

Complementarmente, Rosen, Reid, Broemeling e outros (260) mostraram que apenas com a utilização do ajustamento pelo risco se poderá prestar cuidados de saúde primários de qualidade e Anell, Dackehag e Dietrichson (261) apresentaram um trabalho onde se conclui que as decisões dos profissionais de saúde são sensíveis à existência (ou não) de ajustamento pelo risco nas suas instituições.

As metodologias de ajustamento pelo risco podem ser utilizadas no âmbito de Cuidados Continuados Integrados (UCCI). Neste sentido, pode-se referir o estudo de McCall e Korb (162) que mostra que a utilização deste tipo de ajustamento neste contexto é positiva, tendo algumas instituições passado a ser mais eficientes, bem como o trabalho de Arling, Karon, Sainfort e outros (263), onde é mencionado que a metodologia proposta de ajustamento pelo risco nas UCCI é promissora, pois consegue distinguir as instituições entre si através das características dos seus utentes/doentes.

Dada a transversalidade da utilização dos modelos de ajustamento pelo risco, estes devem definir os suportes de recolha da informação e os momentos em que a medição ocorrerá (222), devendo qualquer modelo escolhido para ajustamento pelo risco ter em conta as seguintes características (165-167, 222, 241, 242): a significância clínica do sistema de classificação de doentes, a garantia da adaptabilidade às características de cada instituição; a credibilidade por parte dos médicos em relação ao seu desempenho para avaliar a qualidade dos cuidados prestados; a utilização dos dados em função do sistema

de informação da unidade de saúde; a fiabilidade, não exigindo mais recursos por parte da unidade de saúde.

Os vários modelos de ajustamento pelo risco devem também estar calibrados e ser discriminatórios; ou seja, todos os parâmetros incluídos no modelo devem derivar do respetivo ajustamento do modelo matemático aos dados e o modelo deve ser tendencialmente aderente à realidade (p.e., prever taxas de mortalidade elevadas para os utentes que efetivamente faleceram quando comparados com os restantes) (268).

Além da necessidade de calibração e de discriminação, os modelos de ajustamento pelo risco devem estar validados, o que lhes permite serem aplicados em populações distintas ou subgrupos diferentes daquelas onde o modelo foi originalmente desenvolvido (268). Para que tal possa ocorrer Justice, Covinsky e Berlin (269) salientaram que os modelos desenvolvidos devem responder a vários aspetos conceptuais e metodológicos, tal como os referidos na Tabela 2.8.

Tabela 2.8 - Aspetos Conceptuais e Metodológicos dos Modelos de Ajustamento pelo Risco

Adaptado a partir de Costa (222)

Termo	Definição ou Critério
Precisão	O nível segundo o qual os valores previstos estão em conformidade com os observados
Calibração	A probabilidade prevista nunca é demasiado alta nem demasiado baixa
Discriminação	A ordenação dos riscos (variáveis explicativas) está correta
Generalização	Capacidade de o modelo de ajustamento pelo risco estabelecer previsões precisas numa população diferente
Reprodutibilidade	O modelo é preciso em utentes não incluídos no seu desenvolvimento, mas que são de uma população idêntica
Transportabilidade	O modelo é preciso em utentes de uma população diferente, embora relacionada com a original
Histórica	A precisão mantém-se em períodos de tempo diferentes
Geográfica	A precisão mantém-se quando o modelo é testado em localizações diferentes
Metodológica	A precisão mantém-se quando o modelo é testado com métodos de recolha de dados distintos
Espectro	A precisão mantém-se em populações que, em média, estão mais ou menos avançadas na progressão da patologia ou com uma trajetória diferente de doença
<i>Follow-up</i>	A precisão mantém-se quando o modelo é testado em períodos curtos ou longos

É também importante salientar que a utilização de modelos de ajustamento pelo risco não é neutra, apresentando assim vantagens e desvantagens, como mostra a Tabela 2.9, devendo assim ser acautelados o âmbito e os motivos do ajustamento pelo risco.

Tabela 2.9 - Vantagens e Desvantagens do Ajustamento pelo Risco

Adaptado a partir de Santana (270), Majeed, Bindman e Weiner (271, 272) e Gaspar (273).

Vantagens	Desvantagens
Fornecer informação ao planeamento e monitorização dos serviços de saúde	A complexidade administrativa e o aumento de custos de gestão
Reduzir o risco de seleção adversa	As situações geradas de ganhadores e perdedores devido ao <i>benchmark</i>
Afetar recursos humanos de forma mais justa	A atenção na distribuição justa de recursos sem atender à suficiência dos valores globais
Fornecer uma medida de <i>case-mix</i> do desempenho dos prestadores	A omissão habitual de dimensões de risco socioeconómicas e culturais da população
Encorajar o investimento em sistemas e tecnologias de informação	Não promover a prevenção e a promoção da saúde
Motivar o desenvolvimento do processo de governança clínica	A falta de registos informatizados

Em Portugal, quer no Continente, quer nas Regiões Autónomas, nos Serviços de Saúde de Gestão Pública ou nos Serviços em geridos em Regime de Parceria Público-Privada, o Sistema de Classificação de Doentes a nível hospitalar vigente é o modelo de Grupos de Diagnóstico Homogéneo (GDH), permitindo assim efetuar a medição da complexidade dos cuidados prestados, i.e., o consumo de recursos em meio hospitalar (274-281).

2.3.O Financiamento de Unidades de Saúde

Uma vez que o ajustamento pelo risco em saúde é um meio para eliminar eventuais fatores que levem a que existam disparidades nos resultados em saúde (222,224,227), aquele está intrinsecamente ligado à questão do financiamento, pois este deve estar ajustado às necessidades das populações (282) e ao risco (283), sendo essencial garantir que é captada toda a carga da doença, dado que nem todos os cidadãos/doentes são seguidos em regime hospitalar (284,285).

Assim, uma das tarefas a realizar é a de caracterizar o financiamento das unidades de saúde, explicitar a sua natureza e as metodologias de pagamento existentes.

O financiamento de uma unidade de saúde é entendido como uma ação ou atuação capaz de fornecer, fundos ou capitais a uma instituição (286), promovendo assim os recursos necessários ao funcionamento e ao desenvolvimento das organizações ao menor custo possível (287).

Esta ação que promove o funcionamento e o desenvolvimento das unidades de saúde, pode ser abordada com base em Bodenheimer e Grumbach (288), em dois modelos diferentes, tendo em conta a sua natureza: o modelo retrospectivo, pelo qual uma instituição é financiada a partir da despesa efetuada no passado, sem se analisar a produção realizada ou o desempenho obtido, sendo assim equivalente a um reembolso (289); o modelo prospetivo, onde o financiador e o prestador de cuidados (a instituição de saúde) conhecem previamente os serviços que o segundo deve fornecer, servindo assim de indutor de eficiência (290).

Quer o modelo retrospectivo, quer o modelo prospetivo, apresentam, na opinião de Vertree e Manton (291) e de Barnum, Kutzin e Saxenian (292), quer efeitos benéficos, quer adversos que afetam a qualidade dos serviços prestados e o volume de prestação de cuidados, designados de modelos puros (270). Todavia, a realidade hospitalar encontra-se atualmente associada a modelos com características mistas, pois é necessário reduzir o mais possível os efeitos perversos de cada modalidade de financiamento (292).

Tendo por base os dois modelos anteriormente referidos, o financiamento das unidades de saúde pode então ocorrer através de distintas unidades de pagamento, de acordo com uma súmula apresentada na Tabela 2.10.

Tabela 2.10 - Súmula Caracterizadora das várias unidades de pagamento associadas ao financiamento das unidades e saúde.

Construído a partir de Glaser (293), Bodenheimer e Grumbach (288), Barnum, Kutzin e Saxenian (292), Dudley e Rosenthal (294), Schokkaert, Dhaene e Van de Voorde (295), McNamara (396), Thrall (297), Santana (270) e Pereira (298).

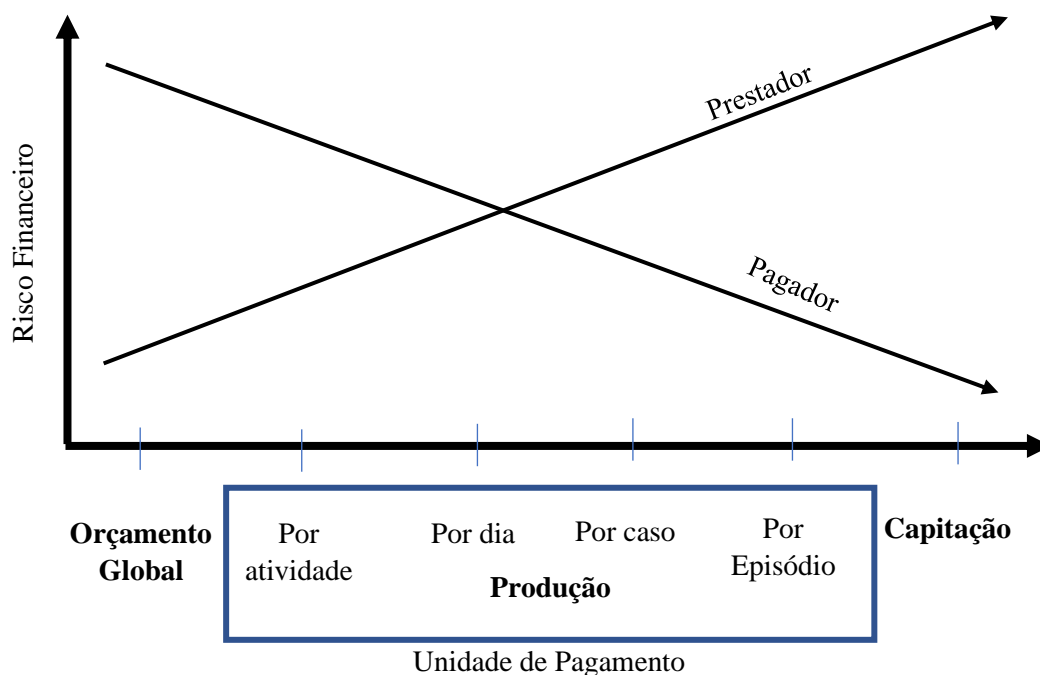
Unidade de Pagamento	Descrição	Vantagens	Desvantagens
Orçamento Global	Atribuição de um montante global para financiar toda a atividade de um período de tempo, após acordo nos montantes e critérios a ter em conta para o seu cálculo.	Minimização do risco Minimização de conflitos de interesse com prestadores Conhecimento prévio do financiamento do esperado	Aumento da carga administrativa Limita potencialmente as receitas Gera problemas de equidade e de acessibilidade
Produção	Pagamento efetuado consoante o volume e a produção (por diária, ato, episódio ou caso)	Conhecimento prévio dos preços Replicabilidade e maior eficiência técnica Promove transparência na distribuição de recursos	Potencia o aumento de gastos em saúde. Potencia conflitos com a qualidade e entre prestadores Indução da oferta pela procura e menor eficiência económica
Capitação	Sistema centrado na procura sendo o financiamento estabelecido em função da dimensão da população previamente definida.	Conhecimento prévio do financiamento e controlo de gastos Promove melhoria da qualidade dos cuidados prestados Adequação de recursos e promoção de eficiência com racionalização da procura	Aumento da carga administrativa Pode limitar o poder de escolha, dadas as definições de população Possibilidade de seleção adversa
Desempenho (P4P)	Atribuição de incentivos financeiros por parte do pagador ao prestador em função de um conjunto de objetivos e metas com vista ao aumento da qualidade e segurança dos serviços prestados	Incentivo à aplicação de boas práticas e maior estímulo financeiro Melhor qualidade assistencial Incremento tecnológico e desenvolvimento dos sistemas de informação	Possível incentivo a unidades que já apresentam bons níveis de prestação Pode causar, no início, um aumento de custos e aumento da carga administrativa Necessidade de definição de estratégia para a instituição

Barnum, Kutzin e Saxenian (292) evidenciaram que a escolha das unidades de pagamento para o financiamento das unidades de saúde deve ter em conta três premissas fundamentais: a categoria dos prestadores (cuidados de saúde primários, hospitalares ou continuados), a tipologia de custos (podendo ser diferenciada a unidade de pagamento para instituições semelhantes dado o nível de custos de cada uma) e a tipologia de serviços prestados.

Aliando a caracterização das várias unidades de pagamento com as premissas anteriormente salientadas, Santana (270) e Pellisé (299) salientam que o financiamento das unidades de saúde deve adotar preferencialmente uma metodologia que incentive a minimização dos custos da prestação de cuidados, responsabilizando assim os administradores/gestores hospitalares e de serviços de saúde e promovendo a partilha de risco entre o financiador e o prestador de cuidados.

Assim, o financiamento hospitalar pode apresentar um maior risco financeiro para o financiador e/ou para o prestador de cuidados (270). Com vista a representar esta variação, apresenta-se na Figura 2.1 as variações do risco financeiro tendo em conta as unidades de pagamento anteriormente citadas para o financiador e para o prestador de cuidados, tendo por base Averill e outros (300).

Figura 2.1 - Variação do Risco Financeiro por Unidade de Pagamento entre Prestador e Pagador.



A nível dos países pertencentes à Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico (OCDE) o financiamento dos Cuidados de Saúde apresenta variações consoante o país em análise (301, 302). Neste sentido, é possível salientar que a maior parte destes países ainda apresenta a unidade de pagamento *Orçamento Global* como maioritária, sendo de possível observação a existência de unidades de pagamento mistas, quer em Cuidados de Saúde Primários, quer em Cuidados de Saúde Hospitalares.

Apresenta-se, no Apêndice 1, a desagregação, por país da OCDE e parceiros, das unidades de pagamento por tipologia de cuidados prestados.

Em Portugal, o financiamento das Unidades de Saúde é específico para cada uma das categorias de prestadores existentes e tem em conta também a tipologia de serviços prestados (303).

Com vista a salientar tal especificidade e diversidade, quer nos Serviços Públicos de Saúde do Continente, quer nos Serviços Públicos de Saúde das Regiões Autónomas da República Portuguesa, apresenta-se, na Tabela 2.11, uma súmula das unidades de pagamento que fundeiam os atuais modelos de financiamento na área da saúde.

Tabela 2.11 - Descrição das Unidades de Pagamento que fundeiam os atuais modelos de financiamento na área da saúde em Portugal.

* - 10% do valor do financiamento é dependente de serem atingidos objetivos em diversas áreas (P4P); ** - 5% do valor do financiamento é dependente de serem atingidos objetivos em diversas áreas (P4P).

Local e Tipo de Instituição	Tipologia de Cuidados	Unidade de Pagamento
Continente Agrupamentos de Centros de Saúde (303)	Cuidados de Saúde Primários	Baseado no Desempenho (P4P): com incentivos institucionais (ACES e todas as unidades funcionais), com incentivos financeiros (USF Modelo B).
Continente Unidades Locais de Saúde (303)	Cuidados de Saúde Primários e Cuidados de Saúde Hospitalares	Capitação (na globalidade) Em situações específicas pagamento por produção (por caso)*

Local e Tipo de Instituição	Tipologia de Cuidados	Unidade de Pagamento
Continente Hospitais e Centros Hospitalares (não PPP) (303)	Cuidados de Saúde Hospitalares	Pagamento por Produção (por episódio) Em situações específicas pagamento por produção (por caso) e orçamento global (urgência)**
Continente Hospitais PPP (275-278, 303)	Cuidados de Saúde Hospitalares	Orçamento Global (ajustado com base no Contrato de Gestão)
Continente Unidades de Cuidados Continuados Integrados (304)	Cuidados de Saúde Continuados Integrados	Pagamento por Produção (por dia)
Região Autónoma dos Açores Unidades de Saúde de Ilha (305)	Cuidados de Saúde Primários	Orçamento Global**
Região Autónoma dos Açores Hospitais (305)	Cuidados de Saúde Hospitalares	Orçamento Global**
Região Autónoma dos Açores Unidade de Cuidados Continuados Integrados (306)	Cuidados de Saúde Continuados Integrados	Pagamento por Produção (por dia)
Região Autónoma da Madeira Serviço de Saúde da Região Autónoma da Madeira, E.P.E.(307)	Cuidados de Saúde Primários e Cuidados de Saúde Hospitalares	Orçamento Global
Região Autónoma da Madeira Unidade de Cuidados Continuados Integrados (308)	Cuidados de Saúde Continuados Integrados	Pagamento por Produção (por dia)

2.4. Os Resultados com Valor em Saúde

O aumento de nível de desempenho em qualquer instituição, em especial nas da área da saúde, depende da existência de um objetivo partilhado entre financiadores, prestadores e utentes/doentes e seus cuidadores (309).

Neste sentido, com vista a que seja atingido o referido objetivo partilhado, os resultados dos cuidados de saúde prestados devem apresentar-se como relevantes para os vários *stakeholders* envolvidos, o que promove, assim, benefícios para a sustentabilidade das várias instituições (309).

Porter e Teisber (310) defendem que os benefícios obtidos na área da saúde podem ser medidos em valor; resultados de saúde obtidos por unidade de monetária gasta (183), o que permite salientar que o valor é, a par do ajustamento pelo risco, uma forma com a qual é possível alterar o financiamento das unidades de saúde e a sua *performance*, devendo o mesmo ser definido em estreita colaboração com o doente/utente e depender apenas dos resultados obtidos após a realização de um processo; *i.e.*, uma consulta, uma cirurgia ou um tratamento (309).

Sendo um desafio central de qualquer Serviço de Saúde colocar o seu foco no utente e no valor dos vários resultados, ao invés da produção em unidades prestadoras de cuidados de saúde (309), pode referir-se que, com a medição e a comparação de resultados e valor em saúde, foram reduzidas as prescrições de radiografias, as complicações cirúrgicas e a prestação de cuidados oncológicos foram prestados com melhor qualidade num hospital dos Países Baixos (311).

Não obstante a relevância da definição de valor em saúde assumida e partilhada por Porter e Teisber (310), considerada como a mais consensual na literatura (309), é possível encontrar publicações onde existem diferentes significados e contextos para tal definição, como referem Antoñanzas, Terkola e Postma (312).

Com vista a caracterizar os principais pontos de vista referidos pelos diferentes autores (225, 310, 313-315), apresentam-se sumariamente os mesmos na Tabela 2.12.

Tabela 2.12 - Definições dos principais pontos de vista de valor em saúde na literatura.

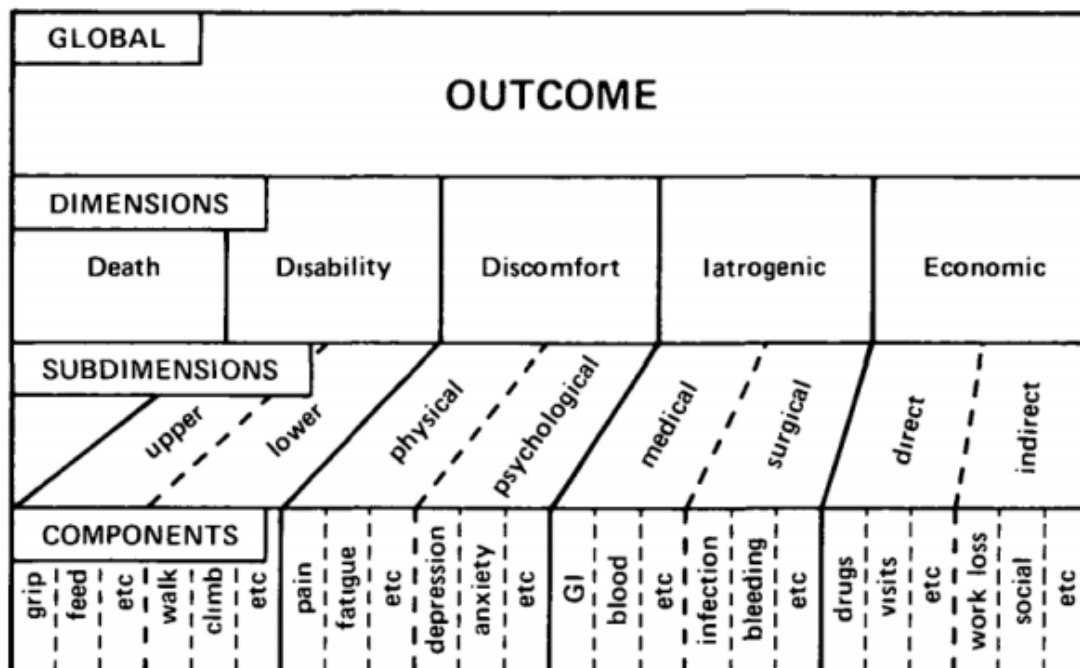
Denonimação	Autor(es) Primário(s)	Descrição
<i>Three-Tier</i>	Porter e Teisber (310)	Porter e Teisber (310), na sua visão de valor em saúde, desenvolveram três dimensões (melhoria de estado de saúde, processo de convalescença e equilíbrio da saúde) que devem ser avaliadas (309) e, invariavelmente, ao serem trabalhadas, promoverão uma redução de custos, devendo todas as ações ser baseadas nas necessidades dos doentes/utentes.
<i>Triple Aim</i>	Berwick, Nolan e Whittington (313)	Com vista a que possa ser atingido esta tríade, Berwick, Nolan e Whittington (313) sugerem que exista um “contrato” entre a população que recebe cuidados e a organização, que se deve assumir como “integradora”, responsabilizando-se pelo objetivo e adaptando os cuidados de saúde às necessidades da população, com especial ênfase para os cuidados de saúde primários, após consulta pública às populações e para o ajuste das metodologias de financiamento, promovendo a eficiência e a transparência.
<i>Triple Value Healthcare</i>	Muir e Anant (314)	Estes autores referem que este paradigma deve ter três diferentes tipos de valor: o valor individual para cada utente/doente, envolvendo-o nas decisões com vista a responsabilizá-lo; o valor técnico (eficiência técnica), com vista a garantir que os recursos são utilizados de forma ótima; e o valor alocativo, com vista a garantir que os recursos são alocados de forma equitativa (eficiência alocativa). Estes três tipos de valor, segundo os autores, devem estar totalmente interligados, dado que são interdependentes.
<i>The Clinical Value Compass</i>	Nelson, Mohr, Batalden e outros (225)	Esta visão de valor em saúde tem por base quatro assunções: um cuidado de saúde com valor deverá estar organizado por forma a prevenir doenças ou diagnosticar/tratar doenças, de forma a reduzir, ao máximo, a carga de doença associada, promovendo a fisiologia física, mental e a saúde social, de acordo com as preferências dos doentes/utentes. Estes autores referem também que o valor em saúde é função da qualidade, dos custos e do volume de cuidados de saúde.
<i>Value of Co creation</i>	Ramaswamy e Ozcan (315)	O valor em saúde pode ser referido como uma co criação, uma vez que apenas existe aquando da junção das experiências dos doentes/utentes com instituições públicas prestadoras de cuidados de saúde, sendo que estas também só podem levar à criação de valor em saúde se ao longo do tempo se adaptarem às necessidades dos que as procuram.

Não obstante a contínua utilização pela literatura do ponto de vista de Porter e Teisber (310), a noção de resultados com valor em saúde advém, historicamente, do quociente entre o custo incremental e o resultado, ou seja, da base da análise custo-efetividade (183) e da própria ideia de que cada instituição de saúde deve analisar permanentemente os seus resultados e melhorá-los continuamente, com os meios e os métodos possíveis, como mostrou, em 1934, Codman (316) e, mais tarde Donabedian (317) complementou com a estratégia de que a qualidade pode ser medida através de indicadores de processo, de estrutura e de resultado.

A título de marco histórico é possível também salientar, através da Figura 2.2, a notação de resultados de Fries relacionados com a artrite reumatoide (318), sendo evidente a comparação com o contexto de valor em saúde de Porter (309), apresentado na Figura 2.3.

Figura 2.2 - Medição de resultados para análise de valor em saúde, na perspectiva de Fries, aquando de um diagnóstico de artrite reumatoide.

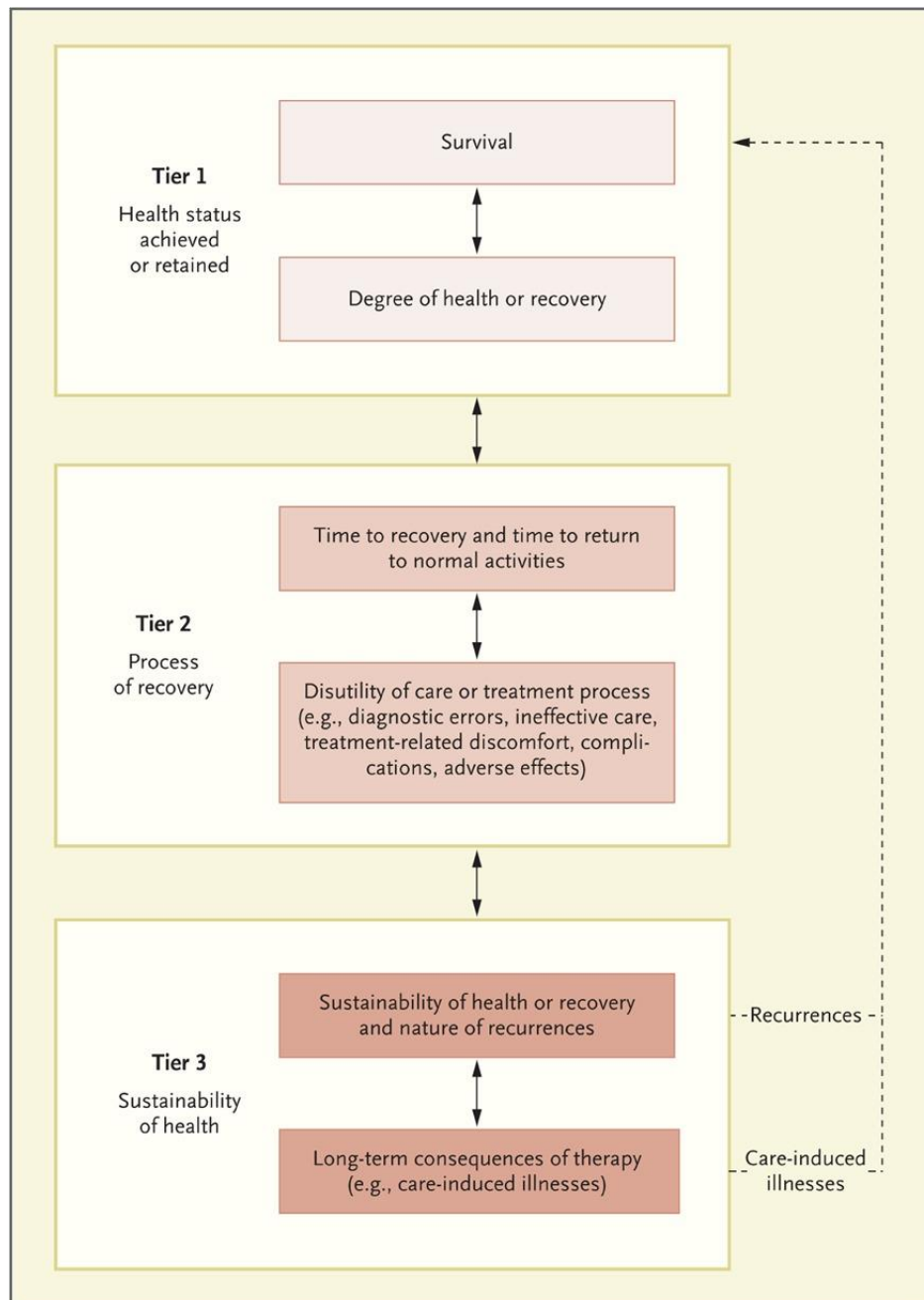
Adaptado a partir de Fries (318).



Utilizando a base da notação de Fries (318), Porter salienta que para qualquer cuidado de saúde prestado, os respetivos resultados deverão ser passíveis de medição, tendo o seu modelo três dimensões, como salientado na Tabela 2.12: estado de saúde, processo de recuperação e sustentabilidade de saúde (309), como espelhado na Figura 2.3.

Figura 2.3 - Medição de Resultados para análise de valor em saúde na perspectiva de Porter.

Adaptado a partir de: Porter (309).



Este mesmo Autor, conjuntamente com Teisberg (319), salientaram que, através do seu modelo de valor em saúde, os custos em saúde serão reduzidos. Também referiam que existe escassa evidência empírica de que tal pode, globalmente ou especificamente, ocorrer (319).

Muito recentemente foram publicados os estudos de Conrad (321), de Burwell (321) e de Conrad, Grembowski, Hernandez e outros (322) que evidenciam a necessidade de mais investigação na área com vista a se poder concluir algo mais aprofundado acerca da eventual redução de custos. É importante salientar o estudo de Garrison e Towse (323) que apresenta concordância com a publicação de Porter (309), referindo que é necessário um desenvolvimento global nos mecanismos de financiamento com vista a acomodar os incentivos decorrentes da utilização do conceito de valor em saúde; e, também, a reflexão de Brown e Crapo (324), em que é explícito o motivo pelo qual o financiamento das unidades de saúde deve ocorrer com base no valor em saúde; por outras palavras, o conceito de valor em saúde desenvolveu-se e foi disseminado na Sociedade dado que é imprescindível prestar melhores cuidados a preços cada vez mais baixos.

É também digno de realce o artigo editorial de Gray (325), em que é realçado o facto de o conceito de valor em saúde ser distinto consoante o país ou continente em que são feitos os respetivos estudos. Este Autor (325) salienta o exemplo dos Estados Unidos, em que o conceito de valor em saúde se relaciona com os resultados que uma população obtém devido a um determinado tratamento, indo assim ao encontro do de Porter (325), não deixando de enfatizar que tal não é fácil de definir e também depende do contexto do sistema de saúde, reforçando assim a necessidade de uma fundamental perceção por parte dos utentes/doentes no que respeita aos resultados em saúde, tal como defendem Alvenson (319) Wegner (326) e Putera (327). A par com este raciocínio, Brown e Crapo (324) e Wegner (326) defendem que, por tal motivo, a transição para o modelo de financiamento com base no valor em saúde deve ser progressiva.

De forma a analisar analiticamente a teoria de Porter (309), Roberts, Zaslaysky e McWilliams (328) publicaram trabalhos que concluíram que o pagamento associado aos resultados com valor em saúde não têm associadas diferenças na *performance* das instituições analisadas, contrariamente ao que refere Danzon (322), o que mostra que, apesar de a implementação desta teoria na prestação de cuidados apresentar um custo elevado para as instituições, é um motor para adequar o risco à prestação de cuidados; é útil como base para uma política de financiamento mais justa.

Todas estas evidências recentes reforçam as conclusões de Ebbevi (329): a metodologia de valor em saúde de Porter tem o seu mérito, mas deve estar estritamente alinhada com os utentes/doentes, gestores, investigadores e profissionais de saúde, promovendo assim

um maior e melhor acompanhamento de todos os *stakeholders* ao longo do processo que é a saúde (31), convidando os investigadores a melhorá-la, globalizando-a.

Uma tentativa de globalização desta teoria foi apresentada por Garrison, Mestre-Fernandiz e Zamora (330) e, posteriormente, aprofundada por Garrison, Kamal-Bahl e Towse (331) e por Lakdawalla, Doshi, Garrison e outros (332), argumentando que o valor em saúde deve ser analisado nas áreas constantes da Figura 2.4, tendo por base o conceito de Avaliação das Tecnologias em Saúde.

Figura 2.4 - Elementos de valor em saúde na perspectiva de Garrison, Mestre-Fernandiz e Zamora.



Com vista a caracterizar cada um dos elementos de valor, apresenta-se cada um deles na Tabela 2.13, tendo por base Lakdawalla, Doshi, Garrison e outros (332).

Tendo por base a revisão da literatura realizada, é evidente a multiplicidade de perspectivas acerca do estudo da morbidade da população, do financiamento das unidades de saúde, do conceito de valor em saúde e da ligação entre as três áreas. Tal apenas poderá significar que a temática onde este trabalho assenta é de relevante interesse e poderá permitir a tomada de decisões estratégicas a nível da saúde.

Tabela 2.13 - Descrição dos Elementos de valor em saúde na perspetiva de Lakdawalla, Doshi, Garrison e outros.

Adaptado de Lakdawalla, Doshi, Garrison e outros (332).

Elemento de valor em saúde	Descrição	Tipo de Elemento	É relevante em que situações?	A considerar na perspetiva da saúde?	A considerar na perspetiva societal?
<i>Costs</i> Custos	Custo do tratamento/cuidado prestado	<i>Core</i>	Todas	Sim	Sim
<i>Burden of disease</i> Carga de Doença	QALY associado ao tratamento em causa ou DALY associado a uma patologia em determinada comunidade	<i>Core</i>	Todas	Sim	Sim
<i>Productivity</i> Produtividade	Período de tempo que o indivíduo não trabalha devido a patologia ou acidente/contacto com unidade de saúde e convalescença	Comum mas raramente incluída nas análises	Quando o tratamento/cuidado prestado tem impacto na produtividade do indivíduo	Não	Sim
<i>Adherence-improving factors</i> Fatores de aumento de adesão	Características de tratamentos ou inovações associadas aos tratamentos que permitam aumentar a adesão do indivíduo a este	Comum mas raramente incluída nas análises	Quando as características de um tratamento poderão levar a aumentar a adesão ao mesmo por parte do indivíduo	Sim	Sim

<i>Reduction in uncertainty due to a new diagnostic</i> Redução da incerteza nos diagnósticos	Características dos meios complementares de diagnóstico e terapêutica e sua capacidade de responder mais diretamente ao solicitado pelo clínico	Novo	Quando um diagnóstico deriva da realização de meios complementares de diagnóstico e terapêutica	Sim	Sim
<i>Contagion</i> Contágio	Inclusão, para além dos benefícios de uma intervenção médica, do valor das externalidades positivas para o tratamento de doenças infecciosas para a população	Novo (medo de) Comum (risco de)	Quando se baseia o estudo em situações de patologia infecciosa	Sim (medo de contágio); Não (risco de contágio)	Sim
<i>Insurance value</i> Valor de Seguro	Corresponde à proteção do risco físico e à proteção do risco financeiro no caso de utilização das novas tecnologias vs outras que aumentam os riscos para o corpo humano.	Novo	Quando a situação fisiológica do indivíduo é particularmente reservada	Não	Sim
<i>Severity of disease</i> Gravidade da Doença	Corresponde à gravidade da doença, uma vez que esta pode interferir com o desenvolvimento de tratamentos	Novo	Quando se baseia o estudo nas situações de fim de vida ou de elevado risco de morte	Não	Sim

<i>Value of hope</i> Avaliação da esperança	Corresponde ao valor que o indivíduo atribui a cada um dos possíveis tratamentos face a uma patologia	Novo	Quando a terapêutica/tratamentos apresentam efeitos não conhecidos e que não podem ser previstos	Não	Sim
<i>Real option value</i> Avaliação de opções reais	Corresponde ao impacto de co morbilidades no risco de morte face à escolha de tratamentos	Novo	Quando a tecnologia prolonga a vida do indivíduo	Não	Sim
<i>Equity</i> Equidade	Promover a igualdade de indivíduos tendo por base as necessidades de cada um	Novo	Todas	Não	Sim
<i>Scientific spillovers</i> Repercussões do desenvolvimento científico	Corresponde ao impacto de novas tecnologias para os futuros indivíduos que necessitem de determinado tratamento ou estejam diagnosticados com determinada patologia.	Novo	Quando a tecnologia identifica um novo mecanismo de ação ou modo terapêutico.	Não	Sim

3. METODOLOGIA E SUA ANÁLISE CRÍTICA

No presente capítulo apresentam-se as assunções metodológicas que estiveram na base do desenvolvimento do presente trabalho, em estreita ligação com a revisão da literatura anteriormente realizada e também uma análise crítica à metodologia utilizada.

3.1. Desenho do Estudo

Este trabalho tem por objetivo ajustar pelo risco e pelos resultados com valor em saúde o financiamento das unidades do Serviço Regional de Saúde da Região Autónoma dos Açores, com base em dados dos anos compreendidos entre 2013 e 2016, tratando-se assim de um estudo de caso ecológico e retrospectivo (333), cuja população em estudo são os cidadãos que residem na Região Autónoma dos Açores.

Para tal:

- Caracteriza-se a população da Região Autónoma dos Açores a nível da mortalidade e da morbilidade;
- Desenvolve-se um cenário alternativo para o financiamento das unidades de saúde do Serviço Regional de Saúde de forma ajustada pelo risco e tendo em conta a noção de valor em saúde;
- Comparam-se os resultados obtidos no cenário desenvolvido com o modelo de financiamento atual.

3.2. Fontes de Dados

Com o intuito de caracterizar a população da Região Autónoma dos Açores a nível da mortalidade e da morbilidade teve-se como base, para a mortalidade, o indicador “Óbitos (N.º) por Local de residência (NUTS - 2013), Sexo, Grupo etário e Causa de morte (Lista sucinta europeia); Anual” para o ano de 2016 (por ser o ano mais recente disponível à data), disponibilizado pelo Instituto Nacional de Estatística (334).

Relativamente à morbilidade consideraram-se os registos da Base de Dados de Morbilidade Hospitalar dos três hospitais do Serviço Regional de Saúde da RAA (Hospital do Divino Espírito Santo de Ponta Delgada, E.P.E.R., do Hospital de Santo Espírito da Ilha Terceira, E.P.E.R. e do Hospital da Horta, E.P.E.R.), bem como os registos de diagnóstico das consultas médicas das nove Unidades de Saúde de Ilha,

disponibilizados pela Sociedade Gestora de Equipamentos e Recursos de Saúde dos Açores, S.A. (SAUDAÇOR), após assinatura de um Protocolo específico para tal efeito.

Estes dados são a base de trabalho para os outros dois objetivos anteriormente referidos, conjuntamente com os Relatórios e Contas das várias instituições do Serviço Regional de Saúde na janela temporal em análise, os respetivos Orçamentos e Planos de Atividades, a documentação relativa às metodologias de contratualização dos Cuidados de Saúde Primários e dos Cuidados de Saúde Hospitalares na Região Autónoma dos Açores e as características sociodemográficas dos utentes do Serviço Regional de Saúde, dados estes disponibilizados pela Sociedade Gestora de Equipamentos e Recursos de Saúde nos Açores, S.A., no âmbito do Protocolo já referido.

Apresentam-se, de forma anonimizada, as Unidades de Saúde no âmbito do presente trabalho, conforme indicação do Gabinete de Sua Excelência o Secretário Regional da Saúde.

Como justificação para o facto de não ter sido pedida autorização para realização deste estudo a nenhuma das Comissões de Ética para a Saúde das Unidades de Saúde envolvidas, refere-se que os objetivos do mesmo e os dados, que sendo anónimos, não se enquadram no disposto no Decreto-Lei n.º 97/95, de 10 de maio (338).

3.3. Variáveis em Estudo e Análise aos Dados

3.3.1. Caracterização da população da Região Autónoma dos Açores a nível de mortalidade e de morbilidade

A caracterização da população da Região Autónoma dos Açores em termos de mortalidade e de morbilidade no ano de 2016 (ano com dados mais recentes), tendo em conta os dados disponibilizados pela SAUDAÇOR, decorreu a partir do cálculo dos Anos Vividos Ajustados pela Incapacidade (AVAI), i.e., da carga de doença.

Tendo sido calculado este indicador composto de saúde pública, através da soma do número de anos de vida perdidos (AVP) com o número de anos de vida vividos com incapacidade (AVI), como mostra Murray (94), cumpre explicitar o método de cálculo de cada uma das duas componentes da soma citada e também com que desagregação a nível administrativo com que se efetuou a mesma.

Considerando as idiosincrasias a nível da saúde existentes nas várias ilhas que constituem a Região Autónoma dos Açores (6) e a realidade do fenómeno da dupla

insularidade (25-27) nesta região, e tendo por base que os AVAI permitem estabelecer prioridades nos serviços de saúde, definir populações-alvo para intervenções e comparar os resultados dessas intervenções para futuro planeamento de políticas (39), optou-se por calcular esta métrica ao nível concelhio (note-se que tendo em conta os dados disponíveis, agrupou-se o concelho de Santa Cruz das Flores ao concelho das Lajes das Flores em uma única entrada).

Os AVP foram calculados tendo por base Romeder e McWhinnie (99), a partir da Expressão 3.1:

$$AVP_m = \sum_{j=1}^n (d_{j,m} \times (70 - x_j)) \quad (3.1)$$

onde m denota o concelho, j corresponde ao grupo etário definido pelo INE (334), d corresponde ao número de óbitos e x à idade média, em anos completos.

Salienta-se que no que respeita aos óbitos por “Sintomas, sinais e achados anormais de exames clínicos e de laboratório não classificados em outra parte”, os mesmos foram redistribuídos pelas restantes causas de morte com base no peso de cada uma das restantes categorias no total de óbitos e os ocorridos por “Causas externas de lesão e envenenamento” foram excluídos, como sugere a Organização Mundial da Saúde (97).

Note-se que a equação definitiva de AVP_m se encontra alicerçada na hipótese de que a morte prematura ocorre até aos 70 anos completos de vida. O estabelecimento de tal hipótese decorre das normas do Sistema Estatístico Nacional (336, 337), em conformidade com o teor das propostas de vários autores da área (35, 64, 103, 99-102).

Uma vez que existem números de óbitos confidenciais (dado o reduzido número de habitantes em alguns concelhos da RAA) e, conseqüentemente, não disponibilizados publicamente nos dados tidos em conta para o cálculo dos AVP, estes foram estimados tendo por base a Expressão 3.2.:

$$N.^{\circ} \text{ de óbitos confidenciais estimados}_{i,j,m} = \frac{N.^{\circ} \text{ total de óbitos}_{j,m} - N.^{\circ} \text{ de óbitos}_{i,j,m} \text{ não confidenciais}}{N.^{\circ} \text{ de causas de morte } (i) \text{ com dados confidenciais}_{j,m}}, \quad (3.2)$$

onde os índices apresentados seguem a mesma legenda da Expressão 3.1. e i corresponde à causa de morte de nível 2 na lista sucinta europeia de causas de morte (338).

Estando explicitada a fórmula de cálculo dos AVP, os Anos Vividos com Incapacidade (AVI) foram calculados a partir da simplificação utilizada por Murray, Ezzati, Flaxman e outros (104) no cálculo deste mesmo componente dos AVAI no estudo *Global Burden of Disease* 2015, com determinadas adaptações e simplificações, conforme explicitado na Expressão 3.3.

$$AVI_m = \sum_{i=1}^k prev_{i,m} \times \text{Peso da patologia}_i$$

(3.3)

onde m representa o concelho, i corresponde às patologias codificadas através da 10.^a Revisão da Classificação Internacional de Doenças (ICD-10) (339) e consideradas e agrupadas no estudo de Lai, Habicht e Kiivet (126), $prev$ a prevalência estimada para as patologias em estudo e Peso da patologia os pesos atribuídos a cada uma das patologias em estudo Lai, Habicht e Kiivet (126).

A fim de facilitar-se a compreensão dos diagnósticos considerados no estudo, apresenta-se, no Apêndice 2, a listagem de diagnósticos e, no Apêndice 3, os respetivos pesos utilizados.

Com vista a se obter a prevalência bruta de cada uma das patologias para o ano de 2016 (ano mais recente com dados disponíveis), por concelho, i.e., $prev_{i,m}$, foi somado o número de utentes com registo nos Cuidados de Saúde Primários da RAA de cada um dos diagnósticos em estudo, entre 2013 e 2016 (inclusive) com o número de utentes com registo nos Hospitais da RAA de cada um dos diagnósticos em estudo, na mesma janela temporal, sendo condição *sine qua non* para que sejam considerados para o estudo os utentes terem registado o concelho da RAA em que residem.

Considerando que se pretende estimar os AVI para o ano de 2016 e que a janela temporal em análise compreende os anos de 2013 a 2016 (inclusive), foram excluídos da análise os episódios de internamento dos anos de 2013 a 2015 (inclusive) cujo utente tenha falecido, uma vez que em 2016 não apresentava qualquer incapacidade.

No presente trabalho um utente está diagnosticado para cada uma das patologias em estudo se se verificarem as seguintes condições, na janela temporal em análise e para tipologia de cuidados:

- a) Tiver registado, pelo menos uma vez, um diagnóstico correspondente nas consultas de Cuidados de Saúde Primários;
- b) Tiver registado, pelo menos uma vez, um diagnóstico correspondente nos internamentos a nível hospitalar;

Não obstante se terem adotado tais assunções metodológicas, há que referir que os registos dos diagnósticos existentes nos Cuidados de Saúde Primários estão codificados com base na Versão 2 da Classificação Internacional para os Cuidados de Saúde Primários, o que tornou necessário a sua conversão para ICD-10, tendo por base a correspondência definida pela Administração Central do Sistema de Saúde, IP (340).

No que respeita aos diagnósticos dos internamentos a nível hospitalar, uma vez que as Bases de Dados de Morbilidade Hospitalar dos três hospitais da Região Autónoma apresentam algumas discrepâncias que impossibilitam o estudo através dos diagnósticos, quer principais, quer secundários, considerou-se como *proxy* de diagnóstico o Grupo de Diagnóstico Homogéneo (GDH) atribuído ao episódio. Uma vez que a correspondência não é unívoca entre os GDH e dos diagnósticos, a categoria correspondente de Lai, Habicht e Kiivet (126) foi obtida a partir de:

- Identificação, no ano de 2015, dos códigos de diagnóstico (classificados através 9.^a Revisão da Classificação Internacional de Doenças (ICD-9)) que apresentaram correspondência com GDH existentes nos hospitais da Região Autónoma dos Açores com base na Base de Dados de Morbilidade Hospitalar de Portugal Continental disponibilizada pela Administração Central do Sistema de Saúde, IP;
- Conversão dos códigos de diagnóstico classificados em ICD-9 para ICD-10, com base no ficheiro de equivalência disponibilizado pelo *The National Bureau of Economic Research* (359);
- Cálculo da frequência relativa dos diagnósticos por Categoria utilizada por Lai, Habicht e Kiivet (126) no seu estudo, tendo por base o Agrupador de GDH em vigência no ano em causa (2013 e 2014 – AP27; 2015 e 2016 – APR31);
- Aplicação da frequência relativa calculada aos GDH dos três hospitais da Região Autónoma dos Açores.

No que se refere ao cálculo do número de diagnósticos duplicados nos Cuidados de Saúde Primários e nos Cuidados de Saúde Hospitalares, recorreu-se a um *proxy* do diagnóstico principal para se realizar a mesma, i.e., o Grupo de Diagnóstico Homogéneo; tendo este

sido convertido, com base na correspondência da já citada Base de Dados de Morbilidade Hospitalar de Portugal Continental, para uma das categorias definidas por Lai, Habicht e Kiiwet (126), tendo por base a correspondência de maior frequência relativa para o Grupo de Diagnóstico Homogéneo em causa.

Com vista a comparar os Anos de Vida ajustados pela Incapacidade entre concelhos, estes foram padronizados tendo por base 100 000 habitantes.

Assim, foi possível estimar, para cada concelho, os AVAI, tendo por base os Anos de Vida Perdidos e os Anos de Vida com Incapacidade de uma forma mais real e apurada, indo ao encontro do objetivo do presente trabalho.

3.3.2. Desenvolvimento de um cenário alternativo para o financiamento das unidades de saúde do Serviço Regional de Saúde de forma ajustada pelo risco e tendo em conta a noção de valor em saúde

As metodologias de financiamento das Unidades de Saúde do Serviço Regional de Saúde dos Açores são orientadas para o Orçamento Global, conforme anteriormente referido e explicitado em documentação oficial (305). Todavia, a nível internacional existe a noção de que estas devem estar tendencialmente direcionadas para a indução de eficiência (290).

Sendo necessário reduzir o mais possível os efeitos perversos da modalidade de financiamento atualmente implementada (292), explicitam-se neste subcapítulo as bases metodológicas para a definição de um cenário alternativo para o financiamento das unidades de saúde do Serviço Regional de Saúde de forma ajustada pelo risco e tendo em conta a noção de valor em saúde, tal como é sugerido na literatura (309, 270, 287,299).

Com vista a ser definido um cenário alternativo para o financiamento das unidades de saúde do Serviço Regional de Saúde de forma ajustada pelo risco e tendo em conta a noção de valor em saúde, cumpre salientar previamente, como refere Iezzoni (227), vários parâmetros do modelo como o âmbito, o período, a população e a finalidade.

Neste sentido apresenta-se na Tabela 3.1. os quatro parâmetros devidamente explicitados.

Tendo por base Bonilla e Rubio (342) cumpre também, de forma prévia ao desenvolvimento do modelo, garantir que são escolhidos os fatores e/ou características a serem considerados no ajustamento, o peso de cada um destes fatores e a definição do montante global a ser distribuído pelos serviços.

Tabela 3.1 - Explicitação dos parâmetros do modelo associado ao cenário alternativo desenvolvido.

Parâmetro	Explicitação
Âmbito	Pretende-se com o modelo ajustar pelo risco, tendo em conta as noções de valor em saúde, as necessidades em saúde que são correspondentes à utilização dos serviços de saúde e a sua representatividade financeira.
Período	Consideraram-se como base os dados existentes no período correspondente aos anos entre 2013 e 2016 (inclusive) dado serem os anos mais recentes completos com os dados disponíveis.
População	Delimitou-se a aplicação do modelo à Região Autónoma dos Açores. O modelo foi estratificado por ilhas, por serem as unidades administrativas mais desagregadas com correspondência a uma entidade de saúde com autonomia financeira na RAA.
Finalidade	O objetivo principal do modelo é o de projetar o financiamento de unidades de prestação de cuidados de saúde do Serviço Regional de Saúde dos Açores.

Uma vez que se ambicionou um novo percurso baseado na evidência populacional, tendo em conta que a saúde é um processo (31) e na sequência da reorganização prevista nas entidades que gerem o Serviço Regional de Saúde da Região Autónoma dos Açores (342), pretende-se centrar, ainda mais, o SRS, nos cidadãos, aproximando estes, tanto quanto possível, da gestão daquele, tal como sugere a literatura (225, 313-315).

Desta forma, foi possível dividir em quatro níveis o ajustamento pelo risco e valor em saúde os fatores e/ou características consideradas no âmbito do presente estudo:

- Nível 1: Financiamento das Unidades de Saúde de Ilha, enquanto entidades gestoras descentralizadas do financiamento do SRS;
- Nível 2: Financiamento das Unidades Hospitalares, enquanto entidades prestadoras de cuidados de saúde do SRS;

- Nível 3: Financiamento das Unidades de Saúde de Ilha, enquanto entidades prestadoras de cuidados de saúde do SRS;
- Nível 4: Harmonização do Financiamento das Unidades de Saúde de Ilha, enquanto entidades prestadoras de cuidados de saúde do SRS.

Previamente à explicitação dos quatro níveis referidos, cumpre salientar que:

No que respeita à determinação dos pesos de cada um dos fatores (ou conjunto de fatores) utilizados, que devem refletir sempre as necessidades em saúde e o tipo de incentivos que se pretendam dar (344), e tendo em conta que a literatura apresenta distintas formas de tomar tal decisão, como a intervenção de um painel de peritos (345, 346), a utilização de técnicas estatísticas/empíricas ou a atribuição do referido peso com base nas prioridades em saúde (270, 347) teve-se em conta a utilização de técnicas estatísticas/empíricas e as prioridades em saúde resultantes dos resultados obtidos no primeiro objetivo específico do trabalho, tendo sempre por objetivo a utilização da informação individual de cada utente (348).

Relativamente ao montante global a ser distribuído para os serviços, neste caso para cada ilha, foram tidos em conta os orçamentos da RAA e os orçamentos e o relatório e contas de cada uma das instituições do Serviço Regional de Saúde (SRS), disponibilizados pela SAUDAÇOR.

Não obstante apenas se apresentar neste subcapítulo uma proposta de cenário alternativo ao financiamento atual das instituições do Serviço Regional de Saúde da RAA, com base na sua produção e com base no valor em saúde, não foram tidos em conta no presente trabalho os indicadores de qualidade já definidos em contratualizações anteriores (305), por inexistência de dados, que devem ser mantidos ou melhorados, como anteriormente referido, dado que se pretende fortalecer e aumentar a responsabilidade dos prestadores de cuidados de saúde face ao financiamento por estes recebido (300).

Assim, também é proposta do presente trabalho que a percentagem atualmente atribuída a estes indicadores seja aumentada para 10%, comparando-se, assim, diretamente com o modelo de financiamento do Continente (303). Propõe-se também que este valor seja adicional ao obtido após aplicação das assunções metodológicas a explicitar.

Tal como evidencia a Organização Mundial de Saúde, todas as alterações metodológicas no que respeita ao financiamento de cuidados de saúde devem ser implementadas de

forma faseada (349). Neste sentido, e a par do ocorrido aquando da implementação da atual metodologia de financiamento das Unidades Locais de Saúde, em 2010 (350), propõe-se que o cenário alternativo aqui proposto seja implementado de forma gradual e progressiva na Região Autónoma dos Açores.

No que respeita ao Nível 1, o financiamento para cada ano n de cada uma das Unidades de Saúde de Ilha (USI_r), enquanto entidades gestoras descentralizadas do financiamento do SRS, seguiu o raciocínio apresentado na Expressão 3.4, com vista a ser calculado um valor *per capita* com o intuito de promover a eficiência e a racionalização da procura como sugere a literatura (270):

$$\text{Financiamento bruto da } USI_{r,n} = \frac{\text{Orçamento da RAA para as Unidades do SRS}_n}{\text{N.º habitantes RAA}_{n-1}} \times \text{N.º de habitantes da Ilha da } USI_{r,n-1}$$

(3.4)

Tomou-se em consideração, como base para o termo Orçamento da RAA para as Unidades do SRS, o valor final contratualizado entre a SAUDAÇOR e as Unidades do SRS em 2016 (com exceção do Centro de Oncologia dos Açores Prof. Doutor José Conde), descontando os valores orçamentados nas seguintes contas, tendo por base o Plano Oficial de Contas do Ministério da Saúde (POCMS) (351):

- Conta 642212 (Prevenções), por se considerar que estas são uma Obrigação de Serviço Público nas Unidades de Saúde de Ilha, a par do que acontece com os transportes (quer aéreos, quer rodoviários e ferroviários)(352,353), devendo assim, ser pagas especificamente enquanto contrapartidas financeiras sem ajustes pelo risco ou pelo valor em saúde, ou até de qualquer outra ordem;
- Conta 6216 (Transporte de Doentes), dado o fator de dupla insularidade existente e já anteriormente referido (25-27);
- Conta 6218 (Trabalhos Executados no Exterior), pelo mesmo motivo anteriormente referido, i.e., a dupla insularidade, onde se incluem as deslocações de especialistas (25-27);
- Conta 6215 (Cuidados Continuados), por ser uma receita proveniente de outra instituição que não a SAUDAÇOR.

Relativamente ao Nível 2, tendo por base o trabalho de Barnum, Kutzin e Saxenian (292) que propõem que sejam utilizadas várias unidades de pagamento no financiamento da saúde e promovida uma minimização de custos (270, 299), conjugando com os trabalhos

de Dredge (349) e de Pearson e outros (354), considerou-se que cada Unidade Hospitalar do SRS faturaria a cada uma das Unidades de Saúde de Ilha parcelas do seu financiamento tendo por base a Expressão 3.5, com vista ao aumento da eficiência e da equidade (332,290),:

$$\text{Financiamento } UH_{t,n} = \text{Custos gerais}_{t,n} + (1 - p) \times \text{Capitação ajustada à evidência populacional}_{t,n} \quad (3.5)$$

Tendo em conta a expressão apresentada, considera-se que o financiamento de uma Unidade Hospitalar (UH) t no ano n compreende uma parcela fixa (custos gerais) e uma parcela variável com base na evidência populacional (CAEP) ajustada ao peso p dos Custos Gerais no Orçamento da UH t no ano $n - 1$, o que permite salientar que se propõe um financiamento semivariável (349, 354).

Para o cálculo da parcela Custos gerais considerou-se a soma da totalidade dos custos com pessoal no ano $n - 1$ ajustados às variações remuneratórias existentes de forma previsível (conta 64 com base no Plano Oficial de Contas do Ministério da Saúde – POCMS(351), com os custos com materiais de consumo clínico previstos para o ano n (conta 6162) e com os custos com produtos farmacêuticos previstos para o ano n (conta 6161), sendo o valor global desta parcela dividido por cada USI_r tendo por base a expressão 3.6, onde o Número de habitantes da Ilha da $USI_{r,n-1}$ teria em consideração o disponibilizado pelo Instituto Nacional de Estatística (355):

$$\text{Custos gerais}_{t,n,USI_r} = \frac{\text{Custos gerais}_{t,n}}{\text{N.º de habitantes da } RAA_{n-1}} \times \text{N.º de habitantes da Ilha da } USI_{r,n-1} \quad (3.6)$$

No que respeita ao termo associado à Capitação ajustada à evidência populacional (CAEP), o valor global deste seguiria o constante na expressão infra:

$$CAEP_{t,n} = \sum_{r=1}^9 (\text{Capitação}_{r,n} \times \text{Produção prevista}_{r,t,n} \times \text{Coeficiente de Ajuste pela Carga de Doença}_{r,n-1} \text{ ajustado}) \quad (3.7)$$

O termo relativo à Capitação (CAP) derivou da Expressão 3.8, sendo o Financiamento bruto da $USI_{r,n}$ o resultante da aplicação da Expressão 3.4 e o

Número de habitantes da Ilha da USI_{*r,n-1*} obtido a partir do Instituto Nacional de Estatística (355):

$$CAP_{r,n} = \frac{\text{Financiamento bruto da USI}_{r,n}}{\text{Número de habitantes da Ilha da USI}_{r,n-1}}$$

(3.8)

No que respeita à Produção Prevista (PP) considerou-se a Expressão 3.9, onde os seus termos são:

- O Número de doentes equivalentes_{*r,t,n*} (por Unidade de Saúde de Ilha *r*); ou seja, a soma do resultado do indicador que mede a produção hospitalar considerando a conversão de episódios de internamento classificados em Grupos Diagnóstico Homogéneos, tendo em conta o tempo de internamento ocorrido em cada episódio e o intervalo de normalidade definido para cada Grupo Diagnóstico Homogéneo (274, 431);
- O $\overline{\text{Peso relativo}}_{r,t,n}$, que adveio da média dos pesos relativos; *i.e.*, um coeficiente de ponderação que reflete o custo esperado com o tratamento de um doente típico agrupado nesse GDH, expresso em termos relativos face ao custo médio do doente típico a nível nacional (357), tendo por base a Tabela de Preços do Serviço Nacional de Saúde (358) e a produção prevista para a Unidade Hospitalar em análise, *t*, no ano *n* para os cidadãos da ilha *r*.

$$PP_{r,t,n} = \text{N.º de doentes equivalentes}_{r,t,n} \times \overline{\text{Peso relativo}}_{r,t,n}$$

(3.9)

Uma vez que com a metodologia aplicada no objetivo específico anterior se tornou possível calcular os AVAI por concelho, podendo estes estarem agregados, por ilha, através da soma dos resultados dos vários concelhos da mesma ilha, com o intuito de ajustar pela eficiência o financiamento das unidades prestadoras de cuidados de saúde (290), aferir/ter em conta o impacto da dupla insularidade existente nesta Região Autónoma (25-27) e, conseqüentemente, promover equidade (332), desenvolveu-se um Coeficiente de ajuste pela carga de doença (CACD), tendo por base a Expressão 3.10.

$$CACD_{r,n-1} = \frac{AVAI_{r,n-1,s_1}}{\overline{AVAI_{RAA_{n-1,s_1}}}} \times \left(0,5 + \left(\frac{1 + \frac{0,5 - 0,25^h}{0,5}}{h} \right) \right) + \sum_{s=2}^h \left(\frac{AVAI_{r,n-1,s}}{\overline{AVAI_{RAA_{n-1,s}}}} \times \left(\frac{0,25}{s-1} + \left(\frac{1 + \frac{0,5 - 0,25^h}{0,5}}{h} \right) \right) \right) \quad (3.10)$$

em que $AVAI_{r,n-1,s}$ corresponde aos Anos de Vida ajustados pela Incapacidade na população da área de influência direta da Unidade de Saúde de Ilha r no ano $n - 1$, devido à causa s e $\overline{AVAI_{RAA_{n-1,s}}}$ corresponde à média dos Anos de Vida ajustados pela Incapacidade da população da Região Autónoma dos Açores para a causa s no ano $n - 1$. Note-se que s se encontra ordenado da causa de maior AVAI para a causa de menor AVAI no que respeita à população da área de influência direta da Unidade de Saúde de Ilha r e h representa o número máximo de categorias de AVAI em estudo.

O racional da Expressão 3.10 baseia-se na atribuição de pesos diferenciados a cada uma das categorias de nível 2 na lista sucinta europeia de causas de morte (338) por ilha, sendo este de 0,5 para a patologia com maior rácio entre o número de AVAI na ilha em análise e o número de AVAI na RAA para a mesma categoria. Os restantes pesos apresentam uma taxa de desconto face ao peso inicial (0,5), sendo esse desconto o resultado do quociente entre 0,5 e a posição ordenada do rácio entre o número de AVAI na ilha em análise e o número de AVAI na RAA para a mesma categoria.

Salienta-se, dado que o valor total do peso a atribuir às várias categorias de nível 2 na lista sucinta europeia de causas de morte (338) deve somar a unidade, que a cada um dos pesos anteriormente referidos, foi adicionado uma fração residual, equitativa para todas as categorias, que corresponde, na Expressão 3.10 ao termo:

$$\left(\frac{1 + \frac{0,5 - 0,25^h}{0,5}}{h} \right)$$

onde h corresponde ao número de categorias em estudo.

Considerando que a aplicação do Coeficiente de ajuste pela carga de doença se prende com o intuito de promover a melhoria das condições de saúde da população, nunca colocando em causa a sustentabilidade económica e financeira do Serviço Regional de Saúde da Região Autónoma dos Açores, considera-se que o CACD nunca deverá tomar valores superiores a 1,15 nem inferiores a 0,85, pelo que após apuramento do mesmo através da Expressão 3.9, este deve ser ajustado tendo por base a Expressão 3.11:

$$CACD_{r,n-1} \text{ ajustado} = \begin{cases} 1,15 & \text{se } CACD \in [0; 0,75] \\ -0,6 \times CACD + 1,6 & \text{se } CACD \in]0,75; 1,25[\\ 0,85 & \text{se } CACD \in [1,25; +\infty[\end{cases}$$

(3.11)

É de referir que a produção hospitalar de realização prevista a indivíduos não residentes na Região Autónoma dos Açores seria paga pela instituição da Região Autónoma dos Açores com responsabilidade financeira na área da saúde a cada uma das Unidades Hospitalares, tendo por base o subjacente ao cálculo do termo Produção prevista_{r,t,n} referido anteriormente.

No que respeita ao Nível 3, financiamento das Unidades de Saúde de Ilha (Financiamento final da USI), enquanto entidades prestadoras de cuidados de saúde do SRS, o mesmo advém da Expressão 3.12:

$$\text{Financiamento final da USI}_r = (\text{Financ. de Nível } 1_r - \text{Financ. de Nível } 2_r + \text{Outros Custos}_r) \times CACD_{r,n-1} \text{ ajustado}$$

(3.12)

onde o termo Outros Custos_r corresponde à soma dos valores orçamentados nas contas 642212 (Prevenções), 6216 (Transporte de Doentes), 6218 (Trabalhos Executados no Exterior) e 6215 (Cuidados Continuados) e para o cálculo de $CACD_{r,n-1}$ ajustado se aplica o constante na Expressão 3.10.

Tendo-se obtido o valor respeitante ao Nível 3, propõe-se que o mesmo sofra uma harmonização por forma a que apenas possa variar 5% face ao orçamento do ano $n - 1$, correspondendo esta harmonização ao Nível 4 de financiamento.

3.3.3. Comparação dos resultados obtidos no cenário alternativo desenvolvido com o modelo de financiamento atual

No que respeita à comparação dos resultados obtidos no cenário alternativo desenvolvido com o modelo de financiamento atual, a mesma realizou-se não só, tendo em conta o número de *itens* associados ao valor em saúde existentes em ambos os modelos, com base em Lakdawalla, Doshi, Garrison e outros (332) e no referido na Tabela 2.13, bem como na comparação do risco existente para os prestadores e os pagadores em ambos os modelos, (com base no trabalho de Averill e outros (300)) e nos fatores de ajustamento pelo risco a partir do raciocínio de Iezzoni (227), e ainda, quantitativamente, através da

comparação entre os dois modelos, do valor monetário atribuído a cada uma das instituições.

3.4. Análise Crítica da Metodologia

Com o intuito de ajustar pelo risco e pelos resultados com valor em saúde o financiamento das unidades do Serviço Regional de Saúde da Região Autónoma dos Açores foram definidas várias abordagens metodológicas, podendo-se resumir em:

- Utilização da métrica Anos de Vida ajustados pela Incapacidade (AVAI), para calcular a carga de doença por patologia;
- Proposta de descentralização da gestão do financiamento do Serviço Regional de Saúde para as Unidades de Saúde de Ilha e desenvolvimento de uma metodologia de financiamento integrada que corresponsabiliza, quer unidades de Cuidados de Saúde Primários, quer Hospitais, com base no ajustamento pelo risco e no valor em saúde.

Refere-se que, metodologicamente, o presente trabalho apresentou uma inovação face a outros trabalhos da área, uma vez que considerou para o cálculo dos AVAI, prevalências reais ao nível do concelho, não as tendo estimado a partir de dados nacionais (122-125,127-132,134,135). Tal inovação inclui também a proposta de financiamento das unidades prestadoras de cuidados de saúde com base numa corresponsabilização baseada na evidência populacional e na carga de doença.

Apresenta-se assim neste subcapítulo um olhar crítico face às assunções metodológicas assumidas, através da comparação com outros estudos semelhantes/afins.

3.4.1. Caracterização da população da Região Autónoma dos Açores a nível de mortalidade e de morbilidade

No presente trabalho foi calculada a carga de doença associada a vários diagnósticos, tendo por base os Anos de Vida ajustados pela Incapacidade (AVAI), baseando-se na metodologia de Murray, Lopez e outros (82,93,94-96); isto é, a soma dos anos de vida perdidos (AVP) com os anos vividos com incapacidade (AVI).

Optou-se por utilizar os AVAI, ao invés dos QALY e dos HeaLY, especialmente devido à simplicidade de cálculo subjacente (183) e por ser a métrica mais indicada tendo em conta os dados disponibilizados para este estudo.

Adicionalmente, os AVAI foram também a opção metodológica deste trabalho devido à possibilidade de comparar os resultados apurados com os de outros estudos realizados a nível subnacional (122-125, 127-132, 134,135), e por ser a métrica composta de saúde pública utilizada pela Organização Mundial da Saúde e pelo *Institute for Health Metrics and Evaluation* há mais de 20 anos (109- 118), sendo além disso um instrumento que ajuda a identificar prioridades em saúde pública e a planear políticas em saúde (39).

Intrinsecamente à escolha dos AVAI, foi definido para o cálculo desta métrica, um patamar a partir do qual um indivíduo que faleça não contribua para a parcela dos Anos de Vida Perdidos (AVP), *i.e.*, caso o óbito ocorra em idade igual ou superior a 70 anos completos, tendo por base a decisão do Conselho Superior de Estatística (336, 337) e vários autores científicos (35, 64, 99-102).

Não obstante os trabalhos mais recentes na área (96, 122-125, 127-132, 134,135) apresentarem outra abordagem metodológica para o cálculo dos AVP, nomeadamente a utilização de uma tabela *standard* com informação da Esperança Média de Vida (em anos) para todas as idades em análise (96, 141), o que permite a valorização de óbitos com idade igual ou superior a 70 anos, optou-se por não seguir esta assunção uma vez que se pretendia calcular os AVAI ao nível concelhio.

Esta decisão é robustecida pelo facto de o número de óbitos, por causa, na maioria dos concelhos da Região Autónoma dos Açores, ser confidencial, dado o número reduzido de habitantes. A utilização de outra metodologia levaria a uma estimativa menos precisa dos AVP, sendo expectável que o número de Anos de Vida Perdidos aumentasse no caso de se enveredar por tal opção metodológica.

Por forma a justificar esta opção, foi também verificada a existência de diferenças estatisticamente significativas entre o valor total de AVP para todas as causas para a Região Autónoma dos Açores, com base nas seguintes hipóteses:

- Hipótese 1: Considerar como teto máximo para AVP não nulo 70 anos *vs* Considerar como teto máximo para AVP não nulo 75 anos;
- Hipótese 2: Considerar como teto máximo para AVP não nulo 70 anos *vs* Considerar como teto máximo para AVP não nulo 80 anos;

Recorrendo ao Teste U de Mann-Whitney (360) em cada uma das hipóteses anteriormente descritas, através do *software* SPSS® versão 25.0, verificou-se a inexistência de

diferenças estatisticamente significativas no número de AVP, ao se considerar como teto máximo para este termo os tetos máximos de 75 ou 80 anos (valor-p=0,339 e valor-p=0,123, respetivamente) face ao teto definido pelo Conselho Superior de Estatística, ou seja, 70 anos (336, 337).

Com o objetivo a garantir que este estudo possa ser facilmente reproduzível e aplicável societalmente no futuro, tendo por base Fortin (361), foi tida em conta a definição de AVAI relacionada com a prevalência (104) e não a ligada à incidência (96), uma vez que também a Organização Mundial de Saúde (151) considera esta abordagem mais adequada à realidade de uma população com uma pirâmide etária sugestiva de algum envelhecimento.

No decurso deste estudo societal, aquando do cálculo dos Anos de Vida vividos com Incapacidade (AVI), recorreu-se à utilização dos registos de diagnósticos ao nível do concelho e não de estados de saúde, como tem sido comum em estudos internacionais (122-125,127-132). Esta decisão deveu-se particularmente à não existência de dados reais de estados de saúde decorrentes de uma patologia, o que levou também a que não fosse utilizado o Índice de Gini para comparação entre regiões como referido em alguns estudos da área (132, 135).

Com base nesta assunção metodológica, não se utilizou o *software* DisMod® (362) amplamente citado em estudos desta natureza, com vista a estimar o número de casos de cada um dos estados de saúde, tendo-se seguido assim a abordagem de Lai, Habicht e Kiivet (126), para o cálculo desta componente dos AVAI, servindo estes autores também como base dos pesos das patologias considerados no presente trabalho.

Sendo certo que existem autores na literatura que defendem que os pesos das patologias devem ser específicos para a zona espacial em estudo (147, 148), tal recomendação não foi tida em conta neste estudo, uma vez que se considerou a não existência de consenso na literatura face a este tópico (149) .

Neste trabalho recorreu-se aos pesos ponderados por Lai, Habicht e Kiivet (126), por se considerar que era dispendioso e não fazível numa útil janela temporal do estudo a adaptação destes para a Região Autónoma dos Açores, não obstante tal se verificar como uma limitação parcial do estudo, uma vez que os pesos não são específicos para a RAA.

Há ainda que referir que, devido à decisão de utilização de diagnósticos como base para o cálculo dos AVI, o ajuste deste termo pelas co morbidades da população não foi efetuado dado que, primordialmente, são os estados de saúde que se apresentam dependentes de outros (108).

Ao se utilizarem várias bases de dados transversais às várias ilhas da Região Autónoma dos Açores que representam os contactos dos seus habitantes com o Serviço Regional de Saúde, tendo por base Morris (363) e Last (364), estes dados apenas correspondem a uma fração da população que procura os serviços de saúde.

Neste sentido, os mesmos autores (363,364) salientam que existe um efeito de *iceberg* quando são utilizados dados em saúde e que sempre que possível, os dados devem ser completados através da estimação do número de pessoas com a patologia que não se encontram diagnosticadas.

Este raciocínio, defendido também por Last, Armstrong e Hobbs (365-367), leva a que a prevalência de cada patologia deva ser extrapolada para a população, *i.e.*, a prevalência bruta ser corrigida, visto apenas se terem dados de uma parte desta. Tal como Morris sustenta (363), a extrapolação pode decorrer através da aplicação de questionários representativos da população, ou através da aplicação de outras técnicas estatísticas.

Não obstante a aplicação de questionários à população da Região Autónoma dos Açores se mostre dispendiosa, dada a idiossincrasia da mesma, haveria a possibilidade de realizar o referido ajuste através da utilização de métodos de captura-recaptura (368). Porém, tal não foi realizado uma vez que a utilização de duas fontes de dados neste tipo de técnicas leva primordialmente a uma sobrestimação ou subestimação da população (369).

Como alternativa poder-se-ia referir a utilização de uma terceira fonte de dados, disponível através do protocolo firmado com a SAUDAÇOR, *i.e.*, as prescrições farmacológicas em ambulatório, o que permitiria a utilização de técnicas matemáticas mais complexas (369), como a aplicação de modelos *log-lineares* aos dados (370) e, conseqüentemente, um ajuste face à eventual sobre/subestimação da população (369).

Porém, optou-se por não se utilizar tal fonte de dados por a correspondência em Língua Portuguesa do modelo R_x , adaptado por Santana (270), não promover uma correspondência unívoca entre substâncias ativas e doenças, tendo-se recorrido em

alternativa à aplicação das técnicas matemáticas de captura-recaptura, à análise de diagnósticos de anos anteriores como *proxy* para o número de diagnósticos da população.

Ainda no que respeita a este objetivo específico, refere-se que se tomou em consideração os anos de 2013 a 2016 (inclusive) para o cálculo da prevalência, em 2016, dos diagnósticos estudados, dado que, previamente a 2013, não estava implementado na totalidade o Sistema de Informação Clínico nos Cuidados de Saúde Primários e não se pretendia utilizar estimativas como origem de dados (371); e também para reduzir o enviesamento na prevalência de diagnósticos, uma vez que a SAUDAÇOR ainda utiliza, na sua contratualização para os Cuidados de Saúde Primários, um indicador que é um *proxy* para a não existência consistente de registos de diagnósticos em sistema informático (305).

3.4.2. Desenvolvimento de um cenário alternativo para o financiamento das unidades de saúde do Serviço Regional de Saúde de forma ajustada pelo risco e tendo em conta a noção de valor em saúde

No que se refere ao desenvolvimento do cenário alternativo para o financiamento das unidades de saúde do Serviço Regional de Saúde dos Açores, tendo em conta o ajustamento pelo risco e a noção de valor em saúde, é possível referir que se optou pela unidade de pagamento capitação no que respeita às Unidades de Saúde de Ilha, uma vez que se apresenta como a unidade de pagamento mais comum para este tipo de cuidados nos países mais desenvolvidos da OCDE e seus parceiros, tendo-se incluído de forma inovadora a carga de doença neste tipo de financiamento (301,302,372-423).

Relativamente aos Cuidados de Saúde Hospitalares, teve-se em consideração uma misticidade de unidades de pagamento compreendendo a orçamentação global de salários e material de consumo clínico e farmacêutico por estas representarem custos gerais de extrema importância para o funcionamento da unidade hospitalar (345, 349, 374,405), tal como acontece na Austrália e nos Países Baixos, sendo complementado com uma parcela *per capita* ajustada à complexidade da produção, i.e., dos doentes equivalentes saídos (com base no peso relativo), a par do que acontece num número grande de países da OCDE e parceiros (301,302,372-423)., inclusivamente em Portugal (275-278, 303,305); e uma outra relacionada com a evidência populacional da saúde na Região Autónoma dos Açores, com o intuito de induzir eficiência nas instituições de saúde (270, 300).

No que respeita às variáveis do modelo, as mesmas foram incluídas, tendo em conta que se pretendia apresentar uma nova estratégia para o financiamento do Serviço Regional de Saúde na sua globalidade, e não específica, para um determinado grupo de patologias/diagnósticos. É nesse sentido que variáveis, como o sexo, não foram tidas em conta, apesar da sua extrema importância para o ajustamento pelo risco, como refere a literatura (227, 240).

Porém, o mesmo raciocínio não pode ser aplicado a outras dimensões do ajustamento pelo risco, uma vez que foram calculados anos de vida perdidos (o que intrinsecamente apresenta relação com dimensão de risco idade (227, 237-239), sendo que o estado fisiológico do utente e o seu estado funcional não foram incluídos, dado que o presente trabalho se baseou em dados administrativos, *i.e.*, os Diagnósticos e a Base de Dados de Morbilidade Hospitalar e não em dados clínicos; como por exemplo, valores séricos de determinados componentes orgânicos.

A literatura também salienta que existem outras variáveis passíveis de serem calculadas através de dados administrativos, como a gravidade do diagnóstico principal(227, 141,142) e as co morbilidades (227,243,244). Todavia, uma vez que não estavam disponíveis os diagnósticos secundários dos utentes internados para a totalidade dos hospitais, não foi possível calcular o Índice de Co morbilidades de Charlson (indicador internacionalmente reconhecido para a análise das co morbilidades (244), bem como não foi possível recorrer à classificação dos diagnósticos com base na gravidade, dado que a utilização do *Disease Staging* (251) requer, uma vez mais, os diagnósticos secundários.

O mesmo raciocínio se aplica aos internamentos evitáveis e às readmissões, indicadores diretamente relacionados com a qualidade dos serviços prestados numa lógica de rede, com consequente impacto na organização dos serviços (222). Não se conseguiu ter em consideração estas duas variáveis, uma vez que as bases de dados hospitalar apresentam diferenças entre hospitais (não havendo, *p.e.*, menção dos diagnósticos principais em algumas unidades de saúde nem a menção dos diagnósticos secundários em outras, o que dificulta a análise quer de uma variável, quer da outra, aqui salientadas).

Tendo em consideração que as várias interpretações para a noção de valor em saúde (225, 310, 313-315) referem que é necessário um compromisso por parte dos cidadãos com vista a existir um desenvolvimento dos sistemas de saúde com base em valor, foi tomada a opção de aproximar os cidadãos do financiamento do Serviço Regional de Saúde dos

Açores, através dos Conselhos Consultivos das Unidades de Saúde de Ilha, onde têm acento representantes da população, sendo que estes membros dos Conselhos têm a missão de dar parecer face a planos e relatórios de atividade, bem como pronunciar-se sobre o funcionamento dos serviços (12-20).

Ainda no que respeita ao valor em saúde é possível salientar, tendo por base a perspetiva de Lakdawalla, Doshi, Garrison e outros (332), que com os dados existentes não foi possível utilizar as categorias “Repercussões do desenvolvimento científico” uma vez se está a trabalhar somente com dados administrativos, “Avaliação de opções reais”, “Gravidade da Doença”, “Avaliação da esperança”, “Valor de Seguro”, “Redução da incerteza nos diagnósticos” e “Fatores de aumento de adesão”, uma vez que não se encontram disponíveis os diagnósticos secundários e se pretendeu desenvolver um modelo para a globalidade da Região Autónoma dos Açores e não específica para um tratamento ou diagnóstico, sendo esta última justificação a idêntica para as categorias.

No se que refere à categoria “Contágio” (332), tal não foi tida em consideração dado que este trabalho não é específico para doenças infecciosas, e relativamente à categoria “Produtividade” (332), a mesma não foi tida em conta dado que o presente estudo não se debruçou através da análise dos Certificados de Incapacidade Temporária para o Trabalho.

Por conseguinte, foram incluídos neste estudo as categorias “Carga de Doença” (332) através dos AVAI, “Custos” (332) tendo por base a metodologia de financiamento proposta, bem como a categoria “Equidade”, uma vez que a utilização dos Anos de Vida ajustados pela Incapacidade promove este ajustamento.

4. RESULTADOS E SUA ANÁLISE CRÍTICA

No presente capítulo apresentam-se os resultados obtidos tendo por base as assunções metodológicas anteriormente descritas.

Neste capítulo insere-se ainda um subcapítulo para a análise crítica dos resultados.

4.1. Caracterização da população da Região Autónoma dos Açores a nível de mortalidade e de morbilidade

Relativamente à caracterização da população da Região Autónoma dos Açores a nível de mortalidade e de morbilidade, a mesma ocorreu tendo por base o ano de 2016 e através do cálculo dos Anos de Vida ajustados pela Incapacidade (AVAI), como referido anteriormente.

Assim, seguindo as premissas assumidas ao longo da Metodologia, a amostra em estudo para o cálculo dos Anos vividos com Incapacidade (AVI) foi obtida a partir do total de diagnósticos dos cuidados de saúde primários e dos cuidados de saúde hospitalares, estando tal explicitado no Apêndice 4.

A Tabela 4.1. apresenta, para a globalidade da Região Autónoma dos Açores, o número de óbitos, o número de Anos de Vida Perdidos (não ajustados e ajustados por 100 000 habitantes), por causa da morte listada na Lista Sucinta Europeia de Causas de Morte (338), ao longo do ano de 2016.

Da leitura da Tabela 4.1. é possível referir que a causa de morte mais frequente em 2016 na Região Autónoma dos Açores foram as Doenças do aparelho circulatório (816 óbitos; 35,63%) seguindo-se as mortes por Tumores (neoplasmas) (616 óbitos; 26,90%) e as Doenças do aparelho respiratório (322 óbitos; 14,06%), sendo que não existiu nenhum óbito devido a Complicações da gravidez, parto e puerpério.

Quando analisados os AVP, e não somente o número de óbitos, verificou-se que, apesar de não corresponder à causa de morte mais prevalente, os óbitos por Tumores (neoplasmas) são aqueles que correspondem a mais Anos de Vida Perdidos ajustados (1 379,68 AVP por 100 000 habitantes; 44,20%), seguindo-se as Doenças do aparelho circulatório (739,85 AVP por 100 000 habitantes; 23,70%) e Algumas afeções originadas no período neonatal (206,54 AVP por 100 000 habitantes; 6,62%).

Tabela 4.1 - Número de óbitos, AVP não ajustados e ajustados por 100 000 habitantes por causa na RAA em 2016.

Categoria da Lista Sucinta Europeia de Causas de Morte	N.º de óbitos	Anos de Vida Perdidos não ajustados	Anos de Vida perdidos ajustados
Tumores (neoplasmas)	616	3 384,12	1 379,68
Doenças do aparelho circulatório	816	1 814,72	739,85
Algumas afeções originadas no período perinatal	2	139,00	206,54
Doenças do aparelho respiratório	322	450,02	185,49
Malformações congénitas, deformidades e anomalias cromossómicas	3	169,50	183,47
Doenças do aparelho digestivo	100	506,61	92,12
Doenças do sistema nervoso e dos órgãos dos sentidos	78	454,98	85,05
Doenças endócrinas, nutricionais e metabólicas	144	208,61	69,10
Algumas doenças infecciosas e parasitárias	35	225,96	58,41
Transtornos mentais e comportamentais	82	143,26	56,67
Doenças do aparelho geniturinário	68	88,08	35,91
Doenças do sangue e dos órgãos hematopoéticos e alguns transtornos imunitários	6	32,50	13,25
Doenças da pele e do tecido celular subcutâneo	6	20,53	8,37
Doenças do sistema osteomuscular/ tecido conjuntivo	10	18,75	7,64
Complicações da gravidez, parto e puerpério	0	0,00	0,00

Apresenta-se no Apêndice 5 a desagregação da Tabela 4.1. por concelho da Região Autónoma dos Açores, sendo de referir que nos concelhos da Horta, Lajes do Pico e Velas se perderam mais anos de vida devido a Doenças do Aparelho Circulatório e não devido a Tumores (neoplasmas); no concelho de São Roque do Pico a causa de morte que correspondeu a mais Anos de Vida Perdidos por 100 000 habitantes foram as Doenças do Sistema Nervoso e dos Órgãos dos Sentidos; e no que respeita à Ilha das Flores, os habitantes em 2016 perderam mais Anos de Vida por 100 000 habitantes devido a Doenças do aparelho geniturinário.

Cumprе igualmente salientar, com base nas Tabelas do Apêndice 5, que, em 2016, o número de anos de vida perdidos ajustados por 100 000 habitantes foi superior ao valor

respetivo para a globalidade da Região Autónoma dos Açores nos concelhos de: Angra do Heroísmo, Calheta, Madalena, Ponta Delgada, Povoação, Ribeira Grande, Santa Cruz da Graciosa e Vila Franca do Campo, para a mesma causa de morte, *i.e.*, Tumores (neoplasmas).

No que se refere à parcela adstrita aos Anos de Vida com Incapacidade (AVI) apresenta-se na Tabela 4.2. a distribuição dos diagnósticos; *i.e.*, número de utentes diagnosticados, pela mesma discriminação da Tabela 4.1. (por causa de morte), tendo por base os Cuidados de Saúde Primários e os Cuidados de Saúde Hospitalares, previamente à realização do ajuste por subtração dos registos existentes nas duas tipologias de cuidados, no que respeita ao ano de 2016.

Tendo por base o constante na Tabela 4.2. é possível salientar que a categoria com maior número de utentes considerados para o cálculo dos AVI é a correspondente às Doenças endócrinas, nutricionais e metabólicas, seguindo-se as Doenças do sistema osteomuscular/ tecido conjuntivo e as Doenças do aparelho circulatório. Em sentido contrário, a categoria Malformações congénitas, deformidades e anomalias cromossómicas foi a que contribuiu com o menor número de utentes para o referido cálculo.

Aplicando-se a cada uma das patologias que fazem parte destas categorias os vários pesos considerados por Lai, Habicht e Kiivet (126), obtém-se a estimativa para os Anos Vividos com Incapacidade, estando na Tabela 4.3. espelhados os AVI, em 2016, por categoria constante na Lista Sucinta Europeia de Causas de Morte (338), sem e com ajustamento por 100 000 habitantes.

Pela leitura da Tabela 4.3. é possível evidenciar que a categoria que apresenta o maior número de anos vividos com incapacidade ajustados por 100 000 habitantes na Região Autónoma dos Açores em 2016 corresponde à das Doenças endócrinas, nutricionais e metabólicas (8 358,3 anos por 100 000 habitantes; 15,42%), seguindo-se a que corresponde às Doenças do sistema osteomuscular/ tecido conjuntivo (7 724,9 anos por 100 000 habitantes; 14,25%) e a que corresponde às Doenças do sistema nervoso e dos órgãos dos sentidos (6 374,0 anos por 100 000 habitantes; 11,76%). A categoria que se afigura com menor peso a nível de AVI (0,87%) corresponde à categoria Algumas afeções originadas no período perinatal (471,0 anos por 100 000 habitantes).

Tabela 4.2 - Número de diagnósticos por tipologia de cuidados e número de utentes considerados para o cálculo dos Anos de Vida com Incapacidade.

Categoria da Lista Sucinta Europeia de Causas de Morte (338)	Diagnósticos dos Cuidados de Saúde Primários	Diagnósticos dos Cuidados de Saúde Hospitalares	Total	Diagnósticos presentes em ambas as tipologias de cuidados	N.º de utentes considerados para o cálculo dos AVI
Doenças endócrinas, nutricionais e metabólicas	139 888	1 739	141 627	196	141 431
Doenças do sistema osteomuscular/ tecido conjuntivo	96 554	6 071	102 625	534	102 091
Doenças do aparelho circulatório	77 744	6 000	83 744	810	82 934
Algumas doenças infecciosas e parasitárias	74 544	3 503	78 047	90	77 957
Transtornos mentais e comportamentais	66 230	2 220	68 450	136	68 314
Doenças do aparelho respiratório	53 527	6 839	60 366	173	60 193
Doenças do sistema nervoso e dos órgãos dos sentidos	51 394	7 986	59 380	559	58 821
Doenças do aparelho geniturinário	44 546	7 148	51 694	616	51 078
Doenças do aparelho digestivo	36 541	8 551	45 092	586	44 506
Doenças da pele e do tecido celular subcutâneo	23 981	2 297	26 278	45	26 233
Tumores (neoplasmas)	12 119	6 577	18 696	206	18 490
Complicações da gravidez, parto e puerpério	2 854	8 873	11 727	320	11 407
Doenças do sangue e dos órgãos hematopoéticos e alguns transtornos imunitários	6 448	671	7 119	67	7 052
Algumas afeções originadas no período perinatal	73	3 694	3 767	7	3 760
Malformações congénitas, deformidades e anomalias cromossómicas	1 214	1 800	3 014	19	2 995

Tabela 4.3 - Estimativa dos Anos vividos com Incapacidade em 2016, por categorias da Lista Sucinta Europeia de Causas de Morte, para a globalidade da Região Autónoma dos Açores, não ajustada e ajustada por 100 000 habitantes.

Categoria da Lista Sucinta Europeia de Causas de Morte (338)	AVI não ajustados na Região Autónoma dos Açores	AVI ajustados por 100 000 habitantes na Região Autónoma dos Açores
Doenças endócrinas, nutricionais e metabólicas	20501,5	8358,3
Doenças do sistema osteomuscular/ tecido conjuntivo	18948,0	7724,9
Doenças do sistema nervoso e dos órgãos dos sentidos	15634,4	6374,0
Doenças do aparelho circulatório	15047,9	6134,9
Transtornos mentais e comportamentais	12904,3	5261,0
Doenças do aparelho digestivo	12024,6	4902,4
Doenças do aparelho geniturinário	10874,9	4433,6
Doenças do aparelho respiratório	6972,6	2842,7
Algumas doenças infecciosas e parasitárias	6707,5	2734,6
Tumores (neoplasmas)	4419,2	1801,7
Doenças da pele e do tecido celular subcutâneo	2599,3	1059,7
Complicações da gravidez, parto e puerpério	2294,9	935,6
Malformações congénitas, deformidades e anomalias cromossómicas	1475,7	601,6
Doenças do sangue e dos órgãos hematopoéticos e alguns transtornos imunitários	1382,9	563,8
Algumas afeções originadas no período perinatal	1155,4	471,0

Apresenta-se, no Apêndice 6, a desagregação da Tabela 4.3. por concelho da Região Autónoma dos Açores, sendo de referir que nos concelhos da Madalena, Povoação, Ribeira Grande, São Roque do Pico, Vila do Porto e Vila Franca do Campo, bem como na Ilha das Flores, contrariamente ao que decorre da análise global aos dados da Região Autónoma dos Açores, a categoria com maior número de AVI por 100 000 habitantes corresponde à das Doenças do sistema osteomuscular/ tecido conjuntivo; e na Ilha do Corvo são as Doenças do sistema nervoso e dos órgãos dos sentidos a contribuir com mais AVI por 100 000 habitantes. É também possível referir que o concelho com menor

número de AVI por 100 000 habitantes é o de Lagoa (34 336,0) seguindo-se o de Ponta Delgada (35 369,3) e o de Angra do Heroísmo (39 609,7). O concelho com maior número de AVI em 2016 foi o de São Roque do Pico (165 666,2).

Somando os Anos de Vida Perdidos (AVP) com os Anos Vividos com Incapacidade (AVI) obtêm-se os Anos de Vida ajustados pela Incapacidade (AVAI). A Figura 4.1. mostra os AVAI por 100 000 habitantes para a globalidade da Região Autónoma dos Açores por Categoria da Lista Sucinta Europeia de Causas de Morte (338).

A leitura da Figura 4.1. permite salientar que a Categoria da Lista Sucinta Europeia de Causas de Morte (338) com maior número de Anos de Vida ajustados pela Incapacidade é a correspondente às Doenças endócrinas, nutricionais e metabólicas (20 710 AVAI em 2016; 14,73%), seguindo-se a correspondente às Doenças do sistema osteomuscular/ tecido conjuntivo (18 967 AVAI em 2016; 13,49%) e a correspondente às Doenças do aparelho circulatório (16 863 AVAI em 2016; 11,99%). Por outro lado, a categoria com menor número de AVAI em 2016 foi a correspondente a Algimas Afeções originadas no período perinatal (1 294 AVAI em 2016; 0,92%).

Sendo um dos objetivos específicos deste trabalho a caracterização da mortalidade e da morbidade da população da Região Autónoma dos Açores ao nível do concelho, apresenta-se na Figura 4.2. a desagregação dos dados da Figura 4.1. ao nível do concelho, de forma ajustada por 100 000 habitantes. Analisando, então, a Figura 4.2. é possível salientar que o concelho de São Roque do Pico é aquele que apresentou o maior número de AVAI perdidos em 2016 (167 563), seguindo-se o concelho da Madalena (115 922) e o concelho do Nordeste (107 023). Em sentido contrário figura o concelho de Lagoa com o menor número de Anos de Vida ajustados pela Incapacidade perdidos em 2016 (37 035).

Apresenta-se no Apêndice 7 a tabela correspondente ao Gráfico 2 de forma a permitir uma mais específica leitura dos AVAI por concelho por Categoria da Lista Sucinta Europeia de Causas de Morte (338).

A análise do Apêndice 7 permite transmitir de forma mais clara que nos concelhos de Angra do Heroísmo, Calheta, Lagoa, Lajes do Pico, Ponta Delgada, Praia da Vitória, Velas e na Ilha das Flores a categoria da Lista Sucinta Europeia de Causas de Morte correspondente ao maior número de AVAI perdidos em 2016 foi a correspondente às Doenças endócrinas, nutricionais e metabólicas; e no concelho do Corvo a categoria com

maior número de AVAI foi a correspondente às Doenças do sistema nervoso e dos órgãos dos sentidos.

Esta mesma tabela também permite salientar que nos concelhos da Calheta, Lajes do Pico, Madalena, Nordeste, São Roque do Pico, Velas e Vila do Porto o número de AVAI perdidos estimados para 2016 por 100 000 habitantes está acima da mediana para a globalidade da Região Autónoma dos Açores (70 586 AVAI por 100 000 habitantes).

Figura 4.1 - Anos de Vida ajustados pela Incapacidade por Categoria da Lista Sucinta Europeia de Causas de Morte para a globalidade da Região Autónoma dos Açores.

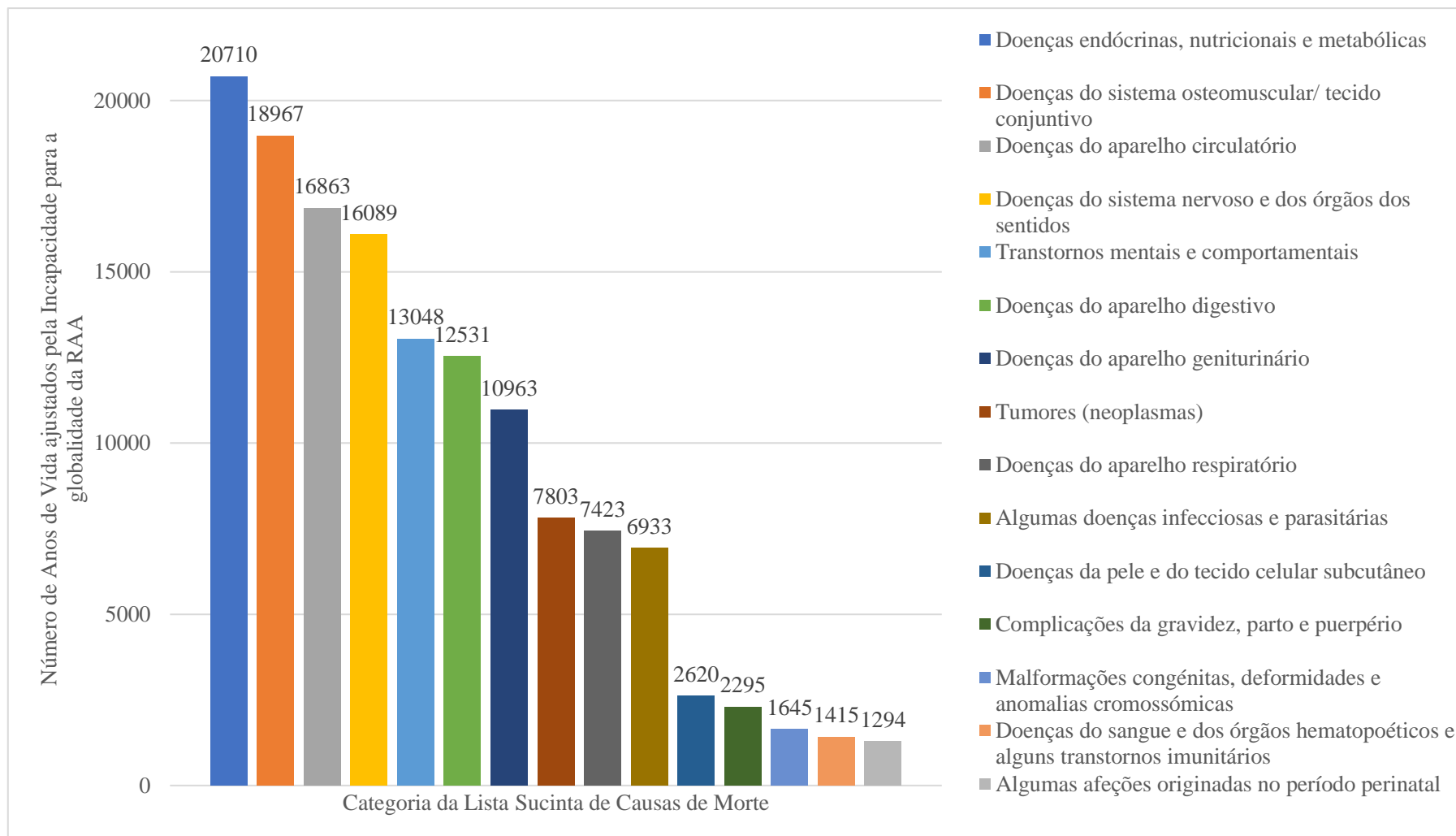
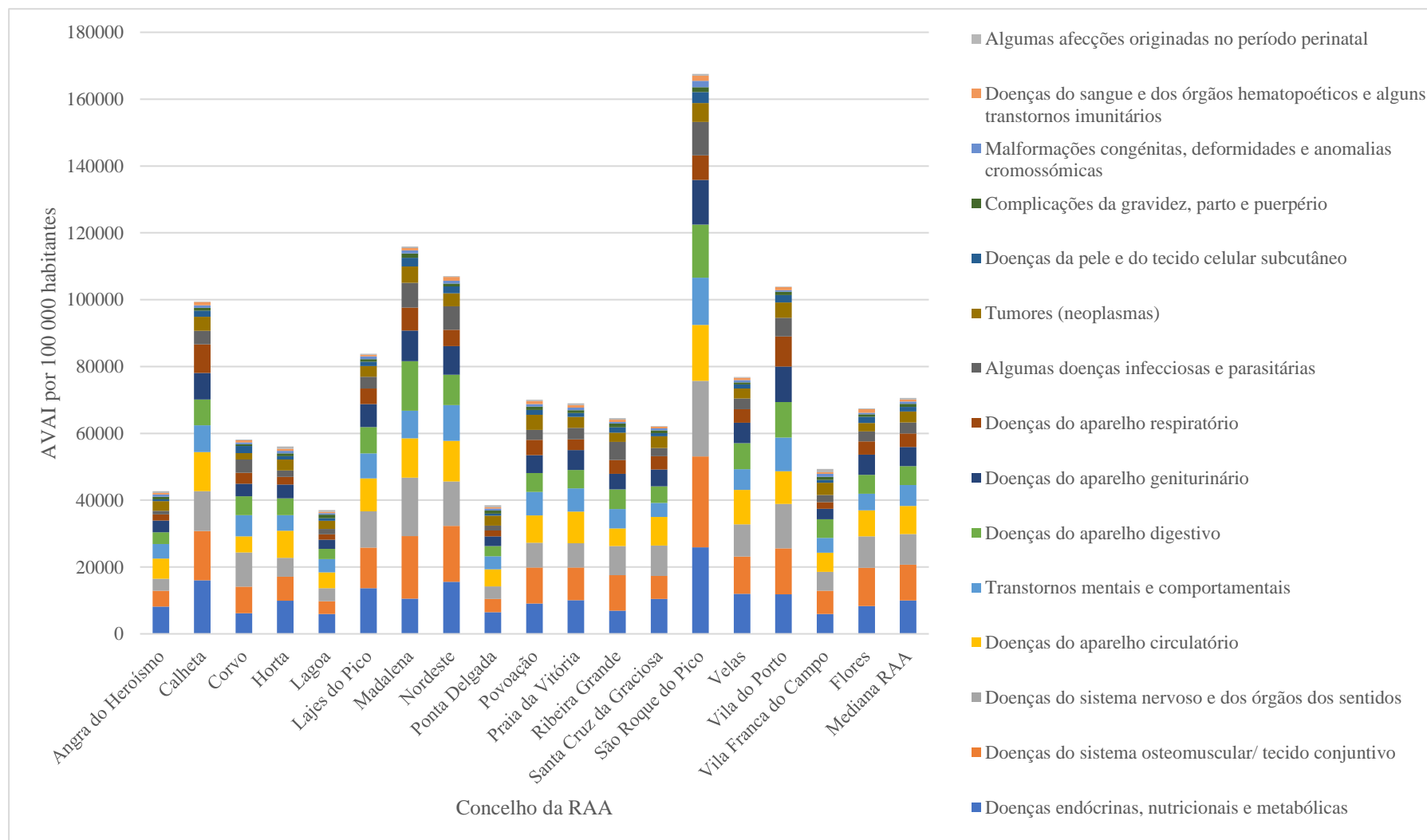


Figura 4.2 - Anos de Vida ajustados pela Incapacidade (AVAI) por Categoria da Lista Sucinta Europeia de Causas de Morte por concelho da Região Autónoma dos Açores por 100 000 habitantes.



4.2. Desenvolvimento de um cenário alternativo para o financiamento das unidades de saúde do Serviço Regional de Saúde de forma ajustada pelo risco e tendo em conta a noção de valor em saúde

No que respeita ao objetivo específico relacionado com o desenvolvimento de um cenário alternativo para o financiamento das unidades de saúde do Serviço Regional de Saúde de forma ajustada pelo risco e tendo em conta a noção de valor em saúde, foram aplicadas as assunções metodológicas anteriormente descritas para o ano de 2017.

Relativamente à Produção Prevista e uma vez que os dados disponibilizados não permitem identificar para a totalidade das Unidades Hospitalares o nível de severidade do Grupo de Diagnóstico Homogéneo agrupado na versão APR31, considerou-se que a Produção Prevista para 2017 seria idêntica à de 2014, quando o Agrupador utilizado não necessitava de ajuste pela severidade.

A Tabela 4.4. mostra o valor de Financiamento bruto para cada uma das Unidades de Saúde de Ilha da Região Autónoma dos Açores para 2017 tendo por base a Expressão 3.4, considerando-se a população residente para o ano de 2016 que se encontra espelhada no Apêndice 8.

Tabela 4.4 - Valores de Nível 1 de Financiamento e Valor *per capita* do SRS para 2017.

Valor contratualizado entre a SAUDAÇOR, as USI e os Hospitais em 2017	253 665 101,32 €
Número de habitantes na Região Autónoma dos Açores em 2016	245 283
Valor capitacional a considerar para o financiamento do SRS em 2017	1 034,17 €
Instituição	Valor do Nível 1 de Financiamento
USI1	5 846 181,01 €
USI2	142 858 615,42 €
USI3	57 867 160,56 €
USI4	4 447 978,87 €
USI5	8 781 164,51 €
USI6	14 306 751,84 €
USI7	15 263 362,04 €
USI8	3 818 167,40 €
USI9	475 719,67 €

A tabela anterior mostra que o valor *per capita* proposto para a Região Autónoma dos Açores, para o ano de 2017, seria de 1 034,17€, sendo que cada uma das Unidades de Saúde de Ilha receberia um valor entre cerca de meio milhão de Euros (475 719,67€) e cerca de cento e cinquenta milhões de Euros (142 858 615,42€).

No cálculo do Nível 2 de Financiamento, *i.e.*, o financiamento das Unidades Hospitalares, como foi evidenciado anteriormente, tal depende da soma da parcela de Custos Gerais (cf. Tabela 4.5) com a parcela da Capitação ajustada à evidência populacional.

Tabela 4.5 – Distribuição dos Custos Gerais por Unidade Hospitalar da RAA.

Unidade Hospitalar	Custos com pessoal	Custos com Produtos Farmacêuticos e Material de Consumo Clínico	Total	Peso dos Custos Gerais (%)
H1	53 623 715 €	31 288 869 €	84 912 584 €	90,50
H2	38 720 526 €	14 347 971 €	53 068 497 €	95,97
H3	16 676 410 €	4 817 068 €	21 493 478 €	90,66

A Tabela 4.5 evidencia assim o valor destinado às UH da Região Autónoma dos Açores com custos considerados globais (custos com pessoal e custos com produtos farmacêuticos e material de consumo clínico) que varia entre os 90,50% e 95,97% do total orçamentado para cada uma delas.

Relativamente ao cálculo da Capitação ajustada à evidência populacional (CAEP) que abrange três termos (Capitação (CAP), Produção prevista (PP) e Coeficiente de Ajuste pela Carga de Doença ajustado (CACD)), apresentam-se os resultados dos cálculos efetuados nas Tabelas 4.6., 4.7.4.8., salientando-se que o valor *per capita* aplicado é o constante da Tabela 4.4.

Tabela 4.6 - Resultados subjacentes ao termo “Produção Prevista” e respetiva comparticipação por cada USI associado ao Nível 2 de Financiamento.

Instituição	H1			H2			H3			Contribuição total USI
	Média do Peso Relativo	Somatório dos Doentes Equivalentes	Valor resultante	Média do Peso Relativo	Somatório dos Doentes Equivalentes	Valor resultante	Média do Peso Relativo	Somatório dos Doentes Equivalentes	Valor resultante	
USI1	1,150	291,50	346 739,14 €	0,391	3,50	1 415,63 €	0,000	0,00	- €	348 154,77 €
USI2	0,867	12687,99	11 375 645,09 €	0,516	92,00	49 093,04 €	0,478	11,00	5 432,20 €	11 430 170,34 €
USI3	1,873	219,26	424 728,93 €	0,704	6905,76	5 028 749,08 €	0,587	14,00	8 500,59 €	5 461 978,61 €
USI4	0,737	51,00	38 896,18 €	0,890	332,17	305 692,85 €	0,430	12,00	5 334,47 €	349 923,51 €
USI5	1,423	71,50	105 245,26 €	0,691	536,00	383 058,32 €	0,482	74,00	36 875,20 €	525 178,78 €
USI6	1,751	94,50	171 137,49 €	0,748	99,50	76 965,34 €	0,524	2358,73	1 279 337,04 €	1 527 439,87 €
USI7	1,263	81,67	106 664,46 €	0,957	55,50	54 930,20 €	0,494	4281,87	2 186 245,17 €	2 347 839,83 €
USI8	0,794	58,00	47 606,63 €	0,821	34,00	28 852,60 €	0,593	184,50	113 195,09 €	189 654,32 €
USI9	1,781	1,00	1 841,55 €	0,896	4,00	3 706,27 €	0,678	37,00	25 961,16 €	31 508,98 €

Encontra-se, assim, espelhado na Tabela 4.6. a contribuição total de cada USI no que respeita ao termo “Produção Prevista”. É possível referir que as contribuições variam entre cerca de trinta mil euros (31 508,98 €) e cerca de onze milhões de euros (11 430 170,34 €), encontrando-se os doentes com maior consumo de recursos, *i.e.*, com maior peso relativo na USI3, no que se refere ao H1, na USI7, no que se refere ao H2 e na USI9, no que se refere ao H3.

Tabela 4.7 - Resultados do cálculo do termo “Coeficiente de Ajuste pela Carga da Doença ajustado (CACD) para cada USI no que respeita ao Nível 2 de Financiamento.

Instituição	CACD	CACD ajustado
USI1	1,37	0,85
USI2	0,66	1,15
USI3	0,83	1,10
USI4	0,98	1,01
USI5	1,28	0,85
USI6	1,75	0,85
USI7	0,90	1,06
USI8	1,03	0,98
USI9	0,95	1,03

No que se refere ao termo Coeficiente de Ajuste pela Carga da Doença ajustado (CACD), evidenciado na Tabela 4.7., é possível referir que apenas uma Unidade de Saúde de Ilha (USI 2) atingiu o CACD ajustado máximo, sendo de referir, por seu turno, que outras três USI (USI1, USI5 e USI6) encontram-se no extremo oposto; isto é, com o CACD ajustado mínimo.

Tendo por base a Tabela 4.8. é possível salientar que a aplicação do termo CACD levou somente a variações negativas, tendo em conta o explicitado na Tabela 4.5. relativamente ao peso dos Custos Gerais, fazendo com que a contribuição das USI varie entre cerca de duzentos Euros e um milhão de Euros por UH.

Tabela 4.8 - Aplicação do termo respeitante ao CACD ao financiamento dos Hospitais da Região Autónoma dos Açores, bem como do ajuste ao peso dos custos gerais.

Instituição	H1		H2		H3	
	Valor resultante	Valor ajustado	Valor resultante	Valor ajustado	Valor resultante	Valor ajustado
USI1	346 739,14 €	28 010,39 €	1 415,63 €	48,58 €	- €	- €
USI2	11 375 645,09 €	1 243 286,41 €	49 093,04 €	2 279,17 €	5 432,20 €	583,76 €
USI3	424 728,93 €	44 421,52 €	5 028 749,08 €	223 410,36 €	8 500,59 €	874,17 €
USI4	38 896,18 €	3 749,42 €	305 692,85 €	12 517,13 €	5 334,47 €	505,61 €
USI5	105 245,26 €	8 501,95 €	383 058,32 €	13 144,46 €	36 875,20 €	2 928,98 €
USI6	171 137,49 €	13 824,88 €	76 965,34 €	2 641,03 €	1 279 337,04 €	101 617,08 €
USI7	106 664,46 €	10 739,69 €	54 930,20 €	2 349,34 €	2 186 245,17 €	216 439,48 €
USI8	47 606,63 €	4 447,88 €	28 852,60 €	1 145,07 €	113 195,09 €	10 398,69 €
USI9	1 841,55 €	180,62 €	3 706,27 €	154,41 €	25 961,16 €	2 503,60 €

Apresenta-se, na Tabela 4.9. o valor proposto para o financiamento das Unidades Hospitalares do Serviço Regional de Saúde, tendo por base as parcelas anteriormente calculadas e explicitadas.

Tabela 4.9 - Valores da comparticipação final de cada USI para o financiamento das Unidades Hospitalares da Região Autónoma dos Açores para o ano de 2017.

Instituição	H1	H2	H3	Valor total
USI1	1 984 977,80 €	1 223 110,16 €	495 356,92 €	3 703 444,87 €
USI2	49 064 189,32 €	29 889 291,47 €	12 105 238,65 €	91 058 719,44 €
USI3	19 415 040,92 €	12 329 621,35 €	4 904 057,68 €	36 648 719,95 €
USI4	1 492 678,64 €	943 065,13 €	377 390,47 €	2 813 134,23 €
USI5	2 947 934,16 €	1 850 224,93 €	746 972,07 €	5 545 131,17 €
USI6	4 802 908,05 €	2 995 712,65 €	1 313 852,64 €	9 112 473,35 €
USI7	5 120 041,30 €	3 195 550,44 €	1 509 730,26 €	9 825 322,01 €
USI8	1 282 552,19 €	799 932,15 €	333 918,55 €	2 416 402,89 €
USI9	159 424,38 €	99 678,26 €	42 812,14 €	301 914,78 €
Valor total	86 269 746,76 €	53 326 186,54 €	21 829 329,38 €	

A Tabela 4.9. evidencia que a comparticipação de cada USI varia entre cerca de trezentos mil Euros (301 914,78 €) e cerca de noventa e um milhões de Euros (91 058 719,44 €), sendo o financiamento de cada unidade hospitalar variável entre cerca de vinte e dois milhões de Euros (21 829 329,38 €) e oitenta e cinco milhões de Euros (86 269 746,76 €).

Ao valor apresentado na Tabela 4.9., há ainda que somar o valor da Produção prevista a utentes que não residam na Região Autónoma dos Açores e/ou não tenham registo de residência na Base de Dados de Morbilidade Hospitalar. Neste sentido, apresenta-se na Tabela 4.10. o valor final para o financiamento de cada uma das três unidades hospitalares da Região Autónoma dos Açores.

Tabela 4.10 - Valor final do financiamento das Unidades Hospitalares após pagamento da produção prestada a utentes fora da RAA ou sem indicação de concelho.

	H1	H2	H3
Valor participado pelas USI	86 269 746,76 €	53 326 186,54 €	21 829 329,38 €
Valor participado centralmente	1 528 750,16 €	927 045,35 €	468 889,87 €
Total	87 798 496,92 €	54 253 231,89 €	22 298 219,25 €

Os montantes pagos às instituições hospitalares do Serviço Regional de Saúde, por conta da parcela de produção realizada, traduzida em serviços prestados a utentes alheios ao SRS e a outros cujos concelhos não foram identificados, elevou o valor de financiamento final de Nível 2 no H1 para 87 798 496,92 € (+1,77%), no H2 para 54 253 231,89 € (+1,74%) e no H3 para 22 298 219,25 € (+2,15%).

Quanto ao Nível 3 de financiamento, *i.e.*, a parcela do financiamento dedicada ao funcionamento das Unidades de Saúde de Ilha, a mesma advém da soma de 3 componentes: o valor de financiamento de Nível 1, o valor de financiamento de Nível 2 e o valor de outros custos (como as prevenções, os transportes de doentes, os custos com cuidados continuados e os trabalhos executados no exterior, nos quais se inclui a deslocação de profissionais), ajustado pelo Coeficiente de Ajuste pela Carga de Doença ajustado (CACD). Assim, apresenta-se na Tabela 4.11. os valores dedicados ao Financiamento de Nível 3 para cada uma das Unidades de Saúde de Ilha.

A mesma Tabela apresenta também o resultado da aplicação do Nível 4 de financiamento, *i.e.*, a harmonização tendo em conta os limites máximos de variação anual de orçamento.

Desta forma, a Tabela 4.11. mostra que o valor proposto para o financiamento da prestação de cuidados de saúde nas Unidades de Saúde de Ilha em 2017 seria, na globalidade, de 92 630 200,55€, sendo que este varia entre cerca de quinhentos mil euros (488 476,70€) e cerca de setenta e cinco milhões de euros (43 151 355,45€).

Tabela 4.11 - Valor de financiamento proposto, em Euros, para a prestação de cuidados de saúde nas USI em 2017.

Instituição	Nível de Financiamento 1	Nível de Financiamento 2	Prevenções	Deslocações	Trabalhos Executados no Exterior	Cuidados Continuados	Nível de Financiamento 3	CACD ajustado	Nível de Financiamento 3 ajustado	Financiamento do Ano de 2016	Nível de Financiamento 4 (Final)
USI1	5 944 736,96	3 703 444,87	128 743,82	1 147 354,60	24 616,15	0,00	3 542 006,66	0,85	3 010 705,66	4 313 463,00	4 097 789,85
USI2	145 266 951,00	91 058 719,44	0,00	91 094,81	1 059 165,83	593 060,25	55 951 552,45	1,15	64 344 285,32	41 096 529,00	43 151 355,45
USI3	58 842 695,30	36 648 719,95	0,00	5 061,65	757 395,39	512 383,67	23 468 816,06	1,10	25 827 088,62	18 079 671,00	18 983 654,55
USI4	4 522 963,68	2 813 134,23	94 619,75	883 667,59	104 388,34	0,00	2 792 505,12	1,01	2 832 397,64	3 705 784,00	3 520 494,80
USI5	8 929 198,92	5 545 131,17	110 469,15	1 359 924,92	186 568,84	0,00	5 041 030,68	0,85	4 284 876,08	6 117 809,00	5 811 918,55
USI6	14 547 937,57	9 112 473,35	201 553,12	586 147,15	586 147,15	0,00	6 809 311,63	0,85	5 787 914,89	9 243 672,00	8 781 488,40
USI7	15 520 674,47	9 825 322,01	0,00	71 758,79	118 404,62	298 541,06	6 184 056,92	1,06	6 551 613,59	4 612 284,00	4 842 898,20
USI8	3 882 534,73	2 416 402,89	101 030,64	781 462,00	18 166,31	0,00	2 366 790,80	0,98	2 326 741,49	3 107 499,00	2 952 124,05
USI9	483 739,43	301 914,78	43 625,25	42 054,70	17 493,15	0,00	284 997,75	1,03	294 116,56	514 186,00	488 476,70

4.3. Comparação do cenário de financiamento alternativo proposto com o modelo de financiamento atual

Tendo sido apresentados os resultados do cenário alternativo proposto, cumpre agora comparar estes resultados com os do modelo de financiamento atual.

Neste sentido, e como referido anteriormente, efetuam-se dois tipos de comparação: uma primeira, qualitativa, que respeita às dimensões de risco e os *itens* de valor em saúde considerados em cada um dos modelos e uma segunda, quantitativa, que apresenta as variações nos valores (em Euros) relativamente ao financiamento para cada uma das instituições.

Relativamente à comparação qualitativa, apresenta-se na Tabela 4.12. os resultados da mesma.

Tabela 4.12 - Comparação qualitativa do modelo atual de financiamento com o cenário alternativo criado.

	Cuidados de Saúde Primários		Cuidados de Saúde Hospitalares	
	Atual	Cenário alternativo	Atual	Cenário alternativo
Dimensões do risco consideradas	Nenhuma	Idade (indiretamente)	Nenhuma	Idade (indiretamente) Diagnóstico principal e sua gravidade (por <i>proxy</i>)
Unidades de Pagamento	Orçamento Global (5% dependente de resultados em áreas específicas (P4P))	Misto: Orçamento global (outros custos) e Capitação ajustada à carga de doença	Orçamento Global (5% dependente de resultados em áreas específicas (P4P))	Misto: Orçamento global (salários e consumos farmacêuticos/material de consumo clínico) e Capitação ajustada à produção e à carga de doença
Entidade com Risco Financeiro mais Elevado	Pagador	Prestador	Pagador	Prestador
Itens de Valor em Saúde envolvidos	Custos	Custos Carga de Doença Equidade	Custos	Custos Carga de Doença Gravidade da doença (por <i>proxy</i>) Equidade

Tendo por base a Tabela 4.12. é possível salientar que o cenário proposto no presente trabalho propõe a alteração da Entidade com Risco Financeiro mais elevado, bem como considera várias dimensões de risco (até então não consideradas), utiliza unidades de pagamento mistas (ao contrário do Orçamento Global) e envolve pelo menos 3 *itens* relacionados com o Valor em Saúde, nomeadamente: custos, carga de doença e equidade.

No que respeita à comparação quantitativa, apresenta-se na Tabela 4.13. o valor de financiamento atribuído às unidades de financiamento do Serviço Regional de Saúde da Região Autónoma dos Açores, relativamente ao ano de 2017 através do modelo de financiamento atual e do cenário alternativo desenvolvido no presente trabalho.

Tabela 4.13 - Comparação dos valores de financiamento tendo por base o modelo atual de financiamento e o cenário alternativo proposto.

Instituição do SRS	Orçamento com a Metodologia Atual (ano 2017)	Orçamento com o Cenário desenvolvido	Variação (%)
USI1	4 628 364,00 €	4 097 789,85 €	-12,95
USI2	40 508 000,00 €	43 151 355,45 €	6,13
USI3	17 784 000,00 €	18 983 654,55 €	6,32
USI4	3 680 600,00 €	3 520 494,80 €	-4,55
USI5	6 580 960,00 €	5 811 918,55 €	-13,23
USI6	9 109 360,00 €	8 781 488,40 €	-3,73
USI7	4 544 800,00 €	4 842 898,20 €	6,16
USI8	3 372 800,00 €	2 952 124,05 €	-14,25
USI9	541 116,00 €	488 476,70 €	-10,78
H1	93 830 000,00 €	87 798 496,92 €	-6,87
H2	55 301 000,00 €	54 253 231,89 €	-1,93
H3	23 709 000,00 €	22 298 219,25 €	-6,33
Global	263 590 000,00 €	256 980 148,61 €	-2,57

Com base na Tabela 4.13 é possível salientar que, das 12 instituições que fazem parte do Serviço Regional de Saúde e que foram abrangidas pelo presente estudo, 3 delas (USI2, USI3 e USI7), veriam o seu orçamento aumentado, contrariamente às restantes instituições que veriam o seu orçamento reduzido. Globalmente, com a aplicação deste cenário alternativo de financiamento, o valor de financiamento atribuído às instituições do Serviço Regional de Saúde seria reduzido em 2,57%.

Não obstante a Tabela 4.13. considerar tal redução, há que referir que se apresentou uma assunção metodológica que previa a alteração do peso da componente atual do financiamento dedicado à qualidade dos serviços prestados, de 5% para 10%, tornando-se este adicional ao financiamento atual. Revisita-se assim na Tabela 4.14., a Tabela 4.13, aplicando-se a variação máxima de 10% para todas as instituições do Serviço Regional de Saúde da Região Autónoma dos Açores em estudo.

Tabela 4.14 - Comparação dos valores de financiamento tendo por base o modelo atual de financiamento e o cenário alternativo proposto, considerando o adicional de 10% destinado à avaliação da qualidade dos serviços.

	Orçamento com a Metodologia Atual 2017	Orçamento com o Cenário desenvolvido	Aplicação de 10% na área da qualidade	Varição (%)
USI1	4 628 364,00 €	4 097 789,85 €	4 507 568,84 €	-2,68
USI2	40 508 000,00 €	43 151 355,45 €	47 466 491,00 €	14,66
USI3	17 784 000,00 €	18 983 654,55 €	20 882 020,01 €	14,84
USI4	3 680 600,00 €	3 520 494,80 €	3 872 544,28 €	4,96
USI5	6 580 960,00 €	5 811 918,55 €	6 393 110,41 €	-2,94
USI6	9 109 360,00 €	8 781 488,40 €	9 659 637,24 €	5,70
USI7	4 544 800,00 €	4 842 898,20 €	5 327 188,02 €	14,69
USI8	3 372 800,00 €	2 952 124,05 €	3 247 336,46 €	-3,86
USI9	541 116,00 €	488 476,70 €	537 324,37 €	-0,71
H1	93 830 000,00 €	87 798 496,92 €	96 578 346,62 €	2,85
H2	55 301 000,00 €	54 253 231,89 €	59 678 555,08 €	7,34
H3	23 709 000,00 €	22 298 219,25 €	24 528 041,17 €	3,34
Global	263 590 000,00 €	256 980 148,61 €	282 678 163,47 €	6,75

Da leitura da Tabela 4.14 é possível salientar que existem diferenças face ao apresentado na Tabela 4.13., *i.e.*, passariam a ser apenas 4 as instituições que veriam o seu orçamento reduzido (USI1, USI5, USI8 e USI9). A nível global o valor sofreria também uma variação positiva face ao atual em cerca de 6,75%.

4.4. Análise Crítica dos Resultados

Tendo por base o exposto anteriormente e com vista a facilitar a discussão dos Resultados, apresentam-se sumariamente os mesmos:

- As doenças endócrinas, nutricionais e metabólicas são as que apresentam o maior número de Anos de Vida ajustados pela Incapacidade em 2016 na Região Autónoma dos Açores;
- Do cômputo dos concelhos da Região Autónoma dos Açores, o concelho de São Roque do Pico é aquele que apresenta um maior número de AVAI globalmente, sendo que este e os concelhos da Calheta, Lajes do Pico, Madalena, Nordeste, Velas e Vila do Porto são os que apresentam um valor de AVAI acima da mediana da Região Autónoma dos Açores;
- De acordo com o cenário alternativo proposto para o financiamento das Unidades de Saúde do Serviço Regional de Saúde da RAA, apenas 3 Unidades de Saúde de Ilha teriam aumentos de financiamento;
- Não obstante a maioria das unidades de saúde verem reduzido o seu financiamento, o cenário proposto para o financiamento das unidades do Serviço Regional de Saúde da Região Autónoma dos Açores, aumentaria 6,75% em termos globais.

Apresenta-se, assim, neste subcapítulo, um olhar crítico face aos resultados obtidos, através da comparação com outros estudos semelhantes/afins.

4.4.1. Caracterização da população da Região Autónoma dos Açores a nível de mortalidade e de morbilidade

Na Região Autónoma dos Açores, tal como evidencia a Figura 4.2., a categoria de doenças que corresponde a um maior número de Anos de Vida ajustados pela Incapacidade é aquela que agrega as Doenças endócrinas, nutricionais e metabólicas. Este resultado não vai ao encontro da realidade plasmada no *Global Burden of Disease* de

2016 desenvolvido pelo IHME que salienta que as patologias que causaram mais AVAI a nível mundial foram as Doenças do aparelho circulatório (117).

Para Portugal, a Direção-Geral da Saúde e o IHME salientaram que a categoria de patologias que causou mais AVAI em 2016 foi a das Doenças do sistema osteomuscular/ tecido conjuntivo (118), segunda categoria que corresponde a um maior número de AVAI na RAA.

Comparando os resultados aqui obtidos com os apresentados pelos estudos regionais de carga de doença salientados na Tabela 2.2 (referida na Revisão da Literatura), é possível salientar que a categoria de AVAI mais comum na Região Autónoma dos Açores (Doenças endócrinas, nutricionais e metabólicas) constituiu um dado singular, não apresentando correspondência com nenhum dos resultados dos estudos ora evidenciados, como explicita a Tabela 4.15.

Quando se desagrega a métrica Anos de Vida ajustados pela Incapacidade nos seus dois termos: Anos de Vida Perdidos (AVP) e Anos vividos com Incapacidade (AVI), é possível salientar que, globalmente, a principal causa de AVP correspondeu às Doenças do aparelho circulatório, o que também é consistente com o resultado para Portugal (118, 424).

No que respeita aos AVI a nível global são os Transtornos mentais e comportamentais que figuram como categoria com a maior participação para este termo dos AVAI (425), sendo que em Portugal, a DGS e o IHME referem que as Doenças do sistema osteomuscular/ tecido conjuntivo são as que correspondem a um maior número de AVI (425).

A nível regional, os resultados obtidos no presente trabalho, quando comparados com outros estudos subnacionais, não apresentam comparações similares, não obstante tal ser considerado normal (117, 424, 425).

Explicita-se, porém, que a diferença encontrada a nível dos Anos de Vida Perdidos em Portugal (118), face ao presente estudo em que se considerou apenas a Região Autónoma dos Açores, pode ser justificado pela maior incidência (44 vezes mais) de neoplasias nesta Região Autónoma (3).

Tabela 4.15 - Categorias da Lista Sucinta Europeia de Causas de Morte que representam maior número de AVI, AVP, AVAI nos estudos subnacionais de carga de doença.

Ano	Região(ões)	Anos de Vida Perdidos	Anos vividos com Incapacidade	Anos de Vida ajustados pela Incapacidade	Autor(es)
2018	Região Autónoma dos Açores e seus concelhos	Tumores (neoplasmas)	Doenças endócrinas, nutricionais e metabólicas	Doenças endócrinas, nutricionais e metabólicas	n.a.
1997	South and West Region, Inglaterra	Doenças do aparelho circulatório	Doenças do sistema nervoso e dos órgãos dos sentidos	Doenças do aparelho circulatório	Bowie e outros (130)
2004	Regiões do Brasil	Doenças do aparelho circulatório	Transtornos mentais e comportamentais	Transtornos mentais e comportamentais	Schramm e outros (123)
2008	Lambeth e Southwark (<i>boroughs</i> de Londres)	Doenças do aparelho circulatório	Transtornos mentais e comportamentais	Transtornos mentais e comportamentais	Dodhia e Philips (124)
2008	Regiões do México	Doenças do aparelho circulatório	Não salienta	Transtornos mentais e comportamentais	Stevens e outros(125)
2009	Estónia e suas divisões administrativas	Doenças do aparelho circulatório	Doenças do aparelho circulatório	Doenças do aparelho circulatório	Lai, Habicht e Kiiwet (126)
2013	Comunidad Valenciana	Doenças do aparelho circulatório	Transtornos mentais e comportamentais e Doenças do sistema nervoso e dos órgãos dos sentidos	Transtornos mentais e comportamentais e Doenças do sistema nervoso e dos órgãos dos sentidos	Catalá-López e outros (127)
2014	Cataluña	Não salienta	Doenças do aparelho circulatório	Transtornos mentais e comportamentais	Cuadras e Rovira (128)

Ano	Região(ões)	Anos de Vida Perdidos	Anos vividos com Incapacidade	Anos de Vida ajustados pela Incapacidade	Autor(es)
2015	Regiões do Brasil	Não salienta	Não salienta	Transtornos mentais e comportamentais (sexo feminino) Doenças do aparelho circulatório (sexo masculino)	Leite e outros (129)
2015	Regiões do Reino Unido	Doenças do aparelho circulatório	Doenças do sistema osteomuscular/ tecido conjuntivo	Doenças do sistema osteomuscular/ tecido conjuntivo	Newton e outros ²³³
2017	Regiões do Japão (Prefectures)	Doenças do aparelho circulatório	Não salienta	Doenças do aparelho circulatório	Nomura e outros (131)
2017	Regiões do Irão	Específico para doenças associadas à poluição atmosférica. Não é comparável.			Abtahi e outros (132)
2017	Províncias da China	Específico para doenças da cavidade oral. Não é comparável			Zhang e outros (133)
2018	Estados do Brasil	Doença do aparelho circulatório	Doenças do sistema osteomuscular/ tecido conjuntivo	Doença do aparelho circulatório	GBD 2016 Brazil Collaborators (134)
2018	Regiões do Irão	Específico para doenças associadas adjuvantes do risco ocupacional. Não é comparável			Abtahi e outros (135)

Cumpra também salientar que os resultados no Apêndice 5 devem ser interpretadas com cautela uma vez que, dado que o número de habitantes em cada um dos concelhos da Região Autónoma dos Açores é mais reduzido do que nos restantes países em que o estudo de carga de doença foi regionalizado, podem existir flutuações e variações não expectáveis quando comparados transversalmente, ou até em série temporais curtas, dado que a elas se aplica linearmente a Lei dos Grandes Números (426, 427).

Há também a referir que, tendo em conta que foram utilizados dados primários de diagnósticos dos Cuidados de Saúde Primários para o cálculo dos Anos de Vida ajustados pela Incapacidade, é possível que, em alguns concelhos, tenha existido uma sobrestimação de valores, dado que a própria SAUDAÇOR salienta que existem diagnósticos ativos que não correspondem a causas de doença ativa (305,428), o que pode enviesar os resultados obtidos, apesar de considerar tal de efeito diminuto uma vez que este é um dos indicadores de contratualização corrente com as Unidades de Saúde de Ilha (305,428).

Relativamente aos dados dos Cuidados de Saúde Hospitalares a necessidade de utilização de *proxies* para os diagnósticos poderá também ter enviesado os resultados, embora em pequena escala, dado que, habitualmente, os vários diagnósticos que originam o mesmo Grupo de Diagnóstico Homogéneo pertencem à mesma Grande Categoria Diagnóstica e, conseqüentemente, à mesma Categoria da Lista Sucinta Europeia de Causas de morte (250, 338).

Dado que persistem vincadas diferenças entre os vários concelhos da Região Autónoma dos Açores como se evidenciou na Figura 4.2., urge explicá-las. A análise da referida Figura espelha que nos concelhos de Calheta, Lajes do Pico, Madalena, Nordeste, São Roque do Pico, Velas e Vila do Porto, o número de AVAI estimados para 2016 por 100 000 habitantes está acima da mediana para a globalidade da Região Autónoma dos Açores.

Tendo em conta que os concelhos da Calheta e das Velas fazem parte e são os únicos dois concelhos da Ilha de São Jorge, uma ilha com uma orografia particular (6); os concelhos da Madalena, Lajes do Pico e São Roque do Pico fazem parte e são os únicos concelhos da Ilha do Pico, uma ilha, novamente, com uma orografia particular (6); Vila do Porto é o único concelho da Ilha de Santa Maria; e o concelho do Nordeste é aquele com a maior distância ao concelho que dispõe de cuidados de saúde mais diferenciados (Ponta Delgada), na Ilha de São Miguel, é possível salientar que uma maior carga de doença está associada a menores condições de saúde e de qualidade de vida, bem como a um pior acesso a cuidados de saúde (promoção da saúde, tratamentos de doenças agudas e gestão de doenças crónicas), tal como é explicitado na literatura (129).

Optou-se por não comparar os resultados obtidos neste trabalho com outros do ponto de vista quantitativo, uma vez que as particularidades da metodologia não o permitem, de forma linear, seguindo-se assim o pensamento de Fortin (361).

Por último, mas não menos importante, reforça-se, com base em Dodhia e Philips (124), que a medição da carga de doença não permite salientar o que deve ser prevenido ou evitado a nível de saúde, mas sim aponta pistas para as áreas e locais que mais necessitam de intervenção nesta área.

4.4.2. Desenvolvimento de um cenário alternativo para o financiamento das unidades de saúde do Serviço Regional de Saúde de forma ajustada pelo risco e tendo em conta a noção de valor em saúde

O cenário alternativo proposto para o financiamento das unidades do Serviço Regional de Saúde da Região Autónoma dos Açores fundeia-se no ajuste pela carga de doença e na inter-responsabilização, envolvendo as instituições de Cuidados de Saúde Primários e Cuidados de Saúde Hospitalares, sendo que a aplicação deste cenário na prática levaria ao aumento do financiamento das unidades de saúde até cerca de 6,75%.

Na presente secção da Discussão de Resultados comparam-se os resultados obtidos com os resultantes da aplicação dos modelos de financiamento que são mais próximos, i.e., os do Continente por apresentarem metodologias de financiamento semelhantes, como se evidenciou na Tabela 2.11 (no capítulo da Revisão da Literatura), tal como recomenda Fortin (361).

O cenário alternativo proposto defende que exista uma *capita* bruta por habitante da Região Autónoma de 1 034,17€. Este valor é francamente superior ao utilizado nas Unidades Locais de Saúde do território do Continente que, por habitante, ascende a cerca de seiscientos Euros para a prestação anual de cuidados, quer em Cuidados de Saúde Primários, quer em Cuidados de Saúde Hospitalares, no qual está incluído a maior parte dos custos da instituição (incluindo salários, material farmacêutico, material de consumo clínico e prevenções) (303, 350).

Há também a salientar que a aplicação do cenário alternativo desenvolvido neste trabalho, sem o ajuste pela compensação da qualidade dos serviços prestados, reduz o financiamento para a maior parte das instituições e, globalmente, em cerca de 2,5%. Tal é concordante com a literatura (270, 347, 429), uma vez que o intuito da aplicação do

modelo de financiamento com base na capitação é promover o aumento eficiência dos cuidados com redução de custos, centrando os cuidados prestados na prevenção e no cidadão.

Contudo, tal como existiu em Portugal Continental aquando da implementação do modelo de financiamento capitolacional para a Unidades Locais de Saúde (350), e apesar de não ter sido aplicado no presente trabalho, poder-se-á aplicar um faseamento da aplicação da metodologia de capitação, como sugere a OMS (349).

Adicionalmente, pode considerar-se que a variação do financiamento em algumas unidades do Serviço Regional de Saúde dos Açores é elevada, uma vez que se teve em conta a utilização da produção de 2014 como produção prevista para 2017, o que não permitiu que esta fosse ajustada pela severidade do episódio (como ocorre no Agrupador de GDH APR31), o que, conseqüentemente, poderia aumentar o valor desse termo, dado que os pesos relativos são, para severidades superiores, mais elevados (349, 430).

5. CONCLUSÕES

O objetivo geral deste trabalho foi o de ajustar o financiamento das unidades do Serviço Regional de Saúde da Região Autónoma dos Açores pelo risco e pelos resultados com valor em saúde, tendo-se para se cumprir tal premissa:

- Caracterizado através de Anos de Vida ajustados pela Incapacidade (AVAI) a população da Região Autónoma dos Açores;
- Desenvolvido/Proposto um cenário alternativo para o financiamento das unidades de saúde do SRS;
- Comparado o cenário alternativo desenvolvido com o modelo de financiamento atual das unidades de saúde.

O presente trabalho assumiu-se como inovador, uma vez que faz a interligação entre o conceito de carga de doença e o de financiamento das unidades de saúde, tendo por base o elo de ligação valor em saúde, não havendo até à data ensaios/estudos que combinem estas duas áreas do saber.

Paralelamente, este estudo tornou possível o cálculo, para uma região com uma elevada idiossincrasia e que sofre de fenómenos de dupla insularidade, da carga de doença da sua população, servindo este trabalho assim como uma base eventual para a definição de uma futura política de saúde direcionada para a evidência populacional na Região Autónoma dos Açores.

No que respeita ao cerne do trabalho, *i.e.*, o ajuste do modelo de financiamento à realidade das necessidades da população (a evidência populacional) e às metodologias mais atuais a nível global, é possível referir que o cenário alternativo aqui apresentado tem por base a transferência do risco do financiamento do pagador para o prestador, bem como a aplicação de unidades de pagamento mistas (capitação e orçamento global), como é comum em outros contextos de saúde.

Relativamente à carga de doença da população, *i.e.*, conjuntamente a nível de mortalidade e de morbidade, obtiveram-se resultados que diferem do padrão comum dos países da Europa incluindo o de Portugal Continental. Na Região Autónoma dos Açores a principal causa de morte antes dos 70 anos de idade são os Tumores (neoplasmas) e não as Doenças do Aparelho Circulatório. No que se refere às doenças mais incapacitantes, na Região Autónoma dos Açores são as Doenças endócrinas, nutricionais e metabólicas (onde se

inclui a Diabetes) as mais prevalentes. Quando se somam as duas componentes dos AVAI para a Região Autónoma dos Açores, as doenças que correspondem a maiores AVAI são as Doenças endócrinas, nutricionais e metabólicas.

Desagregando esta informação por concelhos, é possível referir também, em tom de conclusão, que os vários concelhos se posicionam de maneiras distintas uns perante os outros: os concelhos da Ilha do Pico e da Ilha de São Jorge, o concelho da Ilha de Santa Maria e o concelho do Nordeste, na Ilha de São Miguel, foram aqueles que apresentaram um nível de AVAI acima do valor mediano para a Região Autónoma dos Açores, o que se traduz num eventual pior acesso aos cuidados de saúde e pior saúde propriamente dita.

Tendo os AVAI o papel de indicarem eventuais áreas de maior necessidade de investimento para um futuro a médio-longo prazo a nível da saúde concluiu-se que aquelas são as que respeitam às Doenças endócrinas, nutricionais e metabólicas, Doenças do sistema osteomuscular/ tecido conjuntivo e às Doenças do sistema nervoso e dos órgãos dos sentidos, por apresentaram maior nível de carga de doença; e também os Tumores (neoplasmas) por serem a principal causa de morte precoce (*i.e.*, até aos 70 anos de vida).

Quanto ao cenário alternativo para o financiamento das Unidades de Saúde do Serviço Regional de Saúde dos Açores, a principal conclusão (e já expectável face à literatura) é a de que, numa primeira perspetiva, o montante atribuído a cada uma das instituições é mais reduzido, não obstante com a integral aplicação deste cenário e cumprindo as Unidades com todos os fatores relacionados com a qualidade dos serviços clínicos, o orçamento global do Serviço Regional de Saúde aumentaria em 6,75% face ao valor atual (ano de 2017).

Considera-se assim que este trabalho apresenta conclusões de impacto societal que podem, a curto-médio prazo, permitir uma melhoria da saúde dos cidadãos e das cidadãs açorianas, não se podendo, de todo, considerar somente como um trabalho académico.

Porém, é certo que não se esgota com este trabalho a necessidade de estudo relacionado com a Carga de Doença na Região Autónoma dos Açores (e em regiões semelhantes a esta) nem a aplicação de metodologias de financiamento mais adequadas à atual literatura da área, uma vez que se assumiram ao longo deste estudo determinadas assunções (como *proxies* e critérios de exclusão) que merecerão estudos aprofundados posteriores com vista a que possa existir ainda mais certeza quanto à evidência populacional.

É também de referir que, com o presente trabalho, não é possível explicitar o motivo pelo qual existem determinados níveis de AVAI do ponto de vista clínico (dado que só se trabalhou com dados administrativos). Assim, e em especial nas áreas médica e biomédica, devem ser envidados esforços para que os habitantes da Região Autónoma dos Açores constitua a população em estudo de outros estudos comungando dos objetivos/propósitos do presente trabalho.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1 Direção Regional da Saúde. Inquérito Regional de Saúde 2014 [Em linha] Angra do Heroísmo; 2015 [citado em 10 de janeiro de 2016]. Disponível a partir de <http://www.azores.gov.pt/NR/rdonlyres/7F84674B-B647-4AA4-A0D2-419806BBB8B2/920591/ResultadospreliminaresInReS1.pdf>
- 2 Instituto Nacional de Estatística. Inquérito Nacional de Saúde 2014.: Edição 2016. [Em linha]. Lisboa; 2016 [citado em 7 de janeiro de 2017]. Disponível a partir de: https://www.ine.pt/ngt_server/attachfileu.jsp?look_parentBoui=263714302&att_display=n&att_download=y
- 3 Lacerda GF, Pinheiro PS, Cabral JM, Câmara JG, Rodrigues VL. Câncer nos Açores: primeiros resultados de um registo oncológico de base populacional recentemente criado. Rev Bras Epidemiol 2012; 15(2): 285-97
- 4 Programa de Governo XII Governo Regional dos Açores - Governo Regional dos Açores [Em linha]. Programa do XI Governo Regional dos Açores. Ponta Delgada; 2016 [citado em 21 de julho de 2015]. Disponível a partir de <http://www.azores.gov.pt/NR/rdonlyres/A2E9B641-2DB6-4FC7-9E81-F2B88833F46E/0/programaGovernodosA%C3%A7oresvf.pdf>
- 5 Portugal. Decreto Regional 32/80/A, de 11 de dezembro. Estabelece disposições relativas ao funcionamento do Serviço Regional de Saúde. Diário da República n.º 285 – I Série. 1980.
- 6 Governo Regional dos Açores [Em linha]. Proposta de Reestruturação do Serviço Regional de Saúde. Angra do Heroísmo; 2013 [citado em 21 de julho de 2015]. Disponível a partir de <http://www.azores.gov.pt/NR/rdonlyres/19FC16BD-9B0F-4617-AF14-3E5F53CE89A5/701010/ReestruturaoSRS1.pdf>
- 7 Portugal. Decreto Legislativo Regional n.º 28/99/A, de 31 de julho. Estabelece a organização e o funcionamento dos serviços de saúde da Região Autónoma dos Açores. Diário da República n.º 177/1999, I Série A. 1999.
- 8 Portugal. Declaração de Rectificação n.º 15-A/99, de 30 de setembro. De ter sido rectificado o Decreto Legislativo Regional n.º 28/99/A, da Região Autónoma dos Açores, que estabelece a organização e o funcionamento dos serviços de saúde da Região

Autónoma dos Açores, publicado no Diário da República, 1.ª série, n.º 177, de 31 de julho de 1999. Diário da República n.º 229/1999, 2º Suplemento, I Série A. 1999.

9 Portugal. Decreto Legislativo Regional n.º 2/2007/A, de 24 de janeiro. Altera o Estatuto do Serviço Regional de Saúde (SRS) que permite a transformação dos hospitais regionais em entidades públicas empresariais, aprovando o respectivo regime jurídico e estatutos. Diário da República n.º 17/2007, I Série. 2007.

10 Portugal. Decreto Legislativo Regional n.º 1/2010/A, de 4 de janeiro. Altera o Decreto Legislativo Regional n.º 28/99/A, de 31 de Julho, que estabelece a organização e o funcionamento dos serviços de saúde da Região Autónoma dos Açores. Diário da República n.º 1/2010, I Série. 2010.

11 Programa do XI Governo Regional dos Açores - Governo Regional dos Açores [Em linha]. Programa do XI Governo Regional dos Açores. Ponta Delgada; 2012 [citado em 21 de julho de 2015]. Disponível a partir de http://www.azores.gov.pt/NR/rdonlyres/F8407045-79E3-4FA9-9BC4-78CD67743D1D/0/Proposta_Programa_XIGRA.pdf

12 Portugal. Decreto Regulamentar Regional N.º 25/2006/A, de 2 de agosto. Aprova a orgânica e o quadro de pessoal da Unidade de Saúde de Ilha de São Jorge. Diário da República n.º 148/2006, I Série I. 2006.

13 Portugal. Decreto Regulamentar Regional n.º 16/2003/A, de 1 de abril. Aprova a orgânica e o quadro de pessoal da Unidade de Saúde de Ilha do Pico. Revoga o Decreto Regulamentar Regional n.º 35/2002/A, de 21 de Dezembro. Diário da República n.º 77/2003, I Série B. 2003.

14 Portugal. Decreto Regulamentar Regional n.º 19/2010/A, de 19 de novembro. Aprova a orgânica da Unidade de Saúde da Ilha das Flores. Diário da República n.º 225/2010, I Série. 2010.

15 Portugal. Decreto Regulamentar Regional n.º 3/2011/A, de 28 de janeiro. Aprova a orgânica e o quadro de pessoal da Unidade de Saúde da Ilha do Faial. Diário da República n.º 20/2011, I Série. 2011.

16 Portugal. Decreto Regulamentar Regional n.º 20/2010/A, de 19 de novembro. Aprova a orgânica da Unidade de Saúde da Ilha do Corvo. Diário da República n.º 225/2010, I Série. 2010.

- 17 Portugal. Decreto Regulamentar Regional n.º 2/2011/A, de 28 de janeiro. Aprova a orgânica e o quadro de pessoal da Unidade de Saúde da Ilha Graciosa. Diário da República n.º 20/2011, I Série. 2011.
- 18 Portugal. Decreto Regulamentar Regional n.º 27/2011/A, de 15 de dezembro. Aprova a orgânica da Unidade de Saúde da Ilha Terceira. Diário da República n.º 239/2011, I Série. 2011.
- 19 Portugal. Decreto Regulamentar Regional n.º 26/2011/A, de 9 dezembro. Aprova a orgânica da Unidade de Saúde da Ilha de São Miguel. Diário da República n.º 235/2011, I Série. 2011.
- 20 Portugal. Decreto Regulamentar Regional n.º 5/2011/A de 2011 de fevereiro. Aprova a orgânica e o quadro de pessoal da Unidade de Saúde da Ilha de Santa Maria. Diário da República n.º 29/2011, I Série. 2011.
- 22 Portugal. Decreto Regulamentar Regional n.º 1/2007/A, 24 de janeiro. Aprova a orgânica e o quadro de pessoal do Centro de Oncologia dos Açores Prof. Doutor José Conde. Diário da República n.º 17/2007, I Série; 2007.
- 21 Portugal. Decreto Legislativo Regional n.º 22/2015/A de 18 de setembro de 2015. Primeira alteração ao Decreto Legislativo Regional n.º 2/2007/A, de 24 de janeiro, que criou os Hospitais atualmente integrantes do Serviço Regional de Saúde dos Açores organizados como entidades públicas empresariais e aprovou o Regime Jurídico aplicável aos mesmos, bem como os respetivos estatutos. Diário da República n.º 183/2015, I Série. 2015.
- 23 Instituto Nacional de Estatística. População residente (N.º) por Local de residência (à data dos Censos 2011), Sexo e Estado civil; Decenal [Em linha]. Lisboa; 2018 [citado em 28 de junho de 2018]. Disponível a partir de http://censos.ine.pt/xportal/xmain?xpid=CENSOS&xpgid=ine_censos_indicador&contexto=ind&indOcorrCod=0005980&selTab=tab10
- 24 [Arquipélago] [graphic art]. Solução digital; [visitado a 5 de agosto de 2018] Disponível a partir de <http://solucaodigital.pt/geotourazores/images/arquipelago.png>
- 25 Portugal. Resolução da Assembleia Legislativa da Região Autónoma da Madeira n.º 27/2013/M, de 18 de dezembro. Delibera a manutenção e readaptação da ligação aérea

regular entre o Continente e a ilha do Porto Santo. Diário da República n.º 245/2013, I Série; 2013.

26 Cordeiro C. Insularidade e Continentalidade. Coimbra: Minerva Histórica; 1992.

27 Almeida OT. Açores, Açorianos, Açorianidade. Ponta Delgada: Signo; 1989.

28 Frenk J, Bobadilla JL, Sepulveda J, Lopez C. M. Health transition in middle-income countries: new challenges for health care. Health Policy Plann. 1989; 4(1):29-39.

29 Jorgensen OH [Em linha]. Health, Demographic Transition and Economic Growth. The World Bank; 2010 [citado em 21 de julho de 2015]. Disponível a partir de <https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/3790/WPS5304.pdf>

30 Maslow AH. A theory of human motivation. Psychol Rev. 1943; 50(4):370–96.

31 Cowley S. Health-as-process: a health visiting perspective. J Adv Nurs. 1995;22(3):433-41.

32 Hood L, Balling R, Auffray C. Revolutionizing medicine in the 21st century through systems approaches. Biotechnol J. 2012; 7(8):992-1001.

33 Flores M, Glusman G, Brogaard K, Price ND, Hood L. P4 medicine: how systems medicine will transform the healthcare sector and society. Per Med. 2013; 10(6):565-76.

34 Porter ME. What is value in health care? N Engl J Med. 2010;363(26):2477-81

35 Hood L, Heath JR, Phelps ME, Lin B. Systems biology and new technologies enable predictive and preventative medicine. Science. 2004; 306(5696):640-3.

36 Horwitz RI, Cullen MR, Abell J, Christian JB. Medicine. (De)personalized medicine. Science. 2013; 339(6124):1155-6.

37 Bulliard JL, Chiolero A. Screening and overdiagnosis: public health implications. Public Health Rev. 2015; 36:8.

38 Phillips CB, Pearce CM, Hall S et al. Can clinical governance deliver quality improvement in Australian general practice and primary care? A systematic review of the evidence. Med J Aust. 2010; 193: 602–7

39 Thacker SB, Stroup DF, Carande-Kulis V et al. Measuring the public's health. Public Health Rep. 2006; 121(1): 14–22

- 40 Márquez-Calderón S, Villegas-Portero R, Gosalbes Soler V et al. Health promotion and prevention in the economic crisis: the role of the health sector. SESPAS report 2014. *Gac Sanit.* 2014; 28 Suppl 1:116-23
- 41 Notestein FW. Population—the long view. In: Schultz TW, editor. *Food for the world.* Chicago: University of Chicago Press; 1945.
- 42 Omran AR. The epidemiologic transition: a theory of the epidemiology of population change. *Milbank Mem Fund Q.* 1971; 49:509–38.
- 43 Omran AR. Population epidemiology: emerging field of inquiry for population and health students. *Am J Public Health.* 1974; 64:674–79.
- 44 Omran AR. The world population problem. In: Omran AR, editor. *Community medicine in developing countries.* New York: Springer; 1974.
- 45 Omran AR. The epidemiologic transition in North Carolina during the last 50 to 90 years: I. The mortality transition. *N C Med J.* 1975; 36:23–8.
- 46 Omran AR. The epidemiologic transition in North Carolina during the last 50 to 90 years: II. Changing patterns of disease and causes of death. *N C Med J.* 1975; 36:83–8.
- 47 Omran AR. Epidemiologic transition in the United States: the health factor in population change. *Popul Bull.* 1977; 32:1–42.
- 48 Omran AR. A century of epidemiologic transition in the United States. *Prev Med.* 1977; 6:3–51.
- 49 Omran AR. Epidemiologic transition: theory. In: Ross JA, editor. *International encyclopedia of population.* New York: The Free Press; 1982.
- 50 Omran AR. The epidemiologic transition theory. A preliminary update. *J Trop Pediatr.* 1983; 29:305–16.
- 51 Omran AR. The epidemiologic transition theory revisited thirty years later. *World Health Stat Q.* 1998; 51:99–119.
- 52 Frenk J, Bobadilla J, Sepulveda J, Cervantes J. Health transition in middle-income countries: new challenges for health care. *Health Policy Plan.* 1989; 4:29–39.

- 53 Frenk J, Bobadilla JL, Stern C, Frejka T, Lozano R. Elements for a theory of the health transition. *Health Transit Rev.* 1991; 1:21–38.
- 54 Caldwell J, Santow G, editors. Selected readings in the cultural, social and behavioural determinants of health. Canberra: Australian National University; 1989.
- 55 Caldwell JC, Findley S, Caldwell P, Santow G, Cosford W, Braid J, et al., editors. What we know about the health transition: the cultural, social and behavioral determinants of health. Canberra: Australian National University; 1990.
- 56 Cleland J, Hill A, editors. The health transition: methods and measures. Canberra: Australian National University; 1991.
- 57 Caldwell JC, Caldwell P. What have we learnt about the cultural, social and behavioral determinants of health? From selected readings to the first health transition workshop. *Health Transit Rev.* 1991; 1:3–20.
- 58 Caldwell JC. Health transition: the cultural, social and behavioural determinants of health in the Third World. *Soc Sci Med.* 1993; 36:125–35.
- 59 Caldwell JC. Basic premises for health transition in developing countries. *World Health Stat Q.* 1998; 51:121–33.
- 60 Caldwell JC. Population health in transition. *Bull World Health Organ.* 2001; 79:159–60.
- 61 Caldwell JC. Demographers and the study of mortality, Scope, perspectives, and theory. *Ann N Y Acad Sci.* 2001; 954:19–34.
- 62 Caldwell JC. Toward a restatement of demographic transition theory. *Popul Dev Rev.* 1976; 2:321–66.
- 63 Dempsey M. Decline in tuberculosis: death rate fails to tell entire story. *Am Rev Tuberculosis.* 1947; 56:157-64.
- 64 Greville TNE. Decline in tuberculosis: death rate fails to tell entire story: Comment on Dempsey's article. *Am Rev Tuberculosis.* 1948; 57:417-9.
- 65 Dickinson FG, Welker EL. What is the leading cause of death? *AMA Bulletin.* 1948; 64: 1–25.

- 66 Haenszel W. Standardized rate for mortality defined in units of lost years of life. *Am J Public Health*. 1950; 40:17-26.
- 67 Doughty JH. Mortality in terms of lost years of life. *Can J Public Health*. 1951; 42:134-41.
- 68 Logan WP, Benjamin B. Loss of expected years of life--a perspective view of changes between 1848-72 and 1952. *Month Bull Min Health (Gr Britain)*. 1953; 12:244-52.
- 69 Perloff JD, LeBailly SA, Kletke PR et al. Premature death in the United States: years of life lost and health priorities. *J Public Health Policy*. 1984; 5:167-84.
- 70 Kleinman JC. Mortality. *Statistical Notes for Health Planners NCHS*. 1977; 3:1-16.
- 71 Lalonde M. A new Perspective on the Health of Canadians. A working document document from the Minister of National Health & Welfase. Ottawa: Government of Canada; 1974.
- 72 Kleinman JC. Age-Adjusted Mortality Indexes for Small Areas: Application to Health Planning. *Am J Pub Health*. 1977; 67:834-40.
- 73 Elinson L, Goettler F, Kuhl D. Epidemiologic Characteristics of Suicide in the City of Toronto, Presented to Canadian Public Health Association. 1982.
- 74 Romeder JM, McWhinnie JR. Potential Years of Life Lost Between Ages 1 and 70: An Indicator of Premature Mortality for Health Planning. *Int J Epidem*. 1977; 6:143-51.
- 75 Bureau of the Census. Estimates of the Population of the United States by Age, Race and Sex: 1976-1979. *Current Population Reports Population Estimates and Projections, Series P-25, No. 870*, U.S. Government Printing Office. 1980. Table 2, p. B-14.
- 76 Hamburg DA, Elliott GR, Parron DL et al. *Health and Behavior*. Washington, DC: National Academy Press; 1982.
- 77 Chiang CL. An Index of Health: Mathematical Models. *Vital Health Stat* 1. 1965; (3):1-19.

- 78 Division of Indian Health. Principles of Program Packaging in the Division of Indian Health. Silver Spring; 1966.
- 79 Fanshel S, Bush JW. A Health-Status Index and its Application to Health-Services Outcomes. *Operations Research*, 18(6), 1021–1066.
- 80 Sullivanv DF. A single index of mortality and morbidity. *HSMHA Health Rep.* 1971; 86(4): 347–354.
- 81 Chadwick E. Report to Her Majesty’s Principal Secretary of State for the Home Department, from the Poor Law Commissioners, on an Inquiry into the Sanitary Condition of the Labouring Population of Great Britain: with Appendices. W. Clowes and Sons: Londres; 1842.
- 82 Murray CJ, Lopez AD, Jamison DT. The global burden of disease in 1990: summary results, sensitivity analysis and future directions. *Bull World Health Organ.* 1994; 72(3):495-509.
- 83 Murray CJL. Quantifying the burden of disease: the technical basis for disability-adjusted life years. *Bulletin of the World Health Organization.* 1994; 72:429-445.
- 84 Bebbington AC. The expectation of life without disability in England and Wales: 1976-1988. *Population trends.* 1991; 66:26-29.
- 85 Branch LG1, Guralnik JM, Foley DJ et al. Active life expectancy for 10 000 Caucasian men and women in three communities. *J Gerontol.* 1991 Jul; 46(4):M145-50.
- 86 Crimmins E, Saito Y, Ingegneri D. Changes in life expectancy and disability-free life expectancy in the United States. *Population and development review.* 1989; 15:235-267
- 87 Rogers RG, Rogers A, Belanger A. Active life among the elderly in the United States: multistate life-table estimates and population projections. *Milbank Memorial Fund quarterly.* 1989; 67:370-41 1.
- 88 Mathers CD. Health expectancies in Australia 1981 and 1988. Canberra, Australian Institute of Health; 1991.
- 89 Robine JM, Colvez A. Esperance de vie sans incapacité en France en 1981. *Population.* 1986; 41:1025-1042.

- 90 Réseau Espérance de Vie en Sante. Statistical world yearbook. Retrospective 1993 issue. Montpellier, INSERM; 1993.
- 91 van Ginneken JK, Dissevelt AG, van de Water HP et al. Results of two methods to determine health expectancy in The Netherlands in 1981-1985. Soc Sci Med. 1991; 32(10):1129-36.
- 92 Wilkins R, Adams OB. Health expectancy in Canada, late 1 970s: demographic, regional and social dimensions. American journal of public health. 1983; 73: 1073-1080.
- 93 Berkley S, Bobadilla JL, Hecht R, Hill K; Jamison DT, Murray, Christopher JL, Musgrove P, Saxenian, H, Tan JP. World development report 1993: investing in health. New York: Oxford University Press; 1993.
- 94 Murray CJL. Quantifying the burden of disease: the technical basis for disability-adjusted life years. Bulletin of the World Health Organization. 1994; 72:429-445.
- 95 Murray CJL, Lopez AD. Global and regional cause of-death patterns in 1990. Bulletin of the World Health Organization. 1994; 72:447-480.
- 96 Murray CJL, Lopez AD. Quantifying disability: data, methods and results. Bulletin of the World Health Organization, 1994, 72: 481-494
- 97 World Health Organization. WHO methods and data sources for global burden of disease estimates 2000-2015. Geneva: World Health Organization; 2017.
- 98 Homedes N. The disability-adjusted life year (DALY) definition, measurement and potential use. WBG HR Vice Presidency; 1996.
- 99 Romeder JM, McWhinnie JR. Potential years of life lost between ages 1 and 70: an indicator of premature mortality for health planning. International journal of epidemiology, 1977, 6: 143-151.
- 100 Murray CJL. The infant mortality rate, life expectancy at birth and a linear index of mortality as measures of general health status. International journal of epidemiology, 1987, 16(4): 101-107.
- 101 Feachem R, et al. The health of adults in the developing world. Oxford: Oxford University Press (for the World Bank); 1992.

- 102 Murray CJ (1996). Rethinking DALYs. In: Murray CJ, Lopez AD (ed.). The Global Burden of Disease: a comprehensive assessment of mortality and disability from diseases, injuries and risk factors in 1990 and projected to 2020. Harvard: Harvard School of Public Health; 1996.
- 103 Ghana Health Assessment Project Team. A Quantitative Method of Assessing the Health Impact of Different Diseases in Less Developed Countries. *Int J Epidemiol.* 1981; 10(1):73-80.
- 104 Murray CJ, Ezzati M, Flaxman AD. GBD 2010: design, definitions, and metrics. *Lancet.* 2012;380(9859):2063-6.
- 105 Prost A, Prescott N. Cost-effectiveness of blindness prevention by the Onchocerciasis Control Programme in Upper Volta, *Bulletin of the World Health Organization*, 1984; 62: 795-802.
- 106 Barnum H. Evaluating healthy days of life gained from health projects. *Social science and medicine.* 1987; 24: 833-841.
- 107 Plot M, Sundaresan TK. A linear programme decision model for tuberculosis control. Progress report on the first test-runs. Unpublished WHO document No. WHO/TB/Techn. Information/ 67.55; 1967.
- 108 Mathers CD, Iburg KM, Begg S. Adjusting for dependent comorbidity in the calculation of healthy life expectancy. *Population Health Metrics.*4:4; 2006.
- 109 Murray CJL, Lopez AD, editors (1996). The global burden of disease: a comprehensive assessment of mortality and disability from diseases, injuries and risk factors in 1990 and projected to 2020. Cambridge: Harvard University Press.
- 110 World Health Organization. The World Health Report 2001 Mental Health: New Understanding, New Hope. [Em linha] Geneve: World Health Organization; 2001. 2018 [citado em 28 de junho de 2018]. Disponível a partir de http://www.who.int/whr/2001/en/whr01_en.pdf?ua=1
- 111 World Health Organization. The World Health Report 2002 Reducing Risks, Promoting Healthy Life. [Em linha] Geneve: World Health Organization; 2002. 2018 [citado em 28 de junho de 2018]. Disponível a partir de http://www.who.int/whr/2002/en/whr02_en.pdf?ua=1

- 112 World Health Organization. Death and DALY estimates for 2002 by cause for WHO Member States. [Em linha] Geneva: World Health Organization; 2004. [citado em 28 de junho de 2018]. Disponível a partir de http://www.who.int/healthinfo/global_burden_disease/estimates_2000_2002/en/
- 113 World Health Organization. The Global Burden of Disease 2004 Update [Em linha] Geneve: World Health Organization; 2004. [citado em 28 de junho de 2018]. Disponível a partir de http://www.who.int/healthinfo/global_burden_disease/GBD_report_2004update_full.pdf?ua=1
- 114 Institute for Health Metrics and Evaluation. The Global Burden of Disease: Generating Evidence, Guiding Policy. Seattle, WA: IHME, 2013.
- 115 GBD 2013 DALYs and HALE Collaborators, Murray CJ, Barber RM, et al. Global, regional, and national disability-adjusted life years (DALYs) for 306 diseases and injuries and healthy life expectancy (HALE) for 188 countries, 1990-2013: quantifying the epidemiological transition. *Lancet*. 2015; 386(10009):2145-91.
- 116 GBD 2015 DALYs and HALE Collaborators. Global, regional, and national disability-adjusted life-years (DALYs) for 315 diseases and injuries and healthy life expectancy (HALE), 1990–2015: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2015. *Lancet*. 2016; 388:1603–1658.
- 117 GBD 2016 DALYs and HALE Collaborators. Global, regional, and national disability-adjusted life years (DALYs) for 333 diseases and injuries and healthy life expectancy (HALE) for 195 countries and territories, 1990–2016: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2016. *Lancet*. 2017: 390;1260-344.
- 118 Direção-Geral da Saúde, Institute for Health Metrics and Evaluation. Portugal: The Nation's Health 1990–2016: An overview of the Global Burden of Disease Study 2016 Results. Seattle, WA: IHME, 2018.
- 119 GBD 2013 Risk Factors Collaborators, Forouzanfar L Alexander HR, et al. Global, regional, and national comparative risk assessment of 79 behavioural, environmental and occupational, and metabolic risks or clusters of risks in 188 countries, 1990–2013: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2013. *Lancet*. 2015; 386(10010):2287-323

- 120 GBD 2015 Risk Factors Collaborators. Global, regional, and national comparative risk assessment of 79 behavioural, environmental and occupational, and metabolic risks or clusters of risks, 1990–2015: a systematic analysis for the Global burden of disease study 2015. *Lancet*. 2016; 388(10053):1659-1724.
- 121 S.S. Lim SS, Vos T, Flaxman AD et al. A comparative risk assessment of burden of disease and injury attributable to 67 risk factors and risk factor clusters in 21 regions, 1990–2010: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2010. *Lancet*. 2012; 380(9859):2224-60.
- 122 Bowie C1, Beck S, Bevan G, et al. Estimating the burden of disease in an English region. *J Public Health Med*. 1997;19(1):87-92.
- 123 Schramm JMA, Oliveira AF, Leite IC, et al. Transição epidemiológica e o estudo de carga de doença no Brasil. *Ciênc Saúde Coletiva* 2004; 9:897-908.
- 124 Doshia H, Phillips K. Measuring burden of disease in two inner London boroughs using Disability Adjusted Life Years. *J Public Health (Oxf)*. 2008;30(3): 313-21.
- 125 Stevens G, Dias RH, Thomas KJ, et al. Characterizing the epidemiological transition in Mexico: national and subnational burden of diseases, injuries, and risk factors. *PLoS Med*. 2008; 5(6):e125.
- 126 Lai T, Habicht J, Kiivet R. Measuring burden of disease in Estonia to support public health policy. *European Journal of Public Health*. 2009;19(5):541-547.
- 127 Catalá-López F, Gènova-Maleras R, Ridao M, et al. Burden of disease assessment with summary measures of population health for the Region of Valencia, Spain: a population-based study. *Med Clin (Barc)* 2013; 140:343-50
- 128 Cuadras Andreu A, Rovira Ricart E. The burden of disease in Catalonia, Spain, using disability-adjusted life years (2005-2010). *Rev Esp Salud Publica*. 2014;88(2):279-88.
- 129 Leite Ida C, Valente JG, Schramm JM, et al. Burden of disease in Brazil and its regions, 2008. *Cad Saude Publica*. 2015;31(7):1551-64.
- 130 Newton JN, Briggs AD, Murray CJ, et al. Changes in health in England, with analysis by English regions and areas of deprivation, 1990-2013: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2013. *Lancet*. 2015 ;386(10010):2257-74.

- 131 Nomura S, Sakamoto H, Glenn S, et al. Population health and regional variations of disease burden in Japan, 1990-2015: a systematic subnational analysis for the Global Burden of Disease Study 2015. *Lancet*. 2017; 390(10101):1521-1538.
- 132 Abtahi M, Koolivand A, Dobaradaran S, et al. National and sub-national age-sex specific and cause-specific mortality and disability-adjusted life years (DALYs) attributable to household air pollution from solid cookfuel use (HAP) in Iran, 1990-2013. *Environ Res*. 2017; 156:87-96.
- 133 Zhang Q, Li Z, Wang C, et al. A comparison of DALYs for periodontal disease in China between 1990 and 2013: insights from the 2013 global burden of disease. *BMC Oral Health*. 2017; 17(1):74.
- 134 GBD 2016 Brazil Collaborators. Burden of disease in Brazil, 1990–2016: a systematic subnational analysis for the Global Burden of Disease Study 2016. *Lancet*. 2018; 392(10149):760-775.
- 135 Abtahi M, Koolivand A, Dobaradaran S, et al. National and subnational mortality and disability-adjusted life years (DALYs) attributable to 17 occupational risk factors in Iran, 1990-2015. *Environ Res*. 2018; 165:158-175.
- 136 Márquez-Calderón S, Villegas-Portero R, Soler VG, et al. Promoción de la salud y prevención en tiempos de crisis: el rol del sector sanitario. Informe SESPAS 2014. *Gac Sanit*. 2014; 28 Suppl 1:116-23.
- 137 Thacker SB, Stroup DF, Carande-Kulis, V, et al. Measuring the Public's Health. *Public Health Rep*. 2006; 121(1): 14–22.
- 138 Harris RS, Pringle JJ. Risk-adjusted discount rates-extensions from the average-risk case. *Journal of Financial Research*. 1985.8(3).
- 139 Williams A. Calculating the global burden of disease: time for a strategic re-appraisal?. *Health Econ*. 1999; 8(1):1-8.
- 140 Anand S, Hanson K. Disability-adjusted life years: a critical review. *J Health Econ*. 1997;16(6):685-702.
- 141 GBD 2016 DALYs and HALE Collaborators. Global, regional, and national disability-adjusted life years (DALYs) for 333 diseases and injuries and healthy life

expectancy (HALE) for 195 countries and territories, 1990–2016: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2016. *Lancet*. 2017; 390(10100):1260-1344.

142 Arnesen T, Nord E. The value of DALY life: problems with ethics and validity of disability adjusted life years. *BMJ*. 1999; 319(7222):1423-5.

143 Reidpath DD, Allotey PA, Kouame A, et al. Measuring health in a vacuum: examining the disability weight of the DALY. *Health Policy Plan*. 2003; 18(4):351-6

144 Grosse SD, Lollar DJ, Campbell VA, Chamie M. Disability and disability-adjusted life years: not the same. *Public Health Rep*. 2009; 124(2):197-202.

145 Salomon JA, Haagsma JA, Davis A, et al. Disability weights for the Global Burden of Disease 2013 study. *Lancet Glob Health*. 2015; 3(11):e712-23.

146 Salomon JA. New disability weights for the global burden of disease. *Bull World Health Organ*. 2010; 88(12):879.

147 Voigt K, King NB. Disability weights in the global burden of disease 2010 study: two steps forward, one step back? *Bull World Health Organ*. 2014; 92(3):226-8.

148 Nord E1. Uncertainties about disability weights for the Global Burden of Disease study. *Lancet Glob Health*. 2015 Nov;3(11):e661-2.

149 Haagsma JA, Polinder S, Cassini A, et al. Review of disability weight studies: comparison of methodological choices and values. *Popul Health Metr*. 2014; 12: 20.

150 Robine JM. Summarizing health status. In: Pencheon D, Guest C, Melzer D, et al, (eds.) *Oxford Handbook of Public Health Practice*. 2nd ed. Oxford: Oxford University Press; 2006. pp160-168.

151 Prüss-Üstün A, Mathers C, Corvalán C, et al. [Em linha] Introduction and methods Assessing the environmental burden of disease at national and local levels. Geneva: World Health Organization; 2003.

152 Gold MR, Stevenson D, Fryback DG. HALYS and QALYS and DALYS, Oh My: similarities and differences in summary measures of population Health. *Annu Rev Public Health*. 2002; 23:115-34.

153 Hyder AA, Puvanachandra P, Morrow RH. Measuring the health of populations: explaining composite indicators. *J Public Health Res*. 2012; 1(3):222-8.

- 154 Klarman HE, Francis JO, Rosenthal GD. Cost effectiveness analysis applied to the treatment of chronic renal disease. *Med. Care.* 1968; 6:48–54.
- 155 Sullivan, DF. Conceptual problems in developing an index of health. *Vital Health Stat 2.* 1966; (17):1-18.
- 156 Sanders BS. Measuring Community Health Levels. *Am J Public Health Nations Health.* 1964; 54(7): 1063–1070.
- 157 Sokolow J, Taylor EJ. Report of a national field trial of a method for functional disability evaluation. *J Chronic Dis.* 1967;20(11):896-909.
- 158 Burack B. Interdisciplinary classification for the aged. *J Chronic Dis.* 1965; 18(10):1059-64.
- 159 Sanazaro PJMD. Williamson JWMD. End Results of Patient Care: A Provisional Classification Based on Reports by Internists. *Medical Care.* 1968; 6(2):123-130.
- 160 Hagner SB, LoCicero VJ, Steiger WA. Patient Outcome in a Comprehensive Medicine Clinic: Its Retrospective Assessment and Related Variables. *Medical Care.* 1968; 6(2):144-156.
- 161 Katz S, Ford AB, Moskowitz RW, Jackson BA. Studies of Illness in the Aged The Index of ADL: A Standardized Measure of Biological and Psychosocial Function. *JAMA.* 1963 Sep 21;185:914-9.
- 162 Ahumada J, Guzmán AA, Durán H. et al. Programación de la Salud: Problemas conceptuales y metodológicos. Washington, D.C.: Centro de Estudios del Desarrollo (CENDES) de la Universidad Central de Venezuela/Organización Panamericana de la Salud; 1965.
- 163 Torrance GW, Thomas WH, Sackett DL. A utility maximization model for evaluation of health care programs. *Health Serv Res.* 1972; 7(2):118-33.
- 164 Klarman HE. Syphilis control programs. In: Dorfman R. (eds.) *Measuring Benefits of Government Investment.* Washington: The Brookings Institute; 1965; p367-410.

- 165 Klarman HE. Socioeconomic impact of heart disease. In: Andrus EC. (eds.) *The Heart and Circulation Community Service and Education*. Washington: Federation of American Societies for Experimental Biology. 1964; 2:693-707.
- 166 Mushkin S. Health as an investment. *J. Pol. Econ*; 1962; 2 Suppl 70:129 Part 2.
- 167 Rice DP. Estimating the Cost of Illness. *Health Economic Series*. 1966; 6.
- 168 Zeckhauser R, Shepard D. Law. Where Now for Saving Lives?. *Law and contemporary Problems*. 1976;40(4):5-45.
- 169 Neumann J, Morgenstern O. *Theory of Games and Economic Behavior*. Princeton, NJ. Princeton University Press, 1953.
- 170 EuroQol Group. EuroQol--a new facility for the measurement of health-related quality of life. *Health Policy*. 1990; 16(3):199-208.
- 171 Pliskin, J, Shepard D, Weinstein M. Utility Functions for Life Years and Health Status. *Operations Research*. 1980;28(1):206-224.
- 172 Torrance GW. Measurement of health state utilities for economic appraisal. *J Health Econ*. 1986;5(1):1-30.
- 173 Nord E. Methods for quality adjustment of life years. *Soc Sci Med*. 1992;34(5):559-69.
- 174 Hunt SM, McEwen J, McKenna SP. Measuring Health Status: A new tool for clinicians and epidemiologists. *Journal of Royal College of General practitioners*. 1985; 35:185-188.
- 175 Torus CD, Kaplan RM, Atkins CJ. The Costs and Effects of Behavioural programs in Chronic Obstructive Pulmonary Disease. *Medical Care*. 1984;22(12):1088-1100.
- 176 Wenger NK, Mattson ME, Furberg CD et al. Assessment of quality of life in clinical trials of cardiovascular therapies. *Am J Cardiol*. 1984;54(7):908-13.
- 177 Dolan P. Modeling valuations for EuroQol health states. *Med Care*.1997; 35:1095-108.
- 178 Dolan P, Gutex C, Kind P, Williams A. A social tariff for EuroQoL: results from a U.K. general population survey. Discussion Paper 138. York: Centre for Health Economics; 1995.

- 179 Williams A. The measurement and valuation of health: a chronicle. Discussion Paper 136. York: Centre for Health Economics; 1995.
- 180 Williams A. The role of the EuroQoL instrument in QALY calculations. Discussion Paper 130. York: Centre for Health Economics; 1995.
- 181 Patrick DL, Bush JW, Chen MM. Methods for measuring levels of well-being for a health status index. *Health Serv Res.* 1973;8(3):228-45.
- 182 Dolan P, Gudex C, Kind P et al. Valuing health states: a comparison of methods. *J Health Econ.* 1996;15(2):209-31.
- 183 Drummond ME, Sculpher MJ, Torrance GW, et al. Methods for the economic evaluation of health care programmes. 3rd ed. Oxford University Press; 2005.
- 184 Krahn M, Gafni A. Discounting in the economic evaluation of health care interventions. *Med Care.* 1993;31(5):403-18.
- 185 Keeney R. and Raiffa H. Decisions with Multiple Objectives: Preferences and Value Tradeoffs. New York: Wiley; 1976.
- 186 Brazier J, Roberts J, Deverill M. The estimation of a preference-based measure of health from the SF-36. *Journal of Health Economics.* 2002; 21:271–92.
- 187 Furlong WJ, Feeny DH, Torrance GW, Barr R D. The Health Utilities Index (HUI) system for assessing health-related quality of life in clinical studies. *Annals of Medicine.* 2011. 33:375–84.
- 188 Horsman J, Furlong W, Feeny, D, et al. The Health Utilities Index (HUI): concepts, measurement properties and applications. *Health and Quality of Life Outcomes.* 2003; 1:5.4
- 189 Sintonen H., Pekurinen M. A fifteen-dimensional measure of health-related quality of life (15D) and its applications. In: Walker SR, Rosser RM. (eds) *Quality of Life Assessment: Key Issues in the 1990s.* Springer, Dordrecht; 1993.
- 190 Sintonen H. The 15D instrument of health-related quality of life: properties and applications. *Annals of Medicine.* 2001; 33: 328–36.

- 191 Hawthorne G, Richardson J, Osborne R. The assessment of quality of life (AQoL) instrument: a psychometric measure of health-related quality of life. *Quality of Life Research*. 1999; 8: 209–24.
- 192 Hawthorne G, Richardson J, Day NA. A comparison of the Assessment of Quality of Life (AQoL) with four other generic utility instruments. *Annals of Medicine*. 2001; 33: 358–70.
- 193 National Institute for Health and Care Excellence. [Em linha] Developing NICE guidelines: the manual. NICE; 2018. [citado em 15 de agosto de 2018]. Disponível a partir <https://www.nice.org.uk/guidance/pmg20/resources/developing-nice-guidelines-the-manual-pdf-72286708700869>
- 194 Dawson D, Gravelle H, O’Mahony M, et al. Developing new approaches to measuring NHS outputs and productivity. Summary Report. CHE Research Paper 6. York, UK: Centre for Health Economics, The University of York; 2004.
- 195 Lipscomb J, Drummond M, Fryback D, et al. Retaining, and enhancing, the QALY. *Value Health*. 2009;12 Suppl 1:S18-26.
- 196 Silva EA, Pinto CG, Sampaio C, et al. [Em linha] Guidelines for Economic Drug Evaluation Studies. Lisboa: Infarmed; 1998.
- 197 Johnson FR. Editorial: Moving the QALY forward or just stuck in traffic?. *Value Health*. 2009;12 Suppl 1:S38-9
- 198 Linley WG, Hughes DA. Societal views on NICE, cancer drugs fund and value-based pricing criteria for prioritising medicines: a cross-sectoral survey of 4118 adults in Great Britain. *Health Economics*. 2013; 22:948–64.
- 199 Knapp M, Mangalore R (2007) The trouble with QALYs.... *Epidemiol Psichiatr Soc* 16: 289-293. [PubMed]
- 200 Pettitt DA, Raza S, Naughton B. The Limitations of QALY: A Literature Review. *J Stem Cell Res Ther* 2016, 6:4
- 201 Williams, A. Ethics and efficiency in the provision of health care. In: Bell M, Mendux S (ed.), *Philosophy and medical welfare*. Cambridge: Cambridge University Press. 1988; 111–26.

- 202 Garau M, Shah KK, Mason AR, et al. Using QALYs in cancer: a review of the methodological limitations. *Pharmacoeconomics*. 2011; 29(8):673-85.
- 203 Rawles J. Castigating QALYs. *J Med Ethics*. 1989; 15(3): 143–147.
- 204 Dougherty CJ. Quality-adjusted life years and the ethical values of health care. *Am J Phys Med Rehabil*. 1994;73: 61-65. [PubMed]
- 205 Hirskyj P. QALY: an ethical issue that dare not speak its name. *Nurs Ethics*. 2007; 14: 72-82.
- 206 Whitehead SJ, Ali S. Health outcomes in economic evaluation: the QALY and utilities. *Br Med Bull*. 2010; 96: 5-21.
- 207 Ng YK. Quality-adjusted life years (qalys) versus willingness to pay in matters of life and death. *International Journal of Social Economics*. 1998; 25: 1178- 1188.
- 208 Schlander M. Measures of efficiency in healthcare: QALMs about QALYs?. *Z Evid Fortbild Qual Gesundhwes*. 2010; 104: 214-226.
- 209 Schlander M, Richardson J. The evolving health economics evaluation paradigm and the role of the QALY. *Value in Health*. 2009; 12: A400.
- 210 Kawachi I. QALYs and justice. *Health Policy*. 1989; 13: 115-120.
- 211 Rawles J, Rawles K. The QALY argument: a physician's and a philosopher's view. *J Med Ethics*. 1990; 16: 93-94.
- 212 Schwappach DL. Resource allocation, social values and the QALY: a review of the debate and empirical evidence. *Health Expect*. 2002; 5: 210-222.
- 213 The Netherlands. Dutch health insurers pay for value. *Science Business*. [Em linha] 2017 jul 4. [citado em 15 de agosto de 2018]. Disponível a partir: <https://sciencebusiness.net/healthy-measures/dutch-health-insurers-pay-value>
- 214 Hyder AA, Rotllant G, Morrow RH. Measuring the burden of disease: healthy life-years. *Am J Public Health*. 1998;88(2):196-202.
- 215 Bélgica. Decisão n.º 1786/2002/ce do Parlamento Europeu e do Conselho, de 23 setembro. Que aprova um programa de acção comunitária no domínio da saúde pública (2003-2008). *Jornal Oficial das Comunidades Europeias*. 2002.

- 216 Healthy life years (from 2004 onwards) (hlth_hlye). [Em linha] Luxembourg: Eurostat, the statistical office of the European Union. 2014. [citado em 21 de julho de 2015]. Disponível em http://ec.europa.eu/eurostat/cache/metadata/en/hlth_hlye_esms.htm
- 217 Commission of the European Communities. [Em linha] Communication from the commission. Bruxelas; 2003. [citado em 21 de julho de 2015]. Disponível a partir de <http://ec.europa.eu/transparency/regdoc/rep/1/2003/EN/1-2003-585-EN-F1-1.Pdf>
- 218 Eurostat [Em linha] Healthy Life Years Expectancy disability-free life expectancy – DFLE. Luxemburgo; 2017. [citado em 15 de agosto de 2018]. Disponível a partir de http://ec.europa.eu/eurostat/cache/metadata/Annexes/hlth_hlye_esms_an1.pdf
- 219 Oortwijn W, Mathijssen J, Lankhuizen M, et al. Evaluating the Uptake of the Healthy Life Years Indicator Final report [Em linha]. RAND Europe; 2006. [citado em 21 de julho de 2015]. Disponível a partir http://ec.europa.eu/health/archive/ph_information/indicators/docs/rand_hly_en.pdf
- 220 Robine JM, Jagger C. The rationale for Healthy Life Years as a Structural Indicator for the European Commission. [Em linha] 2005; [citado em 21 de julho de 2015]. Disponível a partir http://ec.europa.eu/health/ph_information/implement/wp/indicators/docs/ev_20050125_rd01_en.pdf
- 221 Murray CJ, Ezzati M, Flaxman AD, et al. GBD 2010: design, definitions, and metrics. Lancet. 2012; 380(9859):2063-6.
- 222 Costa CMM. Produção e Desempenho Hospitalar Aplicação ao Internamento. [dissertação] [Lisboa]: Universidade Nova de Lisboa; 2005.
- 223 Haislmaier, E.State health care reform: a brief guide to risk adjustment in consumerdriven health insurance markets, 2008. Washington, D.C.: The Heritage Foundation; 2008.
- 224 Iezzoni LI. The risks of risk adjustment. JAMA. 1997 No; 278(19):1600-7.
- 225 Nelson EC, Mohr JJ, Batalden PB, Plume SK. Improving health care, part 1: the clinical value compass. Jt Comm J Qual Improv. 1996;22(4):243-58.

- 226 Costa C. A severidade da doença: identificação e caracterização de alguns sistemas de classificação. *Revista Portuguesa de Saúde Pública*. 1991. 9(1): 37-43.
- 227 Lezzoni LI. *Risk Adjustment for Measuring Healthcare Outcomes*. 4th ed. Health Administration Pr; 2012.
- 228 Knaus WA, Draper EA, Wagner DP, et al. APACHE II: a severity of disease classification system. *Care Med*. 1985; 13(10):818-29.
- 229 Knaus WA1, Wagner DP, Draper EA, et al. The APACHE III prognostic system. Risk prediction of hospital mortality for critically ill hospitalized adults. *Chest*. 1991; 100(6):1619-36.
- 230 Blumberg MS. Risk Adjusting Health Care Outcomes: A Methodologic Review. *Med Care Rev*. 1986 ; 43(2):351-93.
- 231 Horn SD. Severity of Illness Index and the Adverse Patient Occurrence Index: a reliability study and policy implications *Med Care*. 1988; 26(7):736-8.
- 232 Murphy DJ , Cluff LE. The support study. *Journal of Clinical Epidemiology*. 1990;43 (suppl) V-X.
- 233 Le Gall JR, Lemeshow S, Saulnier F. A new Simplified Acute Physiology Score (SAPS II) based on a European/North American multicenter study. *JAMA*. 1993; 270(24):2957-63.
- 234 Lemeshow S, Teres D, Klar J et al. Mortality Probability Models (MPM II) based on an international cohort of intensive care unit patients, *JAMA*. 1993; 270(20):2478-86.
- 235 Wood WR, Ament RP, Kobrinski EJ. A foundation for hospital case mix measurement. *Inquiry*. 1981; 18(3):247-54.
- 236 Iezzoni LI. Risk adjustment for medical effectiveness research: an overview of conceptual and methodological considerations. *J Investig Med*. 1995; 43(2):136-50..
- 237 Goldman L, Caldera DL, Nussbaum SR, et al. Multifactorial index of cardiac risk in noncardiac surgical procedures. *N Engl J Med*. 1977; 297(16):845-50.
- 238 Weintraub WS, Craver JM, Cohen CL, et al. Influence of age on results of coronary artery surgery. *Circulation*. 1991; 84(5 Suppl):III226-35.

- 239 Forman DE, Berman AD, McCabe CH, et al. PTCA in the elderly: the "young-old" versus the "old-old". *J Am Geriatr Soc.* 1992; 40(1):19-22.
- 240 Gordon HS, Rosenthal GE. The relationship of gender and in-hospital death: increased risk of death in men. *Med Care.* 1999; 37(3):318-24
- 241 Hornbrook MC. Hospital case mix: its definition, measurement and use: Part I. The conceptual framework. *Med Care Rev.* 1982; 39(1):1-43.
- 242 Hornbrook MC. Hospital case mix: its definition, measurement and use. Part II: Review of alternative measures. *Med Care Rev.* 1982; 39(2):73-123.
- 243 Bleichrodt H, Crainich D, Eeckhoudt L. The effect of comorbidities on treatment decisions. *J Health Econ.* 2003; 22(5):805-20.
- 244 Charlson ME, Pompei P, Ales KL, et al. J A new method of classifying prognostic comorbidity in longitudinal studies: development and validation. *Chronic Dis.* 1987; 40(5):373-83.
- 245 Rubenstein LV, Calkins DR, et al. Improving patient function: a randomized trial of functional disability screening. *Ann Intern Med.* 1989;111(10):836-42.
- 246 Epstein AM, Bogen J, Dreyer P, et al. Trends in length of stay and rates of readmission in Massachusetts: implications for monitoring quality of care. *Inquiry.* 1991; 28(1):19-28.
- 247 Juhnke C, Bethge S, Mühlbacher AC. A Review on Methods of Risk Adjustment and their Use in Integrated Healthcare Systems. *Int J Integr Care.* 2016;16(4):4.
- 248 Roques F, Nashef S, Michel P, et al. Risk factors and outcome in European cardiac surgery: analysis of the EuroSCORE multinational database of 19030 patients. *European Journal of Cardio-Thoracic Surgery.* 1999;15(6):816–823
- 249 Knaus WA, Zimmerman JE, Wagner DP, et al. APACHE-acute physiology and chronic health evaluation: a physiologically based classification system. *Crit Care Med.* 1981; 9(8):591-7.
- 250 Fetter RB, Shin Y, Freeman JL, et al. Case mix definition by diagnosis-related groups. *Med Care.* 1980; 18(2 Suppl):iii, 1-53.

- 251 Gonnella JS, Hornbrook MC, Louis DZ. Staging of disease. A case-mix measurement. *JAMA*. 1984 ; 251(5):637-44.
- 252 Von Korff M, Wagner EH, Saunders K. A chronic disease score from automated pharmacy data. *J Clin Epidemiol*. 1992;45(2):197–203
- 253 Gilmer T, Kronick R, Fishman P, et al. The Medicaid Rx model: pharmacy-based risk adjustment for public programs. *Med Care*. 2001;39(11):1188.
- 254 Clark DO, Von Korff M, Saunders K, Baluch WM, Simon GE. A chronic disease score with empirically derived weights. *Med Care*. 1995;33(8):783
- 255 Von Korff M, Wagner EH, Saunders K. A chronic disease score from automated pharmacy data. *J Clin Epidemiol*. 1992;45(2):197–203.
- 256 Trottmann M, Weidacher A, Leonhardt R. Morbiditätsbezogene Ausgleichsfaktoren im Schweizer Risikoausgleich. Gutachten im Auftrag des Bundesamts für Gesundheit. 2010
- 257 Evashwick C. Creating the continuum of care. *Health Matrix*. 1989;7(1):30-9.
- 258 Boto PA. Risk adjustment in a european primary care context: assessing the properties of adjusted Clinical groups (acg) for predictive modeling, for special populations and using atc pharmacy codes. [dissertação] [Baltimore] Johns Hopkins University; 2011.
- 259 Ash AS, Ellis RP. Risk-adjusted payment and performance assessment for primary care. *Med Care*. 2012;50(8):643-53
- 260 Rosen AK, Reid R, Broemeling AM, Rakovski CC. Applying a risk-adjustment framework to primary care: can we improve on existing measures?. *Ann Fam Med*. 2003;1(1):44-51.
- 261 Anell A, Dackehag M, Dietrichson J. Does risk-adjusted payment influence primary care providers' decision on where to set up practices?. *BMC Health Serv Res*. 2018;18(1):179.
- 262 McCall N, Korb J. Risk Adjustment for Dually Eligible Beneficiaries Using Long-Term Care. *Health Care Financ Rev*. 1998;20(2):71-90.

- 263 Airling GW, Karon SL. Risk Adjustment of Nursing Home Quality Indicators 1. *The Gerontologist*. 2008; 37(6):757-766
- 264 Iezzoni LI. Assessing Quality Using Administrative Data. *Annals of Internal Medicine*. 1997e; 127 (8, Part 2):666-674.
- 265 Iezzoni L I. Using Administrative Diagnostic Data to Assess the Quality of Hospital Care. *International Journal of Technology Assessment in Health Care*. 1990; 6(2):272-281.
- 266 Griffith JR, Alexander JA, Jelinek R C. Measuring Comparative Hospital Performance. *Journal of Healthcare Management*. 2000; 47 (1):41-56.
- 267 Thomas J W, Ashcraft M L, Zimmerman J. An Evaluation of Alternative Severity of Illness Measures for Use by University Hospitals. Ann Arbor, Michigan: Department of Health Services Management and Policy, The University of Michigan; 1986.
- 268 Ash AA, Shwartz M. Evaluating the Performance of Risk Adjustment Methods: Dichotomous Variables. In Iezzoni LI (eds.), *Risk Adjustment for Measuring Healthcare Outcomes*. 2nd Edition. Chicago: Health Administration Press, 1997. 427-469.
- 269 Justice AC, Covinsky, KE, Berlin JA. Assessing the Generability of Prognostic Information. *Annals of Internal Medicine*. 1999; 130(5):515-524.
- 270 Santana RMC. O financiamento por capitação ajustada pelo risco em contexto de integração vertical de cuidados de saúde: a utilização dos consumos com medicamentos como proxy da carga de doença em ambulatório. Lisboa: Universidade Nova de Lisboa, 2011.
- 271 Majeed A, Bindman AB, Weiner JP. Use of risk adjustment in setting budgets and measuring performance in primary care II : advantages, disadvantages, and practicalities. *BMJ*. 2001 Sep 15; 323(7313): 607–610.
- 272 Majeed A, Bindman AB, Weiner JP. Use of risk adjustment in setting budgets and measuring performance in primary care I: how it works. *BMJ*. 2001 Sep 15; 323(7313): 604–607.
- 273 Gaspar S. Ajustamento pelo risco: o consumo de medicamentos como proxy de morbilidade. Lisboa: Escola Nacional de Saúde Pública. Universidade Nova de Lisboa, 2003. Tese do XXXI Curso de Especialização em Administração Hospitalar, 2003.

- 274 Portugal. Circular Normativa n.º 19/2017/DPS/ACSS, de 7 de agosto. Condições e procedimentos de pagamento das prestações de saúde realizadas aos beneficiários do Serviço Nacional de Saúde que devam ser cobradas pelas Instituições Hospitalares ao abrigo do Contrato Programa 2017. 2017.
- 275 Hospital de Loures em regime de parceira público-privada. Contrato de Gestão. [Em linha] Loures; 2014. [citado em 15 de agosto de 2018]. Disponível a partir de <http://www.utap.pt/Contratos/saude/HLoures.pdf>
- 276 Hospital de Braga em regime de parceira público-privada. Contrato de Gestão. [Em linha] Braga; 2014. [citado em 15 de agosto de 2018]. Disponível a partir de <http://www.utap.pt/Contratos/saude/HBraga.pdf>
- 277 Hospital de Vila Franca de Xira em regime de parceira público-privada. Contrato de Gestão. [Em linha] Vila Franca de Xira; 2014. [citado em 15 de agosto de 2018]. Disponível a partir de <http://www.utap.pt/Contratos/saude/HBraga.pdf>
- 278 Hospital de Cascais em regime de parceira público-privada. Contrato de Gestão. [Em linha] Cascais; 2014. [citado em 15 de agosto de 2018]. Disponível a partir de <http://www.utap.pt/Contratos/saude/HCascais.pdf>
- 279 Região Autónoma da Madeira. Contrato n.º 117/2018, de 18 de janeiro. Contrato-programa destinado à definição e quantificação das atividades a realizar pelo Serviço de Saúde da Região Autónoma da Madeira, E.P.E., e das contrapartidas financeiras determinadas em função dos resultados obtidos, respeitantes à produção do ano económico de 2018. Jornal Oficial n.º10 II Série; 2018.
- 280 Sudaçor. Balanço Triénio 2013 – 2015. Angra do Heroísmo: Sociedade Gestora de Equipamentos e Recursos de Saúde nos Açores; 2015.
- 281 Secção Regional dos Açores do Tribunal de Contas. Auditoria aos contratos-programa celebrados pelo Hospital Divino Espírito Santo de Ponta Delgada, EPE. Ponta Delgada; 2017. Relatório n.º 01/2017 – FS/SRATC. Ação n.º 14-230FS3. Tribunal de Contas.
- 282 Gilmer T, Kronick R, Fishman P, Ganiats TG. The Medicaid Rx model: pharmacy-based risk adjustment for public programs. Med Care. 2001; 39(11):1188-202.

- 283 Lamers L, Van Vilet R. Health-based risk adjustment: improving the Pharmacy-based Cost Group model to reduce gaming possibilities Eur J Health Econ. 2003;4(2):107-14.
- 284 Newhouse J. Risk adjustment: where are we now?. Inquiry. 1998 ;35(2):122-31.
- 285 Lamers, L. Health-based risk adjustment: is inpatient and outpatient diagnostic information sufficient?. Inquiry.2001/2002;38(4): 423-431.
- 286 Larousse K. Dicionário enciclopédico Selecções. Volume 1. Rio de Janeiro : Editora Larousse do Brasil; 1978.
- 287 Meneses HC. Princípios de gestão financeira. 6ª ed. Lisboa: Editorial Presença; 1996.
- 288 Bodenheimer T, Grumbach, K. Reimbursing physicians and hospitals. JAMA. 1994;272 (12):971-977.
- 289 Barros P. Eficiência e modo de pagamento dos hospitais. In Barros, P. P.; Simões, J., coord. – Livro de Homenagem a Augusto Mantas. 1ª ed. Lisboa: Associação Portuguesa de Economia de Saúde, 1999. 237-258.
- 290 Costa C. Financiamento de serviços de saúde: a definição de preços. Revista Portuguesa de Saúde Pública. 1990; 8(2):65-72.
- 291 Vertrees JC, Manton KG. Using case mix for resource allocation. In EURODRG Workshop, 2, Dublin 1991 – DRGs: Linking patient information and costs. Dublin: EURODRG GROUP; 1991.
- 292 Barnum H, Kutzin J, Saxenian H. Incentives and provider payment methods. Int J Health Plann Manage. 1995;10(1):23-45.
- 293 Glaser W. Paying the hospital. San Francisco: Jossey-Bass Publishers, 1987.
- 294 Dudley RA, ROsenthal, MB. Pay for performance: a decision guide for purchasers. [Em linha]. Rockville, MD: Agency for Healthcare Research and Quality; 2006. (AHRQ Publication nº 06-0047). [citado em 28 de junho de 2018]. Disponível a partir de <http://www.ahrq.gov/qual/p4pguide.pdf>.

- 295 Schokkaert E, Dhaene G, Van de Voorde C. Risk adjustment and the trade-off between efficiency and risk selection: an application of the theory of fair compensation. *Health Economics*. 1998; 7(5):465-480.
- 296 McNamara P. Purchaser strategies to influence quality of care: from rhetoric to global applications. *Quality and Safety in Health Care*. 2006; 15(3):171-173.
- 297 Thrall JH. The emerging role of pay-for-performance contracting for health care services. *Radiology*. 2004; 233(3):637-640.
- 298 Pereira J. *Economia da saúde: um glossário de termos e conceitos*. Lisboa: Associação Portuguesa de Economia da Saúde, 2004. (Documento de Trabalho; 1/93 - versão revista e actualizada).
- 299 Pelissé L. La financiación de servicios sanitarios en un contexto de competencia pública. In López G, Rodríguez D. (eds.) *La regulación de los servicios sanitarios en España*. Madrid: Civitas, Fedea y Asoc Economía de la Salud; 1997. 291-321.
- 300 Averill RF, Goldfield NI, Hughes JS, et al. Developing a prospective payment system based on episodes of care. *J Ambul Care Manage*. 2009 Jul-Sep;32(3):241-51.
- 301 Tragakes, E. *Health care systems in transition: Albania*. Copenhagen: European Observatory on Health Care Systems; 2002.
- 302 Rice T, Rosenau P, Unruh LY, et al. United States of America: Health system review. *Health Systems in Transition*. 2013; 15(3): 1– 431.
- 303 ACSS. *Termos de Referência para contratualização de cuidados de saúde no SNS para 2018*. Lisboa: Administração Central do Sistema de Saúde, IP; 2017.
- 304 Portugal. Portaria n.º 353/2017, 16 de novembro. *Procede à atualização da tabela de preços a praticar pelas unidades da Rede Nacional de Cuidados Continuados Integrados (RNCCI)*. Diário da República n.º 221/2017, I Série; 2017.
- 305 Sudaçor. *Relatório Intercalar – 1º Semestre 2016 (Não Auditado)*. Angra do heroísmo: Sociedade Gestora de Equipamentos e Recursos de Saúde nos Açores; 2016.
- 306 Região Autónoma dos Açores. Portaria N.º 114/2015, de 21 de agosto. *Altera os artigos 2.º, 4.º 6.º e 9.º, revoga o artigo 7.º da Portaria n.º 10/2015, de 26 de janeiro, que fixa os preços dos cuidados de saúde e de apoio social prestados no âmbito da rede*

regional de cuidados continuados integrados. Revoga a Portaria n.º 107/2012, de 7 de novembro. Jornal Oficial n.º117 - I Série; 2015.

307 Região Autónoma da Madeira. Contrato n.º 117/2018, 18 de janeiro. Contrato-programa destinado à definição e quantificação das atividades a realizar pelo Serviço de Saúde da Região Autónoma da Madeira, E.P.E., e das contrapartidas financeiras determinadas em função dos resultados obtidos, respeitantes à produção do ano económico de 2018. Jornal Oficial n.º10 – II Série; 2018.

308 Região Autónoma da Madeira. Portaria n.º 234/2018, 20 de julho. Define a estrutura e composição da Rede de Cuidados Continuados Integrados da Região, abreviadamente designada por REDE, e estabelece as condições de instalação e funcionamento a que devem obedecer as unidades e equipas que a integram, bem como os vários níveis de coordenação. Jornal Oficial n.º14 – I Série; 2018.

309 Porter ME. What is value in health care?. N Engl J Med. 2010; 363(26):2477-81.

310 Porter ME, Teisberg EO. Redefining health care: creating value-based competition on results. Boston: Harvard Business School Press, 2006.

311 The Netherlands. Dutch health insurers pay for value. Science Business. [Em linha] 2017 jul 4. [citado em 15 de agosto de 2018]. Disponível a partir: <https://sciencebusiness.net/healthy-measures/dutch-health-insurers-pay-value>

312 Antoñanzas F, Terkola R, Postma M. The value of medicines: a crucial but vague concept. Pharmacoeconomics. 2016;34(12):1227-39.

313 Berwick DM, Nolan TW, Whittington J. The triple aim: care, health, and cost. Health Aff. 2008; 27(3):759-69.

314 Muir G, Anant J. Promoting triple value healthcare in countries with universal healthcare. Healthc Pap. 2016;15(3):42-8

315 Ramaswamy V, Ozcan K. The co-creation paradigm. Palo Alto, CA: Stanford University Press; 2014.

316 Codman EA. The shoulder; rupture of the supraspinatus tendon and other lesions in or about the subacromial bursa. Boston: T. Todd; 1934.

- 317 Donabedian A. Evaluating the quality of medical care. *Milbank Q.* 1966;44(3):166-206
- 318 J. F. Fries, The assessment of disability: from first to future principles. *Rheumatology*, 1983;22(suppl 1):48-58(34).
- 319 Alvesson M, Sandberg J. Generating research questions through problematization. *Acad Manage Rev.* 2011;36(2):247-71.
- 320 Conrad DA. The Theory of Value-Based Payment Incentives and Their Application to Health Care. *Health Serv Res.* 2015; 50 Suppl 2:2057-89.
- 321 Burwell SM. Setting value-based payment goals--HHS efforts to improve U.S. health care. *N Engl J Med.* 2015;372(10):897-9.
- 322 Danzon PM. Affordability Challenges to Value-Based Pricing: Mass Diseases, Orphan Diseases, and Cures. *Value Health.* 2018; 21(3):252-257.
- 323 Garrison LP, Towse A. Value-Based Pricing and Reimbursement in Personalised Healthcare: Introduction to the Basic Health Economics. *J Pers Med.* 2017 Sep 4;7(3). pii: E10.
- 324 Brown B, Crapo J. The Key to Transitioning from Fee-for-Service to Value-Based Reimbursement. [Em linha] *Holladay: Health Catalyst*; 2017.
- 325 Gray M. Value based healthcare. *BMJ* 2017; 356
- 326 Steven E, Wegner MD. Measuring Value in Health Care The Times, They Are A Changin'. *North Carolina Medical Journal.* 2016; 77(4): 276-278
- 327 Putera I. Redefining Health: Implication for Value-Based Healthcare Reform. *Cureus.* 2017;9(3):e1067
- 328 Roberts ET, Zaslavsky AM, McWilliams JM. The Value-Based Payment Modifier: Program Outcomes and Implications for Disparities. *Ann Intern Med.* 2018; 168(4):255-265.
- 329 Ebbevi D. Value-Based Health Care: Challenges in moving forward. [dissertação] [Stockholm] *Karolinska Institutet*; 2016.
- 330 Garrison L, Mestre-Ferrandiz J, Zamora B The Value of Knowing and Knowing the Value: Improving the Health Technology Assessment of Complementary

Diagnostics. [Em linha] Luxembourg: White Paper. Office of Health Economics and EPAMED; 2016. [citado em 28 de junho de 2018]. Disponível a partir de: https://www.ohe.org/sites/default/files/WP_EpemedOHE_final.pdf

331 Garrison LP Jr, Kamal-Bahl S, Towse A. Toward a Broader Concept of Value: Identifying and Defining Elements for an Expanded Cost-Effectiveness Analysis. *Value Health*. 2017; 20(2):213-216

332 Lakdawalla DN, Doshi JA, Garrison LP Jr, et al. Defining Elements of Value in Health Care-A Health Economics Approach: An ISPOR Special Task Force Report. *Value Health*. 2018;21(2):131-139.

333 Gordis, L. *Epidemiology*. Fifth edition. Philadelphia, PA: Elsevier Saunders; 2014.

334 Base de Dados de Óbitos (N.º) por Local de residência (NUTS - 2013), Sexo, Grupo etário e Causa de morte (Lista sucinta europeia); Anual. [Em linha] Lisboa: Instituto Nacional de Estatística. [citado em 28 de junho de 2018]. Disponível a partir de https://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine_indicadores&indOcorrCod=0008206&contexto=bd&selTab=tab2&xlang=pt

335 Portugal. Decreto-Lei n.º 97/95, de 10 de maio. Regula as comissões de ética para a saúde. *Diário da República* n.º 108/1995, I Série A; 1995.

336 Portugal. Deliberação n.º 2064/2015, de 11 de novembro. 49.^a Deliberação da Secção Permanente de Coordenação Estatística - Aprovação dos conceitos para fins estatísticos da área temática «Saúde e Incapacidades». *Diário da República* n.º 221/2015, II Série; 2015.

337 Instituto Nacional de Estatística, Sistema de Metainformação. 7252 - Anos potenciais de vida perdidos. [Em linha] Lisboa: Instituto Nacional de Estatística; 2015. [citado em 28 de junho de 2018]. Disponível a partir de <http://smi.ine.pt/Conceito/Detalhes/8416>

338 Sistema de Metainformação de Correspondência entre a Lista europeia de causas de morte e a CID 10, CID 9 e CID 8. [Em linha] Lisboa: Instituto Nacional de Estatística. [citado em 28 de junho de 2018]. Disponível a partir de <http://smi.ine.pt/Versao/Download/119>

- 339 World Health Organization. International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems 10th Revision (ICD-10)-WHO Version for [Em linha]. [lugar desconhecido]: World Health Organization; 2016. [citado em 28 de junho de 2018]. Disponível a partir de <http://apps.who.int/classifications/icd10/browse/2016/en>
- 340 Comissão de Classificações da Organização Mundial de Ordens Nacionais, Academias e Associações Académicas de Clínicos Gerais/Médicos de Família. Classificação Internacional de Cuidados Primários. Segunda edição. Oxford: Oxford University Press; 1999.
- 341 Centers for Medicare & Medicaid Services. CD-10-CM/PCS MS-DRGv33 Definitions Manual. [Em linha] Baltimore: Centers for Medicare & Medicaid Services. [citado em 28 de junho de 2018]. Disponível a partir de https://www.cms.gov/ICD10Manual/version33-fullcode-cms/fullcode_cms/P0373.html
- 342 Bonilla M, Rubio V. Sistemas de ajuste por riesgo. Revista Medica Uruguay. 2000;16 (2):123-132.
- 343 Região Autónoma dos Açores. Resolução do Conselho do Governo n.º 74/2018 de 20 de junho. Autoriza o processo de reestruturação do Setor Público Empresarial da Região Autónoma dos Açores.Revoga a Resolução do Conselho de Governo n.º 132/2011, de 10 de novembro. Jornal Oficial n.º75 – I Série; 2018.
- 344 Barros P. Sistemas de ajustamentos para o risco. In Barros P. Economia da saúde: conceitos e comportamentos. 2ª ed. revista. Capítulo 17. Coimbra: Almedina, 2009. 349-368.
- 345 Von Korff M, Wagner E, Saunders K. A chronic disease score from automated pharmacy data. Journal Clinical Epidemiology; 1992. 45(2):197-203.
- 346 Roblin D. Patient case mix measurement using outpatient drug dispense data. Managed Care Quarterly; 1994. 2(3):38-47
- 347 Costa C, Santana R, Boto P. Financiamento por capitação ajustada pelo risco: conceptualização e aplicação. Revista Portuguesa de Saúde Pública. Volume Temático. 2008; 7:67-102.
- 348 Rubio VO, Bonilla MB. Sistemas de ajuste por riesgo. Revista Médica del Uruguay. 2000; 16:123-132.

- 349 Dredge R. Health, Nutrition and Population (HNP) Discussion Paper Hospital Global Budgeting. Washington, DC: The International Bank for Reconstruction and Development / The World Bank; 2004.
- 350 ACSS. Metodologia para a definição de preços e fixação de objectivos Contrato-Programa 2010-2012 Unidades Locais de Saúde. Lisboa: ACSS; 2010.
- 351 Portugal. Portaria n.º 898/2000, de 28 de setembro. Aprova o Plano Oficial de Contabilidade do Ministério da Saúde (POCMS). Diário da República n.º 225/2000, I – Série B; 2000.
- 352 Comissão Europeia. Regulamento (CE) n.º 1008/2008 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 24 de setembro. Relativo a regras comuns de exploração dos serviços aéreos na Comunidade. Jornal Oficial da União Europeia L293; 2008.
- 353 Comissão Europeia. Regulamento (CE) n.o 1370/2007 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 23 de outubro. Relativo aos serviços públicos de transporte ferroviário e rodoviário de passageiros e que revoga os Regulamentos (CEE) n.o 1191/69 e (CEE) n.o 1107/70 do Conselho Jornal Oficial da União Europeia L315; 2007.
- 354 Pearson JR, Romtth PC, Habib JM. The Flexible Budget Process—A Tool for Cost Containment. American Journal of Clinical Pathology. 1985; 84 (2): 202–208.
- 355 Base de Dados População residente (N.º) por Local de residência (NUTS - 2013), Sexo e Grupo etário; Anual [Em linha] Lisboa: Instituto Nacional de Estatística. [citado em 28 de junho de 2018]. Disponível a partir de https://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine_indicadores&indOcorrCod=0008273&xlang=pt
- 356 De Pietro C, Camenzind P, Sturny I, et al. Switzerland: Health system review. Health Systems in Transition. 2015; 17(4):1–288.
- 357 ACSS. Grupos de Diagnósticos Homogêneos. [Em linha] Lisboa: ACSS. [citado em 28 de junho de 2018]. Disponível a partir de <http://www2.acss.min-saude.pt/Default.aspx?TabId=460&language=pt-PT>
- 358 Portugal. Portaria n.º 234/2015, de 7 de agosto. Anexo-II. Diário da República n.º 153/2015, I Série I; 2015. Disponível a partir de http://www.acss.min-saude.pt/wp-content/uploads/2016/12/Portaria_234_2015_Anexo-II.xlsx

- 359 National Bureau of Economic Research. ICD-10-CM, ICD-9-CM. Cambridge: National Bureau of Economic Research. [citado em 28 de junho de 2018]. Disponível a partir de <http://www.nber.org/gem/icd9toicd10cmgem.csv>
- 360 Mann H, Whitney D. On a Test of Whether one of Two Random Variables is Stochastically Larger than the Other. *Ann. Math. Stat.*.1947;18(1):50-60.
- 361 Fortin M. O Processo de Investigação: Da Conceção à Realização. Loures: Lusociência; 1999.
- 362 World Health Organization. Health statistics and information systems. [Em linha] World Health Organization 2018. [citado em 28 de junho de 2018]. Disponível a partir de http://www.who.int/healthinfo/global_burden_disease/tools_software/en/
- 363 Morris JN. *Uses of Epidemiology*, Edinburgh; 1957.
- 364 Last JM. The Iceberg: ‘Completing the clinical picture’ in general practice. *Lancet*. 1963; 2:28–31.
- 365 Last JM. Commentary: The iceberg revisited. *International Journal of Epidemiology* 2013;42:1613–1615
- 366 Armstrong D. Commentary: The discovery of hidden morbidity *International Journal of Epidemiology* 2013;42:1617–1619
- 367 Hobbs FDR. Commentary: Last and Icebergs – spotting the iceberg doesn’t predict its scale, even after 50 years *International Journal of Epidemiology* 2013;42:1615–1617
- 368 Petersen CGJ. The yearly immigration of plaice into the Limfjord from the German Sea. *Rep. Dan. Biol. Stn.* 1895; 6:1-77
- 369 Gill GV, Ismail AA, Beeching NJ. The use of capture-recapture techniques in determining the prevalence of type 2 diabetes. *QJM*. 2001;94(7):341-6.
- 370 Cormack RM. Log-linear models for capture-recapture. *Biometrics* 1989; 45:395–413.
- 371 Salkind N. *Encyclopedia of research design*. Thousand Oaks, California: SAGE Publications; 2010.

- 372 Dubois HFW, Martínez F, Cetani T, Rico A. Health care systems in transition: Andorra. Copenhagen, WHO Regional Office for Europe on behalf of the European Observatory on Health Systems and Policies; 2004.
- 373 Richardson E. Armenia: Health system review. *Health Systems in Transition*. 2013; 15(4): 1– 99.
- 374 Healy J, Sharman E, Lokuge B. Australia: Health system review. *Health Systems in Transition*. 2006; 8(5): 1–158.
- 375 Hofmarcher M, Quentin W. Austria: Health system review. *Health Systems in Transition*. 2013; 15(7): 1– 291.
- 376 Ibrahimov F, Ibrahimova A, Kehler J, Richardson E. Azerbaijan: Health system review. *Health Systems in Transition*. 2010; 12(3):1–117.
- 377 Richardson E, Malakhova I, Novik I, Famenka A. Belarus: health system review. *Health Systems in Transition*. 2013; 15(5):1–118.
- 378 Gerkens S, Merkur S. Belgium: Health system review. *Health Systems in Transition*. 2010; 12(5):1–266.
- 379 Cain J, Jakubowski E. Health care systems in transition: Bosnia and Herzegovina. Copenhagen: European Observatory on Health Care Systems; 2002.
- 380 Dimova A, Rohova M, Moutafova E, et al. Bulgaria: Health system review. *Health Systems in Transition*. 2012; 14(3):1–186.
- 381 Gregory P. Marchildon. Canada: Health system review. *Health Systems in Transition*. 2013; 15(1): 1–179.
- 382 Džakula A, Sagan A, Pavić N, et al. Croatia: Health system review. *Health Systems in Transition*. 2014; 16(3): 1–162.
- 383 Theodorou M, Charalambous C, Petrou C, et al. Cyprus: Health system review. *Health Systems in Transition*. 2012; 14(6):1–128
- 384 Alexa J, Rečka L, Votápková J, et al. Czech Republic: Health system review. *Health Systems in Transition*. 2015; 17(1):1–165.
- 385 Olejaz M, Juul Nielsen A, Rudkjøbing A, et al. Denmark: Health system review. *Health Systems in Transition*. 2012; 14(2):1–192.

- 386 Habicht T, Reinap M, Kasekamp K, et al. Estonia: Health system review. *Health Systems in Transition*. 2018; 20(1): 1 - 193
- 387 Vuorenkoski L, Mladovsky P and Mossialos E. Finland: Health system review. *Health Systems in Transition*. 2008; 10(4): 1–168.
- 388 Chevreur K, Berg Brigham K, Durand-Zaleski I, et al. France: Health system review. *Health Systems in Transition*. 2015; 17(3): 1–218.
- 389 Richardson E, Berdzuli N. Georgia: Health system review. *Health Systems in Transition*. 2017; 19(4):1–90.
- 390 Busse R, Blümel M. Germany: health system review. *Health Systems in Transition*. 2014; 16(2):1–296.
- 391 Economou C, Kaitelidou D, Karanikolos, et al. Greece: Health system review. *Health Systems in Transition*. 2017; 19(5):1–192.
- 392 Gaál P, Szigeti S, Csere M, et al. Hungary: Health system review. *Health Systems in Transition*. 2011; 13(5):1–266.
- 393 Sigurgeirsdóttir S, Waagfjörð J, Maresso A. Iceland: Health system review. *Health Systems in Transition*. 2014; 16(6):1–182.
- 394 McDaid D, Wiley M, Maresso A et al. Ireland: Health system review. *Health Systems in Transition*. 2009; 11(4): 1 – 268
- 395 Rosen B, Waitzberg R, Merkur S. Israel: health system review. *Health Systems in Transition*. 2015; 17(6):1–212.
- 396 Ferré F, de Belvis AG, Valerio L, et al. Italy: Health System Review. *Health Systems in Transition*. 2014; 16(4):1–168.
- 397 Tatara K, Okamoto E. Japan: Health system review. *Health Systems in Transition*. 2009; 11(5): 1–164.
- 398 Katsaga A, Kulzhanov M, Karanikolos et al. Kazakhstan: Health system review. *Health Systems in Transition*. 2012; 14(4):1-154.
- 399 Ibraimova A, Akkazieva B, Ibraimov A, et al. Kyrgyzstan: Health system review. *Health Systems in Transition*, 2011; 13(3):1–152.

- 400 Mitenbergs U, Taube M, Misins J, et al. Latvia: Health system review. *Health Systems in Transition*, 2012; 14(8): 1–191
- 401 Murauskiene L, Janoniene R, Veniute M, et al. Lithuania: health system review. *Health Systems in Transition*, 2013; 15(2): 1–150.
- 402 World Health Organization. *Health Systems in Transition*. Luxembourg: WHO Regional Office for Europe; 2015. [citado em 28 de junho de 2018]. Disponível a partir de http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0006/287943/Mini-HiT_Luxembourg-rev1.pdf?ua=1
- 403 Azzopardi-Muscat N, Buttigieg S, Calleja N, et al. Malta: Health system review. *Health Systems in Transition*, 2017; 19(1):1–137.
- 404 T. Bolormaa et al. Mongolia: Health system review. *Health Systems in Transition*, 2007; 9(4): 1–151.
- 405 Kroneman M, Boerma W, van den Berg M, et al. The Netherlands: health system review. *Health Systems in Transition*, 2016; 18(2):1–239
- 406 French S, Old A, Helay J. *Health Care Systems in Transition New Zealand*: WHO Regional Office for Europe; 2001. [citado em 28 de junho de 2018]. Disponível a partir de http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0008/95138/E74467.pdf?ua=1
- 407 Ringard Å, Sagan A, Sperre Saunes I, Lindahl AK. Norway: Health system review. *Health Systems in Transition*, 2013; 15(8): 1– 162.
- 408 Chun C-B, Kim S-Y, Lee J-Y, Lee S-Y. Republic of Korea: Health system review. *Health Systems in Transition*. 2009; 11(7):1–184.
- 409 Turcanu G, Domete S, Buga M, et al. Republic of Moldova: health system review. *Health Systems in Transition*. 2012; 14(7):1–151
- 410 Vlădescu C, Scîntee SG, Olsavszky V, Hernández-Quevedo C, Sagan A. Romania: Health system review. *Health Systems in Transition*. 2016; 18(4):1–170.
- 411 Popovich L, Potapchik E, Shishkin S, et al. Russian Federation: Health system review. *Health Systems in Transition*. 2011; 13(7):1–190.
- 412 Sagan A, Panteli D, Borkowski W, et al. Poland: Health system review. *Health Systems in Transition*. 2011; 13(8):1–193.

- 413 Smatana M, Pažitný P, Kandilaki D, et al. Slovakia: Health system review. *Health Systems in Transition*. 2016; 18(6):1–210.
- 414 Albreht T, Brinovec RP, Jošar D, Poldrugovac M, ET AL. Slovenia: Health system review. *Health Systems in Transition*. 2016; 18(3):1–207.
- 415 García-Armesto S, Abadía-Taira MB, Durán A, et al. Spain: Health system review. *Health Systems in Transition*. 2010; 12(4):1–295.
- 416 Anell A, Glenngård AH, Merkur S. Sweden: Health system review. *Health Systems in Transition*. 2012; 14(5):1–159.
- 417 Khodjamurodov G, Sodiqova D, Akkazieva B, et al. Tajikistan: health system review. *Health Systems in Transition*. 2016; 18(1):1–114.
- 418 Kostova NM, Chichevalieva S, Ponce NA, et al. The former Yugoslav Republic of Macedonia: Health system review. *Health Systems in Transition*. 2017; 19(3):1–160.
- 419 Tatar M, Mollahaliloğlu S, Şahin B, et al. Turkey: Health system review. *Health Systems in Transition*. 2011; 13(6):1–186.
- 420 World Health Organization. *Health Systems in Transition*. Turkmenistan: WHO Regional Office for Europe; 2000. [citado em 28 de junho de 2018]. Disponível a partir de http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0009/96417/E70316.pdf?ua=1
- 421 Lekhan VN, Rudy VM, Shevchenko MV, et al. Ukraine: Health system review. *Health Systems in Transition*. 2015; 17(2):1–153.
- 422 Cylus J, Richardson E, Findley L, et al. United Kingdom: Health system review. *Health Systems in Transition*. 2015;17(5): 1–125.
- 423 Ahmedov M, Azimov R, Mutalova Z, et al. Uzbekistan: Health System Review. *Health Systems in Transition*. 2014;16(5):1–137.
- 424 Naghavi M, Abajobir A, Abbafati C, et al. Global, regional, and national age-sex specific mortality for 264 causes of death, 1980–2016: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2016. *The Lancet*. 2017;390(10100):1151-1210.
- 425 Vos T, Abajobir A, Abate K, et al. Global, regional, and national incidence, prevalence, and years lived with disability for 328 diseases and injuries for 195 countries,

1990–2016: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2016. *The Lancet*. 2017;390(10100):1211-1259.

426 Bernoulli J. *Ars Conjectandi: Usum & Applicationem Praecedentis Doctrinae in Civilibus, Moralibus & Oeconomicis*. 1713; Chapter 4.

427 Poisson SD. *Probabilité des jugements en matière criminelle et en matière civile, précédées des règles générales du calcul des probabilités*. France: Bachelier; 1837.

428 Sudaço. S. *Metodologia de contratualização cuidados de saúde primários 2015*. Angra do Heroísmo: Sudaço; 2014.

429 Nunes PSOF. *Financiamento hospitalar em Portugal – incentivos à selecção e Equidade*. [dissertação] Lisboa: Universidade Nova de Lisboa; 2012.

430 Portugal. Portaria n.º 20/2014, 29 de janeiro. Aprova as tabelas de preços a praticar pelo Serviço Nacional de Saúde, bem como o respetivo Regulamento e revoga a Portaria n.º 163/2013, de 24 de abril. *Diário da República* n.º 20/2014, I Série; 2014. [citado em 28 de junho de 2018]. Disponível a partir de http://www.acss.min-saude.pt/wp-content/uploads/2016/12/Portaria-20_2014_Anexo-II.xls

431 Instituto Nacional de Estatística, Sistema de Metainformação. 9800 - Doente equivalente. [Em linha] Lisboa: Instituto Nacional de Estatística; 2015. [citado em 28 de junho de 2018]. Disponível a partir de <http://smi.ine.pt/Conceito/Detalhes/10074>

7. APÊNDICES

Apêndice 1

Unidades de Pagamento existentes nos países da OCDE e parceiros a nível do financiamento das unidades prestadoras de cuidados de saúde

Tabela A.1 - Descrição das unidades de pagamento utilizadas no financiamento dos Cuidados de Saúde Primários e dos Cuidados de Saúde Hospitalares em vários países do mundo.

País (ano)	Unidade de Pagamento	
	Cuidados de Saúde Primários	Cuidados de Saúde Hospitalares
Albânia (2002) (372)	Orçamento Global direcionado para salário e outras despesas correntes	Orçamento Global direcionado para salário e outras despesas correntes
Alemanha (2014) (390)	Misto: Por atividade, Capita ajustada ao risco da população	Produção (por episódio – GDH) ajustada à qualidade
Andorra (2004) (372)	Orçamento Global direcionado para salário e outras despesas correntes	Orçamento Global direcionado para salário e outras despesas correntes
Arménia (2013) (373)	Capitação ajustada à idade	Orçamento Global com base no histórico
Austrália (2006) (374)	Pagamento por desempenho (P4P)	Misto: Orçamento Global para salários, Produção (por episódio - GDH)
Áustria (2013) (375)	Por atividade, podendo ser ajustado à complexidade do caso	Produção (por episódio – GDH) com incentivos baseados na qualidade do serviço prestado
Azerbaijão (2010) (376)	Orçamento Global com base no histórico	Orçamento Global com base no histórico

Bélgica (2010) (378)	Por atividade	Misto: Por atividade e Produção (por episódio – GDH)
Bielorrússia (2013) (377)	Capitação ajustada ao risco da população	Orçamento global prospectivo
Bósnia e Herzegovina (2002) (380)	Orçamento Global com base no histórico	Orçamento Global com base no histórico
Bulgária (2012) (380)	Misto: Capitação e Por atividade	Misto: Produção (por dia) e Produção (por caso)
Canadá (2013) (381)	Por atividade	Orçamento Global com base no histórico (com exceções)
Cazaquistão (2012) (398)	Misto: Capitação ajustada ao risco da população e à qualidade do serviço prestado	Orçamento global
Chipre (2012) (408)	Orçamento global	Orçamento global
Coreia do Sul (2009) (408)	Por atividade	Por atividade
Croácia (2014) (382)	Misto: Capitação e Por atividade	Produção (por episódio – GDH)
Dinamarca (2012) (385)	Misto: Capitação e Por atividade	Misto: Orçamento global e Produção: por caso
Eslováquia (2016) (413)	Misto: Capitação e Por atividade	Misto: Produção (por episódio – GDH) e Produção (por dia; em alguns casos)
Eslovénia (2016) (414)	Misto: Capitação e Por atividade	Produção (por episódio – GDH)
Espanha (2010) (415)	Capitação ajustada aos riscos da população	Orçamento global
Estado Unidos da América (2013) (302)	Misto: Por atividade e Capitação	Misto: Produção (por episódio – GDH, por dia)

Estónia (2018) (386)	Misto: Capitação, Por atividade e Pagamento por desempenho (P4P)	Misto: Por atividade e Produção (por dia – GDH)
Finlândia (2008) (387)	Orçamento global com base no histórico	Variados, não havendo homogeneidade no país. Os maiores hospitais utilizam GDH
França (2015) (388)	Misto: Por atividade, Pagamento por Desempenho (P4P)	Por atividade
Geórgia (2017) (389)	Orçamento Global retrospectivo	Produção (por caso)
Grécia (2017) (391)	Por atividade	Misto: Orçamento global para salários e Por atividade
Hungria (2011) (392)	Misto: Capitação e Produção (por caso)	Produção (por episódio – GDH)
Irlanda (2009) (394)	Misto: Capitação ajustada ao risco da população e Por atividade	Misto: Orçamento global e Por atividade
Islândia (2014) (393)	Por atividade	Orçamento global
Israel (2015) (395)	Capitação	Misto: Por atividade e Produção (por episódio – GDH)
Itália (2014) (396)	Misto: Capitação e Por atividade	Misto: Produção (por episódio – GDH) ajustada à qualidade e Orçamento Global (urgência, p.e.)
Japão (2009) (397)	Por atividade	Misto: Por atividade e Produção (por episódio)
Letónia (2012) (400)	Misto: Capitação, Por atividade ajustados ao desempenho	Orçamento global

Lituânia (2013) (401)	Misto: Capitação, por atividade, ajustados ao desempenho	Produção (por caso – GDH)
Luxemburgo (2015) (402)	Por atividade	Orçamento global
Macedónia (2017) (418)	Capitação ajustada a objetivos	Produção (por caso – GDH) ajustado ao desempenho
Malta (2017) (403)	Orçamento global	Orçamento global
Moldávia (2012) (409)	Capitação	Produção (por caso – GDH)
Mongólia (2007) (404)	Capitação ajustada à idade	Orçamento global
Noruega (2013) (407)	Misto: Por atividade e Capitação	Misto: Orçamento global e Por atividade
Nova Zelândia (2001) (406)	Misto: Por atividade e Capitação	Orçamento global
Países Baixos (2016) (405)	Capitação ajustada à produção	Misto: Orçamento global (salários e equipamentos) e Produção (por caso – GDH)
Polónia (2011) (412)	Misto: Capitação e Por atividade	Misto: Por atividade e Produção (por caso – GDH)
Quirguistão (2011) (399)	Capitação	Produção (por caso – GDH)
Reino Unido (2015) (422)	Pagamento pelo desempenho	Produção (por episódio – GDH) ajustado ao desempenho
República Checa (2015) (384)	Misto: Capitação e Por atividade	Misto: Orçamento global, Por atividade e Produção (por episódio – GDH)
Roménia (2016) (410)	Misto: Por atividade e Capitação	Misto: Por atividade, Produção (por episódio – GDH), Orçamento global
Rússia (2011) (411)	Orçamento global	Orçamento global
Suécia (2012) (416)	Misto: Capitação, Por atividade e Pagamento pelo Desempenho (P4P)	Misto: Pagamento baseado no Desempenho (P4P),

		Produção (por caso – GDH; por dia)
Suíça (2015) (356)	Misto: Capitação e Por atividade	Produção (por caso – GDH)
Tajiquistão (2016) (417)	Capitação	Orçamento Global
Turquemenistão (2000) (420)	Orçamento global	Orçamento global
Turquia (2011) (419)	Orçamento global	Orçamento global
Ucrânia (2015) (421)	Orçamento global	Orçamento global
Uzbequistão (2014) (423)	Capitação	Orçamento global com base no histórico

Apêndice 2

Diagnósticos em estudo, Pesos Utilizados para o Cálculo dos AVI e Categorização com base na Lista Sucinta Europeia de Causas de Morte

Tabela A.2 - Lista de Diagnósticos em estudo, sua correspondência na Classificação Internacional de Doenças 10.^a versão e na Lista Sucinta Europeia de Causas de Morte.

Diagnóstico	Código ICD-10	Categoria da Lista Sucinta Europeia de Causas de Morte
Doenças diarreicas infecciosas	A00	Algumas doenças infecciosas e parasitárias
Doenças diarreicas infecciosas	A01	Algumas doenças infecciosas e parasitárias
Outras Infecções intestinais	A02	Algumas doenças infecciosas e parasitárias
Doenças diarreicas infecciosas	A03	Algumas doenças infecciosas e parasitárias
Outras Infecções intestinais	A04	Algumas doenças infecciosas e parasitárias
Outras Infecções intestinais	A05	Algumas doenças infecciosas e parasitárias
Doenças diarreicas infecciosas	A06	Algumas doenças infecciosas e parasitárias
Doenças diarreicas infecciosas	A07	Algumas doenças infecciosas e parasitárias
Doenças diarreicas infecciosas	A08	Algumas doenças infecciosas e parasitárias
Doenças diarreicas infecciosas	A09	Algumas doenças infecciosas e parasitárias
Tuberculose	A15	Algumas doenças infecciosas e parasitárias
Tuberculose	A16	Algumas doenças infecciosas e parasitárias
Tuberculose	A17	Algumas doenças infecciosas e parasitárias

Tuberculose	A18	Algumas doenças infecciosas e parasitárias
Tuberculose	A19	Algumas doenças infecciosas e parasitárias
Outras doenças infecciosas	A20	Algumas doenças infecciosas e parasitárias
Outras doenças infecciosas	A21	Algumas doenças infecciosas e parasitárias
Outras doenças infecciosas	A22	Algumas doenças infecciosas e parasitárias
Outras doenças infecciosas	A23	Algumas doenças infecciosas e parasitárias
Outras doenças infecciosas	A24	Algumas doenças infecciosas e parasitárias
Outras doenças infecciosas	A25	Algumas doenças infecciosas e parasitárias
Outras doenças infecciosas	A26	Algumas doenças infecciosas e parasitárias
Outras doenças infecciosas	A27	Algumas doenças infecciosas e parasitárias
Outras doenças infecciosas	A28	Algumas doenças infecciosas e parasitárias
Outras doenças infecciosas	A30	Algumas doenças infecciosas e parasitárias
Outras doenças infecciosas	A31	Algumas doenças infecciosas e parasitárias
Outras doenças infecciosas	A32	Algumas doenças infecciosas e parasitárias
Outras doenças infecciosas	A33	Algumas doenças infecciosas e parasitárias
Outras doenças infecciosas	A34	Algumas doenças infecciosas e parasitárias
Outras doenças infecciosas	A35	Algumas doenças infecciosas e parasitárias

Outras doenças infecciosas	A36	Algumas doenças infecciosas e parasitárias
Outras doenças infecciosas	A37	Algumas doenças infecciosas e parasitárias
Infeções infantis	A38	Algumas doenças infecciosas e parasitárias
Outras doenças infecciosas	A39	Algumas doenças infecciosas e parasitárias
Outras doenças infecciosas	A40	Algumas doenças infecciosas e parasitárias
Outras doenças infecciosas	A41	Algumas doenças infecciosas e parasitárias
Outras doenças infecciosas	A42	Algumas doenças infecciosas e parasitárias
Outras doenças infecciosas	A43	Algumas doenças infecciosas e parasitárias
Outras doenças infecciosas	A44	Algumas doenças infecciosas e parasitárias
Erisipela	A46	Algumas doenças infecciosas e parasitárias
Outras doenças infecciosas	A48	Algumas doenças infecciosas e parasitárias
Outras doenças infecciosas	A49	Algumas doenças infecciosas e parasitárias
Sífilis	A50	Algumas doenças infecciosas e parasitárias
Sífilis	A51	Algumas doenças infecciosas e parasitárias
Sífilis	A52	Algumas doenças infecciosas e parasitárias
Sífilis	A53	Algumas doenças infecciosas e parasitárias
Gonorreia	A54	Algumas doenças infecciosas e parasitárias
Clamídia	A55	Algumas doenças infecciosas e parasitárias
Clamídia	A56	Algumas doenças infecciosas e parasitárias
Outras doenças infecciosas	A58	Algumas doenças infecciosas e parasitárias

Outras doenças sexualmente transmissíveis	A59	Algumas doenças infecciosas e parasitárias
Infeção pelo vírus do herpes	A60	Algumas doenças infecciosas e parasitárias
Outras doenças sexualmente transmissíveis	A63	Algumas doenças infecciosas e parasitárias
Outras doenças sexualmente transmissíveis	A64	Algumas doenças infecciosas e parasitárias
Sífilis	A65	Algumas doenças infecciosas e parasitárias
Outras doenças infecciosas	A67	Algumas doenças infecciosas e parasitárias
Outras doenças infecciosas	A68	Algumas doenças infecciosas e parasitárias
Outras doenças sexualmente transmissíveis	A69	Algumas doenças infecciosas e parasitárias
Clamídia	A70	Algumas doenças infecciosas e parasitárias
Clamídia	A71	Algumas doenças infecciosas e parasitárias
Clamídia	A74	Algumas doenças infecciosas e parasitárias
Outras doenças infecciosas	A75	Algumas doenças infecciosas e parasitárias
Outras doenças infecciosas	A77	Algumas doenças infecciosas e parasitárias
Outras doenças infecciosas	A79	Algumas doenças infecciosas e parasitárias
Outras doenças infecciosas	A80	Algumas doenças infecciosas e parasitárias
Outras doenças infecciosas	A81	Algumas doenças infecciosas e parasitárias

Outras doenças infecciosas	A82	Algumas doenças infecciosas e parasitárias
Outras doenças infecciosas	A83	Algumas doenças infecciosas e parasitárias
Outras doenças infecciosas	A84	Algumas doenças infecciosas e parasitárias
Outras doenças infecciosas	A85	Algumas doenças infecciosas e parasitárias
Outras doenças infecciosas	A86	Algumas doenças infecciosas e parasitárias
Outras doenças infecciosas	A87	Algumas doenças infecciosas e parasitárias
Outras doenças infecciosas	A88	Algumas doenças infecciosas e parasitárias
Outras doenças infecciosas	A89	Algumas doenças infecciosas e parasitárias
Outras doenças infecciosas	A90	Algumas doenças infecciosas e parasitárias
Outras doenças infecciosas	A91	Algumas doenças infecciosas e parasitárias
Outras doenças infecciosas	A92	Algumas doenças infecciosas e parasitárias
Outras doenças infecciosas	A93	Algumas doenças infecciosas e parasitárias
Outras doenças infecciosas	A94	Algumas doenças infecciosas e parasitárias
Outras doenças infecciosas	A95	Algumas doenças infecciosas e parasitárias
Outras doenças infecciosas	A96	Algumas doenças infecciosas e parasitárias
Outras doenças infecciosas	A98	Algumas doenças infecciosas e parasitárias

Outras doenças infecciosas	A99	Algumas doenças infecciosas e parasitárias
Infeção pelo vírus do herpes	B00	Algumas doenças infecciosas e parasitárias
Infeção pelo vírus do herpes	B01	Algumas doenças infecciosas e parasitárias
Infeção pelo vírus do herpes	B02	Algumas doenças infecciosas e parasitárias
Infeções infantis	B03	Algumas doenças infecciosas e parasitárias
Infeções infantis	B04	Algumas doenças infecciosas e parasitárias
Infeções infantis	B05	Algumas doenças infecciosas e parasitárias
Infeções infantis	B06	Algumas doenças infecciosas e parasitárias
Outras doenças infecciosas	B07	Algumas doenças infecciosas e parasitárias
Outras doenças infecciosas	B08	Algumas doenças infecciosas e parasitárias
Outras Infeções intestinais	B15	Algumas doenças infecciosas e parasitárias
Hepatite viral	B16	Algumas doenças infecciosas e parasitárias
Hepatite viral	B17	Algumas doenças infecciosas e parasitárias
Hepatite viral	B18	Algumas doenças infecciosas e parasitárias
Hepatite viral	B19	Algumas doenças infecciosas e parasitárias
Infeção por VIH/SIDA	B20	Algumas doenças infecciosas e parasitárias
Infeção por VIH/SIDA	B21	Algumas doenças infecciosas e parasitárias
Infeção por VIH/SIDA	B22	Algumas doenças infecciosas e parasitárias
Infeção por VIH/SIDA	B23	Algumas doenças infecciosas e parasitárias
Infeção por VIH/SIDA	B24	Algumas doenças infecciosas e parasitárias
Outras doenças infecciosas	B25	Algumas doenças infecciosas e parasitárias
Infeções infantis	B26	Algumas doenças infecciosas e parasitárias
Outras doenças infecciosas	B27	Algumas doenças infecciosas e parasitárias

Outras doenças infecciosas	B30	Algumas doenças infecciosas e parasitárias
Outras doenças infecciosas	B33	Algumas doenças infecciosas e parasitárias
Outras doenças infecciosas	B34	Algumas doenças infecciosas e parasitárias
Doenças fúngicas da pele	B35	Algumas doenças infecciosas e parasitárias
Doenças fúngicas da pele	B36	Algumas doenças infecciosas e parasitárias
Candidíase	B37	Algumas doenças infecciosas e parasitárias
Outras doenças parasitárias ou fúngicas	B38	Algumas doenças infecciosas e parasitárias
Outras doenças parasitárias ou fúngicas	B39	Algumas doenças infecciosas e parasitárias
Outras doenças parasitárias ou fúngicas	B40	Algumas doenças infecciosas e parasitárias
Outras doenças parasitárias ou fúngicas	B41	Algumas doenças infecciosas e parasitárias
Outras doenças parasitárias ou fúngicas	B43	Algumas doenças infecciosas e parasitárias
Outras doenças parasitárias ou fúngicas	B44	Algumas doenças infecciosas e parasitárias
Outras doenças parasitárias ou fúngicas	B45	Algumas doenças infecciosas e parasitárias
Outras doenças parasitárias ou fúngicas	B46	Algumas doenças infecciosas e parasitárias
Outras doenças parasitárias ou fúngicas	B47	Algumas doenças infecciosas e parasitárias
Outras doenças parasitárias ou fúngicas	B48	Algumas doenças infecciosas e parasitárias
Outras doenças parasitárias ou fúngicas	B49	Algumas doenças infecciosas e parasitárias

Outras doenças parasitárias ou fúngicas	B50	Algumas doenças infecciosas e parasitárias
Outras doenças parasitárias ou fúngicas	B51	Algumas doenças infecciosas e parasitárias
Outras doenças parasitárias ou fúngicas	B52	Algumas doenças infecciosas e parasitárias
Outras doenças parasitárias ou fúngicas	B53	Algumas doenças infecciosas e parasitárias
Outras doenças parasitárias ou fúngicas	B54	Algumas doenças infecciosas e parasitárias
Outras doenças parasitárias ou fúngicas	B56	Algumas doenças infecciosas e parasitárias
Outras doenças parasitárias ou fúngicas	B57	Algumas doenças infecciosas e parasitárias
Outras doenças parasitárias ou fúngicas	B58	Algumas doenças infecciosas e parasitárias
Outras doenças parasitárias ou fúngicas	B59	Algumas doenças infecciosas e parasitárias
Outras doenças parasitárias ou fúngicas	B60	Algumas doenças infecciosas e parasitárias
Outras doenças parasitárias ou fúngicas	B64	Algumas doenças infecciosas e parasitárias
Outras doenças parasitárias ou fúngicas	B65	Algumas doenças infecciosas e parasitárias
Outras doenças parasitárias ou fúngicas	B66	Algumas doenças infecciosas e parasitárias
Outras doenças parasitárias ou fúngicas	B67	Algumas doenças infecciosas e parasitárias
Outras doenças parasitárias ou fúngicas	B68	Algumas doenças infecciosas e parasitárias
Outras doenças parasitárias ou fúngicas	B70	Algumas doenças infecciosas e parasitárias

Outras doenças parasitárias ou fúngicas	B71	Algumas doenças infecciosas e parasitárias
Outras doenças parasitárias ou fúngicas	B73	Algumas doenças infecciosas e parasitárias
Outras doenças parasitárias ou fúngicas	B74	Algumas doenças infecciosas e parasitárias
Outras doenças parasitárias ou fúngicas	B75	Algumas doenças infecciosas e parasitárias
Outras doenças parasitárias ou fúngicas	B76	Algumas doenças infecciosas e parasitárias
Outras doenças infecciosas	B77	Algumas doenças infecciosas e parasitárias
Outras doenças parasitárias ou fúngicas	B78	Algumas doenças infecciosas e parasitárias
Outras doenças parasitárias ou fúngicas	B79	Algumas doenças infecciosas e parasitárias
Outras doenças infecciosas	B80	Algumas doenças infecciosas e parasitárias
Outras doenças parasitárias ou fúngicas	B81	Algumas doenças infecciosas e parasitárias
Outras doenças parasitárias ou fúngicas	B82	Algumas doenças infecciosas e parasitárias
Outras doenças parasitárias ou fúngicas	B83	Algumas doenças infecciosas e parasitárias
Outras doenças parasitárias ou fúngicas	B85	Algumas doenças infecciosas e parasitárias
Outras doenças infecciosas	B86	Algumas doenças infecciosas e parasitárias
Outras doenças parasitárias ou fúngicas	B87	Algumas doenças infecciosas e parasitárias
Outras doenças infecciosas	B88	Algumas doenças infecciosas e parasitárias

Outras doenças parasitárias ou fúngicas	B89	Algumas doenças infecciosas e parasitárias
Tuberculose	B90	Algumas doenças infecciosas e parasitárias
Outras doenças infecciosas	B91	Algumas doenças infecciosas e parasitárias
Outras doenças infecciosas	B94	Algumas doenças infecciosas e parasitárias
Outras doenças infecciosas	B95	Algumas doenças infecciosas e parasitárias
Outras doenças infecciosas	B96	Algumas doenças infecciosas e parasitárias
Outras doenças infecciosas	B97	Algumas doenças infecciosas e parasitárias
Outras doenças infecciosas	B99	Algumas doenças infecciosas e parasitárias
Neoplasia maligna da região da boca e / ou nariz	C00	Tumores (neoplasmas)
Neoplasia maligna da região da boca e / ou nariz	C01	Tumores (neoplasmas)
Neoplasia maligna da região da boca e / ou nariz	C02	Tumores (neoplasmas)
Neoplasia maligna da região da boca e / ou nariz	C03	Tumores (neoplasmas)
Neoplasia maligna da região da boca e / ou nariz	C04	Tumores (neoplasmas)
Neoplasia maligna da região da boca e / ou nariz	C05	Tumores (neoplasmas)

Neoplasia maligna da região da boca e / ou nariz	C06	Tumores (neoplasmas)
Neoplasia maligna da região da boca e / ou nariz	C07	Tumores (neoplasmas)
Neoplasia maligna da região da boca e / ou nariz	C08	Tumores (neoplasmas)
Neoplasia maligna da região da boca e / ou nariz	C09	Tumores (neoplasmas)
Neoplasia maligna da região da boca e / ou nariz	C10	Tumores (neoplasmas)
Neoplasia maligna da região da boca e / ou nariz	C11	Tumores (neoplasmas)
Neoplasia maligna da região da boca e / ou nariz	C12	Tumores (neoplasmas)
Neoplasia maligna da região da boca e / ou nariz	C13	Tumores (neoplasmas)
Neoplasia maligna da região da boca e / ou nariz	C14	Tumores (neoplasmas)
Neoplasia maligna do esófago	C15	Tumores (neoplasmas)
Neoplasia Maligna do Estômago	C16	Tumores (neoplasmas)
Outras neoplasias malignas	C17	Tumores (neoplasmas)

Neoplasias malignas de cólon e reto	C18	Tumores (neoplasmas)
Neoplasias malignas de cólon e reto	C19	Tumores (neoplasmas)
Neoplasias malignas de cólon e reto	C20	Tumores (neoplasmas)
Neoplasias malignas de cólon e reto	C21	Tumores (neoplasmas)
Neoplasias malignas do fígado e vias biliares	C22	Tumores (neoplasmas)
Neoplasias malignas do fígado e vias biliares	C23	Tumores (neoplasmas)
Neoplasias malignas do fígado e vias biliares	C24	Tumores (neoplasmas)
Neoplasias Malignas do Pâncreas	C25	Tumores (neoplasmas)
Outras neoplasias malignas	C26	Tumores (neoplasmas)
Outras neoplasias malignas	C30	Tumores (neoplasmas)
Outras neoplasias malignas	C31	Tumores (neoplasmas)
Neoplasias Malignas da Laringe	C32	Tumores (neoplasmas)
Neoplasias malignas da traqueia, brônquios ou pulmões	C33	Tumores (neoplasmas)
Neoplasias malignas da traqueia, brônquios ou pulmões	C34	Tumores (neoplasmas)
Outras neoplasias malignas	C37	Tumores (neoplasmas)

Outras neoplasias malignas	C38	Tumores (neoplasmas)
Outras neoplasias malignas	C39	Tumores (neoplasmas)
Outras neoplasias malignas	C40	Tumores (neoplasmas)
Outras neoplasias malignas	C41	Tumores (neoplasmas)
Neoplasias malignas da pele	C43	Tumores (neoplasmas)
Neoplasias malignas da pele	C44	Tumores (neoplasmas)
Outras neoplasias malignas	C45	Tumores (neoplasmas)
Outras neoplasias malignas	C46	Tumores (neoplasmas)
Outras neoplasias malignas	C47	Tumores (neoplasmas)
Outras neoplasias malignas	C48	Tumores (neoplasmas)
Outras neoplasias malignas	C49	Tumores (neoplasmas)
Neoplasias Malignas da Mama	C50	Tumores (neoplasmas)
Outras neoplasias malignas	C51	Tumores (neoplasmas)
Outras neoplasias malignas	C52	Tumores (neoplasmas)
Neoplasias malignas do colo uterino	C53	Tumores (neoplasmas)
Neoplasias Malignas do Útero	C54	Tumores (neoplasmas)

Neoplasias Malignas do Útero	C55	Tumores (neoplasmas)
Neoplasias Malignas dos Ovários	C56	Tumores (neoplasmas)
Outras neoplasias malignas	C57	Tumores (neoplasmas)
Outras neoplasias malignas	C58	Tumores (neoplasmas)
Outras neoplasias malignas	C60	Tumores (neoplasmas)
Neoplasias Malignas da Próstata	C61	Tumores (neoplasmas)
Outras neoplasias malignas	C62	Tumores (neoplasmas)
Outras neoplasias malignas	C63	Tumores (neoplasmas)
Neoplasmas malignos de rins	C64	Tumores (neoplasmas)
Neoplasmas malignos de rins	C65	Tumores (neoplasmas)
Neoplasias malignas da bexiga e do trato urinário	C66	Tumores (neoplasmas)
Neoplasias malignas da bexiga e do trato urinário	C67	Tumores (neoplasmas)
Neoplasias malignas da bexiga e do trato urinário	C68	Tumores (neoplasmas)
Outras neoplasias malignas	C69	Tumores (neoplasmas)

Neoplasias malignas do cérebro e do sistema nervoso	C70	Tumores (neoplasmas)
Neoplasias malignas do cérebro e do sistema nervoso	C71	Tumores (neoplasmas)
Neoplasias malignas do cérebro e do sistema nervoso	C72	Tumores (neoplasmas)
Neoplasias Malignas dos Órgãos Endócrinos	C73	Tumores (neoplasmas)
Neoplasias Malignas dos Órgãos Endócrinos	C74	Tumores (neoplasmas)
Neoplasias Malignas dos Órgãos Endócrinos	C75	Tumores (neoplasmas)
Outras neoplasias malignas	C76	Tumores (neoplasmas)
Outras neoplasias malignas	C77	Tumores (neoplasmas)
Outras neoplasias malignas	C78	Tumores (neoplasmas)
Outras neoplasias malignas	C79	Tumores (neoplasmas)
Linfoma	C81	Tumores (neoplasmas)
Linfoma	C82	Tumores (neoplasmas)
Linfoma	C83	Tumores (neoplasmas)
Linfoma	C84	Tumores (neoplasmas)
Linfoma	C85	Tumores (neoplasmas)
Linfoma	C88	Tumores (neoplasmas)
Linfoma	C90	Tumores (neoplasmas)
Leucemia	C91	Tumores (neoplasmas)
Leucemia	C92	Tumores (neoplasmas)
Leucemia	C93	Tumores (neoplasmas)

Leucemia	C94	Tumores (neoplasmas)
Leucemia	C95	Tumores (neoplasmas)
Outras neoplasias malignas	C96	Tumores (neoplasmas)
Outras neoplasias malignas	C97	Tumores (neoplasmas)
Outras neoplasias benignas	D00	Tumores (neoplasmas)
Outras neoplasias benignas	D01	Tumores (neoplasmas)
Outras neoplasias benignas	D02	Tumores (neoplasmas)
Outras neoplasias benignas	D03	Tumores (neoplasmas)
Outras neoplasias benignas	D04	Tumores (neoplasmas)
Outras neoplasias benignas	D05	Tumores (neoplasmas)
Outras neoplasias benignas	D06	Tumores (neoplasmas)
Outras neoplasias benignas	D07	Tumores (neoplasmas)
Outras neoplasias benignas	D09	Tumores (neoplasmas)
Outras neoplasias benignas	D10	Tumores (neoplasmas)
Outras neoplasias benignas	D11	Tumores (neoplasmas)
Outras neoplasias benignas	D12	Tumores (neoplasmas)
Outras neoplasias benignas	D13	Tumores (neoplasmas)

Outras neoplasias benignas	D14	Tumores (neoplasmas)
Outras neoplasias benignas	D15	Tumores (neoplasmas)
Outras neoplasias benignas	D16	Tumores (neoplasmas)
Outras neoplasias benignas	D17	Tumores (neoplasmas)
Outras neoplasias benignas	D18	Tumores (neoplasmas)
Outras neoplasias benignas	D19	Tumores (neoplasmas)
Outras neoplasias benignas	D20	Tumores (neoplasmas)
Outras neoplasias benignas	D21	Tumores (neoplasmas)
Outras neoplasias benignas	D22	Tumores (neoplasmas)
Outras neoplasias benignas	D23	Tumores (neoplasmas)
Outras neoplasias benignas	D24	Tumores (neoplasmas)
Leiomioma e outras neoplasias benignas do útero	D25	Tumores (neoplasmas)
Leiomioma e outras neoplasias benignas do útero	D26	Tumores (neoplasmas)
Neoplasias Benignas dos ovários	D27	Tumores (neoplasmas)
Outras neoplasias benignas	D28	Tumores (neoplasmas)

Outras neoplasias benignas	D29	Tumores (neoplasmas)
Outras neoplasias benignas	D31	Tumores (neoplasmas)
Outras neoplasias benignas	D32	Tumores (neoplasmas)
Outras neoplasias benignas	D33	Tumores (neoplasmas)
Outras neoplasias benignas	D34	Tumores (neoplasmas)
Outras neoplasias benignas	D35	Tumores (neoplasmas)
Outras neoplasias benignas	D36	Tumores (neoplasmas)
Outras neoplasias benignas	D37	Tumores (neoplasmas)
Outras neoplasias benignas	D38	Tumores (neoplasmas)
Outras neoplasias benignas	D39	Tumores (neoplasmas)
Outras neoplasias benignas	D40	Tumores (neoplasmas)
Outras neoplasias benignas	D41	Tumores (neoplasmas)
Outras neoplasias benignas	D42	Tumores (neoplasmas)
Outras neoplasias benignas	D43	Tumores (neoplasmas)
Outras neoplasias benignas	D44	Tumores (neoplasmas)
Outras neoplasias benignas	D45	Tumores (neoplasmas)

Outras neoplasias benignas	D46	Tumores (neoplasmas)
Outras neoplasias benignas	D47	Tumores (neoplasmas)
Outras neoplasias benignas	D48	Tumores (neoplasmas)
Anemia	D50	Doenças do sangue e dos órgãos hematopoéticos e alguns transtornos imunitários
Anemia	D51	Doenças do sangue e dos órgãos hematopoéticos e alguns transtornos imunitários
Anemia	D52	Doenças do sangue e dos órgãos hematopoéticos e alguns transtornos imunitários
Anemia	D53	Doenças do sangue e dos órgãos hematopoéticos e alguns transtornos imunitários
Anemia	D55	Doenças do sangue e dos órgãos hematopoéticos e alguns transtornos imunitários
Anemia	D56	Doenças do sangue e dos órgãos hematopoéticos e alguns transtornos imunitários
Anemia	D57	Doenças do sangue e dos órgãos hematopoéticos e alguns transtornos imunitários
Anemia	D58	Doenças do sangue e dos órgãos hematopoéticos e alguns transtornos imunitários
Anemia	D59	Doenças do sangue e dos órgãos hematopoéticos e alguns transtornos imunitários
Anemia	D60	Doenças do sangue e dos órgãos hematopoéticos e alguns transtornos imunitários
Anemia	D61	Doenças do sangue e dos órgãos hematopoéticos e alguns transtornos imunitários
Anemia	D62	Doenças do sangue e dos órgãos hematopoéticos e alguns transtornos imunitários
Anemia	D63	Doenças do sangue e dos órgãos hematopoéticos e alguns transtornos imunitários

Anemia	D64	Doenças do sangue e dos órgãos hematopoéticos e alguns transtornos imunitários
Doenças da produção de sangue	D65	Doenças do sangue e dos órgãos hematopoéticos e alguns transtornos imunitários
Doenças da produção de sangue	D66	Doenças do sangue e dos órgãos hematopoéticos e alguns transtornos imunitários
Doenças da produção de sangue	D67	Doenças do sangue e dos órgãos hematopoéticos e alguns transtornos imunitários
Doenças da produção de sangue	D68	Doenças do sangue e dos órgãos hematopoéticos e alguns transtornos imunitários
Doenças da produção de sangue	D69	Doenças do sangue e dos órgãos hematopoéticos e alguns transtornos imunitários
Doenças da produção de sangue	D70	Doenças do sangue e dos órgãos hematopoéticos e alguns transtornos imunitários
Doenças da produção de sangue	D71	Doenças do sangue e dos órgãos hematopoéticos e alguns transtornos imunitários
Doenças da produção de sangue	D72	Doenças do sangue e dos órgãos hematopoéticos e alguns transtornos imunitários
Doenças da produção de sangue	D73	Doenças do sangue e dos órgãos hematopoéticos e alguns transtornos imunitários
Doenças da produção de sangue	D75	Doenças do sangue e dos órgãos hematopoéticos e alguns transtornos imunitários
Doenças da produção de sangue	D76	Doenças do sangue e dos órgãos hematopoéticos e alguns transtornos imunitários
Doenças da produção de sangue	D77	Doenças do sangue e dos órgãos hematopoéticos e alguns transtornos imunitários
Síndromes de imunodeficiência que não o HIV / SIDA	D80	Doenças do sangue e dos órgãos hematopoéticos e alguns transtornos imunitários
Síndromes de imunodeficiência que não o HIV / SIDA	D81	Doenças do sangue e dos órgãos hematopoéticos e alguns transtornos imunitários

Síndromes de imunodeficiência que não o HIV / SIDA	D82	Doenças do sangue e dos órgãos hematopoéticos e alguns transtornos imunitários
Síndromes de imunodeficiência que não o HIV / SIDA	D83	Doenças do sangue e dos órgãos hematopoéticos e alguns transtornos imunitários
Síndromes de imunodeficiência que não o HIV / SIDA	D84	Doenças do sangue e dos órgãos hematopoéticos e alguns transtornos imunitários
Síndromes de imunodeficiência que não o HIV / SIDA	D86	Doenças do sangue e dos órgãos hematopoéticos e alguns transtornos imunitários
Síndromes de imunodeficiência que não o HIV / SIDA	D89	Doenças do sangue e dos órgãos hematopoéticos e alguns transtornos imunitários
Deficiência de iodo	E00	Doenças endócrinas, nutricionais e metabólicas
Deficiência de iodo	E01	Doenças endócrinas, nutricionais e metabólicas
Deficiência de iodo	E02	Doenças endócrinas, nutricionais e metabólicas
Deficiência de iodo	E03	Doenças endócrinas, nutricionais e metabólicas
Deficiência de iodo	E04	Doenças endócrinas, nutricionais e metabólicas
Tireotoxicose	E05	Doenças endócrinas, nutricionais e metabólicas
Tireotoxicose	E06	Doenças endócrinas, nutricionais e metabólicas
Tireotoxicose	E07	Doenças endócrinas, nutricionais e metabólicas
Diabetes dependente de insulina	E10	Doenças endócrinas, nutricionais e metabólicas
Diabetes Insulino independente	E11	Doenças endócrinas, nutricionais e metabólicas
Diabetes Insulino independente	E12	Doenças endócrinas, nutricionais e metabólicas
Diabetes Insulino independente	E13	Doenças endócrinas, nutricionais e metabólicas
Diabetes Insulino independente	E14	Doenças endócrinas, nutricionais e metabólicas

Outras doenças de endocrinologia ou metabolismo	E15	Doenças endócrinas, nutricionais e metabólicas
Outras doenças de endocrinologia ou metabolismo	E16	Doenças endócrinas, nutricionais e metabólicas
Outras doenças de endocrinologia ou metabolismo	E20	Doenças endócrinas, nutricionais e metabólicas
Outras doenças de endocrinologia ou metabolismo	E21	Doenças endócrinas, nutricionais e metabólicas
Outras doenças de endocrinologia ou metabolismo	E22	Doenças endócrinas, nutricionais e metabólicas
Outras doenças de endocrinologia ou metabolismo	E23	Doenças endócrinas, nutricionais e metabólicas
Outras doenças de endocrinologia ou metabolismo	E24	Doenças endócrinas, nutricionais e metabólicas
Outras doenças de endocrinologia ou metabolismo	E25	Doenças endócrinas, nutricionais e metabólicas
Outras doenças de endocrinologia ou metabolismo	E26	Doenças endócrinas, nutricionais e metabólicas
Outras doenças de endocrinologia ou metabolismo	E27	Doenças endócrinas, nutricionais e metabólicas
Disfunção ovárica	E28	Doenças endócrinas, nutricionais e metabólicas

Outras doenças de endocrinologia ou metabolismo	E29	Doenças endócrinas, nutricionais e metabólicas
Outras doenças de endocrinologia ou metabolismo	E30	Doenças endócrinas, nutricionais e metabólicas
Outras doenças de endocrinologia ou metabolismo	E31	Doenças endócrinas, nutricionais e metabólicas
Outras doenças de endocrinologia ou metabolismo	E32	Doenças endócrinas, nutricionais e metabólicas
Outras doenças de endocrinologia ou metabolismo	E34	Doenças endócrinas, nutricionais e metabólicas
Outras doenças de endocrinologia ou metabolismo	E35	Doenças endócrinas, nutricionais e metabólicas
Outras doenças de endocrinologia ou metabolismo	E40	Doenças endócrinas, nutricionais e metabólicas
Deficiência de vitaminas ou nutrientes	E41	Doenças endócrinas, nutricionais e metabólicas
Deficiência de vitaminas ou nutrientes	E43	Doenças endócrinas, nutricionais e metabólicas
Deficiência de vitaminas ou nutrientes	E44	Doenças endócrinas, nutricionais e metabólicas
Deficiência de vitaminas ou nutrientes	E45	Doenças endócrinas, nutricionais e metabólicas
Deficiência de vitaminas ou nutrientes	E46	Doenças endócrinas, nutricionais e metabólicas
Deficiência de vitaminas ou nutrientes	E50	Doenças endócrinas, nutricionais e metabólicas

Deficiência de vitaminas ou nutrientes	E51	Doenças endócrinas, nutricionais e metabólicas
Deficiência de vitaminas ou nutrientes	E53	Doenças endócrinas, nutricionais e metabólicas
Deficiência de vitaminas ou nutrientes	E54	Doenças endócrinas, nutricionais e metabólicas
Deficiência de vitaminas ou nutrientes	E55	Doenças endócrinas, nutricionais e metabólicas
Deficiência de vitaminas ou nutrientes	E56	Doenças endócrinas, nutricionais e metabólicas
Deficiência de vitaminas ou nutrientes	E58	Doenças endócrinas, nutricionais e metabólicas
Deficiência de vitaminas ou nutrientes	E59	Doenças endócrinas, nutricionais e metabólicas
Deficiência de vitaminas ou nutrientes	E60	Doenças endócrinas, nutricionais e metabólicas
Deficiência de vitaminas ou nutrientes	E61	Doenças endócrinas, nutricionais e metabólicas
Deficiência de vitaminas ou nutrientes	E63	Doenças endócrinas, nutricionais e metabólicas
Deficiência de vitaminas ou nutrientes	E64	Doenças endócrinas, nutricionais e metabólicas
Obesidade	E65	Doenças endócrinas, nutricionais e metabólicas
Obesidade	E66	Doenças endócrinas, nutricionais e metabólicas
Obesidade	E67	Doenças endócrinas, nutricionais e metabólicas
Outras doenças de endocrinologia ou metabolismo	E68	Doenças endócrinas, nutricionais e metabólicas
Outras doenças de endocrinologia ou metabolismo	E70	Doenças endócrinas, nutricionais e metabólicas

Outras doenças de endocrinologia ou metabolismo	E71	Doenças endócrinas, nutricionais e metabólicas
Outras doenças de endocrinologia ou metabolismo	E72	Doenças endócrinas, nutricionais e metabólicas
Outras doenças de endocrinologia ou metabolismo	E73	Doenças endócrinas, nutricionais e metabólicas
Outras doenças de endocrinologia ou metabolismo	E74	Doenças endócrinas, nutricionais e metabólicas
Outras doenças de endocrinologia ou metabolismo	E75	Doenças endócrinas, nutricionais e metabólicas
Outras doenças de endocrinologia ou metabolismo	E76	Doenças endócrinas, nutricionais e metabólicas
Distúrbios do metabolismo das lipoproteínas	E78	Doenças endócrinas, nutricionais e metabólicas
Outras doenças de endocrinologia ou metabolismo	E79	Doenças endócrinas, nutricionais e metabólicas
Outras doenças de endocrinologia ou metabolismo	E83	Doenças endócrinas, nutricionais e metabólicas
Outras doenças de endocrinologia ou metabolismo	E84	Doenças endócrinas, nutricionais e metabólicas
Outras doenças de endocrinologia ou metabolismo	E85	Doenças endócrinas, nutricionais e metabólicas

Outras doenças de endocrinologia ou metabolismo	E86	Doenças endócrinas, nutricionais e metabólicas
Outras doenças de endocrinologia ou metabolismo	E87	Doenças endócrinas, nutricionais e metabólicas
Outras doenças de endocrinologia ou metabolismo	E88	Doenças endócrinas, nutricionais e metabólicas
Outras doenças de endocrinologia ou metabolismo	E89	Doenças endócrinas, nutricionais e metabólicas
Outras doenças de endocrinologia ou metabolismo	E90	Doenças endócrinas, nutricionais e metabólicas
Demência	F00	Transtornos mentais e comportamentais
Demência	F01	Transtornos mentais e comportamentais
Demência	F02	Transtornos mentais e comportamentais
Demência	F03	Transtornos mentais e comportamentais
Outros distúrbios neuropsiquiátricos	F04	Transtornos mentais e comportamentais
Outros distúrbios neuropsiquiátricos	F05	Transtornos mentais e comportamentais
Outros distúrbios neuropsiquiátricos	F06	Transtornos mentais e comportamentais
Outros distúrbios neuropsiquiátricos	F07	Transtornos mentais e comportamentais
Outros distúrbios neuropsiquiátricos	F09	Transtornos mentais e comportamentais
Transtornos relacionados com o álcool	F10	Transtornos mentais e comportamentais

Outros transtornos relacionados com abuso de substâncias psicoativas	F11	Transtornos mentais e comportamentais
Outros transtornos relacionados com abuso de substâncias psicoativas	F12	Transtornos mentais e comportamentais
Outros transtornos relacionados com abuso de substâncias psicoativas	F13	Transtornos mentais e comportamentais
Outros transtornos relacionados com abuso de substâncias psicoativas	F14	Transtornos mentais e comportamentais
Outros transtornos relacionados com abuso de substâncias psicoativas	F15	Transtornos mentais e comportamentais
Outros transtornos relacionados com abuso de substâncias psicoativas	F16	Transtornos mentais e comportamentais
Outros transtornos relacionados com abuso de substâncias psicoativas	F17	Transtornos mentais e comportamentais
Outros transtornos relacionados com abuso de substâncias psicoativas	F18	Transtornos mentais e comportamentais

Outros transtornos relacionados com abuso de substâncias psicoativas	F19	Transtornos mentais e comportamentais
Esquizofrenia	F20	Transtornos mentais e comportamentais
Esquizofrenia	F21	Transtornos mentais e comportamentais
Esquizofrenia	F22	Transtornos mentais e comportamentais
Esquizofrenia	F23	Transtornos mentais e comportamentais
Esquizofrenia	F24	Transtornos mentais e comportamentais
Esquizofrenia	F25	Transtornos mentais e comportamentais
Esquizofrenia	F28	Transtornos mentais e comportamentais
Esquizofrenia	F29	Transtornos mentais e comportamentais
Transtornos bipolares	F30	Transtornos mentais e comportamentais
Transtornos bipolares	F31	Transtornos mentais e comportamentais
Depressão unipolar	F32	Transtornos mentais e comportamentais
Depressão unipolar	F33	Transtornos mentais e comportamentais
Outros transtornos do humor	F34	Transtornos mentais e comportamentais
Outros transtornos do humor	F38	Transtornos mentais e comportamentais
Outros transtornos do humor	F39	Transtornos mentais e comportamentais
Distúrbios de pânico	F40	Transtornos mentais e comportamentais
Distúrbios de pânico	F41	Transtornos mentais e comportamentais
Transtornos obsessivo-compulsivos	F42	Transtornos mentais e comportamentais
Reações ao stress	F43	Transtornos mentais e comportamentais
Outros distúrbios neuropsiquiátricos	F44	Transtornos mentais e comportamentais
Outras condições neuróticas ou somatoformes	F45	Transtornos mentais e comportamentais

Outras condições neuróticas ou somatoformes	F48	Transtornos mentais e comportamentais
Outros distúrbios neuropsiquiátricos	F50	Transtornos mentais e comportamentais
Distúrbios do sono	F51	Transtornos mentais e comportamentais
Outros distúrbios neuropsiquiátricos	F52	Transtornos mentais e comportamentais
Outros distúrbios neuropsiquiátricos	F53	Transtornos mentais e comportamentais
Outros distúrbios neuropsiquiátricos	F54	Transtornos mentais e comportamentais
Outros distúrbios neuropsiquiátricos	F55	Transtornos mentais e comportamentais
Outros distúrbios neuropsiquiátricos	F59	Transtornos mentais e comportamentais
Outros distúrbios neuropsiquiátricos	F60	Transtornos mentais e comportamentais
Outros distúrbios neuropsiquiátricos	F61	Transtornos mentais e comportamentais
Outros distúrbios neuropsiquiátricos	F62	Transtornos mentais e comportamentais
Outros distúrbios neuropsiquiátricos	F63	Transtornos mentais e comportamentais
Outros distúrbios neuropsiquiátricos	F64	Transtornos mentais e comportamentais
Outros distúrbios neuropsiquiátricos	F65	Transtornos mentais e comportamentais
Outros distúrbios neuropsiquiátricos	F66	Transtornos mentais e comportamentais
Outros distúrbios neuropsiquiátricos	F68	Transtornos mentais e comportamentais

Outros distúrbios neuropsiquiátricos	F69	Transtornos mentais e comportamentais
Retardo mental	F70	Transtornos mentais e comportamentais
Retardo mental	F71	Transtornos mentais e comportamentais
Retardo mental	F72	Transtornos mentais e comportamentais
Retardo mental	F73	Transtornos mentais e comportamentais
Retardo mental	F78	Transtornos mentais e comportamentais
Retardo mental	F79	Transtornos mentais e comportamentais
Outros distúrbios neuropsiquiátricos	F80	Transtornos mentais e comportamentais
Outros distúrbios neuropsiquiátricos	F81	Transtornos mentais e comportamentais
Outros distúrbios neuropsiquiátricos	F82	Transtornos mentais e comportamentais
Outros distúrbios neuropsiquiátricos	F83	Transtornos mentais e comportamentais
Outros distúrbios neuropsiquiátricos	F84	Transtornos mentais e comportamentais
Outros distúrbios neuropsiquiátricos	F89	Transtornos mentais e comportamentais
Outros distúrbios neuropsiquiátricos	F90	Transtornos mentais e comportamentais
Outros distúrbios neuropsiquiátricos	F91	Transtornos mentais e comportamentais
Outros distúrbios neuropsiquiátricos	F92	Transtornos mentais e comportamentais
Outros distúrbios neuropsiquiátricos	F93	Transtornos mentais e comportamentais
Outros distúrbios neuropsiquiátricos	F94	Transtornos mentais e comportamentais
Outros distúrbios neuropsiquiátricos	F95	Transtornos mentais e comportamentais

Outros distúrbios neuropsiquiátricos	F98	Transtornos mentais e comportamentais
Outros distúrbios neuropsiquiátricos	F99	Transtornos mentais e comportamentais
Meningite	G00	Doenças do sistema nervoso e dos órgãos dos sentidos
Meningite	G01	Doenças do sistema nervoso e dos órgãos dos sentidos
Meningite	G02	Doenças do sistema nervoso e dos órgãos dos sentidos
Meningite	G03	Doenças do sistema nervoso e dos órgãos dos sentidos
Outras doenças neurológicas	G04	Doenças do sistema nervoso e dos órgãos dos sentidos
Outras doenças neurológicas	G05	Doenças do sistema nervoso e dos órgãos dos sentidos
Outras doenças neurológicas	G06	Doenças do sistema nervoso e dos órgãos dos sentidos
Outras doenças neurológicas	G07	Doenças do sistema nervoso e dos órgãos dos sentidos
Outras doenças neurológicas	G08	Doenças do sistema nervoso e dos órgãos dos sentidos
Outras doenças neurológicas	G09	Doenças do sistema nervoso e dos órgãos dos sentidos
Outras doenças neurológicas	G10	Doenças do sistema nervoso e dos órgãos dos sentidos
Outras doenças neurológicas	G11	Doenças do sistema nervoso e dos órgãos dos sentidos
Outras doenças neurológicas	G12	Doenças do sistema nervoso e dos órgãos dos sentidos
Outras doenças neurológicas	G13	Doenças do sistema nervoso e dos órgãos dos sentidos

Doença de Parkinson	G20	Doenças do sistema nervoso e dos órgãos dos sentidos
Doença de Parkinson	G21	Doenças do sistema nervoso e dos órgãos dos sentidos
Doença de Parkinson	G22	Doenças do sistema nervoso e dos órgãos dos sentidos
Outras doenças neurológicas	G23	Doenças do sistema nervoso e dos órgãos dos sentidos
Outras doenças neurológicas	G24	Doenças do sistema nervoso e dos órgãos dos sentidos
Outras doenças neurológicas	G25	Doenças do sistema nervoso e dos órgãos dos sentidos
Outras doenças neurológicas	G26	Doenças do sistema nervoso e dos órgãos dos sentidos
Demência	G30	Doenças do sistema nervoso e dos órgãos dos sentidos
Demência	G31	Doenças do sistema nervoso e dos órgãos dos sentidos
Outras doenças neurológicas	G32	Doenças do sistema nervoso e dos órgãos dos sentidos
Esclerose Múltipla	G35	Doenças do sistema nervoso e dos órgãos dos sentidos
Esclerose Múltipla	G36	Doenças do sistema nervoso e dos órgãos dos sentidos
Esclerose Múltipla	G37	Doenças do sistema nervoso e dos órgãos dos sentidos
Epilepsia	G40	Doenças do sistema nervoso e dos órgãos dos sentidos
Epilepsia	G41	Doenças do sistema nervoso e dos órgãos dos sentidos
Dor de cabeça	G43	Doenças do sistema nervoso e dos órgãos dos sentidos

Dor de cabeça	G44	Doenças do sistema nervoso e dos órgãos dos sentidos
Acidente vascular cerebral e outras doenças da circulação sanguínea cerebral	G45	Doenças do sistema nervoso e dos órgãos dos sentidos
Acidente vascular cerebral e outras doenças da circulação sanguínea cerebral	G46	Doenças do sistema nervoso e dos órgãos dos sentidos
Distúrbios do sono	G47	Doenças do sistema nervoso e dos órgãos dos sentidos
Doenças do Sistema Nervoso Periférico	G50	Doenças do sistema nervoso e dos órgãos dos sentidos
Doenças do Sistema Nervoso Periférico	G51	Doenças do sistema nervoso e dos órgãos dos sentidos
Doenças do Sistema Nervoso Periférico	G52	Doenças do sistema nervoso e dos órgãos dos sentidos
Doenças do Sistema Nervoso Periférico	G53	Doenças do sistema nervoso e dos órgãos dos sentidos
Doenças do Sistema Nervoso Periférico	G54	Doenças do sistema nervoso e dos órgãos dos sentidos
Doenças do Sistema Nervoso Periférico	G55	Doenças do sistema nervoso e dos órgãos dos sentidos
Doenças do Sistema Nervoso Periférico	G56	Doenças do sistema nervoso e dos órgãos dos sentidos
Doenças do Sistema Nervoso Periférico	G57	Doenças do sistema nervoso e dos órgãos dos sentidos
Doenças do Sistema Nervoso Periférico	G58	Doenças do sistema nervoso e dos órgãos dos sentidos
Doenças do Sistema Nervoso Periférico	G59	Doenças do sistema nervoso e dos órgãos dos sentidos

Doenças do Sistema Nervoso Periférico	G60	Doenças do sistema nervoso e dos órgãos dos sentidos
Doenças do Sistema Nervoso Periférico	G61	Doenças do sistema nervoso e dos órgãos dos sentidos
Doenças do Sistema Nervoso Periférico	G62	Doenças do sistema nervoso e dos órgãos dos sentidos
Doenças do Sistema Nervoso Periférico	G63	Doenças do sistema nervoso e dos órgãos dos sentidos
Doenças do Sistema Nervoso Periférico	G64	Doenças do sistema nervoso e dos órgãos dos sentidos
Miopatias	G70	Doenças do sistema nervoso e dos órgãos dos sentidos
Miopatias	G71	Doenças do sistema nervoso e dos órgãos dos sentidos
Miopatias	G72	Doenças do sistema nervoso e dos órgãos dos sentidos
Miopatias	G73	Doenças do sistema nervoso e dos órgãos dos sentidos
Paralisia cerebral	G80	Doenças do sistema nervoso e dos órgãos dos sentidos
Plegia	G81	Doenças do sistema nervoso e dos órgãos dos sentidos
Plegia	G82	Doenças do sistema nervoso e dos órgãos dos sentidos
Plegia	G83	Doenças do sistema nervoso e dos órgãos dos sentidos
Outras doenças neurológicas	G90	Doenças do sistema nervoso e dos órgãos dos sentidos
Outras doenças neurológicas	G91	Doenças do sistema nervoso e dos órgãos dos sentidos
Outras doenças neurológicas	G92	Doenças do sistema nervoso e dos órgãos dos sentidos

Outras doenças neurológicas	G93	Doenças do sistema nervoso e dos órgãos dos sentidos
Outras doenças neurológicas	G94	Doenças do sistema nervoso e dos órgãos dos sentidos
Outras doenças neurológicas	G95	Doenças do sistema nervoso e dos órgãos dos sentidos
Outras doenças neurológicas	G96	Doenças do sistema nervoso e dos órgãos dos sentidos
Outras doenças neurológicas	G97	Doenças do sistema nervoso e dos órgãos dos sentidos
Outras doenças neurológicas	G98	Doenças do sistema nervoso e dos órgãos dos sentidos
Outras doenças neurológicas	G99	Doenças do sistema nervoso e dos órgãos dos sentidos
Outras doenças do olho	H00	Doenças do sistema nervoso e dos órgãos dos sentidos
Outras doenças do olho	H01	Doenças do sistema nervoso e dos órgãos dos sentidos
Outras doenças do olho	H02	Doenças do sistema nervoso e dos órgãos dos sentidos
Outras doenças do olho	H03	Doenças do sistema nervoso e dos órgãos dos sentidos
Outras doenças do olho	H04	Doenças do sistema nervoso e dos órgãos dos sentidos
Outras doenças do olho	H05	Doenças do sistema nervoso e dos órgãos dos sentidos
Outras doenças do olho	H06	Doenças do sistema nervoso e dos órgãos dos sentidos
Outras doenças do olho	H10	Doenças do sistema nervoso e dos órgãos dos sentidos
Outras doenças do olho	H11	Doenças do sistema nervoso e dos órgãos dos sentidos

Outras doenças do olho	H13	Doenças do sistema nervoso e dos órgãos dos sentidos
Outras doenças do olho	H15	Doenças do sistema nervoso e dos órgãos dos sentidos
Outras doenças do olho	H16	Doenças do sistema nervoso e dos órgãos dos sentidos
Outras doenças do olho	H17	Doenças do sistema nervoso e dos órgãos dos sentidos
Outras doenças do olho	H18	Doenças do sistema nervoso e dos órgãos dos sentidos
Outras doenças do olho	H19	Doenças do sistema nervoso e dos órgãos dos sentidos
Outras doenças do olho	H20	Doenças do sistema nervoso e dos órgãos dos sentidos
Outras doenças do olho	H21	Doenças do sistema nervoso e dos órgãos dos sentidos
Outras doenças do olho	H22	Doenças do sistema nervoso e dos órgãos dos sentidos
Catarata	H25	Doenças do sistema nervoso e dos órgãos dos sentidos
Catarata	H26	Doenças do sistema nervoso e dos órgãos dos sentidos
Outras doenças do olho	H27	Doenças do sistema nervoso e dos órgãos dos sentidos
Outras doenças do olho	H28	Doenças do sistema nervoso e dos órgãos dos sentidos
Outras doenças do olho	H30	Doenças do sistema nervoso e dos órgãos dos sentidos
Outras doenças do olho	H31	Doenças do sistema nervoso e dos órgãos dos sentidos
Outras doenças do olho	H32	Doenças do sistema nervoso e dos órgãos dos sentidos

Outras doenças do olho	H33	Doenças do sistema nervoso e dos órgãos dos sentidos
Outras doenças do olho	H34	Doenças do sistema nervoso e dos órgãos dos sentidos
Outras doenças do olho	H35	Doenças do sistema nervoso e dos órgãos dos sentidos
Glaucoma	H40	Doenças do sistema nervoso e dos órgãos dos sentidos
Glaucoma	H42	Doenças do sistema nervoso e dos órgãos dos sentidos
Outras doenças do olho	H43	Doenças do sistema nervoso e dos órgãos dos sentidos
Outras doenças do olho	H44	Doenças do sistema nervoso e dos órgãos dos sentidos
Outras doenças do olho	H45	Doenças do sistema nervoso e dos órgãos dos sentidos
Outras doenças do olho	H46	Doenças do sistema nervoso e dos órgãos dos sentidos
Outras doenças do olho	H47	Doenças do sistema nervoso e dos órgãos dos sentidos
Outras doenças do olho	H48	Doenças do sistema nervoso e dos órgãos dos sentidos
Outras doenças do olho	H49	Doenças do sistema nervoso e dos órgãos dos sentidos
Outras doenças do olho	H50	Doenças do sistema nervoso e dos órgãos dos sentidos
Outras doenças do olho	H51	Doenças do sistema nervoso e dos órgãos dos sentidos
Perturbações da visão	H52	Doenças do sistema nervoso e dos órgãos dos sentidos
Perturbações da visão	H53	Doenças do sistema nervoso e dos órgãos dos sentidos

Perda de visão	H54	Doenças do sistema nervoso e dos órgãos dos sentidos
Outras doenças do olho	H55	Doenças do sistema nervoso e dos órgãos dos sentidos
Outras doenças do olho	H57	Doenças do sistema nervoso e dos órgãos dos sentidos
Outras doenças do olho	H58	Doenças do sistema nervoso e dos órgãos dos sentidos
Outras doenças do olho	H59	Doenças do sistema nervoso e dos órgãos dos sentidos
Outras doenças do ouvido	H60	Doenças do sistema nervoso e dos órgãos dos sentidos
Outras doenças do ouvido	H61	Doenças do sistema nervoso e dos órgãos dos sentidos
Outras doenças do ouvido	H62	Doenças do sistema nervoso e dos órgãos dos sentidos
Inflamação na orelha	H65	Doenças do sistema nervoso e dos órgãos dos sentidos
Inflamação na orelha	H66	Doenças do sistema nervoso e dos órgãos dos sentidos
Inflamação na orelha	H67	Doenças do sistema nervoso e dos órgãos dos sentidos
Outras doenças do ouvido	H68	Doenças do sistema nervoso e dos órgãos dos sentidos
Outras doenças do ouvido	H69	Doenças do sistema nervoso e dos órgãos dos sentidos
Outras doenças do ouvido	H70	Doenças do sistema nervoso e dos órgãos dos sentidos
Outras doenças do ouvido	H71	Doenças do sistema nervoso e dos órgãos dos sentidos
Outras doenças do ouvido	H72	Doenças do sistema nervoso e dos órgãos dos sentidos

Outras doenças do ouvido	H73	Doenças do sistema nervoso e dos órgãos dos sentidos
Outras doenças do ouvido	H74	Doenças do sistema nervoso e dos órgãos dos sentidos
Outras doenças do ouvido	H75	Doenças do sistema nervoso e dos órgãos dos sentidos
Outras doenças do ouvido	H80	Doenças do sistema nervoso e dos órgãos dos sentidos
Outras doenças do ouvido	H81	Doenças do sistema nervoso e dos órgãos dos sentidos
Outras doenças do ouvido	H82	Doenças do sistema nervoso e dos órgãos dos sentidos
Outras doenças do ouvido	H83	Doenças do sistema nervoso e dos órgãos dos sentidos
Diminuição de audição	H90	Doenças do sistema nervoso e dos órgãos dos sentidos
Diminuição de audição	H91	Doenças do sistema nervoso e dos órgãos dos sentidos
Outras doenças do ouvido	H92	Doenças do sistema nervoso e dos órgãos dos sentidos
Outras doenças do ouvido	H93	Doenças do sistema nervoso e dos órgãos dos sentidos
Outras doenças do ouvido	H94	Doenças do sistema nervoso e dos órgãos dos sentidos
Outras doenças do ouvido	H95	Doenças do sistema nervoso e dos órgãos dos sentidos
Outras doenças do coração	I00	Doenças do aparelho circulatório
Doença cardíaca reumática	I01	Doenças do aparelho circulatório
Doença cardíaca reumática	I02	Doenças do aparelho circulatório

Doença cardíaca reumática	I05	Doenças do aparelho circulatório
Doença cardíaca reumática	I06	Doenças do aparelho circulatório
Doença cardíaca reumática	I07	Doenças do aparelho circulatório
Doença cardíaca reumática	I08	Doenças do aparelho circulatório
Doença cardíaca reumática	I09	Doenças do aparelho circulatório
Hipertensão	I10	Doenças do aparelho circulatório
Hipertensão	I11	Doenças do aparelho circulatório
Hipertensão	I12	Doenças do aparelho circulatório
Hipertensão	I13	Doenças do aparelho circulatório
Hipertensão	I15	Doenças do aparelho circulatório
Doença isquêmica do coração	I20	Doenças do aparelho circulatório
Doença isquêmica do coração	I21	Doenças do aparelho circulatório
Doença isquêmica do coração	I22	Doenças do aparelho circulatório
Doença isquêmica do coração	I23	Doenças do aparelho circulatório
Doença isquêmica do coração	I24	Doenças do aparelho circulatório
Doença isquêmica do coração	I25	Doenças do aparelho circulatório
Outras doenças do coração	I26	Doenças do aparelho circulatório
Outras doenças do coração	I27	Doenças do aparelho circulatório
Outras doenças do coração	I28	Doenças do aparelho circulatório

Doenças inflamatórias do coração	I30	Doenças do aparelho circulatório
Doenças inflamatórias do coração	I31	Doenças do aparelho circulatório
Doenças inflamatórias do coração	I32	Doenças do aparelho circulatório
Doenças inflamatórias do coração	I33	Doenças do aparelho circulatório
Outras doenças do coração	I34	Doenças do aparelho circulatório
Outras doenças do coração	I35	Doenças do aparelho circulatório
Outras doenças do coração	I36	Doenças do aparelho circulatório
Outras doenças do coração	I37	Doenças do aparelho circulatório
Doenças inflamatórias do coração	I38	Doenças do aparelho circulatório
Doenças inflamatórias do coração	I39	Doenças do aparelho circulatório
Doenças inflamatórias do coração	I40	Doenças do aparelho circulatório
Doenças inflamatórias do coração	I41	Doenças do aparelho circulatório
Cardiomiopatias	I42	Doenças do aparelho circulatório
Cardiomiopatias	I43	Doenças do aparelho circulatório
Disritmias do coração	I44	Doenças do aparelho circulatório
Disritmias do coração	I45	Doenças do aparelho circulatório
Outras doenças do coração	I46	Doenças do aparelho circulatório
Disritmias do coração	I47	Doenças do aparelho circulatório
Disritmias do coração	I48	Doenças do aparelho circulatório
Disritmias do coração	I49	Doenças do aparelho circulatório

Insuficiência cardíaca	I50	Doenças do aparelho circulatório
Outras doenças do coração	I51	Doenças do aparelho circulatório
Outras doenças do coração	I52	Doenças do aparelho circulatório
Acidente vascular cerebral e outras doenças da circulação sanguínea cerebral	I60	Doenças do aparelho circulatório
Acidente vascular cerebral e outras doenças da circulação sanguínea cerebral	I61	Doenças do aparelho circulatório
Acidente vascular cerebral e outras doenças da circulação sanguínea cerebral	I62	Doenças do aparelho circulatório
Acidente vascular cerebral e outras doenças da circulação sanguínea cerebral	I63	Doenças do aparelho circulatório
Acidente vascular cerebral e outras doenças da circulação sanguínea cerebral	I64	Doenças do aparelho circulatório
Acidente vascular cerebral e outras doenças da circulação sanguínea cerebral	I65	Doenças do aparelho circulatório
Acidente vascular cerebral e outras doenças da circulação sanguínea cerebral	I66	Doenças do aparelho circulatório

Acidente vascular cerebral e outras doenças da circulação sanguínea cerebral	I67	Doenças do aparelho circulatório
Acidente vascular cerebral e outras doenças da circulação sanguínea cerebral	I68	Doenças do aparelho circulatório
Acidente vascular cerebral e outras doenças da circulação sanguínea cerebral	I69	Doenças do aparelho circulatório
Outras doenças do coração	I70	Doenças do aparelho circulatório
Outras doenças do coração	I71	Doenças do aparelho circulatório
Outras doenças do coração	I72	Doenças do aparelho circulatório
Outras doenças do coração	I73	Doenças do aparelho circulatório
Outras doenças do coração	I74	Doenças do aparelho circulatório
Outras doenças do coração	I77	Doenças do aparelho circulatório
Outras doenças do coração	I78	Doenças do aparelho circulatório
Outras doenças do coração	I79	Doenças do aparelho circulatório
Outras doenças do coração	I80	Doenças do aparelho circulatório
Outras doenças do coração	I81	Doenças do aparelho circulatório

Outras doenças do coração	I82	Doenças do aparelho circulatório
Outras doenças do coração	I83	Doenças do aparelho circulatório
Outras doenças do coração	I84	Doenças do aparelho circulatório
Outras doenças do coração	I85	Doenças do aparelho circulatório
Outras doenças do coração	I86	Doenças do aparelho circulatório
Outras doenças do coração	I88	Doenças do aparelho circulatório
Outras doenças do coração	I89	Doenças do aparelho circulatório
Outras doenças do coração	I95	Doenças do aparelho circulatório
Outras doenças do coração	I97	Doenças do aparelho circulatório
Outras doenças do coração	I98	Doenças do aparelho circulatório
Outras doenças do coração	I99	Doenças do aparelho circulatório
Inflamação aguda do trato respiratório superior	J00	Doenças do aparelho respiratório
Inflamação aguda do trato respiratório superior	J01	Doenças do aparelho respiratório
Inflamação aguda do trato respiratório superior	J02	Doenças do aparelho respiratório

Inflamação aguda do trato respiratório superior	J03	Doenças do aparelho respiratório
Inflamação aguda do trato respiratório superior	J04	Doenças do aparelho respiratório
Inflamação aguda do trato respiratório superior	J05	Doenças do aparelho respiratório
Inflamação aguda do trato respiratório superior	J06	Doenças do aparelho respiratório
Inflamações agudas do trato respiratório inferior	J10	Doenças do aparelho respiratório
Inflamações agudas do trato respiratório inferior	J11	Doenças do aparelho respiratório
Inflamações agudas do trato respiratório inferior	J12	Doenças do aparelho respiratório
Inflamações agudas do trato respiratório inferior	J13	Doenças do aparelho respiratório
Inflamações agudas do trato respiratório inferior	J14	Doenças do aparelho respiratório
Inflamações agudas do trato respiratório inferior	J15	Doenças do aparelho respiratório
Inflamações agudas do trato respiratório inferior	J16	Doenças do aparelho respiratório
Inflamações agudas do trato respiratório inferior	J17	Doenças do aparelho respiratório
Inflamações agudas do trato respiratório inferior	J18	Doenças do aparelho respiratório
Inflamações agudas do trato respiratório inferior	J20	Doenças do aparelho respiratório

Inflamações agudas do trato respiratório inferior	J21	Doenças do aparelho respiratório
Inflamações agudas do trato respiratório inferior	J22	Doenças do aparelho respiratório
Outras doenças do trato respiratório superior	J30	Doenças do aparelho respiratório
Inflamação crónica do trato respiratório superior	J31	Doenças do aparelho respiratório
Inflamação crónica do trato respiratório superior	J32	Doenças do aparelho respiratório
Outras doenças do trato respiratório superior	J33	Doenças do aparelho respiratório
Outras doenças do trato respiratório superior	J34	Doenças do aparelho respiratório
Inflamação crónica do trato respiratório superior	J35	Doenças do aparelho respiratório
Outras doenças do trato respiratório superior	J36	Doenças do aparelho respiratório
Inflamação crónica do trato respiratório superior	J37	Doenças do aparelho respiratório
Outras doenças do trato respiratório superior	J38	Doenças do aparelho respiratório
Outras doenças do trato respiratório superior	J39	Doenças do aparelho respiratório
Doença pulmonar obstrutiva crónica (DPOC)	J40	Doenças do aparelho respiratório

Doença pulmonar obstrutiva crónica (DPOC)	J41	Doenças do aparelho respiratório
Doença pulmonar obstrutiva crónica (DPOC)	J42	Doenças do aparelho respiratório
Doença pulmonar obstrutiva crónica (DPOC)	J43	Doenças do aparelho respiratório
Doença pulmonar obstrutiva crónica (DPOC)	J44	Doenças do aparelho respiratório
Asma	J45	Doenças do aparelho respiratório
Inflamações agudas do trato respiratório inferior	J45	Doenças do aparelho respiratório
Asma	J46	Doenças do aparelho respiratório
Inflamações agudas do trato respiratório inferior	J46	Doenças do aparelho respiratório
Outras doenças do trato respiratório inferior	J47	Doenças do aparelho respiratório
Outras doenças do trato respiratório inferior	J60	Doenças do aparelho respiratório
Outras doenças do trato respiratório inferior	J61	Doenças do aparelho respiratório
Outras doenças do trato respiratório inferior	J62	Doenças do aparelho respiratório
Outras doenças do trato respiratório inferior	J63	Doenças do aparelho respiratório
Outras doenças do trato respiratório inferior	J64	Doenças do aparelho respiratório
Outras doenças do trato respiratório inferior	J65	Doenças do aparelho respiratório

Outras doenças do trato respiratório inferior	J66	Doenças do aparelho respiratório
Outras doenças do trato respiratório inferior	J67	Doenças do aparelho respiratório
Outras doenças do trato respiratório inferior	J68	Doenças do aparelho respiratório
Outras doenças do trato respiratório inferior	J69	Doenças do aparelho respiratório
Outras doenças do trato respiratório inferior	J70	Doenças do aparelho respiratório
Outras doenças do trato respiratório inferior	J80	Doenças do aparelho respiratório
Outras doenças do trato respiratório inferior	J81	Doenças do aparelho respiratório
Outras doenças do trato respiratório inferior	J82	Doenças do aparelho respiratório
Outras doenças do trato respiratório inferior	J84	Doenças do aparelho respiratório
Outras doenças do trato respiratório inferior	J85	Doenças do aparelho respiratório
Outras doenças do trato respiratório inferior	J86	Doenças do aparelho respiratório
Outras doenças do trato respiratório inferior	J90	Doenças do aparelho respiratório
Outras doenças do trato respiratório inferior	J91	Doenças do aparelho respiratório
Outras doenças do trato respiratório inferior	J92	Doenças do aparelho respiratório
Outras doenças do trato respiratório inferior	J93	Doenças do aparelho respiratório
Outras doenças do trato respiratório inferior	J94	Doenças do aparelho respiratório

Outras doenças do trato respiratório inferior	J95	Doenças do aparelho respiratório
Outras doenças do trato respiratório inferior	J96	Doenças do aparelho respiratório
Outras doenças do trato respiratório inferior	J98	Doenças do aparelho respiratório
Doenças dos dentes e da gengiva	K00	Doenças do aparelho digestivo
Doenças dos dentes e da gengiva	K01	Doenças do aparelho digestivo
Cáries dentárias	K02	Doenças do aparelho digestivo
Doenças dos dentes e da gengiva	K03	Doenças do aparelho digestivo
Doenças dos dentes e da gengiva	K04	Doenças do aparelho digestivo
Doenças dos dentes e da gengiva	K05	Doenças do aparelho digestivo
Doenças dos dentes e da gengiva	K06	Doenças do aparelho digestivo
Doenças dos dentes e da gengiva	K07	Doenças do aparelho digestivo
Doenças dos dentes e da gengiva	K08	Doenças do aparelho digestivo
Outras doenças da região da boca	K09	Doenças do aparelho digestivo
Outras doenças da região da boca	K10	Doenças do aparelho digestivo
Outras doenças da região da boca	K11	Doenças do aparelho digestivo
Outras doenças da região da boca	K12	Doenças do aparelho digestivo
Outras doenças da região da boca	K13	Doenças do aparelho digestivo

Outras doenças da região da boca	K14	Doenças do aparelho digestivo
Doenças inflamatórias do estômago e esôfago	K20	Doenças do aparelho digestivo
Doenças inflamatórias do estômago e esôfago	K21	Doenças do aparelho digestivo
Doenças inflamatórias do estômago e esôfago	K22	Doenças do aparelho digestivo
Doenças inflamatórias do estômago e esôfago	K23	Doenças do aparelho digestivo
Úlceras gastrintestinais	K25	Doenças do aparelho digestivo
Úlceras gastrintestinais	K26	Doenças do aparelho digestivo
Úlceras gastrintestinais	K27	Doenças do aparelho digestivo
Úlceras gastrintestinais	K28	Doenças do aparelho digestivo
Doenças inflamatórias do estômago e esôfago	K29	Doenças do aparelho digestivo
Outras doenças do trato gastrointestinal	K30	Doenças do aparelho digestivo
Outras doenças do trato gastrointestinal	K31	Doenças do aparelho digestivo
Apendicite	K35	Doenças do aparelho digestivo
Apendicite	K36	Doenças do aparelho digestivo
Apendicite	K37	Doenças do aparelho digestivo
Apendicite	K38	Doenças do aparelho digestivo
Hérnias	K40	Doenças do aparelho digestivo
Hérnias	K41	Doenças do aparelho digestivo
Hérnias	K42	Doenças do aparelho digestivo
Hérnias	K43	Doenças do aparelho digestivo
Hérnias	K44	Doenças do aparelho digestivo
Hérnias	K45	Doenças do aparelho digestivo
Hérnias	K46	Doenças do aparelho digestivo
Colite ulcerativa e doença de Crohn	K50	Doenças do aparelho digestivo

Colite ulcerativa e doença de Crohn	K51	Doenças do aparelho digestivo
Outras doenças do trato gastrointestinal	K52	Doenças do aparelho digestivo
Outras doenças do trato gastrointestinal	K55	Doenças do aparelho digestivo
Outras doenças do trato gastrointestinal	K56	Doenças do aparelho digestivo
Outras doenças do trato gastrointestinal	K57	Doenças do aparelho digestivo
Outras doenças do trato gastrointestinal	K58	Doenças do aparelho digestivo
Outras doenças do trato gastrointestinal	K59	Doenças do aparelho digestivo
Outras doenças do trato gastrointestinal	K60	Doenças do aparelho digestivo
Outras doenças do trato gastrointestinal	K61	Doenças do aparelho digestivo
Outras doenças do trato gastrointestinal	K62	Doenças do aparelho digestivo
Outras doenças do trato gastrointestinal	K63	Doenças do aparelho digestivo
Outras doenças do trato gastrointestinal	K65	Doenças do aparelho digestivo
Outras doenças do trato gastrointestinal	K66	Doenças do aparelho digestivo
Outras doenças do trato gastrointestinal	K67	Doenças do aparelho digestivo
Cirrose hepática	K70	Doenças do aparelho digestivo
Cirrose hepática	K71	Doenças do aparelho digestivo
Cirrose hepática	K72	Doenças do aparelho digestivo
Cirrose hepática	K73	Doenças do aparelho digestivo
Cirrose hepática	K74	Doenças do aparelho digestivo

Outras doenças do trato gastrointestinal	K75	Doenças do aparelho digestivo
Outras doenças do trato gastrointestinal	K76	Doenças do aparelho digestivo
Outras doenças do trato gastrointestinal	K77	Doenças do aparelho digestivo
Colelitíase	K80	Doenças do aparelho digestivo
Outras doenças do trato gastrointestinal	K81	Doenças do aparelho digestivo
Outras doenças do trato gastrointestinal	K82	Doenças do aparelho digestivo
Outras doenças do trato gastrointestinal	K83	Doenças do aparelho digestivo
Pancreatite aguda	K85	Doenças do aparelho digestivo
Outras doenças do trato gastrointestinal	K86	Doenças do aparelho digestivo
Outras doenças do trato gastrointestinal	K87	Doenças do aparelho digestivo
Outras doenças do trato gastrointestinal	K90	Doenças do aparelho digestivo
Outras doenças do trato gastrointestinal	K91	Doenças do aparelho digestivo
Outras doenças do trato gastrointestinal	K92	Doenças do aparelho digestivo
Doenças de pele inflamatórias	L00	Doenças da pele e do tecido celular subcutâneo
Doenças de pele inflamatórias	L01	Doenças da pele e do tecido celular subcutâneo
Doenças de pele inflamatórias	L02	Doenças da pele e do tecido celular subcutâneo
Doenças de pele inflamatórias	L03	Doenças da pele e do tecido celular subcutâneo

Doenças de pele inflamatórias	L04	Doenças da pele e do tecido celular subcutâneo
Doenças de pele inflamatórias	L05	Doenças da pele e do tecido celular subcutâneo
Doenças de pele inflamatórias	L08	Doenças da pele e do tecido celular subcutâneo
Outras doenças de pele	L10	Doenças da pele e do tecido celular subcutâneo
Outras doenças de pele	L11	Doenças da pele e do tecido celular subcutâneo
Outras doenças de pele	L12	Doenças da pele e do tecido celular subcutâneo
Outras doenças de pele	L13	Doenças da pele e do tecido celular subcutâneo
Outras doenças de pele	L14	Doenças da pele e do tecido celular subcutâneo
Dermatite	L20	Doenças da pele e do tecido celular subcutâneo
Dermatite	L21	Doenças da pele e do tecido celular subcutâneo
Dermatite	L22	Doenças da pele e do tecido celular subcutâneo
Dermatite	L23	Doenças da pele e do tecido celular subcutâneo
Dermatite	L24	Doenças da pele e do tecido celular subcutâneo
Dermatite	L25	Doenças da pele e do tecido celular subcutâneo
Dermatite	L26	Doenças da pele e do tecido celular subcutâneo
Dermatite	L27	Doenças da pele e do tecido celular subcutâneo
Dermatite	L28	Doenças da pele e do tecido celular subcutâneo
Dermatite	L29	Doenças da pele e do tecido celular subcutâneo
Dermatite	L30	Doenças da pele e do tecido celular subcutâneo
Psoríase	L40	Doenças da pele e do tecido celular subcutâneo
Psoríase	L41	Doenças da pele e do tecido celular subcutâneo
Outras doenças de pele	L42	Doenças da pele e do tecido celular subcutâneo
Outras doenças de pele	L43	Doenças da pele e do tecido celular subcutâneo
Outras doenças de pele	L44	Doenças da pele e do tecido celular subcutâneo
Outras doenças de pele	L45	Doenças da pele e do tecido celular subcutâneo
Outras doenças de pele	L50	Doenças da pele e do tecido celular subcutâneo
Outras doenças de pele	L51	Doenças da pele e do tecido celular subcutâneo
Outras doenças de pele	L52	Doenças da pele e do tecido celular subcutâneo
Outras doenças de pele	L53	Doenças da pele e do tecido celular subcutâneo
Outras doenças de pele	L54	Doenças da pele e do tecido celular subcutâneo

Outras doenças de pele	L94	Doenças da pele e do tecido celular subcutâneo
Outras doenças de pele	L95	Doenças da pele e do tecido celular subcutâneo
Outras doenças de pele	L97	Doenças da pele e do tecido celular subcutâneo
Outras doenças de pele	L98	Doenças da pele e do tecido celular subcutâneo
Outras doenças de pele	L99	Doenças da pele e do tecido celular subcutâneo
Outras artrites	M00	Doenças do sistema osteomuscular/tecido conjuntivo
Outras artrites	M01	Doenças do sistema osteomuscular/tecido conjuntivo
Outras artrites	M02	Doenças do sistema osteomuscular/tecido conjuntivo
Outras artrites	M03	Doenças do sistema osteomuscular/tecido conjuntivo
Artrite reumatóide	M05	Doenças do sistema osteomuscular/tecido conjuntivo
Artrite reumatóide	M06	Doenças do sistema osteomuscular/tecido conjuntivo
Outras artrites	M07	Doenças do sistema osteomuscular/tecido conjuntivo
Outras artrites	M08	Doenças do sistema osteomuscular/tecido conjuntivo
Outras artrites	M09	Doenças do sistema osteomuscular/tecido conjuntivo
Outras artrites	M10	Doenças do sistema osteomuscular/tecido conjuntivo
Outras artrites	M11	Doenças do sistema osteomuscular/tecido conjuntivo
Outras artrites	M12	Doenças do sistema osteomuscular/tecido conjuntivo
Outras artrites	M13	Doenças do sistema osteomuscular/tecido conjuntivo
Outras artrites	M14	Doenças do sistema osteomuscular/tecido conjuntivo
Osteoartrite	M15	Doenças do sistema osteomuscular/tecido conjuntivo
Osteoartrite	M16	Doenças do sistema osteomuscular/tecido conjuntivo
Osteoartrite	M17	Doenças do sistema osteomuscular/tecido conjuntivo
Osteoartrite	M18	Doenças do sistema osteomuscular/tecido conjuntivo
Osteoartrite	M19	Doenças do sistema osteomuscular/tecido conjuntivo
Outras doenças das articulações	M20	Doenças do sistema osteomuscular/tecido conjuntivo
Outras doenças das articulações	M21	Doenças do sistema osteomuscular/tecido conjuntivo
Outras doenças das articulações	M22	Doenças do sistema osteomuscular/tecido conjuntivo
Outras doenças das articulações	M23	Doenças do sistema osteomuscular/tecido conjuntivo

Outras doenças das articulações	M24	Doenças do sistema osteomuscular/tecido conjuntivo
Outras doenças das articulações	M25	Doenças do sistema osteomuscular/tecido conjuntivo
Doenças reumáticas sistêmicas	M30	Doenças do sistema osteomuscular/tecido conjuntivo
Doenças reumáticas sistêmicas	M31	Doenças do sistema osteomuscular/tecido conjuntivo
Doenças reumáticas sistêmicas	M32	Doenças do sistema osteomuscular/tecido conjuntivo
Doenças reumáticas sistêmicas	M33	Doenças do sistema osteomuscular/tecido conjuntivo
Doenças reumáticas sistêmicas	M34	Doenças do sistema osteomuscular/tecido conjuntivo
Doenças reumáticas sistêmicas	M35	Doenças do sistema osteomuscular/tecido conjuntivo
Doenças reumáticas sistêmicas	M36	Doenças do sistema osteomuscular/tecido conjuntivo
Dor nas costas	M40	Doenças do sistema osteomuscular/tecido conjuntivo
Dor nas costas	M41	Doenças do sistema osteomuscular/tecido conjuntivo
Dor nas costas	M42	Doenças do sistema osteomuscular/tecido conjuntivo
Dor nas costas	M43	Doenças do sistema osteomuscular/tecido conjuntivo
Dor nas costas	M45	Doenças do sistema osteomuscular/tecido conjuntivo
Dor nas costas	M46	Doenças do sistema osteomuscular/tecido conjuntivo
Dor nas costas	M47	Doenças do sistema osteomuscular/tecido conjuntivo
Dor nas costas	M48	Doenças do sistema osteomuscular/tecido conjuntivo
Dor nas costas	M49	Doenças do sistema osteomuscular/tecido conjuntivo
Dor nas costas	M50	Doenças do sistema osteomuscular/tecido conjuntivo
Dor nas costas	M51	Doenças do sistema osteomuscular/tecido conjuntivo
Dor nas costas	M53	Doenças do sistema osteomuscular/tecido conjuntivo
Dor nas costas	M54	Doenças do sistema osteomuscular/tecido conjuntivo
Doenças do tecido muscular e conjuntivo	M60	Doenças do sistema osteomuscular/tecido conjuntivo

Doenças do tecido muscular e conjuntivo	M61	Doenças do sistema osteomuscular/tecido conjuntivo
Doenças do tecido muscular e conjuntivo	M62	Doenças do sistema osteomuscular/tecido conjuntivo
Doenças do tecido muscular e conjuntivo	M63	Doenças do sistema osteomuscular/tecido conjuntivo
Doenças do tecido muscular e conjuntivo	M65	Doenças do sistema osteomuscular/tecido conjuntivo
Doenças do tecido muscular e conjuntivo	M66	Doenças do sistema osteomuscular/tecido conjuntivo
Doenças do tecido muscular e conjuntivo	M67	Doenças do sistema osteomuscular/tecido conjuntivo
Doenças do tecido muscular e conjuntivo	M68	Doenças do sistema osteomuscular/tecido conjuntivo
Doenças do tecido muscular e conjuntivo	M70	Doenças do sistema osteomuscular/tecido conjuntivo
Doenças do tecido muscular e conjuntivo	M71	Doenças do sistema osteomuscular/tecido conjuntivo
Doenças do tecido muscular e conjuntivo	M72	Doenças do sistema osteomuscular/tecido conjuntivo
Doenças do tecido muscular e conjuntivo	M73	Doenças do sistema osteomuscular/tecido conjuntivo
Doenças do tecido muscular e conjuntivo	M75	Doenças do sistema osteomuscular/tecido conjuntivo
Doenças do tecido muscular e conjuntivo	M76	Doenças do sistema osteomuscular/tecido conjuntivo
Doenças do tecido muscular e conjuntivo	M77	Doenças do sistema osteomuscular/tecido conjuntivo
Doenças do tecido muscular e conjuntivo	M79	Doenças do sistema osteomuscular/tecido conjuntivo
Outras doenças musculoesqueléticas	M80	Doenças do sistema osteomuscular/tecido conjuntivo

Outras doenças musculoesqueléticas	M81	Doenças do sistema osteomuscular/tecido conjuntivo
Outras doenças musculoesqueléticas	M82	Doenças do sistema osteomuscular/tecido conjuntivo
Outras doenças musculoesqueléticas	M83	Doenças do sistema osteomuscular/tecido conjuntivo
Outras doenças musculoesqueléticas	M84	Doenças do sistema osteomuscular/tecido conjuntivo
Outras doenças musculoesqueléticas	M85	Doenças do sistema osteomuscular/tecido conjuntivo
Osteomielite	M86	Doenças do sistema osteomuscular/tecido conjuntivo
Outras doenças musculoesqueléticas	M87	Doenças do sistema osteomuscular/tecido conjuntivo
Outras doenças musculoesqueléticas	M88	Doenças do sistema osteomuscular/tecido conjuntivo
Outras doenças musculoesqueléticas	M89	Doenças do sistema osteomuscular/tecido conjuntivo
Outras doenças musculoesqueléticas	M90	Doenças do sistema osteomuscular/tecido conjuntivo
Outras doenças musculoesqueléticas	M91	Doenças do sistema osteomuscular/tecido conjuntivo
Outras doenças musculoesqueléticas	M92	Doenças do sistema osteomuscular/tecido conjuntivo
Outras doenças musculoesqueléticas	M93	Doenças do sistema osteomuscular/tecido conjuntivo
Outras doenças musculoesqueléticas	M94	Doenças do sistema osteomuscular/tecido conjuntivo
Outras doenças musculoesqueléticas	M95	Doenças do sistema osteomuscular/tecido conjuntivo
Outras doenças musculoesqueléticas	M96	Doenças do sistema osteomuscular/tecido conjuntivo
Outras doenças musculoesqueléticas	M99	Doenças do sistema osteomuscular/tecido conjuntivo

Condições agudas no rim	N00	Doenças do aparelho geniturinário
Nefrite e nefrose	N01	Doenças do aparelho geniturinário
Nefrite e nefrose	N02	Doenças do aparelho geniturinário
Doença renal crónica grave	N03	Doenças do aparelho geniturinário
Nefrite e nefrose	N04	Doenças do aparelho geniturinário
Nefrite e nefrose	N05	Doenças do aparelho geniturinário
Nefrite e nefrose	N06	Doenças do aparelho geniturinário
Nefrite e nefrose	N07	Doenças do aparelho geniturinário
Nefrite e nefrose	N08	Doenças do aparelho geniturinário
Nefrite e nefrose	N10	Doenças do aparelho geniturinário
Doença renal crónica grave	N11	Doenças do aparelho geniturinário
Nefrite e nefrose	N12	Doenças do aparelho geniturinário
Nefrite e nefrose	N13	Doenças do aparelho geniturinário
Nefrite e nefrose	N14	Doenças do aparelho geniturinário
Nefrite e nefrose	N15	Doenças do aparelho geniturinário
Nefrite e nefrose	N16	Doenças do aparelho geniturinário
Condições agudas no rim	N17	Doenças do aparelho geniturinário
Doença renal crónica grave	N18	Doenças do aparelho geniturinário
Nefrite e nefrose	N19	Doenças do aparelho geniturinário
Pedras no rim ou trato urinário	N20	Doenças do aparelho geniturinário
Pedras no rim ou trato urinário	N21	Doenças do aparelho geniturinário
Pedras no rim ou trato urinário	N22	Doenças do aparelho geniturinário
Pedras no rim ou trato urinário	N23	Doenças do aparelho geniturinário

Outras doenças do rim e do trato urinário	N25	Doenças do aparelho geniturinário
Outras doenças do rim e do trato urinário	N26	Doenças do aparelho geniturinário
Outras doenças do rim e do trato urinário	N27	Doenças do aparelho geniturinário
Outras doenças do rim e do trato urinário	N28	Doenças do aparelho geniturinário
Outras doenças do rim e do trato urinário	N29	Doenças do aparelho geniturinário
Outras doenças do rim e do trato urinário	N30	Doenças do aparelho geniturinário
Outras doenças do rim e do trato urinário	N31	Doenças do aparelho geniturinário
Outras doenças do rim e do trato urinário	N32	Doenças do aparelho geniturinário
Outras doenças do rim e do trato urinário	N33	Doenças do aparelho geniturinário
Outras doenças do rim e do trato urinário	N34	Doenças do aparelho geniturinário
Outras doenças do rim e do trato urinário	N35	Doenças do aparelho geniturinário
Outras doenças do rim e do trato urinário	N36	Doenças do aparelho geniturinário
Outras doenças do rim e do trato urinário	N37	Doenças do aparelho geniturinário
Outras doenças do rim e do trato urinário	N39	Doenças do aparelho geniturinário
Hiperplasia da próstata	N40	Doenças do aparelho geniturinário
Doenças genitais no sexo masculino	N41	Doenças do aparelho geniturinário
Doenças genitais no sexo masculino	N42	Doenças do aparelho geniturinário

Doenças genitais no sexo masculino	N43	Doenças do aparelho geniturinário
Doenças genitais no sexo masculino	N44	Doenças do aparelho geniturinário
Doenças genitais no sexo masculino	N45	Doenças do aparelho geniturinário
Doenças genitais no sexo masculino	N46	Doenças do aparelho geniturinário
Doenças genitais no sexo masculino	N47	Doenças do aparelho geniturinário
Doenças genitais no sexo masculino	N48	Doenças do aparelho geniturinário
Doenças genitais no sexo masculino	N49	Doenças do aparelho geniturinário
Doenças genitais no sexo masculino	N50	Doenças do aparelho geniturinário
Doenças genitais no sexo masculino	N51	Doenças do aparelho geniturinário
Alterações benignas da mama	N60	Doenças do aparelho geniturinário
Alterações benignas da mama	N61	Doenças do aparelho geniturinário
Alterações benignas da mama	N62	Doenças do aparelho geniturinário
Alterações benignas da mama	N63	Doenças do aparelho geniturinário
Alterações benignas da mama	N64	Doenças do aparelho geniturinário
Doenças genitais em mulheres	N70	Doenças do aparelho geniturinário
Doenças genitais em mulheres	N71	Doenças do aparelho geniturinário

Doenças genitais em mulheres	N72	Doenças do aparelho geniturinário
Doenças genitais em mulheres	N73	Doenças do aparelho geniturinário
Doenças genitais em mulheres	N74	Doenças do aparelho geniturinário
Doenças genitais em mulheres	N75	Doenças do aparelho geniturinário
Doenças genitais em mulheres	N76	Doenças do aparelho geniturinário
Doenças genitais em mulheres	N77	Doenças do aparelho geniturinário
Doenças genitais em mulheres	N80	Doenças do aparelho geniturinário
Doenças genitais em mulheres	N81	Doenças do aparelho geniturinário
Doenças genitais em mulheres	N82	Doenças do aparelho geniturinário
Doenças genitais em mulheres	N83	Doenças do aparelho geniturinário
Doenças genitais em mulheres	N84	Doenças do aparelho geniturinário
Doenças genitais em mulheres	N85	Doenças do aparelho geniturinário
Doenças genitais em mulheres	N86	Doenças do aparelho geniturinário
Doenças genitais em mulheres	N87	Doenças do aparelho geniturinário
Doenças genitais em mulheres	N88	Doenças do aparelho geniturinário
Doenças genitais em mulheres	N89	Doenças do aparelho geniturinário

Doenças genitais em mulheres	N90	Doenças do aparelho geniturinário
Doenças genitais em mulheres	N91	Doenças do aparelho geniturinário
Doenças genitais em mulheres	N92	Doenças do aparelho geniturinário
Doenças genitais em mulheres	N93	Doenças do aparelho geniturinário
Doenças genitais em mulheres	N94	Doenças do aparelho geniturinário
Doenças genitais em mulheres	N95	Doenças do aparelho geniturinário
Doenças genitais em mulheres	N96	Doenças do aparelho geniturinário
Doenças genitais em mulheres	N97	Doenças do aparelho geniturinário
Outras doenças do rim e do trato urinário	N99	Doenças do aparelho geniturinário
Aborto	O00	Complicações da gravidez, parto e puerpério
Aborto	O01	Complicações da gravidez, parto e puerpério
Aborto	O02	Complicações da gravidez, parto e puerpério
Aborto	O03	Complicações da gravidez, parto e puerpério
Aborto	O04	Complicações da gravidez, parto e puerpério
Aborto	O05	Complicações da gravidez, parto e puerpério
Aborto	O06	Complicações da gravidez, parto e puerpério
Aborto	O07	Complicações da gravidez, parto e puerpério
Aborto	O08	Complicações da gravidez, parto e puerpério
Complicações da gravidez	O10	Complicações da gravidez, parto e puerpério
Complicações da gravidez	O11	Complicações da gravidez, parto e puerpério
Complicações da gravidez	O12	Complicações da gravidez, parto e puerpério

Complicações da gravidez	O13	Complicações da gravidez, parto e puerpério
Complicações da gravidez	O14	Complicações da gravidez, parto e puerpério
Complicações da gravidez	O15	Complicações da gravidez, parto e puerpério
Complicações da gravidez	O16	Complicações da gravidez, parto e puerpério
Complicações da gravidez	O20	Complicações da gravidez, parto e puerpério
Complicações da gravidez	O21	Complicações da gravidez, parto e puerpério
Complicações da gravidez	O22	Complicações da gravidez, parto e puerpério
Complicações da gravidez	O23	Complicações da gravidez, parto e puerpério
Complicações da gravidez	O24	Complicações da gravidez, parto e puerpério
Complicações da gravidez	O25	Complicações da gravidez, parto e puerpério
Complicações da gravidez	O26	Complicações da gravidez, parto e puerpério
Complicações da gravidez	O28	Complicações da gravidez, parto e puerpério
Complicações da gravidez	O29	Complicações da gravidez, parto e puerpério
Complicações da gravidez	O30	Complicações da gravidez, parto e puerpério
Complicações da gravidez	O31	Complicações da gravidez, parto e puerpério
Complicações da gravidez	O32	Complicações da gravidez, parto e puerpério

Complicações da gravidez	O33	Complicações da gravidez, parto e puerpério
Complicações da gravidez	O34	Complicações da gravidez, parto e puerpério
Complicações da gravidez	O35	Complicações da gravidez, parto e puerpério
Complicações da gravidez	O36	Complicações da gravidez, parto e puerpério
Complicações da gravidez	O40	Complicações da gravidez, parto e puerpério
Complicações da gravidez	O41	Complicações da gravidez, parto e puerpério
Complicações da gravidez	O42	Complicações da gravidez, parto e puerpério
Complicações da gravidez	O44	Complicações da gravidez, parto e puerpério
Complicações da gravidez	O45	Complicações da gravidez, parto e puerpério
Complicações da gravidez	O46	Complicações da gravidez, parto e puerpério
Complicações da gravidez	O47	Complicações da gravidez, parto e puerpério
Complicações da gravidez	O48	Complicações da gravidez, parto e puerpério
Complicações do parto	O60	Complicações da gravidez, parto e puerpério
Complicações do parto	O61	Complicações da gravidez, parto e puerpério
Complicações do parto	O62	Complicações da gravidez, parto e puerpério
Complicações do parto	O63	Complicações da gravidez, parto e puerpério
Complicações do parto	O64	Complicações da gravidez, parto e puerpério
Complicações do parto	O65	Complicações da gravidez, parto e puerpério
Complicações do parto	O66	Complicações da gravidez, parto e puerpério
Complicações do parto	O67	Complicações da gravidez, parto e puerpério
Complicações do parto	O68	Complicações da gravidez, parto e puerpério

Complicações do parto	O69	Complicações da gravidez, parto e puerpério
Complicações do parto	O70	Complicações da gravidez, parto e puerpério
Complicações do parto	O71	Complicações da gravidez, parto e puerpério
Complicações do parto	O72	Complicações da gravidez, parto e puerpério
Complicações do parto	O73	Complicações da gravidez, parto e puerpério
Complicações do parto	O74	Complicações da gravidez, parto e puerpério
Complicações do parto	O75	Complicações da gravidez, parto e puerpério
Complicações do parto	O80	Complicações da gravidez, parto e puerpério
Complicações do parto	O81	Complicações da gravidez, parto e puerpério
Complicações do parto	O82	Complicações da gravidez, parto e puerpério
Complicações do parto	O83	Complicações da gravidez, parto e puerpério
Complicações do parto	O84	Complicações da gravidez, parto e puerpério
Complicações do parto	O85	Complicações da gravidez, parto e puerpério
Complicações do parto	O86	Complicações da gravidez, parto e puerpério
Complicações do parto	O87	Complicações da gravidez, parto e puerpério
Complicações do parto	O88	Complicações da gravidez, parto e puerpério
Complicações do parto	O89	Complicações da gravidez, parto e puerpério
Complicações do parto	O91	Complicações da gravidez, parto e puerpério
Complicações do parto	O92	Complicações da gravidez, parto e puerpério
Complicações do parto	O96	Complicações da gravidez, parto e puerpério
Complicações do parto	O98	Complicações da gravidez, parto e puerpério
Complicações do parto	O99	Complicações da gravidez, parto e puerpério
Outras condições do período perinatal	P00	Algumas afeções originadas no período perinatal
Outras condições do período perinatal	P01	Algumas afeções originadas no período perinatal
Outras condições do período perinatal	P02	Algumas afeções originadas no período perinatal
Traumas neonatais	P03	Algumas afeções originadas no período perinatal
Outras condições do período perinatal	P04	Algumas afeções originadas no período perinatal
Baixo peso ao nascimento	P05	Algumas afeções originadas no período perinatal

Baixo peso ao nascimento	P07	Algumas afeções originadas no período perinatal
Outras condições do período perinatal	P08	Algumas afeções originadas no período perinatal
Traumas neonatais	P10	Algumas afeções originadas no período perinatal
Traumas neonatais	P11	Algumas afeções originadas no período perinatal
Traumas neonatais	P12	Algumas afeções originadas no período perinatal
Traumas neonatais	P13	Algumas afeções originadas no período perinatal
Traumas neonatais	P14	Algumas afeções originadas no período perinatal
Traumas neonatais	P15	Algumas afeções originadas no período perinatal
Traumas neonatais	P20	Algumas afeções originadas no período perinatal
Traumas neonatais	P21	Algumas afeções originadas no período perinatal
Traumas neonatais	P22	Algumas afeções originadas no período perinatal
Traumas neonatais	P23	Algumas afeções originadas no período perinatal
Traumas neonatais	P24	Algumas afeções originadas no período perinatal
Traumas neonatais	P25	Algumas afeções originadas no período perinatal
Traumas neonatais	P26	Algumas afeções originadas no período perinatal
Traumas neonatais	P27	Algumas afeções originadas no período perinatal
Traumas neonatais	P28	Algumas afeções originadas no período perinatal
Traumas neonatais	P29	Algumas afeções originadas no período perinatal
Outras condições do período perinatal	P35	Algumas afeções originadas no período perinatal
Outras condições do período perinatal	P36	Algumas afeções originadas no período perinatal
Outras condições do período perinatal	P37	Algumas afeções originadas no período perinatal
Outras condições do período perinatal	P38	Algumas afeções originadas no período perinatal
Outras condições do período perinatal	P39	Algumas afeções originadas no período perinatal
Outras condições do período perinatal	P50	Algumas afeções originadas no período perinatal

Outras condições do período perinatal	P51	Algumas afeções originadas no período perinatal
Outras condições do período perinatal	P52	Algumas afeções originadas no período perinatal
Outras condições do período perinatal	P53	Algumas afeções originadas no período perinatal
Outras condições do período perinatal	P54	Algumas afeções originadas no período perinatal
Outras condições do período perinatal	P55	Algumas afeções originadas no período perinatal
Outras condições do período perinatal	P57	Algumas afeções originadas no período perinatal
Outras condições do período perinatal	P58	Algumas afeções originadas no período perinatal
Outras condições do período perinatal	P59	Algumas afeções originadas no período perinatal
Outras condições do período perinatal	P60	Algumas afeções originadas no período perinatal
Outras condições do período perinatal	P61	Algumas afeções originadas no período perinatal
Outras condições do período perinatal	P70	Algumas afeções originadas no período perinatal
Outras condições do período perinatal	P71	Algumas afeções originadas no período perinatal
Outras condições do período perinatal	P72	Algumas afeções originadas no período perinatal
Outras condições do período perinatal	P74	Algumas afeções originadas no período perinatal
Outras condições do período perinatal	P76	Algumas afeções originadas no período perinatal
Outras condições do período perinatal	P78	Algumas afeções originadas no período perinatal

Outras condições do período perinatal	P80	Algumas afeções originadas no período perinatal
Outras condições do período perinatal	P81	Algumas afeções originadas no período perinatal
Outras condições do período perinatal	P83	Algumas afeções originadas no período perinatal
Outras condições do período perinatal	P90	Algumas afeções originadas no período perinatal
Outras condições do período perinatal	P91	Algumas afeções originadas no período perinatal
Outras condições do período perinatal	P92	Algumas afeções originadas no período perinatal
Outras condições do período perinatal	P93	Algumas afeções originadas no período perinatal
Outras condições do período perinatal	P94	Algumas afeções originadas no período perinatal
Outras condições do período perinatal	P95	Algumas afeções originadas no período perinatal
Outras condições do período perinatal	P96	Algumas afeções originadas no período perinatal
Anencefalia	Q00	Malformações congénitas, deformidades e anomalias cromossómicas
Malformação congénita	Q01	Malformações congénitas, deformidades e anomalias cromossómicas
Malformação congénita	Q02	Malformações congénitas, deformidades e anomalias cromossómicas
Malformação congénita	Q03	Malformações congénitas, deformidades e anomalias cromossómicas
Malformação congénita	Q04	Malformações congénitas, deformidades e anomalias cromossómicas
Espinha bífida	Q05	Malformações congénitas, deformidades e anomalias cromossómicas

Malformação congénita	Q06	Malformações congénitas, deformidades e anomalias cromossómicas
Malformação congénita	Q07	Malformações congénitas, deformidades e anomalias cromossómicas
Malformação congénita	Q10	Malformações congénitas, deformidades e anomalias cromossómicas
Malformação congénita	Q11	Malformações congénitas, deformidades e anomalias cromossómicas
Malformação congénita	Q12	Malformações congénitas, deformidades e anomalias cromossómicas
Malformação congénita	Q13	Malformações congénitas, deformidades e anomalias cromossómicas
Malformação congénita	Q14	Malformações congénitas, deformidades e anomalias cromossómicas
Malformação congénita	Q15	Malformações congénitas, deformidades e anomalias cromossómicas
Malformação congénita	Q16	Malformações congénitas, deformidades e anomalias cromossómicas
Malformação congénita	Q17	Malformações congénitas, deformidades e anomalias cromossómicas
Malformação congénita	Q18	Malformações congénitas, deformidades e anomalias cromossómicas
Malformações do coração	Q20	Malformações congénitas, deformidades e anomalias cromossómicas
Malformações do coração	Q21	Malformações congénitas, deformidades e anomalias cromossómicas
Malformações do coração	Q22	Malformações congénitas, deformidades e anomalias cromossómicas
Malformações do coração	Q23	Malformações congénitas, deformidades e anomalias cromossómicas
Malformações do coração	Q24	Malformações congénitas, deformidades e anomalias cromossómicas

Malformações do coração	Q25	Malformações congénitas, deformidades e anomalias cromossómicas
Malformações do coração	Q26	Malformações congénitas, deformidades e anomalias cromossómicas
Malformações do coração	Q27	Malformações congénitas, deformidades e anomalias cromossómicas
Malformações do coração	Q28	Malformações congénitas, deformidades e anomalias cromossómicas
Malformação congénita	Q30	Malformações congénitas, deformidades e anomalias cromossómicas
Malformação congénita	Q31	Malformações congénitas, deformidades e anomalias cromossómicas
Malformação congénita	Q32	Malformações congénitas, deformidades e anomalias cromossómicas
Malformação congénita	Q33	Malformações congénitas, deformidades e anomalias cromossómicas
Malformação congénita	Q34	Malformações congénitas, deformidades e anomalias cromossómicas
Fendas do palato e do lábio	Q35	Malformações congénitas, deformidades e anomalias cromossómicas
Fendas do palato e do lábio	Q36	Malformações congénitas, deformidades e anomalias cromossómicas
Fendas do palato e do lábio	Q37	Malformações congénitas, deformidades e anomalias cromossómicas
Malformação congénita	Q38	Malformações congénitas, deformidades e anomalias cromossómicas
Malformação congénita	Q39	Malformações congénitas, deformidades e anomalias cromossómicas
Malformação congénita	Q40	Malformações congénitas, deformidades e anomalias cromossómicas
Malformação congénita	Q41	Malformações congénitas, deformidades e anomalias cromossómicas

Malformação congénita	Q42	Malformações congénitas, deformidades e anomalias cromossómicas
Malformação congénita	Q43	Malformações congénitas, deformidades e anomalias cromossómicas
Malformação congénita	Q45	Malformações congénitas, deformidades e anomalias cromossómicas
Malformação congénita	Q50	Malformações congénitas, deformidades e anomalias cromossómicas
Malformação congénita	Q51	Malformações congénitas, deformidades e anomalias cromossómicas
Malformação congénita	Q52	Malformações congénitas, deformidades e anomalias cromossómicas
Malformação congénita	Q53	Malformações congénitas, deformidades e anomalias cromossómicas
Malformação congénita	Q54	Malformações congénitas, deformidades e anomalias cromossómicas
Malformação congénita	Q55	Malformações congénitas, deformidades e anomalias cromossómicas
Malformação congénita	Q56	Malformações congénitas, deformidades e anomalias cromossómicas
Agenesia renal	Q60	Malformações congénitas, deformidades e anomalias cromossómicas
Agenesia renal	Q61	Malformações congénitas, deformidades e anomalias cromossómicas
Malformação congénita	Q62	Malformações congénitas, deformidades e anomalias cromossómicas
Malformação congénita	Q63	Malformações congénitas, deformidades e anomalias cromossómicas
Malformação congénita	Q64	Malformações congénitas, deformidades e anomalias cromossómicas
Malformação congénita	Q65	Malformações congénitas, deformidades e anomalias cromossómicas

Malformação congénita	Q66	Malformações congénitas, deformidades e anomalias cromossómicas
Malformação congénita	Q67	Malformações congénitas, deformidades e anomalias cromossómicas
Malformação congénita	Q68	Malformações congénitas, deformidades e anomalias cromossómicas
Malformação congénita	Q69	Malformações congénitas, deformidades e anomalias cromossómicas
Malformação congénita	Q70	Malformações congénitas, deformidades e anomalias cromossómicas
Malformação congénita	Q71	Malformações congénitas, deformidades e anomalias cromossómicas
Malformação congénita	Q72	Malformações congénitas, deformidades e anomalias cromossómicas
Malformação congénita	Q73	Malformações congénitas, deformidades e anomalias cromossómicas
Malformação congénita	Q74	Malformações congénitas, deformidades e anomalias cromossómicas
Malformação congénita	Q75	Malformações congénitas, deformidades e anomalias cromossómicas
Malformação congénita	Q76	Malformações congénitas, deformidades e anomalias cromossómicas
Malformação congénita	Q77	Malformações congénitas, deformidades e anomalias cromossómicas
Malformação congénita	Q78	Malformações congénitas, deformidades e anomalias cromossómicas
Malformação congénita	Q79	Malformações congénitas, deformidades e anomalias cromossómicas
Malformação congénita	Q81	Malformações congénitas, deformidades e anomalias cromossómicas
Malformação congénita	Q82	Malformações congénitas, deformidades e anomalias cromossómicas

Malformação congénita	Q83	Malformações congénitas, deformidades e anomalias cromossómicas
Malformação congénita	Q84	Malformações congénitas, deformidades e anomalias cromossómicas
Malformação congénita	Q85	Malformações congénitas, deformidades e anomalias cromossómicas
Malformação congénita	Q86	Malformações congénitas, deformidades e anomalias cromossómicas
Malformação congénita	Q87	Malformações congénitas, deformidades e anomalias cromossómicas
Malformação congénita	Q89	Malformações congénitas, deformidades e anomalias cromossómicas
Síndrome de Down	Q90	Malformações congénitas, deformidades e anomalias cromossómicas
Malformação congénita	Q91	Malformações congénitas, deformidades e anomalias cromossómicas
Malformação congénita	Q92	Malformações congénitas, deformidades e anomalias cromossómicas
Malformação congénita	Q93	Malformações congénitas, deformidades e anomalias cromossómicas
Malformação congénita	Q95	Malformações congénitas, deformidades e anomalias cromossómicas
Malformação congénita	Q96	Malformações congénitas, deformidades e anomalias cromossómicas
Malformação congénita	Q97	Malformações congénitas, deformidades e anomalias cromossómicas
Malformação congénita	Q98	Malformações congénitas, deformidades e anomalias cromossómicas
Malformação congénita	Q99	Malformações congénitas, deformidades e anomalias cromossómicas

Apêndice 3

Pesos das Patologias em estudo com base no trabalho de Lai, Habicht e Kiivet (126)

Tabela A.3 - Pesos das Patologias em estudo tendo por base o trabalho de Lai, Habicht e Kiivet.

Patologia	Peso utilizado
Aborto	0,379
Acidente vascular cerebral e outras doenças da circulação sanguínea cerebral	0,547
Agenesia renal	0,832
Alterações benignas da mama	0,077
Anemia	0,168
Anencefalia	0,856
Apendicite	0,459
Artrite reumatoide	0,203
Asma	0,093
Baixo peso ao nascimento	0,442
Candidíase	0,121
Cardiomiopatias	0,443
Cáries dentárias	0,078
Catarata	0,271
Cirrose hepática	0,475
Clamídia	0,060
Colelitíase	0,186
Colite ulcerativa e doença de Crohn	0,333
Complicações da gravidez	0,238
Complicações de entrega	0,117
Condições agudas no rim	0,340
Deficiência de iodo	0,132
Deficiência de vitaminas ou nutrientes	0,147
Demência	0,261
Depressão unipolar	0,147
Dermatite	0,183

Diabetes dependente de insulina	0,267
Diabetes InsulinoIndependente	0,029
Diminuição de audição	0,254
Disfunção ovárica	0,227
Disritmias do coração	0,230
Distúrbios de pânico	0,237
Distúrbios do metabolismo das lipoproteínas	0,169
Distúrbios do sono	0,086
Doença cardíaca reumática	0,451
Doença de Parkinson	0,244
Doença isquémica do coração	0,239
Doença pulmonar obstrutiva crónica (DPOC)	0,299
Doença renal crónica grave	0,300
Doenças da produção de sangue	0,390
Doenças de pele inflamatórias	0,073
Doenças diarreicas infecciosas	0,011
Doenças do Sistema Nervoso Periférico	0,555
Doenças do tecido muscular e conjuntivo	0,271
Doenças dos dentes e da gengiva	0,177
Doenças fúngicas da pele	0,068
Doenças genitais em mulheres	0,169
Doenças genitais no sexo masculino	0,140
Doenças inflamatórias do coração	0,383
Doenças inflamatórias do estômago e esôfago	0,177
Doenças reumáticas sistémicas	0,250
Dor de cabeça	0,020
Dor nas costas	0,146
Epilepsia	0,275
Erisipela	0,290
Esclerose Múltipla	0,467
Espinha bífida	0,473
Esquizofrenia	0,302
Fendas do palato e do lábio	0,379

Glaucoma	0,168
Gonorreia	0,066
Hepatite viral	0,282
Hérnias	0,207
Hiperplasia da próstata	0,132
Hipertensão	0,091
Infeção por VIH/SIDA	0,160
Infeção pelo vírus do herpes	0,057
Infeções infantis	0,119
Inflamação aguda do trato respiratório superior	0,025
Inflamação crónica do trato respiratório superior	0,123
Inflamação na orelha	0,425
Inflamações agudas do trato respiratório inferior	0,223
Insuficiência cardíaca	0,358
Leiomioma e outras neoplasias benignas do útero	0,112
Leucemia	0,182
Linfoma	0,368
Má formação congênita	0,470
Malformações do coração	0,412
Meningite	0,597
Miopatias	0,406
Nefrite e nefrose	0,570
Neoplasia maligna da região da boca e / ou nariz	0,399
Neoplasia maligna do esófago	0,477
Neoplasia Maligna do Estômago	0,420
Neoplasias Benignas dos ovários	0,214
Neoplasias malignas da bexiga e do trato urinário	0,448
Neoplasias Malignas da Laringe	0,565
Neoplasias Malignas da Mama	0,178
Neoplasias malignas da pele	0,362
Neoplasias Malignas da Próstata	0,239
Neoplasias malignas da traqueia, brônquios ou pulmões	0,507
Neoplasias malignas de cólon e reto	0,554

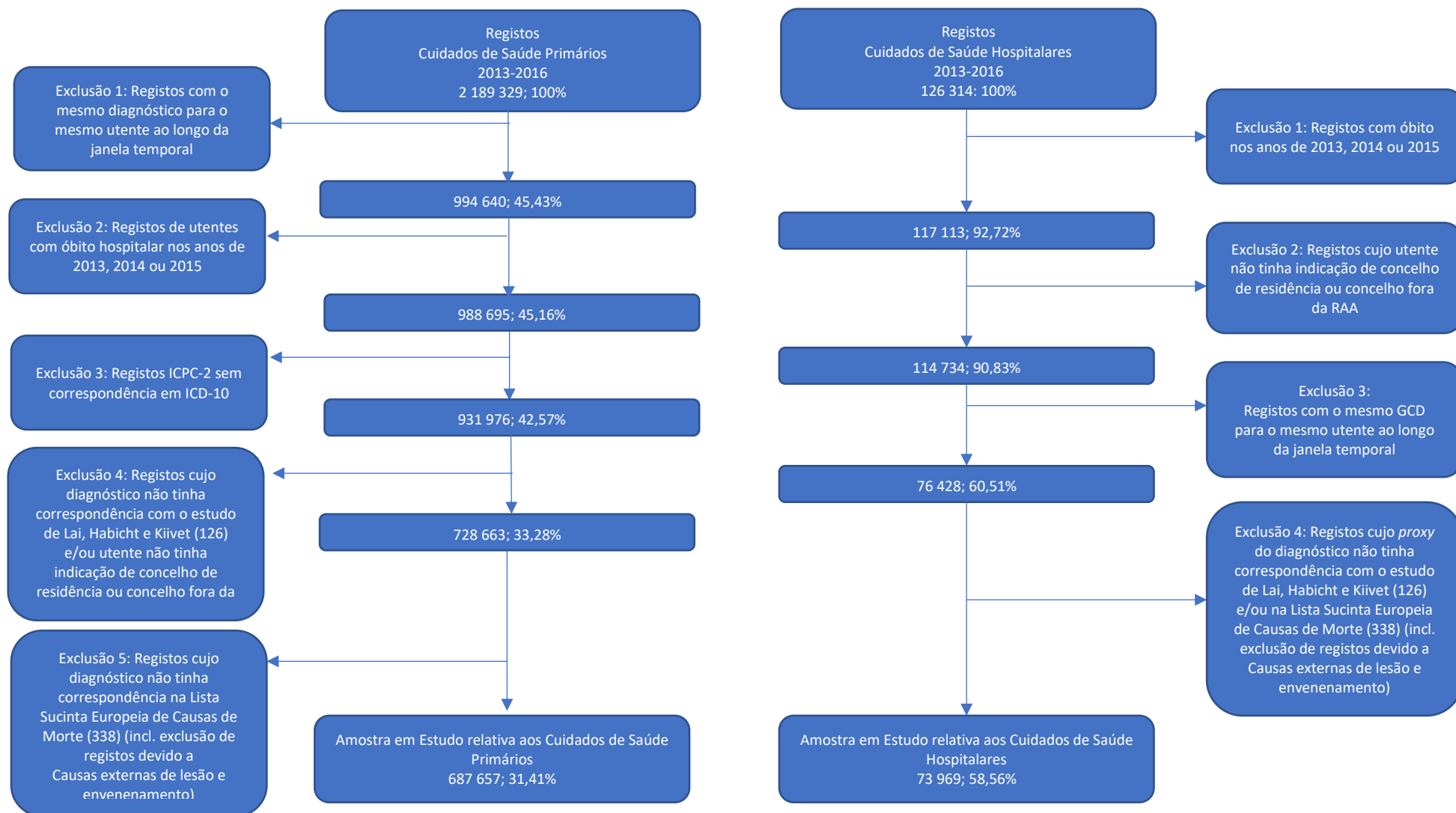
Neoplasias malignas do cérebro e do sistema nervoso	0,579
Neoplasias malignas do colo uterino	0,392
Neoplasias malignas do fígado e vias biliares	0,677
Neoplasias Malignas do Pâncreas	0,587
Neoplasias Malignas do Útero	0,423
Neoplasias Malignas dos Órgãos Endócrinos	0,362
Neoplasias Malignas dos Ovários	0,464
Neoplasmas malignos de rins	0,422
Obesidade	0,168
Osteoartrite	0,150
Osteomielite	0,416
Outras atrites	0,176
Outras condições do período perinatal	0,297
Outras condições neuróticas ou somatoformes	0,204
Outras doenças da região da boca	0,128
Outras doenças das articulações	0,176
Outras doenças de endocrinologia ou metabolismo	0,156
Outras doenças de pele	0,036
Outras doenças do coração	0,354
Outras doenças do olho	0,271
Outras doenças do ouvido	0,271
Outras doenças do rim e do trato urinário	0,224
Outras doenças do trato gastrointestinal	0,404
Outras doenças do trato respiratório inferior	0,261
Outras doenças do trato respiratório superior	0,074
Outras doenças infecciosas	0,119
Outras doenças musculoesqueléticas	0,271
Outras doenças neurológicas	0,411
Outras doenças parasitárias ou fúngicas	0,119
Outras doenças sexualmente transmissíveis	0,078
Outras Infecções intestinais	0,119
Outras neoplasias benignas	0,163
Outras neoplasias malignas	0,430

Outros distúrbios neuropsiquiátricos	0,204
Outros transtornos do humor	0,204
Outros transtornos relacionados com abuso de substâncias psicoativas	0,204
Pancreatite aguda	0,499
Paralisia cerebral	0,469
Pedras no rim ou trato urinário	0,199
Perda de visão	0,478
Perturbações da visão	0,028
Plegia	0,669
Psoríase	0,107
Reações ao stress	0,133
Retardo mental	0,242
Sífilis	0,142
Síndrome de Down	0,593
Síndromes de imunodeficiência que não o HIV / SIDA	0,227
Tireotoxicose	0,107
Transtornos bipolares	0,274
Transtornos obsessivo-compulsivos	0,177
Transtornos relacionados com o álcool	0,178
Traumas neonatais	0,333
Tuberculose	0,091
Úlceras gastrintestinais	0,104

Apêndice 4

Cálculo da Amostra a ser estudada para o cálculo dos Anos vividos com Incapacidade (AVI)

Figura A.1 - Cálculo da Amostra a ser estudada para o cálculo dos Anos vividos com Incapacidade (AVI).



Apêndice 5

Cálculo dos AVP por Concelho da Região Autónoma dos Açores

Tabela A.4 - Cálculo dos AVP por Concelho da Região Autónoma dos Açores

Causa de Morte	Angra do Heroísmo			Calheta			Corvo			Horta			Lagoa			Lajes do Pico		
	N.º de óbitos	Anos de Vida Perdidos não ajustados	Anos de Vida perdidos ajustados	N.º de óbitos	Anos de Vida Perdidos não ajustados	Anos de Vida perdidos ajustados	N.º de óbitos	Anos de Vida Perdidos não ajustados	Anos de Vida perdidos ajustados	N.º de óbitos	Anos de Vida Perdidos não ajustados	Anos de Vida perdidos ajustados	N.º de óbitos	Anos de Vida Perdidos não ajustados	Anos de Vida perdidos ajustados	N.º de óbitos	Anos de Vida Perdidos não ajustados	Anos de Vida perdidos ajustados
Tumores (neoplasmas)	104	486,1364	1412,243	12	72,5	2211,714	1	0,5	108,6957	37	142,9762	968,739	25	157,5	1069,392	7	12,5	272,2718
Doenças do aparelho circulatório	128	353,1061	1025,785	18	25	762,6602	1	0,5	108,6957	60	154,7024	1048,19	21	105	712,9278	21	15	326,7262
Doenças do aparelho digestivo	14	72,65152	211,0552	2	0	0	1	0,5	108,6957	6	2,708333	18,35039	7	25	169,7447	4	2,5	54,45437
Doenças do sistema nervoso e dos órgãos dos sentidos	11	25,15152	73,06602	0	0	0	0	0	0	2	2,708333	18,35039	7	37,5	254,6171	2	0	0
Doenças do aparelho respiratório	61	75,22727	218,5378	1	0	0	1	0,5	108,6957	26	48,125	326,0722	9	12,5	84,87235	4	7,5	163,3631

Algumas doenças infecciosas e parasitárias	6	12,5	36,31293	1	0	0	0	0	0	2	0	0	1	37,5	254,6171	0	0	0
Doenças endócrinas, nutricionais e metabólicas	23	7,727273	22,44799	3	7,5	228,798	1	0,5	108,6957	9	0	0	8	22,5	152,7702	6	0	0
Malformações congénitas, deformidades e anomalias cromossómicas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Transtornos mentais e comportamentais	12	25	72,62586	3	15,125	461,4094	0	0	0	2	0	0	1	0	0	1	0	0
Algumas afecções originadas no período perinatal	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Doenças do aparelho geniturinário	11	0	0	3	15,125	461,4094	0	0	0	5	2,708333	18,35039	3	0	0	5	47,5	1034,633
Doenças do sangue e dos órgãos hematopoéticos e alguns transtornos imunitários	2	0	0	3	15,125	461,4094	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Doenças da pele e do tecido celular subcutâneo	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	8,571429	58,07594	0	0	0	0	0
Doenças do sistema osteomuscular/tecido conjuntivo	2	0	0	3	15,125	461,4094	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Complicações da gravidez, parto e puerpério	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Causa de Morte	Madalena			Nordeste			Ponta Delgada			Povoação			Praia da Vitória			Ribeira Grande		
	N.º de óbitos	Anos de Vida Perdidos não ajustados	Anos de Vida perdidos ajustados	N.º de óbitos	Anos de Vida Perdidos não ajustados	Anos de Vida perdidos ajustados	N.º de óbitos	Anos de Vida Perdidos não ajustados	Anos de Vida perdidos ajustados	N.º de óbitos	Anos de Vida Perdidos não ajustados	Anos de Vida perdidos ajustados	N.º de óbitos	Anos de Vida Perdidos não ajustados	Anos de Vida perdidos ajustados	N.º de óbitos	Anos de Vida Perdidos não ajustados	Anos de Vida perdidos ajustados
Tumores (neoplasmas)	13	95,5	1605,582	8	50	1009,693	159	971,0387	1420,644	17	160	2631,579	62	277,2727	1287,724	70	470	1434,239
Doenças do aparelho circulatório	12	20,5	344,6537	16	20	403,8772	193	449,5194	657,6536	17	60	986,8421	73	212,6515	987,6069	92	227,5	694,2325
Doenças do aparelho digestivo	2	26,5	445,5279	4	17,5	353,3926	27	106,1032	155,2306	4	2,5	41,11842	5	30	139,3275	17	127,5	389,0754
Doenças do sistema nervoso	4	67,5	1134,835	5	85	1716,478	23	90,7	132,6955	3	4,166667	68,5307	5	48,93939	227,2868	12	37,5	114,4339

e dos órgãos dos sentidos																		
Doenças do aparelho respiratório	8	0	0	5	2,5	50,48465	81	122,9065	179,814	8	0	0	18	20,37879	94,64419	24	144,5	440,9521
Algumas doenças infecciosas e parasitárias	8	0	0	1	12,5	252,4233	6	95	138,9864	0	0	0	4	0	0	5	60	183,0943
Doenças endócrinas, nutricionais e metabólicas	6	0	0	2	0	0	23	60,80645	88,96075	7	30	493,4211	16	57,5	267,0444	16	20	61,03143
Malformações congénitas, deformidades e anomalias cromossômicas	0	0	0	0	0	0	1	69,5	101,6795	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Transtornos mentais e comportamentais	4	0	0	1	5,833333	117,7975	26	50	73,15075	6	4,166667	68,5307	8	7,5	34,83188	15	37,5	114,4339
Algumas afecções originadas no período perinatal	0	0	0	0	0	0	1	69,5	101,6795	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Doenças do aparelho geniturinário	7	0	0	3	5,833333	117,7975	18	20,40323	29,85023	3	0	0	5	17,5	81,27438	10	27,5	83,91822

Doenças do sangue e dos órgãos hematopoéticos e alguns transtornos imunitários	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Doenças da pele e do tecido celular subcutâneo	0	0	0	0	0	0	1	12,90323	18,87761	0	0	0	3	0	0	0	0	0
Doenças do sistema osteomuscular/ tecido conjuntivo	0	0	0	3	5,833333	117,7975	2	18,2	26,62687	6	4,166667	68,5307	2	0	0	0	0	0
Complicações da gravidez, parto e puerpério	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Causa de Morte	Santa Cruz da Graciosa			São Roque do Pico			Velas			Vila do Porto			Vila Franca do Campo			Flores		
	N.º de óbitos	Anos de Vida Perdidos não ajustados	Anos de Vida perdidos ajustados	N.º de óbitos	Anos de Vida Perdidos não ajustados	Anos de Vida perdidos ajustados	N.º de óbitos	Anos de Vida Perdidos não ajustados	Anos de Vida perdidos ajustados	N.º de óbitos	Anos de Vida Perdidos não ajustados	Anos de Vida perdidos ajustados	N.º de óbitos	Anos de Vida Perdidos não ajustados	Anos de Vida perdidos ajustados	N.º de óbitos	Anos de Vida Perdidos não ajustados	Anos de Vida perdidos ajustados
Tumores (neoplasmas)	13	70,5	1639,154	2	0	0	14	42,5	815,2695	18	107,5	1901,645	27	248,3333	2206,231	7	8,5	230,2275

Doenças do aparelho circulatório	17	0	0	4	1,666667	50,58169	24	52,5	1007,098	10	20	353,7944	19	99,16667	881,0116	6	0	0
Doenças do aparelho digestivo	4	15,5	360,3813	3	0	0	3	47,5	911,1836	4	4,166667	73,70718	3	17,5	155,4726	0	0	0
Doenças do sistema nervoso e dos órgãos dos sentidos	6	3	69,75122	4	12,16667	369,2463	2	36,25	695,3769	3	0	0	4	0	0	0	0	0
Doenças do aparelho respiratório	5	3	69,75122	7	0	0	7	5	95,91406	7	0	0	16	0	0	8	9,125	247,156
Algumas doenças infecciosas e parasitárias	2	0	0	4	12,16667	369,2463	1	8,75	167,8496	4	4,166667	73,70718	4	0	0	0	0	0
Doenças endócrinas, nutricionais e metabólicas	4	0	0	4	12,16667	369,2463	4	0	0	2	0	0	5	0	0	7	5	135,428
Malformações congénitas, deformidades e anomalias cromossômicas	0	0	0	4	12,16667	369,2463	0	0	0	0	0	0	6	59,33333	527,1263	0	0	0

Transtornos mentais e comportamentais	2	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	3	0,833333	7,403459	4	5	135,428
Algumas afecções originadas no período perinatal	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	59,33333	527,1263	0	0	0
Doenças do aparelho geniturinário	6	3	69,75122	2	0	0	3	0	0	1	17,5	309,5701	4	0	0	8	13,5	365,6555
Doenças do sangue e dos órgãos hematopoéticos e alguns transtornos imunitários	0	0	0	0	0	0	8	6,25	119,8926	0	0	0	0	0	0	4	8,5	230,2275
Doenças da pele e do tecido celular subcutâneo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Doenças do sistema osteomuscular/ tecido conjuntivo	0	0	0	4	12,16667	369,2463	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Complicações da gravidez, parto e puerpério	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Apêndice 6

Anos Vividos com Incapacidade por Concelho da Região Autónoma dos Açores

Tabela A.5 - AVI por Concelho da Região Autónoma dos Açores e pela Ilha das Flores, estando os AVI ajustados por 100 000 habitantes.

	Angra do Heroísmo	Calheta	Corvo	Horta	Lagoa	Lajes do Pico	Madalena	Nordeste	Ponta Delgada	Povoação	Praia da Vitória	Ribeira Grande	Santa Cruz da Graciosa	São Roque do Pico	Velas	Vila do Porto	Vila Franca do Campo	Flores
Doenças endócrinas, nutricionais e metabólicas	8111,6	15818,5	6085,7	9889,1	5823,1	13629,8	10525,2	15583,2	6385,6	8590,1	9806,3	6911,3	10487,5	25519,9	11981,1	11831,9	5951,5	8220,4
Doenças do sistema osteomuscular/tecido conjuntivo	4762,9	14279,7	7964,3	7179,1	3806,4	12204,3	18699,4	16578,2	3975,9	10696,1	9757,0	10610,5	6874,8	26857,7	11137,9	13747,4	6967,7	11415,7
Doenças do sistema nervoso e dos órgãos dos sentidos	3505,7	11911,5	10172,4	5688,5	3634,3	10867,3	16360,9	11585,3	3624,5	7357,9	7032,3	8589,6	8963,1	22225,5	8962,8	13297,7	5620,5	9387,8
Doenças do aparelho circulatório	5049,2	10918,2	4765,7	7023,5	4056,1	9519,1	11446,3	11788,2	4455,2	7202,1	8492,0	4600,5	8605,4	16656,5	9281,5	9439,4	4891,5	7807,7

Transtornos mentais e comportamentais	4246,6	7544,8	6335,7	4643,7	3941,3	7451,0	8235,0	10538,7	3785,3	6907,0	6900,5	5624,8	4150,5	14192,4	6197,8	10094,6	4363,8	4848,1
Doenças do aparelho digestivo	3341,8	7750,3	5490,4	5019,6	2869,5	7830,9	14424,7	8728,3	2886,0	5628,6	5367,3	5540,4	4631,1	15828,6	6881,2	10564,9	5434,9	5614,2
Doenças do aparelho geniturinário	3453,5	7458,6	3747,2	4153,2	2759,7	5803,0	9170,1	8438,0	2864,4	5374,4	5939,8	4539,3	5013,1	13392,2	6137,5	10246,6	3185,6	5675,1
Doenças do aparelho respiratório	1648,0	8604,8	3205,2	1975,2	1512,5	4524,5	6885,7	4891,0	1604,0	4600,5	3086,4	3687,6	3837,6	7371,3	3972,8	9076,9	1935,6	3782,5
Algumas doenças infecciosas e parasitárias	1061,1	3995,5	3950,9	1878,3	1345,7	3541,8	7374,6	6728,8	1312,9	2979,4	3438,7	5242,7	2494,7	9632,2	3033,1	5463,0	2176,8	2968,3
Tumores (neoplasmas)	1489,7	2032,6	1850,9	2322,0	1366,3	2899,5	3261,1	2910,9	1560,4	1852,5	1974,8	1330,0	1898,0	5621,8	2129,3	2725,8	1430,8	2243,8
Doenças da pele e do tecido celular subcutâneo	481,3	1809,8	2118,3	939,3	778,3	1330,8	2596,4	2039,8	628,5	1481,8	1174,3	1610,7	888,4	3272,4	1252,3	2147,2	830,9	1847,5
Complicações da gravidez, parto e puerpério	829,2	869,2	555,0	850,0	1046,0	758,4	1306,8	883,8	918,2	996,0	812,1	1135,0	824,1	1512,9	599,4	1018,3	922,2	805,1
Malformações congênitas, deformidades e	629,8	735,0	510,9	741,4	520,5	855,6	940,2	805,1	505,7	694,3	806,1	463,3	596,8	1502,8	645,8	455,6	411,5	464,6

anomalias cromossômicas																		
Doenças do sangue e dos órgãos hematopoéticos e alguns transtornos imunitários	457,1	554,4	644,3	659,2	355,8	442,3	700,7	1149,1	378,0	980,9	758,7	661,0	579,6	1532,0	619,5	919,7	430,0	806,4
Algumas afeções originadas no período perinatal	542,2	136,8	193,7	647,6	520,6	332,1	463,9	235,1	484,6	383,8	509,6	498,1	151,6	548,1	188,3	163,9	519,0	189,7
Total	39609,7	94419,7	57590,4	53609,6	34336,0	81990,3	112391,0	102883,6	35369,3	65725,3	65855,9	61044,8	59996,5	165666,2	73020,3	101193,0	45072,3	66077,0

Apêndice 7

Desagregação da informação da Figura 4.2. por Concelho da Região Autónoma dos Açores

Tabela A.6 - Estimativas para os Anos de Vida ajustados pela Incapacidade para o ano de 2016, por 100 000 habitantes por concelho da RAA e por categoria da Lista Sucinta Europeia de Causas de Morte

	Angra do Heroísmo	Calheta	Corvo	Horta	Lagoa	Lajes do Pico	Madalena	Nordeste	Ponta Delgada	Povoação	Praia da Vitória	Ribeira Grande	Santa Cruz da Graciosa	São Roque do Pico	Velas	Vila do Porto	Vila Franca do Campo	Flores	Mediana RAA
Doenças endócrinas, nutricionais e metabólicas	8134	16047	6194	9889	5976	13630	10525	15583	6475	9084	10073	6972	10488	25889	11981	11832	5952	8356	9981
Doenças do sistema osteomuscular/ tecido conjuntivo	4763	14741	7964	7179	3806	12204	18699	16696	4003	10765	9757	10611	6875	27227	11138	13747	6968	11416	10688
Doenças do sistema nervoso e dos órgãos dos sentidos	3579	11912	10172	5707	3889	10867	17496	13302	3757	7426	7260	8704	9033	22595	9658	13298	5620	9388	9210
Doenças do aparelho circulatório	6075	11681	4874	8072	4769	9846	11791	12192	5113	8189	9480	5295	8605	16707	10289	9793	5772	7808	8397
Transtornos mentais e comportamentais	4319	8006	6336	4644	3941	7451	8235	10657	3859	6976	6935	5739	4150	14192	6198	10095	4371	4984	6267
Doenças do aparelho digestivo	3553	7750	5599	5038	3039	7885	14870	9082	3041	5670	5507	5929	4991	15829	7792	10639	5590	5614	5642
Doenças do aparelho geniturinário	3454	7920	3747	4172	2760	6838	9170	8556	2894	5374	6021	4623	5083	13392	6137	10556	3186	6041	5698
Doenças do aparelho respiratório	1867	8605	3314	2301	1597	4688	6886	4942	1784	4600	3181	4129	3907	7371	4069	9077	1936	4030	4049
Algumas doenças	1097	3996	3951	1878	1600	3542	7375	6981	1452	2979	3439	5426	2495	10001	3201	5537	2177	2968	3320

infecciosas e parasitárias																			
Tumores (neoplasmas)	2902	4244	1960	3291	2436	3172	4867	3921	2981	4484	3263	2764	3537	5622	2945	4627	3637	2474	3277
Doenças da pele e do tecido celular subcutâneo	481	1810	2118	997	778	1331	2596	2040	647	1482	1174	1611	888	3272	1252	2147	831	1847	1406
Complicações da gravidez, parto e puerpério	829	869	555	850	1046	758	1307	884	918	996	812	1135	824	1513	599	1018	922	805	877
Malformações congénitas, deformidades e anomalias cromossômicas	630	735	511	741	520	856	940	805	607	694	806	463	597	1872	646	456	939	465	670
Doenças do sangue e dos órgãos hematopoéticos e alguns transtornos imunitários	457	1016	644	659	356	442	701	1149	378	981	759	661	580	1532	739	920	430	1037	681
Algumas afecções originadas no período perinatal	542	137	194	648	521	332	464	235	586	384	510	498	152	548	188	164	1046	190	424
Total	42682	99469	58134	56066	37035	83842	115922	107023	38495	70084	68976	64560	62205	167563	76833	103905	49377	67421	70586

Apêndice 8

População por Concelho e por Ilha da Região Autónoma dos Açores em 2016

Tabela A.7 - Distribuição da População da Região Autónoma dos Açores por Concelho e por Ilha no ano de 2016.

Concelho	Número de Habitantes	Ilha	Número de Habitantes
Vila do Porto	5653	Santa Maria	5653
Ponta Delgada	68352	São Miguel	138138
Povoação	6080		
Vila Franca do Campo	11256		
Ribeira Grande	32770		
Lagoa	14728		
Nordeste	4952		
Angra do Heroísmo	34423	Terceira	55955
Praia da Vitória	21532		
Santa Cruz da Graciosa	4301	Graciosa	4301
Velas	5213	São Jorge	8491
Calheta	3278		
Madalena	5948	Pico	13834
São Roque do Pico	3295		
Lajes do Pico	4591		
Horta	14759	Faial	14759
Flores	3692	Flores	3692
Corvo	460	Corvo	460