

Impacto da acreditação no desempenho das organizações hospitalares

XLIV Curso de Especialização em Administração Hospitalar

Luís Guilherme Reis Pereira



Impacto da acreditação no desempenho das organizações hospitalares

Trabalho de Campo apresentado para cumprimento dos requisitos necessários à obtenção do grau de Especialista em Administração Hospitalar realizado sob a orientação científica do Professor Doutor Paulo Jorge dos Santos Sousa

O presente trabalho não foi redigido ao abrigo do novo acordo ortográfico por opção do autor.

A Escola Nacional de Saúde Pública não se responsabiliza pelas opiniões expressas nesta publicação, as quais são da inteira responsabilidade do seu autor.

Agradecimentos

Professor Doutor Paulo Sousa, pela pronta e continuada disponibilidade para me orientar neste percurso.

Professor Doutor Carlos Costa, pela inspiração e por tornar todas as conversas interessantes.

Dra. Isabel Andrade, pela disponibilidade e brio singulares que contribuíram para a execução deste trabalho.

Doutor Duarte Tavares, pelos conselhos inestimáveis no decorrer desta etapa.

Enfermeiro José Friães, pelo reconhecimento, compreensão e apoio no local de trabalho em momentos mais difíceis.

António Élia, Erica, Inês e Tiago – "Falecidos do Costume", por provarem que os amigos surgem quando menos esperamos.

Cunha, Marco e Zé, pela paciência ao longo deste e de muitos outros percursos.

Pai e Avô Luiz por terem sempre uma mão que nunca me deixou cair e por serem exemplos de grandes homens.

Sofia, a princesa que colocou o ombro ao lado do meu e me ensinou que à bolina também se navega...

Resumo

Introdução: A acreditação em saúde é utilizada diversas vezes como ferramenta de garantia e regulação da qualidade e segurança dos cuidados de saúde, uma vez que são esperados melhores processos e, consequentemente, melhores resultados nas organizações acreditadas. Apesar de diversos estudos apontarem no sentido do impacto positivo que a acreditação tem nos resultados, a literatura não é consensual. Desta forma torna-se pertinente desenvolver um estudo em que se analise a potencial relação entre ambos, nomeadamente conhecer o impacto da acreditação nos resultados ao nível da eficiência e da efectividade.

Metodologia: Considerando o agrupador *All Patient Refined* versão 31 e os dados existentes na Base de Dados de Morbilidade Hospitalar, determinaram-se as probabilidades de óbito, de readmissões a trinta dias e de exceder a demora média pura nos hospitais acreditados e não acreditados, nos diagnósticos correspondentes aos GDH de EAM e AVC, utilizando o teste-T para amostras independentes. Foram analisados os anos de 2014, 2015 e 2016, ajustando-se os resultados pelo risco através das variáveis idade, sexo, risco de mortalidade e grau de severidade. De modo a comparar hospitais semelhantes, os mesmos foram agregados em grupo I, II e III de acordo com os critérios definidos na Portaria n.º82/2014 de 10 de Abril.

Resultados: No período em análise verificou-se que no grupo I os hospitais acreditados apresentam melhores resultados, no grupo II os hospitais acreditados têm melhores resultados no diagnóstico de AVC e os hospitais não acreditados no diagnóstico de EAM, no grupo III os hospitais não acreditados têm melhores resultados.

Conclusão: Existe impacto da acreditação na efectividade e na eficiência nos hospitais em análise e para os diagnósticos em estudo. O referido impacto é maior nos hospitais menos complexos (grupo I) e tende a diminuir nos hospitais de maior complexidade (grupos II e III). É necessário que sejam desenvolvidos estudos para investigar o impacto da acreditação nas restantes dimensões da qualidade.

Palavras-chave: qualidade em saúde; acreditação; eficiência; efectividade; resultados

Abstract

Introduction: Health accreditation is used several times as a tool for improving and regulating the quality and safety of health care, since better processes and, consequently, better outcomes are expected in accredited organizations. Although several studies point to the positive impact that accreditation has on outcomes, the literature is not consensual. Therefore, it is pertinent to develop a study that analyses the potential relationship between both, namely to know the impact of accreditation on outcomes in terms of efficiency and effectiveness.

Methodology: By applying the All Patient Refined to the Hospital Morbidity Data, the probability of death, readmissions to thirty days, and exceed the length of stay in accredited and non-accredited hospitals were determined, for the diagnoses corresponding to the DRG of acute myocardial infarction (AMI) and stroke, using the T-test for independent samples. We analysed the years 2014, 2015 and 2016, risk-adjusting outcomes with the variables age, sex, risk of mortality and degree of severity. In order to compare similar hospitals, they were grouped in groups I, II and III in accordance with the criteria defined in Portaria n.º82/2014 de 10 de Abril.

Results: In the period under analysis, it was verified that in group I the accredited hospitals present better results, in group II accredited hospitals have better results in the diagnosis of stroke and hospitals not accredited in the diagnosis of AMI, in group III the non-accredited hospitals have better results.

Conclusion: There is an impact of accreditation on effectiveness and efficiency in the hospitals under analysis and for the diagnoses under study. This impact is greater in less complex hospitals (group I) and tends to decrease in hospitals of greater complexity (groups II and III). It is necessary to develop studies to investigate the impact of accreditation on the remaining dimensions of quality

Keywords: health care quality; accreditation; efficiency; effectiveness; outcomes

ÍNDICE

1.	IN	TROD	UÇÃO	11
2.	EN	IQUAI	DRAMENTO TEÓRICO	13
	2.1.	AVA	LIAÇÃO E GARANTIA DA QUALIDADE EM SAÚDE	13
	2.2.	ACR	EDITAÇÃO EM SAÚDE	15
	2.2	2.1.	Programa Nacional de Acreditação em Saúde	16
	2.3.	Mod	DELOS DE ACREDITAÇÃO EM SAÚDE	18
	2.3	3.1.	Agencia de Calidad Sanitaria de Andalucía – ACSA	18
	2.3	3.2.	Joint Commission International – JCI	20
	2.3	3.3.	Caspe Healthcare Knowledge Systems – CHKS	22
	2.3	3.4.	Experiências Internacionais	24
	2.4.	AVA	LIAÇÃO DO DESEMPENHO HOSPITALAR	25
	2.4	1.1.	Eficiência e Efectividade	27
	2	2.4.1.1.	Mortalidade	28
	2	2.4.1.2.	Readmissões a 30 dias	28
	2	2.4.1.3.	Demora Média	29
	2.4	1.2.	Ajustamento pelo Risco	29
3.	OE	BJECT	IVOS	31
	3.1.	Овј	ECTIVO GERAL	31
	3.2.	Овј	ECTIVOS ESPECÍFICOS	31
4.	ME	TODO	DLOGIA	32
	4.1.	DES	ENHO DO ESTUDO	32
	4.2.	Fon	TE DE DADOS	32
	4.3. CRI		TÉRIOS DE EXCLUSÃO	32
4.4. VARIÁV		Var	IÁVEIS EM ESTUDO	34
	4.5.	Aná	LISE ESTATÍSTICA	36
5.	RE	SULT	ADOS	39
	5.1.	Car	ACTERIZAÇÃO DA POPULAÇÃO EM ESTUDO	39

5	5.2.	APRESENTAÇÃO DOS MODELOS	43		
5	5.3.	IMPACTO NA EFECTIVIDADE	46		
5	5.4.	IMPACTO NA EFICIÊNCIA	48		
6.	DIS	SCUSSÃO	51		
6	5.1.	DISCUSSÃO METODOLÓGICA	51		
	6.1.	1.1. Fonte de dados	51		
	6.1.	1.2. Período em análise	52		
	6.1.	1.3. Critérios de exclusão	52		
	6.1.	1.4. Variáveis em estudo	53		
	6.1.	1.5. Estratégia de análise estatística	54		
6	5.2.	DISCUSSÃO DOS RESULTADOS	55		
7.	CON	DNCLUSÃO	58		
8. BIBLIOGRAFIA			60		
AN	EXOS	os	66		
Δ	NEXO	O 1 – PORTARIA N.º82/2014 DE 10 DE ABRIL	67		
API	ÊNDI	DICES	70		
Δ	NPÊND	IDICE 1 – LISTAS DE HOSPITAIS	71		
	APÊNDICE 2 – CURVAS ROC DOS MODELOS DE REGRESSÃO LOGÍSTICA PARA ANÁLISE D				
		IDICE 3 — CURVAS ROC DOS MODELOS DE REGRESSÃO LOGÍSTICA PARA A			
		IDICE 4 – CURVAS ROC DOS MODELOS DE REGRESSÃO LOGÍSTICA PARA			

Índice de Tabelas

Tabela 1 - Códigos de Diagnóstico ICD 9 – CM utilizados para seleção dos episódios de
internamento para o estudo33
Tabela 2 - Agrupamento de hospitais do SNS35
Tabela 3 - Mapa de Variáveis36
Tabela 4 - Distribuição da população por grupo etário39
Tabela 5 - Distribuição da população por sexo40
Tabela 6 – Distribuição da população por risco de mortalidade e GDH4
Tabela 7 – Distribuição da população por grau de severidade e GDH42
Tabela 8 - AUC dos modelos de regressão logística para análise da mortalidade 43
Tabela 9 - AUC dos modelos de regressão logística para análise das readmissões a 30
dias44
Tabela 10 – AUC dos modelos de regressão logística para análise da demora média45
Tabela 11 – Probabilidade média de óbito para os GDH de EAM46
Tabela 12 – Probabilidade média de óbito GDH de AVC47
Tabela 13 – Probabilidade média de exceder a demora média pura para os GDH de
EAM49
Tabela 14 – Probabilidade de exceder a demora média pura para os GDH de AVC 50
Tabela 15 - Lista de hospitais do grupo I por situação perante a acreditação7
Tabela 16 - Lista de hospitais do grupo II por situação perante a acreditação72
Tabela 17 - Lista de hospitais do grupo III por situação perante a acreditação72

Índice de Figuras

Figura 1 - Paradigma de Donabedian de elementos de Estrutura, Processo e Resultadona prática clínica
Figura 2 – Modelo ACSA de acreditação da qualidade em saúde19
Figura 3 – Padrões de Acreditação da JCI para Hospitais
Figura 4 – Metodologia de acreditação CHKS23
Figura 5 - Elementos de avaliação do desempenho em organizações de saúde 26
Figura 6 - Fluxograma de selecção da amostra para estudo
Figura 7 – Probabilidade média de óbito (%) para os GDH de EAM47
Figura 8 – Probabilidade média de óbito para os GDH de AVC48
Figura 9 – Probabilidade média de exceder a demora média pura para os GDH de EAN
Figura 10 – Probabilidade de exceder a demora média pura para os GDH de acidente

Lista de siglas, abreviaturas e acrónimos

ACSA Agencia de Calidad Sanitaria de Andalucia

Ac Acreditados

ACSQH Australian Commission on Safety and Quality in Health Care

ACSS Administração Central do Sistema de Saúde, I.P

APR All Patients Refined

AUC Area Under the Curve

AVC Acidente Vascular Cerebral

BDMH Base de Dados de Morbilidade Hospitalar

CHKS Caspe Healthcare Knowledge Systems

DGS Direcção Geral da Saúde

DM Demora Média

DQS Departamento da Qualidade em Saúde

DRG Diagnosis Related Groups

EAM Enfarte Agudo do Miocárdio

EUA Estados Unidos da América

GDH Grupo de Diagnósticos Homogéneos

HKZ The Harmonisation of Quality Review in Health Care and Welfare

HQS Health Quality Service

HTA Hipertensão Arterial

ICD 9 - CM International Classification of Diseases, Ninth Revision - Clinical Modification

IOM Institute of Medicine

IQS Instituto da Qualidade em Saúde

ISQua ® International Society for Quality in Healthcare

JCI Joint Commission International

Nac Não Acreditados

NIAZ The Netherlands Institute for Accreditation of Hospitals

NSQHSS National Safety and Quality Health Service Standards

OCDE Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico

PNAS Programa Nacional de Acreditação em Saúde

PPP Parcerias Público Privadas

ROC Receiver Operating Characteristics

SNS Serviço Nacional de Saúde

vs Versus

1. Introdução

O presente estudo tem como tema central o impacto da acreditação no desempenho das organizações hospitalares atendendo à seguinte pergunta de investigação: Está a acreditação dos hospitais do serviço nacional de saúde associada a melhores resultados ao nível da eficiência e efectividade? Ainda que seja uma questão relativamente simples, esta reveste-se de grande interesse e complexidade face aos argumentos descritos de seguida. Com este trabalho procura-se a criação de evidência na comparação, muitas vezes empírica, entre os hospitais integrados no Serviço Nacional de Saúde (SNS) que são acreditados e os que não são.

De acordo com o relatório publicado em 2000 *To Err is Human*, estima-se que morreram nos hospitais norte-americanos entre 44 000 e 98 000 pessoas devido a erros associados aos cuidados de saúde – que podiam ter sido evitados, sendo que o valor inferior desta estimativa encontra-se acima dos números das mortes por acidente de viação ou cancro da mama (1). Também as profundas transformações dos sistemas de prestação de cuidados dos últimos anos, acompanhadas de novas estruturas organizacionais tiveram um impacto importante na qualidade dos cuidados de saúde (2). Neste contexto, a preocupação com a qualidade nos cuidados e segurança do doente tem vindo a crescer e a ganhar preponderância.

A qualidade em saúde pode definir-se como "o grau em que os serviços de saúde para indivíduos e populações aumentam a probabilidade de resultados de saúde desejados e são consistentes com o conhecimento profissional actual" (2), tendo-se tornado a avaliação da qualidade dos cuidados de saúde progressivamente importante para prestadores, reguladores e financiadores, focando o interesse dos prestadores na medicina baseada na evidência e o dos financiadores no custo-efectividade dos cuidados de saúde (2). Em Portugal, o Estado enquanto entidade que desempenha as três funções – financiamento, regulação e prestação de cuidados de saúde – tem especial interesse em monitorizar esses indicadores de forma a basear na melhor evidência as medidas e políticas de saúde (3).

A acreditação em saúde é utilizada diversas vezes como ferramenta de garantia e regulação da qualidade e segurança dos cuidados de saúde, uma vez que são esperados processos e, consequentemente, sistemas mais seguros nas organizações acreditadas. Assim, a acreditação permite avaliar, comparar com referenciais e padronizar boas práticas e processos seguros (4). De acordo com a *International*

Society for Quality in Healthcare (ISQua®), acreditação "é um processo de autoavaliação e auditoria externa por pares, usado pelas organizações de saúde para avaliarem com rigor o seu nível de desempenho face a padrões preestabelecidos – standards – e para implementar meios de melhorar continuamente"(4).

No entanto, e a título exemplificativo, apesar de diversos estudos apontarem no sentido do impacto positivo que a acreditação tem nos resultados (5–8), existem outros que apontam no sentido da hipótese nula, isto é, de a acreditação não ter qualquer influência significativa também ao nível dos resultados (9–11). Perante esta diversidade de resultados em torno de um mesmo assunto – a relação entre a acreditação dos cuidados de saúde e os resultados – torna-se pertinente desenvolver um estudo que se analise a potencial relação entre ambos, concretamente conhecer o impacto da acreditação ao nível da eficiência e da efectividade.

O presente trabalho encontra-se dividido em sete capítulos: introdução onde consta a pertinência do tema, a sua importância para a administração hospitalar e o que se pretende com o estudo; enquadramento teórico com os elementos mais importantes para o desenvolver do trabalho relacionados com a qualidade e acreditação em saúde, assim como de avaliação do desempenho hospitalar; objectivos onde se encontram os objectivos geral e específicos delineados para o estudo; metodologia onde constam as estratégias utilizadas na execução do trabalho de acordo com os objectivos estipulados; análise de resultados onde são apresentados a estatística descritiva da amostra em estudo, os modelos criados para o tratamento dos dados e a validação estatística dos mesmos, os resultados obtidos com a aplicação dos modelos e os testes aplicados para comprovar a significância estatística dos resultados obtidos, focando no impacto na efectividade e na eficiência; discussão onde se encontra a discussão metodológica com a justificação das opções metodológicas tomadas no decorrer do trabalho e, a discussão de resultados onde se confrontam as ideias retiradas dos resultados obtidos com a evidência científica e; conclusão onde se apresentam as inferências alcançadas na execução do estudo.

2. Enquadramento Teórico

2.1. Avaliação e Garantia da Qualidade em Saúde

Embora sejam actividades distintas, é frequente a avaliação e a garantia da qualidade em saúde estarem intimamente ligadas entre si e torna-se pertinente distingui-las (12). Assim, segundo Donabedian, avaliação da qualidade em saúde refere-se à determinação do grau de qualidade dos cuidados de saúde prestados (12), enquanto que garantia da qualidade em saúde, por outro lado, refere-se aos sistemas que permitem que a qualidade e a adequação dos cuidados estejam assegurados, centrando-se em dimensões como a eficácia, a eficiência e a acessibilidade dos cuidados, mas também na adequação destes mesmos cuidados ao doente (13).

É comum que a avaliação da qualidade seja uma ferramenta para identificar oportunidades de melhoria e, quando são implementadas estratégias para atingir essa mesma melhoria, inicia-se um novo ciclo de avaliação de modo a compreender o grau de sucesso das medidas aplicadas (12), pelo que monitorizar qualidade em saúde é impossível sem recorrer a indicadores clínicos, uma vez que estes são a base para a melhoria em qualidade e para a gestão de prioridades nos sistemas de saúde (2).

Na década de 70 do século passado, Donabedian sugeriu uma abordagem de avaliação da qualidade em saúde assente na tríade *Estrutura*, *Processo* e *Resultado* que, dada a sua sistematização e simplicidade de explicação, se tornou uma referência a nível global para este tema (14). Este autor definiu *Estrutura* como as condições sob as quais os cuidados são prestados, *Processo* como as actividades que constituem os cuidados de saúde e que habitualmente são desempenhadas pelos profissionais, ainda que algumas das contribuições dos próprios doentes e família também se enquadrem e, *Resultado* como as consequências (desejáveis ou não) nos indivíduos ou populações que podem ser atribuídas aos cuidados de saúde (15).

Apesar desta sistematização, as "linhas que separam" estas três dimensões podem ser ténues e de difícil definição na prática (12) como mostra a Figura 1. Torna-se importante sim questionar em que ponto os indivíduos ou a população se tornaram diferentes devido aos cuidados de saúde. Isto para que a cadeia de eventos esteja bem definida no momento de avaliação da qualidade e se perceba qual o factor (ou factores) que actuou no indivíduo ou população (12). Uma das conclusões do relatório publicado pelo *Institute of Medicine (IOM), Crossing the Quality Chasm*, nos Estados Unidos da América (EUA) em 2001 é de que a qualidade das organizações, dos profissionais, das

políticas de saúde e dos próprios sistemas de saúde deve ser avaliada mediante os efeitos que provocam nos indivíduos e/ou nas populações (16).

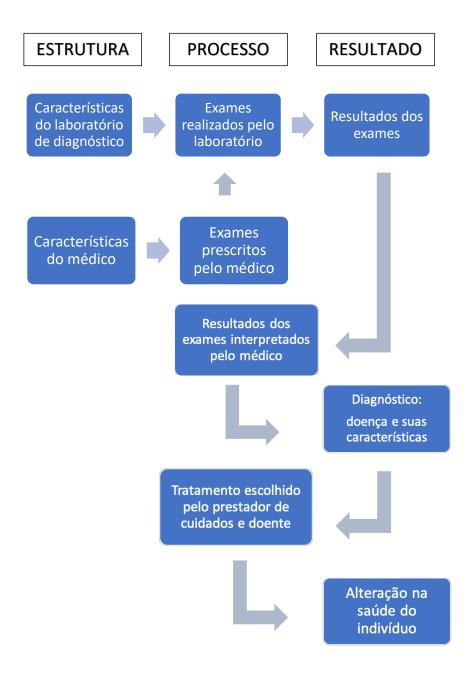


Figura 1 - Paradigma de Donabedian de elementos de Estrutura, Processo e Resultado na prática clínica (12)

Não sendo os indicadores uma revisão directa da qualidade, uma vez que esta é multidimensional e requer diversas medidas, não é possível afirmar com certeza que melhores resultados são condição *sine qua non* de que foram prestados cuidados de elevada qualidade, mas sim que, na presença de bons resultados existe a forte probabilidade de terem ocorrido cuidados de saúde de qualidade, isto é, uma inferência tão mais forte quanto a relação entre os processos e os resultados (2,12).

2.2. Acreditação em Saúde

A acreditação é reconhecida em várias áreas como uma garantia de qualidade, comprovando que a organização acreditada cumpre um determinado referencial de padrões que estão de acordo com as melhores práticas nacionais e internacionais (17). Neste contexto, também os cuidados de saúde têm vindo a tornar a acreditação como elemento-chave para a avaliação e garantia da qualidade desde a década de 70, sendo prova disso a proliferação e desenvolvimento de organizações e programas de acreditação em saúde (18).

O sucesso da acreditação em saúde deve-se ao facto de esta ser uma ferramenta no sentido da garantia da qualidade tanto nos sistemas de financiamento privado como nos de financiamento público. Nos primeiros, a acreditação tem uma dupla função, garantia de qualidade para os consumidores e vantagem competitiva para os prestadores; no caso dos sistemas com financiamento público a acreditação em saúde actua como uma garantia de avaliação independente dos cuidados de saúde (17).

A generalidade dos programas de acreditação em saúde é voluntária e independente e a avaliação do cumprimento dos padrões é realizada de forma externa por pares – profissionais de saúde externos à organização avaliada e com formação específica. As organizações que pretendem ser submetidas a um processo de acreditação são inicialmente avaliadas de modo a mostrar que preenchem os requisitos necessários. Uma vez assegurados os requisitos iniciais os auditores externos levam a cabo um processo de avaliação que engloba três vertentes: a) revisão documental de políticas e procedimentos da organização, b) reuniões com as diversas equipas incluindo a liderança da organização e mesmo entrevistas a clientes e, c) observação das práticas. Uma vez concedida a acreditação, os auditores externos regressam com uma periodicidade habitual de dois ou três anos de modo a garantir que os padrões continuam a ser cumpridos. (17) Os mesmos autores realçam outros benefícios a nível organizacional decorrentes dos processos de acreditação:

Aumento do trabalho em equipa e coesão interna das equipas

Motivação para a uniformização dos processos clínicos e administrativos

Priorização da qualidade na agenda da organização

Desenvolvimento de processos de auto-avaliação

Aprendizagem com a partilha de experiências dos auditores externos.

2.2.1. Programa Nacional de Acreditação em Saúde

Em Portugal, a primeira iniciativa de implementação de um modelo de acreditação a nível nacional data de 1999, tendo sido escolhido pelo então recém-criado Instituto da Qualidade em Saúde (IQS) o modelo inglês *King's Fund*, agora *Caspe Healthcare Knowledge System (CHKS)* (19). Mais tarde, com a adopção do modelo americano da *Joint Commission International (JCI)* pela Unidade de Missão dos Hospitais S.A., iniciouse um período de coexistência destes dois modelos de acreditação nas unidades de saúde do SNS. Volvidos dez anos desde a criação do IQS, este dá lugar ao Departamento de Qualidade em Saúde (DQS) da Direcção Geral da Saúde (DGS), assumindo este todas as funções do então IQS (19).

É em 2009 que é aprovado o despacho ministerial que dá corpo à Estratégia Nacional para a Qualidade na Saúde 2009-2014 (20) onde consta que cabe ao DQS a criação de um Programa Nacional de Acreditação em Saúde (PNAS).

O PNAS tem como principais vantagens (19):

- Articulação entre as prioridades estratégicas definidas na Estratégia Nacional para a Qualidade na Saúde 2015-2020
- Adaptação e validação à realidade nacional de padrões internacionalmente reconhecidos
- Optimização e racionalização de meios, evitando desperdícios que são característicos em processos com tomadas de decisão de avulsas e dispersas
- Centralização de informação de forma a promover a melhoria continua e a disseminação das melhores práticas.

Cabendo à DGS a escolha de um modelo de acreditação das unidades de saúde do SNS independentemente das suas tipologias e abrangência, não obstante o reconhecimento de que todos os modelos têm as suas vantagens, o modelo adoptado em 2009 foi o modelo da Agencia de Calidad Sanitaria de Andalucia (ACSA) por

considerar que o modelo é compatível com a integração dos programas de saúde vigentes em Portugal e que existe semelhança em termos socio-demográficos e em termos de sistemas públicos de saúde entre Portugal e a região autónoma da Andaluzia (19).

Apesar de ser o modelo *ACSA* o preconizado pela DGS, as unidades de saúde têm liberdade de escolha por outros modelos internacionalmente reconhecidos. Uma vez que muitas das organizações já tinham sido acreditadas por outros modelos antes de 2009, nomeadamente *JCI* e *CHKS*, estas decidiram manter os referencias de acreditação. Por outro lado, as parcerias público-privadas (PPP) têm optado pelo modelo *JCI*.

As entidades de acreditação adaptam os seus programas, produtos e serviços aos incentivos dos mercados onde se encontram inseridos, sendo possível sistematizar esses incentivos em quatro categorias: éticos, económicos, regulatórios e internacionais (21).

O incentivo primordial – ético – é a melhoria da qualidade e o desenvolvimento organizacional. Medir as práticas, identificando as dificuldades existentes e desenvolvendo medidas de correcção com vista à melhoria das práticas e consequentemente dos seus resultados, considerando-se assim como uma estratégia adoptada a nível global para a melhoria da qualidade dos cuidados (5,6).

Os incentivos económicos são outra das motivações que levam as organizações a optar por acreditar os seus serviços, nomeadamente pela necessidade de estarem acreditadas para aceder aos fundos públicos – como no caso das parcerias público-privadas em Portugal – ou aos benefícios das seguradoras que têm em consideração o estatuto de acreditação no momento de escolher os seus prestadores (21).

Existem casos em que as entidades de acreditação têm uma responsabilidade reguladora conferida pelas autoridades governamentais, funcionando como um terceiro avaliador do cumprimento dos padrões estabelecidos pelas autoridades nacionais responsáveis (21).

Outra perspectiva tida em consideração pelas organizações no momento de decidir pela incursão num processo de acreditação é a motivação internacional, que se prende em boa parte com a satisfação do cliente, uma vez que este é um parâmetro que reflecte a qualidade dos cuidados (10). Este aspecto tem ganho preponderância no âmbito do turismo de saúde que gera um mercado aliciante para os prestadores e onde os programas de acreditação são considerados como vantagem competitiva, estando o

indicador satisfação do cliente ao nível de outros indicadores como a mortalidade, por exemplo (10,21).

2.3. Modelos de Acreditação em Saúde

Segundo Shaw, existe um elevado número de mecanismos de acreditação, muitos deles comparados entre si em diversos estudos e, tendo todos eles uma base comum independentemente do modelo que seguem – assegurar ou melhorar a qualidade (22).

Quando se refere um modelo de acreditação explicita-se um referencial que as organizações seguem para melhorar a gestão, os processos de prestação de cuidados e os resultados em saúde, podendo desta forma demonstrar o seu êxito. Nesse referencial são agregadas uma série de normas, alinhadas com o conceito de qualidade, que a organização deverá cumprir de modo a obter o reconhecimento – a Acreditação. (23)

Neste capítulo são brevemente descritos os três modelos de acreditação de unidades de saúde vigentes em Portugal.

2.3.1. Agencia de Calidad Sanitaria de Andalucía – ACSA

Este modelo, certificado pela ISQua®, baseia-se conceptualmente em quatro princípioschave para a aplicação e desenvolvimento de um processo de acreditação em unidades de saúde: a) princípios básicos de qualidade; b) ferramentas de acreditação; c) orientação para grupos de interesse e; d) orientação para resultados (23), como evidencia a Figura 2.

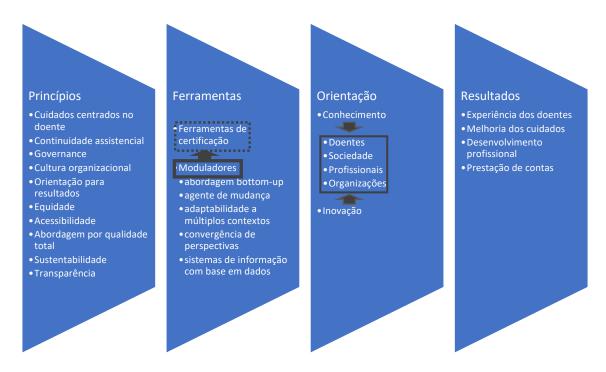


Figura 2 – Modelo ACSA de acreditação da qualidade em saúde (23)

O elemento de maior diferenciação deste modelo reside na existência de moduladores da acreditação, ou seja, formas de interagir com as organizações com o objectivo de facilitar a implementação dos padrões criados nos serviços de saúde. Destaca-se de entre os moduladores a certificação *bottom-up*, ou seja, a implementação individual em cada unidade funcional da organização de saúde dos padrões previamente criados (23).

Segundo a ACSA, esta forma de abordar a acreditação permite impulsionar a qualidade desde a área assistencial até à gestão da própria organização (23). Uma vez identificadas as oportunidades de melhoria, os colaboradores trabalham nas estratégias para as ultrapassar, abrindo desta forma dois caminhos 1) melhoria da prática no seu próprio serviço e, 2) alastramento de boas práticas nos restantes serviços, uma vez que já têm a experiência das estratégias para ultrapassar as oportunidades de melhoria identificadas (23). Realça-se ainda do conjunto de modeladores a adaptabilidade a múltiplos ambientes que permite que os padrões aplicados na acreditação das unidades de saúde sejam criados de acordo com o contexto em que se insere a organização. No caso português, os padrões recebem *inputs* de diversas fontes: o Plano Nacional de Saúde e os Programas Nacionais de Saúde, a legislação em vigor, a Estratégia Nacional para a Qualidade na Saúde, normas e orientações clínicas oriundas da DGS, assim como referências nacionais e internacionais reconhecidas (23,24).

2.3.2. Joint Commission International – JCI

A *JCI* é a maior e mais antiga entidade de acreditação de cuidados de saúde nos EUA, tendo uma abrangência global no desenvolvimento da segurança e qualidade dos cuidados de saúde. Esta organização desenvolveu um modelo de acreditação que, tal como o modelo *ACSA*, é certificado pela ISQua® o que lhe confere credibilidade no que concerne aos seus padrões, profissionais e processos (25).

A acreditação de acordo com este modelo tem como objectivo avaliar a *compliance* com os padrões (26) desenvolvidos, organizados e revistos pelos painéis de peritos da *JCI* que contam com profissionais experientes das áreas da medicina, enfermagem, gestão e das políticas públicas que, com base em literatura, na prática e processos baseados na melhor evidência. Para isso, este painel de peritos trabalha em ligação com os três conselhos consultivos regionais (Ásia-Pacífico, Europa e Médio Oriente e norte de África) de forma a ter *inputs* nos âmbito a) da qualidade dos cuidados de saúde na região, b) da segurança do doente, c) do financiamento da saúde, d) das políticas de saúde e, e) das crenças e valores culturais, de forma a gerar valor no desenvolvimento dos padrões (27,28). Estes padrões que regem a acreditação *JCI* estão predominantemente relacionados com a estrutura e os processos, no entanto existe uma componente importante de padrões dirigidos para os resultados, cuja *compliance* é fundamental para o processo de acreditação (11).

Os referidos padrões estão divididos em dois grandes grupos como mostra a Figura 3. Existe um terceiro grupo de padrões cuja aplicabilidade se encontra reservada para os hospitais ou centros médicos com a componente académica – Educação Médica Profissional e Programas de Pesquisa Envolvendo Seres Humanos (28).

Padrões	Metas Internacionais de Segurança do Doente
Centrados	Acesso ao Cuidado e Continuidade do Cuidado
no Doente	Direitos dos Doentes e Família
no boente	Avaliação do Doente
	Cuidados ao Doente
	Anestesia e Cuidados Cirúrgicos
	Gestão e Uso de Medicamentos
	Educação do Doente e Família
Padrões	Melhoria da Qualidade e Segurança do Doente
Centrados	Prevenção e Controlo de Infecção
na Organizacija	Governança, Liderança e Direcção
Organização	Gestão e Segurança das Instalações
	Educação e Qualificação dos Profissionais
	Gestão da Informação

Figura 3 – Padrões de Acreditação da JCI para Hospitais (28)

A avaliação é realizada com recurso a informação recolhida durante o período de avaliação *on site*:

- informação verbal que consiste na entrevista de profissionais e doentes, assim como reuniões com as diversas equipas;
- observação das práticas e;
- revisão documental.

Toda esta informação é recolhida seguindo a metodologia *tracer* que é um dos elementos diferenciadores deste modelo, tendo a equipa de avaliadores no local têm, durante todo o processo de avaliação, uma preocupação pedagógica e de sugestão de melhorias com vista a corresponder aos padrões e acima de tudo à melhoria contínua (26).

No entanto, a acreditação não se esgota por si após a conclusão de um ciclo de avaliação. Nos três anos seguintes a *JCI* exige que a organização mostre evidência contínua da conformidade, bem como de acções de melhoria para aspectos que não tiveram a conformidade total, ou seja, uma demonstração de que existe uma melhoria contínua de forma a eliminar a necessidade de uma preparação intensiva e a contribuir para a manutenção de cuidados seguros e de alta qualidade e consequentemente melhor desempenho (28).

2.3.3. Caspe Healthcare Knowledge Systems – CHKS

Denominado de *King's Fund* na sua génese, este modelo de acreditação pertencente à entidade britânica com o mesmo nome mudou a sua designação em 2000 para *Health Quality Service* (*HQS*) que, em 2005, foi integrado na *CHKS* (11). Esta remonta ao ano de 1989 e desde aí tem desenvolvido soluções para a melhoria da prestação de cuidados no Reino Unido e um pouco por toda a Europa e, tal como os modelos anteriormente descritos, o modelo de acreditação implementado por esta organização é certificado pela ISQua® (29,30).

Em 2016 a conjuntura de desenvolvimento de padrões neste modelo mudou, uma vez que os profissionais que contribuem para esta missão consideraram que os padrões deveriam ser em menor número e com maior abrangência ao invés de serem um manancial de padrões em que a abrangência de cada um fosse mais específica, bem como à constatação de que a revisão a cada três anos seria muito consumidora de recursos (31).

Assim, os padrões gerais *CHKS* são Gestão e Liderança, Risco e Segurança, Cuidados Centrados no Doente, Instalações e Serviços Locais, Governança de Serviço, Serviços Clínicos e Especialidades, Serviços de Suporte e Reabilitação e a sua revisão, ao invés de ser estática a cada três anos como anteriormente é dinâmica e contínua e permite aos clientes desenvolver conjuntos de padrões que reflictam a sua actividade (31–33) e a sua avaliação é predominantemente dos pontos de vista estrutural e processual (11).

O grande elemento diferenciador deste modelo está na interacção que a entidade acreditadora tem com as organizações submetidas ao processo de acreditação. Existe uma figura chamada Gestor de Cliente (*Client Manager*) que tem no seu escopo de acção o desenvolvimento de um processo de levantamento de necessidades ou oportunidades de melhoria de acordo com os padrões CHKS em pareceria com a organização prestadora de cuidados de saúde (33). O trabalho conjunto continua sob a forma de consultoria para aconselhamento, suporte no processo de mudança e partilha de conhecimento durante a implementação de estratégias. Posteriormente existe uma avaliação imparcial por parte dos auditores, que são profissionais pares nas várias áreas da organização (33). Após a auditoria o Gestor de Cliente volta a ter um papel importante no processo de acreditação uma vez que fornece à instituição avaliada um plano de acção para melhoria dos padrões pendentes cuja implementação dá origem a um relatório para apreciação por parte dos órgãos competentes na CHKS para a concessão da acreditação ou não. Este processo está sistematizado na Figura 4.

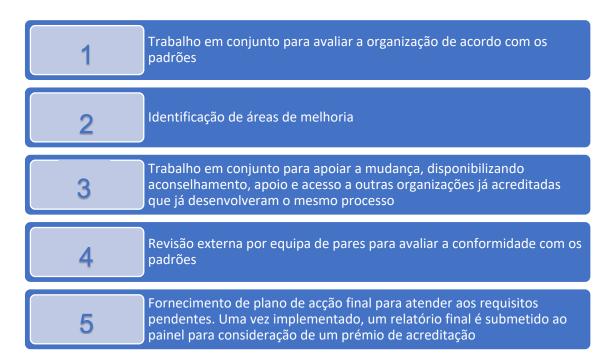


Figura 4 – Metodologia de acreditação CHKS (33)

Sendo os modelos ACSA, CHKS, JCI as três principais opções disponíveis para a acreditação de organizações de saúde em Portugal e, considerando que existem várias diferenças entre eles, assim como diversas semelhanças, torna-se importante perceber quais os critérios que as organizações podem ter em consideração no momento da escolha de um modelo.

Um estudo realizado em 2007 em hospitais espanhóis de grande dimensão, identificou um conjunto de 16 critérios considerados relevantes para a escolha de um modelo de acreditação em saúde: sistema global, envolvimento dos colaboradores, informação contínua, melhoria dos resultados em saúde, melhoria da satisfação do doente, metodologia para revisão periódica, resolução de problemas dos cuidados, avaliação por organização independente, idioma e conteúdos específicos, implementação em departamentos específicos, reconhecimento internacional, recomendações de saúde pública, duração da implementação, responsabilidade social, proveitos esperados e, resultados financeiros (34).

Esta poderá ser a base para uma análise em cada organização no momento da escolha de um modelo de acreditação, considerando as necessidades identificadas no seio de cada uma delas.

2.3.4. Experiências Internacionais

A Austrália é reconhecida internacionalmente por ter um dos sistemas de saúde mais seguros do mundo (35), tendo um programa de acreditação das organizações de saúde nacional – *National Safety and Quality Health Service Standards (NSQHSS)* – criado e implementado pelo organismo governamental responsável pela qualidade e segurança – *Australian Commission on Safety and Quality in Health Care (ACSQH)*. Este programa nacional era opcional até 2011, ano em que por decreto ministerial se tornou obrigatório em todos os hospitais e centros de procedimentos diurnos, públicos e privados. Assim, todos os 1440 hospitais e centros de procedimentos diurnos australianos são avaliados por diversas agências independentes que atestam a conformidade das organizações de acordo com os padrões preconizados pela entidade nacional. (35).

Por outro lado, o programa de acreditação dos cuidados de saúde francês foi criado em 1998 por uma agência governamental — *Agence Nationale d'Accréditation et d'Evaluation en Santé*, tendo passado para a responsabilidade de outra entidade estatal, criada em 2004 por necessidade de haver uma entidade única para a saúde — *Haute Autorité de Santé*, que abrange organizações públicas e privadas e tem carácter obrigatório com força de lei neste país europeu. (36).

Os padrões deste programa são baseados nos padrões dos modelos de acreditação da *NSQHSS* (Austrália), da Accreditation Canada e da *JCI* (EUA). A conformidade nos padrões das organizações é auditada pela HAS (36,37).

No Canadá, devido ao alto nível de descentralização de competências na área da saúde, as províncias/territórios têm jurisdição primordial sobre a administração e governação dos sistemas de saúde, tendo muitas delas agências responsáveis pela monitorização e produção de relatórios relativos ao desempenho dos sistemas. Por esta razão, também as iniciativas de melhoria da qualidade ocorrem a nível das províncias, sendo diferentes entre elas (38,39). No entanto existem organizações ao nível do governo federal que colaboram com as províncias de modo a desenvolver estratégias de melhoria em várias áreas dos cuidados de saúde. Por exemplo, o *Canadian Patient Safety Institute* que é financiado pelo governo federal promove as melhores práticas e desenvolve estratégias, padrões e ferramentas no âmbito da segurança do doente; a *Canadian Agency for Drugs and Technologies in Health* também sob a alçada do governo federal, emana recomendações para a prescrição e utilização adequadas dos medicamentos; a *Canadian Foundation for Healthcare Improvement* colabora com as províncias para implementar iniciativas de melhoria do desempenho (38). A acreditação dos cuidados de saúde não é obrigatória neste país, ainda assim, é no Canadá que

existe uma entidade reconhecida mundialmente na acreditação de organizações de saúde – Accreditation Canada. Esta organização sem fins lucrativos fornece serviços de acreditação voluntários a cerca de 1200 organizações de cuidados de saúde em todo o território canadiano (38,39).

No caso holandês existem duas instituições que desenvolvem a acreditação de organizações de saúde, *The Netherlands Institute for Accreditation of Hospitals (NIAZ)* e *The Harmonisation of Quality Review in Health Care and Welfare (HKZ)* (36). Ainda que a acreditação não seja de carácter obrigatório, em 1996 o Ministério da Saúde definiu que três premissas deveriam ser cumpridas: a) a qualidade dos cuidados de saúde deve ser medida; b) os resultados dessas mensurações devem ser avaliados de acordo com padrões bem definidos e; c) com base nestas avaliações as organizações devem proceder às devidas alterações nos processos de cuidados e nas políticas de qualidade (36).

Em 2014, o Instituto Nacional de Saúde Holandês ficou com a função de desenvolver o processo de melhoria da qualidade, criando uma entidade — *Dutch Health Care Inspectorate* —responsável pela monitorização da qualidade nos cuidados de saúde, trabalhando em estreita colaboração com a *NIAZ* e a *HKZ*, assim como com os prestadores. É assumido que ainda existe uma importante margem de melhoria no desenvolvimento das medidas de garantia da qualidade dos cuidados de saúde na Holanda (40).

2.4. Avaliação do Desempenho Hospitalar

A avaliação do desempenho hospitalar é uma área revestida de grande interesse, uma vez que impacta directa e indirectamente em vários intervenientes da dinâmica dos cuidados de saúde em pelo menos três perspectivas diferentes – sectorial, mecanismos do mercado da saúde e, conjuntural (41).

A nível sectorial, a avaliação do desempenho interessa a: 1) consumidores (utilizadores dos cuidados de saúde) na medida em que podem estabelecer escolhas e conhecer a actividade das instituições que lhes prestam um serviço de tão grande assimetria; 2) proprietários de forma a optimizarem a sua função de utilidade e; 3) gestores e prestadores pois só com um conhecimento do desempenho da organização e, consequentemente, dos seus colaboradores será possível implementar um sistema de incentivos e avaliação individual (41,42).

Por outro lado, analisando a importância da avaliação do desempenho das organizações sob a perspectiva das dimensões do mercado da saúde, encontramos razões relacionadas com a acessibilidade, o financiamento e a gestão. É relativamente claro que a questão da acessibilidade varia de acordo com o enquadramento da organização em causa no sistema nacional de saúde, mas ao falarmos de organizações pertencentes ao SNS a questão da acessibilidade toma uma proporção de nível constitucional (41,43). Acrescentando outra funcionalidade à avaliação do desempenho – a evidência da existência ou não de alguns mecanismos de selecção (41).

Independentemente da opção de financiamento das organizações (excepção feita ao financiamento por histórico de produção), a avaliação do desempenho é vital para a optimização os recursos financeiros A dimensão gestão, apesar de poder parecer que já foi abordada acima aquando da descrição da importância da avaliação do desempenho para os gestores, é sob outra perspectiva que se olha para este aspecto, ou seja, é importante ter um ou mais modelos de avaliação do desempenho fiáveis e robustos de modo a poder responsabilizar os órgãos de gestão pelas suas tomadas de decisão e pela possibilidade de replicação de boas práticas (41,42).

Conjunturalmente no caso português, é ainda interessante identificar um aspecto em que a avaliação do desempenho ganha relevo, uma vez que existem diversos modelos de gestão das unidades de saúde em Portugal – a presença do Estado enquanto elemento regulador da prestação de cuidados de saúde (41).

A Figura 5 sistematiza o paradigma de Donabedian (44) para a avaliação da qualidade dos cuidados de saúde anteriormente referido e associa alguns exemplos da prática da avaliação do desempenho (41).



Figura 5 - Elementos de avaliação do desempenho em organizações de saúde (41)

Não obstante da necessidade de ter em consideração todas as dimensões na avaliação da qualidade da prestação de cuidados, é assumido na generalidade que a dimensão resultados tem um papel preponderante, uma vez que permite uma "fotografia" global dos cuidados prestados, considerando todos os intervenientes e procedimentos que os compuseram, ainda que sejam afectados também pelos factores dos próprios doentes (14,41,45). Por outro lado, para um indicador de estrutura ou de processo ser considerado válido, ambos carecem da comprovação de produzir melhores resultados. Esta relação deverá ser baseada na evidência científica ou, em caso de escassez de literatura, em métodos comprovados em experiência na prática (2).

Uma vez que os modelos de acreditação atrás referidos têm como objectivo garantir a prestação de cuidados com alto nível de qualidade, assentando a generalidade da sua avaliação em estrutura e processo (11) torna-se pertinente perceber a relação que existe entre estas duas dimensões e os resultados.

2.4.1. Eficiência e Efectividade

Na perspectiva da avaliação do desempenho podem ser abordadas três componentes, efectividade, eficiência e desempenho financeiro e, ainda que todas estas componentes sejam consideradas nos sistemas de avaliação do desempenho (41), no presente estudo serão abordadas as dimensões eficiência e efectividade de modo a considerar duas das dimensões da qualidade sugeridas pelo IOM como fundamentais para a melhoria dos cuidados de saúde (16) e que por questões operacionais são de mais fácil acesso e análise.

Considera-se efectividade como os resultados ou consequências de determinado procedimento ou tecnologia médica quando aplicados na prática (46). Considera-se ainda a distinção entre efectividade e eficácia, na medida em que o segundo conceito se refere a resultados obtidos em condições ideais e não na prática como o primeiro termo (46).

A maior dificuldade da avaliação da efectividade dos cuidados de saúde advém das diversas dimensões que esta inclui e da possibilidade de diferentes comportamentos em cada uma delas e daí a necessidade de avaliar mais que uma dimensão de efectividade (45). Se for feita uma avaliação multidimensional da efectividade, em que as dimensões analisadas não estiverem correlacionadas, então, estas demonstrarão diferentes perspectivas e consequentemente uma visão válida do desempenho da organização (47). Nos EUA, por exemplo, as seguradoras escolhem, tendencialmente,

prestadores com melhores resultados nos indicadores de mortalidade, readmissões a 30 dias e complicações ao invés de se focarem exclusivamente nos custos (48).

Entende-se por eficiência a relação entre os recursos utilizados e os resultados obtidos em determinada actividade, sendo a produção eficiente aquela que maximiza os resultados obtidos com um determinado nível de recursos ou minimiza os recursos necessários para obter um dado resultado (46) A demora média é um dos indicadores habitualmente utilizados para a avaliação da eficiência dos cuidados prestados.

2.4.1.1. Mortalidade

A mortalidade é utilizada como indicador de efectividade, uma vez que pode estar ligada a questões da prestação se tivermos em consideração mortes inesperadas ou evitáveis (49). São também apontadas como vantagens da utilização deste indicador de resultado a facilidade no acesso e no registo de dados, a objectivdade por ser uma medida binária e a relativa facilidade na interpretação (11,50,51). No entanto, existem algumas contingências que devem ser consideradas na análise dos resultados relativos à mortalidade, nomeadamente a reduzida sensibilidade para alguns diagnósticos ou condições como por exemplo as patologias osteo-articulares ou as situações terminais (50).

No que respeita a este indicador, na literatura é recorrente a utilização de distintas janelas temporais – habitualmente 30, 90 ou 180 dias – ao invés da mortalidade no internamento. No entanto esta última modalidade tem a vantagem de distinguir entre os doentes que tiveram alta dos que se mantiveram no internamento, uma vez que após a alta existem inúmeros factores que intervêm (ou podem intervir) no status de saúde do indivíduo e que não devem ser associados aos cuidados prestados no hospital (49,50).

2.4.1.2. Readmissões a 30 dias

Utilizada frequentemente em associação com a mortalidade, as readmissões a 30 dias estão relacionados com a efectividade dos cuidados (52). Nos EUA, este indicador suscitou interesse dos prestadores e decisores políticos dada a associação que as readmissões têm com os custos e com cuidados de qualidade inferior e, visto que existe uma porção razoável destas que podem ser evitáveis (53,54). Também em Portugal se associam os reinternamentos hospitalares a um aumento das despesas com a saúde (55). Aponta-se, no entanto, como fragilidade deste indicador o facto das condicionantes relacionadas com o doente e com a comunidade onde este se insere estarem fora do

escopo de actuação das organizações prestadoras de cuidados (53), argumento que justifica um ajustamento pelo risco no tratamento dos dados.

No entanto, existem diversas categorias de readmissões (56):

- readmissão por qualquer condição, independentemente de estar ou não relacionado com o motivo de internamento anterior;
- readmissão com o mesmo diagnóstico do internamento anterior;
- readmissão para diagnóstico ou tratamento clinicamente relacionado com o internamento anterior;
- readmissão por um motivo que não está relacionado com o internamento anterior:
- readmissão por motivo que poderia eventualmente ser tratado em ambulatório, dependendo da severidade da doença ou das comorbilidades associadas;

2.4.1.3. Demora Média

Utilizada como medida de resultados, a demora média é utilizada frequentemente como indicador de eficiência dada a sua disponibilidade e facilidade de registo (45). A sua pertinência prende-se com o facto de que reduzindo o tempo de internamento reduzemse também o risco de iatrogenias e os custos e, por outro lado, internamentos mais curtos estão mais em linha com a satisfação dos doentes (5). No entanto, a pouca sensibilidade para o consumo de recursos é identificada como uma fragilidade neste indicador enquanto medida de eficiência para os custos, uma vez que um internamento curto pode ter alto consumo de recursos enquanto, por outro lado, um internamento mais prolongado pode ter menos recursos consumidos (45).

2.4.2. Ajustamento pelo Risco

Uma vez que a relação causal entre processos e resultados pode ser modificada por uma miríade de factores que não directamente ligados à prestação de cuidados, são necessárias correcções nos efeitos desses mesmos factores de modo a que as comparações feitas sejam honestas (12), ou seja, uma vez que existem diferenças demográficas e nas características clínicas dos doentes tratados nos diferentes hospitais, torna-se necessário um modelo fiável e estatisticamente válido para poder comparar os resultados dos diferentes prestadores. (48).

Independentemente da forma como se avalia o desempenho sob a perspectiva dos resultados, é necessário ajustar pelo risco quando se avalia a actividade e, consequentemente, a qualidade dos cuidados, de forma a medir as características dos doentes que influenciam estes mesmos resultados (52).

O desenvolvimento de modelos de ajustamento do risco é uma tarefa desafiante, envolvendo decisões complexas sobre o tipo de dados a serem utilizados, as variáveis a serem incluídas, a unidade de análise e as dimensões do risco (52). Ainda assim, os modelos específicos de doença derivados empiricamente têm melhor desempenho na previsão de resultados, no cenário de doença aguda, do que os sistemas genéricos (57)

No entanto, seja de uma perspectiva conceptual ou mesmo técnica, não é possível elaborar um modelo que inclua a totalidade das variáveis que podem influenciar os resultados (48) e existem algumas dimensões do risco que são genericamente aceites, tais como a idade, o sexo, o estado fisiológico do doente, o diagnóstico principal, a gravidade do diagnóstico principal, a dimensão e a gravidade das comorbilidades (52). Segundo lezzoni, as comorbilidades e o risco de mortalidade intra hospitalar estão significativamente ligadas, referindo estudos realizados onde o índice de comorbilidade de Charlson (ICC) previu significativamente o risco de morte durante o internamento (58).

Um estudo publicado em 2017 comparou os resultados nos indicadores mortalidade intra-hospitalar e demora média em doentes submetidos a bypass coronário de hospitais universitários de grande dimensão na China e nos EUA (59). As características dos doentes incluíam idade, sexo, cirurgia prévia de revascularização miocárdica ou valvular, obesidade e tabagismo prévio ou actual, e comorbilidades comuns, permitindo assim isolar condições médicas coexistentes que estavam presentes antes do internamento hospitalar (59).

Outro estudo publicado em 2017 analisou o impacto das estratégias de redução da demora média no indicador satisfação do doente em doentes submetidos a colocação de prótese da anca e joelho. Neste caso o modelo de ajustamento do risco contemplou a idade, o sexo, as comorbilidades referidas pelos próprios doentes, status socioeconómico, destino após a alta e tempo de permanência no hospital (60).

3. Objectivos

3.1. Objectivo Geral

Avaliar o impacto da acreditação em hospitais do SNS nos resultados, em doentes com acidente vascular cerebral (AVC) e enfarte agudo do miocárdio (EAM), de efectividade, concretamente no que se refere à mortalidade e readmissões a 30 dias e, eficiência, concretamente no que se refere à demora média por comparação com organizações hospitalares não acreditadas ou parcialmente acreditadas no período compreendido entre 1 de Janeiro de 2014 e 31 de Dezembro de 2016

3.2. Objectivos Específicos

- Comparar os resultados ao nível da efectividade, nomeadamente, da mortalidade nos doentes com diagnóstico principal de AVC entre as unidades acreditadas e não acreditadas ou parcialmente acreditadas entre 1 de Janeiro de 2014 e 31 de Dezembro de 2016
- Comparar os resultados ao nível da efetividade, nomeadamente, da mortalidade nos doentes com diagnóstico principal de EAM entre as unidades acreditadas e não acreditadas ou parcialmente acreditadas entre 1 de Janeiro de 2014 e 31 de Dezembro de 2016
- Comparar os resultados ao nível da efectividade, nomeadamente, das readmissões a 30 nos doentes com diagnóstico principal de AVC entre as unidades acreditadas e não acreditadas ou parcialmente acreditadas entre 1 de Janeiro de 2014 e 31 de Dezembro de 2016
- Comparar os resultados ao nível da efetividade, nomeadamente, das readmissões a 30 dias nos doentes com diagnóstico principal de EAM entre as unidades acreditadas e não acreditadas ou parcialmente acreditadas entre 1 de Janeiro de 2014 e 31 de Dezembro de 2016
- Comparar os resultados ao nível da eficiência, nomeadamente, da demora média nos doentes com diagnóstico principal de AVC entre as unidades acreditadas e não acreditadas ou parcialmente acreditadas entre 1 de Janeiro de 2014 e 31 de Dezembro de 2016
- Comparar os resultados ao nível da eficiência, nomeadamente, da demora média nos doentes com diagnóstico principal de EAM entre as unidades acreditadas e não acreditadas ou parcialmente acreditadas entre 1 de Janeiro de 2014 e 31 de Dezembro de 2016

4. Metodologia

Considerando-se os objectivos previamente mencionados, apresentam-se neste capítulo do Trabalho de Campo as assumpções metodológicas, com vista a se poder atingir o fim último do trabalho. Assim, este capítulo encontra-se dividido em vários subcapítulos, a saber: Desenho do Estudo, Fonte de Dados, Critérios de Exclusão, Variáveis em Estudo e Análise Estatística.

4.1. Desenho do Estudo

O presente trabalho trata-se de um estudo observacional, transversal e retrospectivo, analisando, assim, os dados respeitantes aos internamentos decorridos em hospitais do Serviço Nacional de Saúde do período compreendido aos anos de 2014 e 2016, inclusive, correspondendo a população em estudo à totalidade dos episódios de internamento decorridos nos 3 anos previamente mencionados.

4.2. Fonte de Dados

Para a realização deste trabalho utilizaram-se os dados constantes na Base de Dados de Morbilidade Hospitalar (BDMH) da Administração Central do Sistema de Saúde, IP (ACSS) disponibilizada pela Escola Nacional de Saúde Pública, sendo também de salientar que a tipificação de hospitais no grupo de acreditados ou no grupo de não acreditados ocorreu após consulta às páginas eletrónicas das duas entidades internacionais que permitem que uma instituição hospitalar seja, no seu todo, acreditada, i.e., JCI e CHKS. As listas de hospitais em estudo encontram-se discriminadas por grupo e situação perante a acreditação no Anexo 1.

4.3. Critérios de Exclusão

Tendo-se considerado a população-alvo a totalidade dos internamentos ocorridos em Portugal Continental nos anos de 2014 a 2016, inclusive, cumpre salientar os critérios de exclusão utilizados no presente estudo, com vista a evidenciar a amostra seleccionada para análise estatística, considerando os objectivos do presente trabalho.

O número de internamentos total em 2014, 2015 e 2016 em Portugal Continental ascendeu a 2 927 11, dos quais foram excluídos os episódios que não tinham correspondência através do seu diagnóstico principal, codificado através da International Classification of Diseases, Ninth Revision – Clinical Modification (ICD 9 – CM) com os dois diagnósticos médicos em estudo: Acidente Vascular Cerebral e Enfarte Agudo do Miocárdio.

Desta forma, foram seleccionados os internamentos destas patologias seleccionandose os episódios de internamento com os seguintes códigos de diagnóstico principal, com base na informação da Tabela 1.

Acidente Vascular Cerebral	Enfarte Agudo do Miocárdio	
	41000	
	41001	
431	41002	
	41010	41060
4320	41011	41061
4321	41012	41062
4329	41020	41070
43301	41021	41071
43311	41022	41072
43321	41030	41080
43331	41031	41081
43381	41032	41082
43391	41040	41090
43401	41041	41091
43411	41042	41092
43491	41050	
	41051	
	41052	

Tabela 1 - Códigos de Diagnóstico ICD 9 – CM utilizados para seleção dos episódios de internamento para o estudo (61)

Para além da selecção dos episódios de internamento com o diagnóstico principal que apresente correspondência com um dos códigos ICD 9 – CM apresentados na Tabela 1, também foram excluídos da análise todos os episódios de internamento que correspondiam a cidadãos em idade pediátrica – inferior a 18 anos.

Assim, é possível apresentar na Figura 6, um fluxograma de selecção da amostra para estudo, considerando os critérios de exclusão, com vista à realização da análise estatística do presente trabalho.

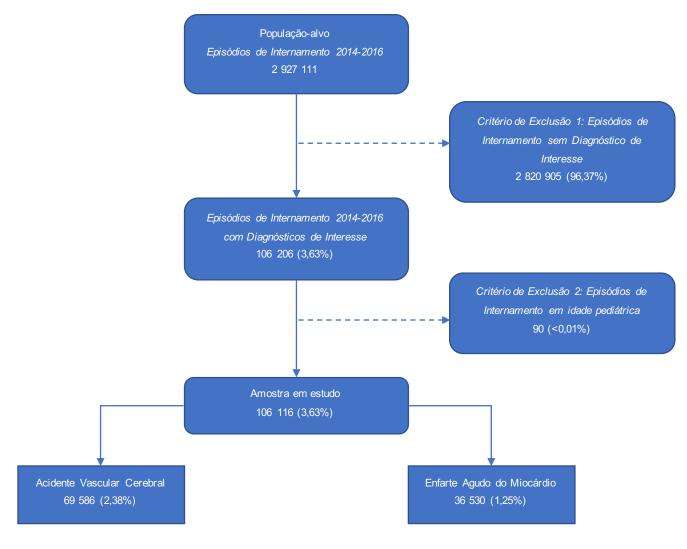


Figura 6 - Fluxograma de selecção da amostra para estudo

4.4. Variáveis em Estudo

Tendo por base os objectivos traçados para o presente estudo, importa salientar neste subcapítulo dois tipos de variáveis em estudo: o primeiro ponto onde se aborda a

questão relativa à variável Acreditado *versus* Não Acreditado (Ac vs NAc) e um segundo ponto onde se abordam as variáveis que se pretendem que venham a predizer os resultados face à mortalidade, readmissões a 30 dias e demora média.

Assim sendo, e no que respeita ao agrupamento de unidades hospitalares em Ac vs NAc, estas foram agrupadas em dois grupos, dentro de cada uma das quatro categorias definidas na Portaria n.º 82/2014, de 10 de Abril (62) (disponível no Anexo 1), evidenciando-se na Tabela 2 a distribuição numérica das unidades hospitalares pelos grupos anteriormente referidos. Foram excluídos da análise os hospitais do grupo IV pela sua especificidade e por apenas um se encontrar acreditado.

Grupo	N.º de Unidades Acreditadas	N.º de Unidades não Acreditadas
I	11	19
II	2	6
III	2	3

Tabela 2 - Agrupamento de hospitais do SNS em estudo considerando o seu grupo face à Portaria n.º 82/2014, de 10 de abril e a sua situação face à acreditação

Por outro lado, as variáveis com as quais se pretendem predizer os resultados das unidades hospitalares face à mortalidade, readmissões a 30 dias e demora média foram seleccionadas a partir da literatura existente, com base no enquadramento teórico apresentado. Assim, escolheram-se as variáveis Grau de Severidade_APR31, Risco de Mortalidade_APR31, Idade e Sexo, apresentando-se na Tabela 3, o mapa de variáveis respectivo.

Variável	Descrição
Grau de Severidade_APR31	Grau de severidade do episódio de internamento codificado na BDMH (variável ordinal entre 1 e 4, onde 4 apresenta maior extensão de uma descompensação fisiológica ou da perda de funções de um órgão), tendo por base o agrupador <i>All Patients Refined</i> versão 31, permitindo agrupamentos homogéneos de doentes
Risco de Mortalidade_APR31 (como <i>proxy</i> do Índice de Comorbilidades de Charlson)	Risco de mortalidade do episódio de internamento codificado na BDMH (variável ordinal entre 1 e 4, onde 4 apresenta maior risco de mortalidade), tendo por base o agrupador <i>All Patients Refined</i> versão 31, permitindo agrupamentos homogéneos de doentes
Idade	Idade em anos do cidadão à data do internamento (variável contínua)
Sexo	Sexo do cidadão, estando categorizado em 3 classes (1= masculino, 2=feminino, 3=outro/desconhecido)

Tabela 3 - Mapa de Variáveis preditoras dos resultados face à mortalidade e demora média dos hospitais do SNS

4.5. Análise Estatística

A análise estatística do presente trabalho tem como intuito explicar o eventual impacto da acreditação das unidades hospitalares na mortalidade, nas readmissões a 30 dias e na demora média. Desta forma, a análise estatística foi dividida em duas partes: uma primeira parte onde se ajustou pelo risco a mortalidade, as readmissões a 30 dias e a demora média dos episódios de internamento e uma segunda parte onde se compararam os resultados entre unidades hospitalares Ac vs NAc, por grupo definido na Portaria n.º 82/2014, de 10 de abril e por diagnóstico médico de estudo (AVC e EAM).

Relativamente ao ajustamento pelo risco para a mortalidade, considerou-se que num episódio de internamento o cidadão poderá ter alta vivo ou falecido, tendo-se criado uma variável *dummy* onde 0=alta vivo e 1=alta com óbito (variável resposta), sendo as restantes co-variáveis citadas no subcapítulo anterior introduzidas de acordo com o já descrito na Tabela 3.

Assim, foi possível construir um modelo de regressão logística binária para o ajuste pelo risco da mortalidade, considerando-se α=0,05 e onde a probabilidade de óbito segue a seguinte expressão matemática, conforme explicita Hosmer e Lesmeshow (63):

$$\widehat{P}(\text{Obito}) = \frac{e^a}{1 + e^a}$$

onde a corresponde:

$$a = \beta_0 + \sum_{i=1}^n \beta_i X_i$$

ou seja, β_0 e β_i correspondem aos pesos das variáveis obtidos computacionalmente pelo modelo matemático e X_i às variáveis consideradas estatisticamente significativas.

Com vista a obter-se as variáveis estatisticamente significativas para cada grupo da Portaria n.º 82/2014, de 10 de abril, diagnóstico médico em estudo e classificação face à acreditação, recorreu-se à selecção automática de variáveis através do processo de *Backward* baseado no valor da estatística de Wald (64), reduzindo o viés do utilizador em escolher determinadas variáveis de forma propositada antes de ser encontrado, computacionalmente, o modelo óptimo.

Os modelos matemáticos obtidos foram internamente validados através da técnica de Bootstrap com 1 000 iterações, conforme sugere Efron e Tibshirani (65), tendo-se calculado o poder de discriminação dos modelos através da área sob a curva (area under the curve - AUC) Receiver Operating Characteristics (ROC) (66).

Quanto ao estudo estatístico das readmissões, seguiu-se o raciocínio já apresentado para o ajustamento pelo risco da mortalidade, tendo-se considerado que existe readmissão se o cidadão for internado nos 30 dias subsequentes à alta do episódio de internamento anterior, na mesma instituição hospitalar, desde que classificado com o mesmo diagnóstico principal.

No que respeita à demora média e considerando que a mesma é uma variável contínua, optou-se por categorizar a mesma através de uma variável *dummy*, onde (0=duração de internamento inferior à demora média pura para o GDH respetivo, com base na Tabela de Preços do Serviço Nacional de Saúde aprovada pela Portaria n.º 234/2015, de 7 de agosto e 1=caso contrário). Assim, também para o estudo da demora média foram utilizadas as mesmas técnicas estatísticas e assumpções anteriormente descritas para o estudo da mortalidade, tendo-se recorrido em ambas as situações ao *software SPSS* versão 25.

Quanto à comparação de resultados entre unidades do SNS acreditadas e não acreditadas, utilizou-se o teste-t para duas populações independentes (67), com vista a comparar os valores médios da probabilidade de óbito, probabilidade de readmissão a 30 dias com o mesmo diagnóstico principal e probabilidade de ser excedida a duração de internamento correspondente à já salientada demora média pura, tendo sido considerado um intervalo de confiança de 95% para a probabilidade específica de nele estar incluído o valor real das variáveis estudadas. De modo a garantir que as diferenças encontradas não são devidas ao acaso, i.e., que são estatisticamente significativas considerou-se um valor p inferior a 0,05 (67,68).

5. Resultados

Neste capítulo são apresentados os resultados obtidos após análise dos dados da população em estudo com recurso à ferramenta de análise estatística *SPSS* versão *25*, procurando identificar o impacto da acreditação no desempenho das organizações hospitalares. O capítulo subdivide-se em Caracterização da população em estudo, Apresentação dos modelos, Impacto na efectividade e Impacto na eficiência.

5.1. Caracterização da população em estudo

Na Tabela 4 é apresentada a distribuição da população em estudo em relação à idade.

	A۱	/C	E <i>A</i>	ΛM	То	tal
Grupo Etário	n	%	n	%	n	%
18-49	3 313	4,8	3 643	9,9	6 956	6,6
50-59	6 148	8,8	6 204	17,0	12 352	11,6
60-69	11 361	16,3	8 116	22,2	19 477	18,4
70-79	20 081	28,9	9 335	25,6	29 416	27,7
80-89	23 099	33,2	7 689	21,1	30 788	29,0
≥ 90	5 584	8,0	1 543	4,2	7 127	6,7
Total	69 586	100	36 530	100	106 116	100

Tabela 4 - Distribuição da população por grupo etário

Nesta distribuição podemos constatar que aproximadamente um terço do total de episódios com GDH de AVC (n=23 099; 33,2%) ocorre em indivíduos no grupo etário entre os 80 e os 89 anos de idade. Se considerarmos os 28,9% (n=20 081) e os 16,3% (n=11 361) dos grupos etários 70-79 anos e 60-69 anos, respectivamente, constata-se que aproximadamente 80% dos episódios com este GDH ocorrem em doentes com idade compreendida entre 60 e 89 anos.

No caso dos GDH de EAM o maior volume de episódios verifica-se no grupo etário compreendido entre os 70 e os 79 anos (n=9 335; 25,6%). Constata-se ainda que

existem mais dois grupos etários com valores semelhantes ao anteriormente referido (70-79 anos) – 60-69 anos (n=8 116; 22,2%) e 80-89 anos (n=7 689; 21,1%). Comparando com o GDH de AVC, existe uma extensão para um grupo etário mais jovem de uma porção significativa dos casos, nas idades compreendidas entre os 50 e os 59 anos (n=6 204; 17,0%).

A Tabela 5 apresenta os valores da distribuição por sexo da população estudada.

	AVC		EAM		Total	
Sexo	n	%	n	%	n	%
Masculino	35 289	50,7	23970	65,6	59 259	55,8
Feminino	34 297	49,3	12559	34,4	46 856	44,2
Outro	0	<0,01	1	<0,01	1	<0,01
Total Geral	69 586	100	36530	100	106 116	100

Tabela 5 - Distribuição da população por sexo

Para os GDH de AVC verifica-se uma diferença marginal entre homens e mulheres com uma distribuição de 50,7% de casos para o sexo masculino e 49,3% para o sexo feminino.

Quando analisada a distribuição dos episódios com GDH de EAM, a situação é ligeiramente diferente. A incidência de EAM é superior nos homens com uma tradução de 65,6% do total dos episódios estudados para este grupo de diagnósticos, por oposição aos 34,4% verificados na distribuição para o sexo feminino.

Foi encontrado um episódio, na população estudada com GDH de EAM, identificado como "Outro", mas que se considera residual dada a ínfima expressão no total dos dados analisados.

A Tabela 6 apresenta a distribuição da população em estudo de acordo com o risco de mortalidade durante o episódio de internamento com os GDH de EAM e AVC, considerando que 1 é o risco mais baixo de morte durante o internamento por oposição a 4 que identifica o maior risco de morte durante o internamento.

	AVC		EAM		Total	
Mortalidade (APR31)	n	%	n	%	n	%
1	10 668	7,0	12 676	18,4	23 344	10,5
2	38 013	49,9	16 796	48,6	54 809	49,5
3	17 893	35,2	5 394	23,4	23 287	31,5
4	3 012	7,9	1 664	9,6	4 676	8,5
Total	69 586	100	36 530	100	106 116	100

Tabela 6 – Distribuição da população por risco de mortalidade e GDH (variável ordinal entre 1 e 4, onde 4 apresenta maior risco de mortalidade)

Assim, constata-se que aproximadamente 50% dos episódios com o GDH de AVC têm o segundo risco de morte (n=38 013; 49,9%) seguido do *score* 3 desta escala (n=17 893; 35,2%), constituindo estes dois grupos a maior percentagem dos internamentos por esta causa – 85%.

Quando analisados os resultados para o GDH EAM, os resultados são discretamente mais homogéneos, com os riscos mínimo e máximo – 1 e 4 – a terem valores mais significativos, mas ainda assim substancialmente abaixo dos riscos intermédios 2 e 3, que representam 48,6% e 23,4% respectivamente. Também para este GDH se verifica que aproximadamente 50% dos episódios se encontram no segundo risco mais baixo de morte durante o internamento.

A Tabela 7 apresenta a distribuição da população de acordo com a severidade da doença para os GDH de EAM e AVC, considerando que 1 é o grau de severidade mais baixo e 4 o seu oposto.

	AVC		EAM		Total	
Severidade (APR31)	n	%	n	%	n	%
1	17 807	25,6	14 430	39,5	32 237	30,38%
2	35 854	51,5	12 975	35,5	48 829	46,01%
3	10 822	15,6	7 435	20,4	18 257	17,20%
4	5 103	7,3	1 690	4,6	6 793	6,40%
Total	69 586	100	36 530	100	106 11	100

Tabela 7 – Distribuição da população por grau de severidade e GDH (variável ordinal entre 1 e 4, onde 4 apresenta maior extensão de uma descompensação fisiológica ou da perda de funções de um órgão)

Considerando o GDH de AVC, observa-se um maior volume de episódios nos dois primeiros graus de severidade, com 25,6% (n=17 807) para o grau um e 51,5% (n=35 854) para o grau 2 – mais de metade dos episódios para este GDH. O grau de severidade três, ainda que com uma expressão inferior, representa 15,6% (n=10 822) dos episódios, sendo o último e mais severo grau de severidade o que representa a menor percentagem de episódios – 7,3% (n=5 103).

No caso do GDH de EAM a distribuição é um pouco mais democrática e o maior volume é encontrado no primeiro nível de severidade (39,5%; n=14 430), seguido com apenas menos quatro pontos percentuais do segundo nível mais severo de doença (35,5%; n=12 975). Ainda que represente 1/5 do total de episódios para este GDH, o terceiro nível de severidade (segundo mais grave) é também o que tem a terceira maior representatividade – 20,4% (n=7 435).

5.2. Apresentação dos modelos

De modo a calcular o poder de discriminação dos modelos de regressão logística criados para a análise das variáveis em estudo foi calculada a AUC das curvas ROC para os vários modelos, tal como referido no capítulo Metodologia.

Assim, apresentam-se nas Tabelas 8, 9 e 10 os valores para as AUC dos vários modelos criados para análise das três variáveis em estudo.

Grupo (Portaria n.º 82/2014, de 5 de maio)	Diagnóstico	Situação perante acreditação	AUC
	AVC	Acreditado	0,83
,		Não Acreditado	0,76
l	EAM	Acreditado	0,86
		Não Acreditado	0,86
	AVC	Acreditado	0,83
		Não Acreditado	0,80
ll ll	EAM	Acreditado	0,91
		Não Acreditado	0,89
	AVC	Acreditado	0,85
		Não Acreditado	0,82
III	EAM	Acreditado	0,87
		Não Acreditado	0,85

Tabela 8 - AUC dos modelos de regressão logística para análise da mortalidade

Verifica-se que todos os valores de AUC para os modelos criados para análise da mortalidade são superiores ou iguais a 0,76 – valor da AUC do modelo de regressão logística para o GDH de AVC nos hospitais não acreditados do grupo I, conforme expresso na Tabela 8. As curvas ROC dos modelos de regressão logística para análise da mortalidade são apresentadas no Anexo 2.

Grupo (Portaria n.º 82/2014, de 5 de maio)	Diagnóstico	Situação perante acreditação	AUC
	AVC	Acreditado	0,59
		Não Acreditado	0,58
ľ	EAM	Acreditado	0,62
		Não Acreditado	0,50
	AVC	Acreditado	0,50
II		Não Acreditado	0,61
"	EAM	Acreditado	0,50
		Não Acreditado	0,56
	AVC	Acreditado	0,59
III		Não Acreditado	0,56
""	EAM	Acreditado	0,64
		Não Acreditado	0,57

Tabela 9 - AUC dos modelos de regressão logística para análise das readmissões a 30 dias

Na Tabela 9, onde estão documentados os valores das AUC para os modelos de regressão logística para o estudo das readmissões a trinta dias, é possível verificar que apenas 3 desses modelos – EAM em hospitais acreditados do grupo I e III e, AVC em hospitais não acreditados do grupo II – apresentam valores superiores a 0,60. As curvas ROC dos modelos de regressão logística para análise das readmissões a trinta dias são apresentadas no Anexo 3.

A Tabela 10 evidencia os valores das AUC para os modelos de regressão logística para o estudo da demora média e nela, verifica-se que para todos os modelos se obtiveram valores superiores ou iguais a 0,60. Com os valores mais baixos para os modelos de análise desta variável com GDH de AVC nos hospitais não acreditados do grupo I e do grupo II e acreditados do grupo III. As curvas ROC dos modelos de regressão logística para análise da demora média são apresentadas no Anexo 4.

Grupo (Portaria n.º 82/2014, de 5 de maio)	Diagnóstico	Situação perante acreditação	AUC
	AVC	Acreditado	0,62
ı		Não Acreditado	0,60
1	EAM	Acreditado	0,64
		Não Acreditado	0,61
	AVC	Acreditado	0,65
II		Não Acreditado	0,60
"	EAM	Acreditado	0,65
		Não Acreditado	0,62
	AVC	Acreditado	0,60
III		Não Acreditado	0,64
	EAM	Acreditado	0,64
		Não Acreditado	0,64

Tabela 10 – AUC dos modelos de regressão logística para análise da demora média

5.3. Impacto na efectividade

De modo a analisar o impacto na efectividade avaliou-se a probabilidade média de óbito no internamento para ambos os GDH de EAM e AVC. As Tabelas 11 e 12 espelham as relações encontradas nas populações estudadas para os hospitais com diferentes situações perante a acreditação – NAc *vs* Ac – dentro de cada grupo de hospitais agregados de acordo com os critérios da Portaria nº 82/2014 (62).

Atendendo aos dados para os GDH de EAM, como apresentado na tabela 8, a diferença encontrada no grupo I não se verifica estatisticamente significativa (Nac 8,1% vs Ac 8,3%; p=0,335) uma vez que o valor do teste-T é superior a 0,05. Neste caso verificase a hipótese nula, ou seja, o *status* de acreditado não tem influência nos resultados.

Grupo (Portaria n.º 82/2014, de 5 de maio)	Situação perante Acreditação	Número de Episódios Estudados	Probabilidade média de óbito (%)	Valor-p (teste-T)*	
	Não Acreditado	7 389	8,1	0,335	
l l	Acreditado	8 453	8,3	0,333	
п	Não Acreditado	8 511	5,9	-0.04	
II	Acreditado	4 229	7,2	<0,01	
III	Não Acreditado	5 055	9,6	0.010	
	Acreditado	2 893	8,8	0,019	

Tabela 11 – Probabilidade média de óbito para os GDH de EAM

No grupo II constata-se que existe maior probabilidade de ocorrer óbito com um diagnóstico principal de EAM durante o período de internamento nos hospitais acreditados (Nac 5,9% vs 7,19%; p<0,01).

Analisando o grupo III para os GDH de EAM, é possível verificar que nos hospitais acreditados existe menor probabilidade de morte (Nac 9,6% vs Ac 8,8%; p<0,01) do que nos hospitais cuja situação perante a acreditação é "Não Acreditado".

^{* -} São apresentados os resultados do valor-p já corrigidos para não igualdade de variâncias, conforme resultado de Teste de Levene (resultados não apresentados).

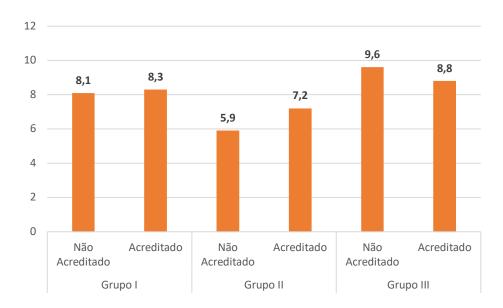


Figura 7 – Probabilidade média de óbito (%) para os GDH de EAM (%)

A figura 7 é a representação gráfica da tabela 11 e coloca em destaque a proporção dos valores encontrados para os GDH de EAM.

No que concerne aos GDH de AVC, como demonstrado na tabela 12, a probabilidade de óbito nos hospitais do grupo I é superior nas unidades não acreditadas (Nac 15,3% vs Ac 13,2%; p<0,01).

Grupo (Portaria n.º 82/2014, de 5 de maio)	Situação perante Acreditação	Número de Episódios Estudados	Probabilidade média de óbito (%)	Valor-p (teste-T)*	
	Não Acreditado	18 518	15,3	<0.01	
l l	Acreditado	17 934	13,2	<0,01	
II	Não Acreditado	10 604	14,9	c0.01	
l II	Acreditado	7 762	13,6	<0,01	
	Não Acreditado	9 446	12,6	-0.01	
III	Acreditado	5 322	14,1	<0,01	

Tabela 12 – Probabilidade média de óbito GDH de AVC

^{* -} São apresentados os resultados do valor-p já corrigidos para não igualdade de variâncias, conforme resultado de Teste de Levene (resultados não apresentados).

A tendência neste GDH mantem-se nos hospitais de grupo II, uma vez que se encontram valores para Nac 14,9% e Ac 13,6% (p<0,01).

Já nos hospitais comparados que se enquadram no grupo III, a probabilidade de óbito para os GDH de AVC é superior nas organizações acreditadas (Nac 12,6% vs Ac 14,1%; p<0,01).

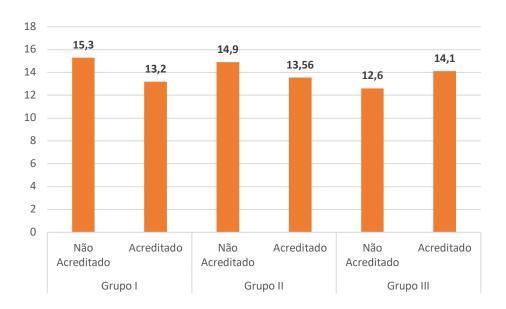


Figura 8 – Probabilidade média de óbito para os GDH de AVC (%)

A figura 8 representa graficamente a tabela 12, colocando em destaque a proporção dos valores encontrados para os GDH de AVC.

5.4. Impacto na eficiência

De modo a analisar o impacto na eficiência avaliou-se a probabilidade média de exceder a demora média pura para os GDH de EAM e AVC, definidas na Portaria nº234/2015 de 7 de Agosto (69). As Tabelas 13 e 14 mostram as relações encontradas nas populações estudadas para os hospitais com diferentes situações perante a acreditação – Nac *vs* Ac – dentro de cada grupo de hospitais de acordo com os critérios definidos na Portaria nº82/2014 (62).

Grupo (Portaria n.º 82/2014, de 5 de maio)	Situação perante Acreditação	Número de Episódios Estudados	Probabilidade média de se exceder a demora média pura (%)	Valor-p (teste-T)*
	Não Acreditado	7 389	40,1	<0.01
	Acreditado	8 453	37,8	<0,01
II	Não Acreditado	8 511	25,9	<0.01
11	Acreditado	4 229	37,6	\0,01
III	Não Acreditado	5 055	38,6	<0.01
	Acreditado	2 893	42,7	<0,01

Tabela 13 – Probabilidade média de exceder a demora média pura para os GDH de EAM

Como evidenciado na tabela 13, no grupo I existe maior probabilidade de exceder a demora média pura nos hospitais não acreditados (Nac 40,1% vs Ac 37,8%; p<0,01), tendência que se inverte quando passamos a análise para os grupos II e III, com os hospitais acreditados a terem maior probabilidade de exceder a demora média pura – Nac 25,85% vs Ac 37,55% (p<0,01) e Nac 38,6% vs Ac 42,7% (p<0,01) respectivamente.

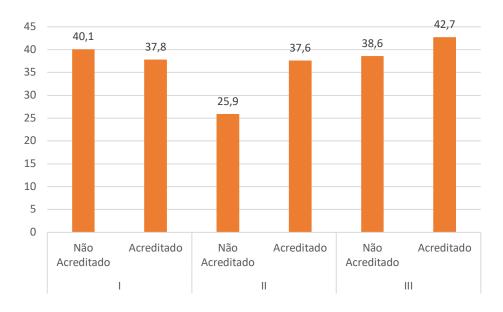


Figura 9 – Probabilidade média de exceder a demora média pura para os GDH de EAM (%)

A figura 9 é a representação gráfica da Tabela 13 e coloca em destaque a proporção das diferenças encontradas na probabilidade de exceder a demora média pura.

^{* -} São apresentados os resultados do valor-p já corrigidos para não igualdade de variâncias, conforme resultado de Teste de Levene (resultados não apresentados).

Para o GDH de AVC, como apresentado na Tabela 14, a probabilidade de exceder a demora média pura tem a mesma tendência nos grupos I e II, i.e., os hospitais com acreditação têm menor probabilidade de exceder a demora média pura – Nac 41,8% vs Ac 37,3% (p<0,01) no grupo I e Nac 42,8% vs Ac 37,1% (p<0,01) no grupo II.

Grupo (Portaria n.º 82/2014, de 5 de maio)	Situação perante Acreditação	Número de Episódios Estudados	Probabilidade média de se exceder a demora média pura (%)	Valor-p (teste-T)*
I	Não Acreditado	18 518	41,8	<0,01
	Acreditado	17 934	37,3	
II	Não Acreditado	10 604	42,8	<0,01
	Acreditado	7 762	37,1	
III	Não Acreditado	9 446	33,8	<0,01
	Acreditado	5 322	35,4	

Tabela 14 – Probabilidade de exceder a demora média pura para os GDH de AVC

A tendência inverte-se quando analisados os dados do grupo III, as unidades acreditadas têm maior probabilidade de exceder a demora média pura (Nac 33,8% vs Ac 35,4%; p<0,01).

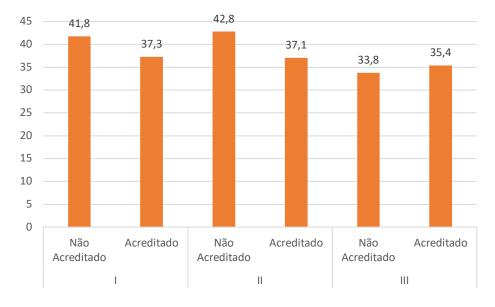


Figura 10 – Probabilidade de exceder a demora média pura para os GDH de acidente vascular cerebral (%)

A figura 10 reflecte graficamente os resultados da tabela 14 de forma a colocar em destaque a proporção entre os valores obtidos.

^{* -} São apresentados os resultados do valor-p já corrigidos para não igualdade de variâncias, conforme resultado de Teste de Levene (resultados não apresentados).

6. Discussão

Neste capítulo serão discutidas as opções metodológicas tomadas no decurso do estudo assim como os resultados obtidos no mesmo.

6.1. Discussão Metodológica

A discussão metodológica irá incidir sobre as opções ao nível de: a) fonte de dados, b) período em análise c) critérios de exclusão, d) variáveis em estudo e, e) métodos de análise estatística.

6.1.1. Fonte de dados

A fonte de informação utilizada num estudo contribui em grande escala para a robustez da investigação, especialmente quando na mesma é utilizada uma abordagem metodológica centrada nos resultados (70) como é o caso do presente estudo. Os dados administrativos são frequentemente utilizados como fonte de informação na investigação da produção dos hospitais, uma vez que se verificam três vantagens predominantemente operacionais: facilidade de acesso, abrangência e baixo custo das bases de dados (71). Este estudo teve como fonte de informação a BDMH utilizando um agrupador de diagnósticos do tipo APR, uma vez que com esta ferramenta é possível subdividir os episódios em 4 níveis de severidade – sendo severidade da doença entendida como "a extensão de uma descompensação fisiológica ou da perda de funções de um órgão" – e 4 níveis de risco de mortalidade – que se define como a "probabilidade de ocorrer a morte do doente" (72).

Um aspecto importante a considerar são as diferenças passíveis de acontecer na codificação dos episódios, seja por *DRG creep* (codificação para a classificação do episódio num GDH mais favorável) ou *death-code creep* (codificação para a justificação do óbito), sendo este facto incontornável numa discussão de resultados desta natureza (58,73). Estudos realizados na Europa identificaram discrepâncias relevantes na codificação, tanto para o AVC como para o EAM, não obstante o facto de os dados serem utilizados por entidades oficiais para diversas finalidades – financiamento e *benchmarking*, por exemplo. (74,75).

6.1.2. Período em análise

A definição do período da janela temporal em análise teve em consideração dois grupos de factores: vigência de critérios e operacionais.

No que respeita à vigência de critérios, o período de tempo de tempo decorrente entre o ano de 2014 e 2016 coincide com a vigência da Portaria n.º 82/2014 de 10 de Abril que define os critérios de categorização dos diferentes hospitais e da sua respectiva carteira de valências (62). Assim, foi possível agrupar os hospitais pertencentes ao SNS de forma a poder compara-los entre si e reduzir o viés de selecção que se verifica quando existem diferenças sistemáticas entre as características dos indivíduos seleccionados para um estudo (68), neste caso as diferenças entre os hospitais.

A escolha do período de tempo compreendido entre 2014 e 2016 surge também com o intuito de poder incluir mais hospitais com mais tempo de acreditação, uma vez que, ainda que com pouca expressão, existe um impacto positivo no rácio mortalidade observada/mortalidade esperada dos hospitais envolvidos em processos de acreditação ou *benchmarking* por um maior período de tempo (11).

Por outro lado, existiram razões de natureza operacional que levaram à opção de analisar dados deste período de tempo, nomeadamente o facto de serem os dados definitivos disponíveis mais recentes (no momento da prossecução do estudo) e de todos os episódios terem sido codificados de acordo com a ICD 9 – CM, conferindo em teoria uma maior consistência e fiabilidade dos dados em análise.

Por último, a agregação dos dados de três anos para a análise da actividade está de acordo com vários estudos que defendem que a utilização de três anos ao invés de apenas um ano atenua eventuais valores extremos o que torna a metodologia mais consistente e fiável (41).

6.1.3. Critérios de exclusão

Considerando o tema e os objectivos delineados para este trabalho, consideraram-se apenas os doentes internados¹. Os GDH de EAM e AVC escolhidos tiveram por base de decisão o facto de as doenças cerebrovasculares serem a principal causa de morte nos estados membros da União Europeia e nos países da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico (OCDE) (76,77), representando assim um

-

¹ Doente internado definido de acordo com a Portaria n.º 234/2015 de 7 de Agosto.

volume importante dos episódios de internamento nos hospitais nacionais cuja análise merece ser escopo de estudo. Ressalva-se que o desempenho em determinada doença não significa que seja semelhante noutras (78) e por este motivo não se podem extrapolar resultados de doenças diferentes sob o risco de obter resultados enviesados (45).

Com base nas características das doenças em análise e a sua baixa incidência neste escalão etário – apenas foram encontrados 53 episódios de indivíduos com idade inferior a 18 anos, considerou-se pouco pertinente a inclusão de episódios de indivíduos com idade inferior a 18 anos no estudo.

Para agrupar os hospitais entre si, tal como referido no capítulo da Metodologia, foram utilizados os critérios da Portaria n.º 82/2014 de 10 de Abril que esteve vigente no período compreendido entre 2014 e 2016 inclusive. A opção por estes critérios deveuse sobretudo à clareza, objectividade e acessibilidade dos mesmos no documento legal.

No entanto, houve a necessidade de excluir os hospitais do grupo IV, uma vez que neste grupo apenas existia uma unidade hospitalar acreditada e desta forma não seria possível manter o anonimato da mesma.

6.1.4. Variáveis em estudo

Os hospitais foram seleccionados de acordo com a variável situação perante a acreditação – acreditado ou não acreditado – independentemente do modelo de acreditação em adoptado, ainda que estar acreditado por um modelo ou por outro possa ter diferenças uma vez que pode existir maior ou menor permissividade dos critérios (11). Optou-se por considerar "hospital acreditado" aquele cuja acreditação é total, ou seja, não tem apenas algumas das suas unidades funcionais acreditadas nem tem acreditação parcial, considerando que a *compliance* com os padrões dos modelos de acreditação será maior nas organizações cujos processos estão alinhados na sua totalidade e não apenas parcialmente, como defendido nas metodologias da *JCI* (26,28), da *Accreditation Canada* (39), *ACSQH* (35) e *CHKS* (33). De referir que num estudo realizado com a finalidade de analisar as vantagens e desvantagens de diversos modelos de acreditação de organizações de saúde, o modelo da *Joint Commission* foi considerado o mais compreensivo, ainda que com a salvaguarda de um eventual viés de ser o mais difundido a nível mundial (17).

A selecção dos indicadores em análise para a efectividade – mortalidade e readmissões a trinta dias – prendeu-se com os motivos já enumerados na revisão de literatura. No

entanto, durante a execução do estudo, os modelos criados para a análise dos dados referentes às readmissões a trinta dias com o mesmo diagnóstico principal não se revelaram com a robustez necessária para se considerar que estes têm poder discriminatório. Após o cálculo das áreas sob a curva ROC constatou-se um valor inferior a 0,5, ou seja, não discrimina entre os indivíduos que estão sujeitos à variável de interesse dos que não estão (63). Este facto deve-se em grande parte ao reduzido número de episódios de readmissões a trinta dias para o mesmo diagnóstico principal dos GDH de EAM e AVC. Provavelmente esta questão não se encontraria se no estudo a variável readmissões a trinta dias tivesse uma operacionalização diferente como contempla a literatura, como por exemplo readmissão por diagnóstico directamente ligado com o internamento anterior ou readmissão para realização de procedimento relacionado com o internamento anterior (56). Outra alternativa seria alargar o período em análise e desta forma aumentar o número de episódios seleccionados, no entanto esta opção teria outras implicações metodológicas neste estudo – os critérios definidos pela Portaria n.º 82/2014 de 10 de abril estiveram em vigor no período compreendido entre os anos 2014 e 2016 inclusive (62).

Por uma questão operacional, a variável contínua demora média foi transformada em categórica em que se considerou como "bom resultado" uma demora média abaixo da demora média pura (com base na Tabela de Preços do Serviço Nacional de Saúde aprovada pela Portaria n.º 234/2015, de 7 de agosto) e "mau resultado" uma demora média acima desta referência.

Os modelos de ajustamento pelo risco tiveram em consideração quatro variáveis que são frequentemente aceites na literatura (ver capítulo Enquadramento Teórico) neste tipo de análise – idade, sexo, risco de mortalidade_APR31 e grau de severidade_APR31. O risco de mortalidade_APR31 foi utilizado na medida em que se considera como *proxy* das comorbilidades, dada a sua correlação com o ICC (58).

6.1.5. Estratégia de análise estatística

Os modelos de regressão logística criados para análise foram testados para o seu poder de discriminação e, conforme evidenciado no capítulo anterior, os resultados das AUC foram algo heterogéneos paras as três variáveis em estudo. No caso da variável mortalidade, apenas um modelo apresenta um valor de AUC inferior a 0,8 – 0,76 para o modelo do GDH de AVC nos hospitais não acreditados do grupo I – e que ainda assim é considerado um modelo com uma robustez discriminatória aceitável (63,66). Todos os outros têm uma capacidade discriminatória excelente (63).

Já no caso dos modelos criados para a variável readmissões a trinta dias, o caso é diametralmente oposto, tendo sido verificado que apenas três dos doze modelos de regressão logística criados para a análise desta variável apresentavam valores aceitáveis de AUC, superior a 0,6. Perante este facto, considerou-se que os resultados obtidos com os restantes nove modelos não seriam fiáveis para uma análise e posterior comparação. Ainda que, como já mencionado no capítulo Enquadramento Teórico, a mortalidade tenha uma sensibilidade reduzida para algumas patologias (50), no caso das doenças cérebro-cardiovasculares os indicadores de mortalidade são muitas vezes os únicos valorizados, como no caso do Programa Nacional para as Doenças Cérebro-Vasculares (76).

No teste de poder discriminatório dos modelos de regressão logística para a análise da demora média, os resultados não foram tão "animadores" como no caso da mortalidade, mas por outro lado, não foram tão decepcionantes como os obtidos para as readmissões a trinta dias. Neste caso, dos doze modelos criados, houve três resultados que ficaram no limiar da aceitabilidade – AUC=0,6 – permitindo a sua utilização e obter de dados minimamente fiáveis e passíveis de uma análise academicamente honesta (63).

6.2. Discussão dos Resultados

Este estudo pretende permitir uma melhor compreensão da temática acreditação dos cuidados de saúde e qual o seu significado prático para os diversos grupos de interesse – doentes, profissionais e gestores - analisando o impacto da acreditação na efectividade e eficiência dos hospitais do SNS, tendo por base os resultados na mortalidade e demora média, respectivamente.

Nos doentes com GDH de AVC os resultados mais elevados relativamente à prevalência por grupo etário encontraram-se nos grupos correspondentes a pessoas idosas, nomeadamente entre os 80 e os 89 anos de idade que representam um terço (33,2%; n=23 099) do volume de episódios para este grupo de diagnósticos. O envelhecimento da população e as medidas que têm vindo a ser implementadas a nível nacional contribuem para que esta doença se manifeste numa fase mais tardia do ciclo vital (76,79,80). Ainda assim, o facto de haver percentagens de 8,8% (n=6 148) e 16,3% (n=11 361) para os grupos etários [50-59] e [60-69], respectivamente, mostram que ainda existe um longo caminho a ser percorrido na prevenção e promoção da saúde, de forma a prevenir que os factores de risco como por exemplo hipertensão arterial (HTA), tabagismo ou sedentarismo contribuam para eventos vasculares cerebrais nas idades adultas mais precoces (81,82).

No caso dos GDH de EAM a distribuição de acordo com a idade evidencia que aproximadamente 50% da população em estudo tem a sua idade compreendida entre os 60 e os 79 anos de idade, em concordância com estudos nacionais e internacionais (83–85). O facto de haver um número significativo de episódios com idades consideradas mais jovens, i.e., inferior a 75 anos, deve-se em grande parte à presença relativamente precoce de factores de mau prognóstico como o tabagismo, a HTA ou a diabetes mellitus (83–85).

Tal como Boto, Costa e Lopes afirmaram citando a abordagem de Donabedian, em teoria, estruturas e processos consistentes e de qualidade contribuem em larga escala para bons resultados (11,14). Uma vez que os modelos de acreditação incidem maioritariamente sobre a estrutura e os processos, seria então legítimo esperar que, em hospitais acreditados, os resultados fossem consequentemente bons, quando comparados com hospitais cuja situação perante a acreditação não seja de acreditado na totalidade.

Assim, e à luz dos resultados obtidos, esta premissa é verificada nos hospitais do grupo I para ambas as dimensões em estudo quando a diferença é estatisticamente significativa – os hospitais acreditados têm melhores resultados nos GDH de EAM e AVC.

No entanto, a relação não é tão consistente quanto o expectável nos grupos II e III, uma vez que, na comparação entre hospitais acreditados e não acreditados, os resultados positivos distribuem-se de forma diferente.

Nos hospitais do grupo II e, para ambas as dimensões em estudo, os hospitais não acreditados têm melhor desempenho nos GDH de EAM enquanto que os hospitais acreditados obtêm melhores resultados nos diagnósticos de AVC.

Por último, nos hospitais do grupo III, a situação inverte-se do observado no grupo I quase por completo, ou seja, na generalidade, os hospitais não acreditados têm melhor desempenho em ambas as dimensões, excepção feita nos diagnósticos de EAM, em que as organizações hospitalares acreditadas apresentam menor probabilidade de óbito.

Verifica-se, portanto, que nas dimensões efectividade e eficiência existe impacto decrescente da acreditação quando se progride na complexidade dos hospitais em análise, considerando os dois diagnósticos e as duas variáveis em estudo.

Um estudo realizado no médio oriente (86) analisou o sistema de reembolso de hospitais no Líbano que assenta na *compliance* com os modelos de acreditação, ou seja, quanto mais padrões de acreditação estiverem cumpridos maior é o financiamento. Os

resultados revelaram que este sistema dá um forte incentivo ao investimento em recursos e dotações – estrutura e processo – por parte dos hospitais, mas é pouco sensível aos resultados e à complexidade dos doentes tratados (ICM). Foi mesmo identificado nos resultados que as readmissões a trinta dias aumentavam na mesma proporção que a *compliance* na acreditação, i.e., os hospitais com mais padrões em conformidade com os modelos de acreditação têm resultados menos positivos na dimensão efectividade. Estes resultados parecem estar relacionados com o facto de o incentivo (financiamento) se focar nos processos e não nos resultados, mostrando uma fraca relação entre estrutura e processos com os resultados (86) como verificado no presente estudo.

Noutro estudo, este realizado nos EUA (87), identificou-se uma heterogeneidade na distribuição dos resultados ajustados pelo risco para a mortalidade e readmissões a trinta dias, dentro das categorias de acreditação em doentes com AVC isquémico, havendo uma sobreposição considerável nos resultados de hospitais acreditados e não acreditados. Os autores encontram uma das justificações para esta heterogeneidade no facto de mesmo os hospitais não acreditados estarem envolvidos noutras iniciativas de melhoria da qualidade (87), podendo este cenário ser associado ao caso português em que existem outras estratégias de garantia da qualidade além da acreditação, como por exemplo as normas de orientação clínica (88) e o programa prioritário da DGS para as doenças cérebro-cardiovasculares (89) onde estão previstas as Via Verde AVC e Via Verde Coronária.

Pelo exposto, parece plausível afirmar que a acreditação de hospitais do SNS em Portugal constitui uma ferramenta importante para a melhoria continua e garantia da qualidade e, simultaneamente, uma área com bastante margem para investigação e análise.

7. Conclusão

A acreditação é uma temática importante, uma vez que é uma importante ferramenta na melhoria contínua da qualidade em saúde. No entanto, este contributo é substancialmente traduzido ao nível da estrutura e processos e nem tanto no que concerne aos resultados que, em última análise, é a face visível dos cuidados de saúde.

Ainda que desde 2004 exista uma estratégia nacional para a qualidade na saúde, onde figura a criação do PNAS, este ainda não tem a abrangência da totalidade dos serviços de todos os hospitais do SNS, o que logo augura alguma heterogeneidade na implementação dos padrões de qualidade preconizados. Outra fonte de heterogeneidade está no facto de o modelo adoptado pela DGS para acreditação dos cuidados de saúde – baseado no modelo ACSA – não ser o único em Portugal, coexistindo com os modelos da JCI e CHKS.

Este estudo pretendeu desde logo apurar, para o período compreendido entre 2014 e 2016, o impacto da acreditação de hospitais, na sua totalidade, nos resultados de efectividade e eficiência. Utilizando para este fim os dados referentes à mortalidade, readmissões a trinta dias e demora média. No que toca aos modelos criados para a análise dos resultados das readmissões a trinta dias, estes não se mostraram devidamente discriminatórios e calibrados de modo a serem utilizados numa análise fiável e passível de discussão e, por este motivo os dados não são apresentados, ficando a análise da efectividade cingida aos resultados da mortalidade.

Os resultados obtidos em ambas as dimensões mostraram que existe impacto da acreditação nos resultados de efectividade e eficiência, ainda que com pouca consistência. Pode identificar-se um padrão tendencialmente decrescente do impacto da acreditação à medida que se progride na complexidade e dimensão dos hospitais em análise, uma vez que no grupo I os hospitais acreditados têm melhores resultados para ambos os GDH, no grupo II os resultados positivos são divididos entre os hospitais não acreditados no EAM e hospitais acreditados no AVC e, por fim, no hospitais do grupo III os hospitais não acreditados têm na generalidade melhores resultados.

Face a estes resultados, pode assumir-se que a acreditação é uma forma de melhorar os cuidados de saúde na medida em que está intimamente ligada à estrutura e aos processos. Uma vez que existe uma crescente preocupação com este tema, considerando o também crescente envolvimento da DGS, a melhoria deverá seguramente repercutir-se nos resultados futuros de forma mais categórica e consistente.

Ficam em aberto algumas questões para estudos futuros, nomeadamente uma análise mais abrangente das dimensões da qualidade, colocando em perspectiva também o impacto financeiro que os processos de acreditação têm nas organizações e consequentemente no sistema de saúde.

Seria igualmente interessante a realização de uma revisão sistemática de literatura sobre as estratégias possíveis de aperfeiçoamento do PNAS de forma a ter um impacto positivo consistente e significativo nos resultados, ou seja, de que forma o PNAS poderia consolidar as relações entre estrutura, processo e resultado de forma dar resposta às necessidades dos grupos de interesse – população, profissionais e gestores.

Considerando os objectivos delineados no início do estudo, foi possível avaliar o impacto da acreditação nas dimensões efectividade e eficiência através da comparação dos resultados da mortalidade e demora média para os anos de 2014, 2015 e 2016.

O presente trabalho pretende, sem presunção, constituir-se como um pequeno contributo para o desenvolvimento de estudos futuros dentro desta temática.

8. Bibliografia

- Kohn LT, Corrigan JM, Donaldson MS. To err is human: building a safer health system [Internet]. Washintgton, D.C.: National Academy Press; 2000. Available from: http://www.nap.edu/catalog/9728
- 2. Mainz J. Defining and classifying clinical indicators for quality improvement. Int J Qual Heal Care. 2003;15(6):523–30.
- Portugal. Ministério da Saúde. Direcção Geral da Saúde. Reconhecimento da qualidade no Serviço Nacional de Saúde: Programa Nacional de Acreditação em Saúde. Lisboa: Direcção Geral da Saúde; 2014.
- 4. Shaw CD, Kutryba B, Braithwaite J, Bedlicki M. Sustainable healthcare accreditation: messages from Europe in 2009. Int J Qual Heal Care. 2010;22(5):341–50.
- 5. Falstie-Jensen AM, Nørgaard M, Hollnagel E, Larsson H, Johnsen SP. Is compliance with hospital accreditation associated with length of stay and acute readmission? A Danish nationwide population-based study. Int J Qual Heal Care. 2015;27(6):451–8.
- Telem DA, Talamini M, Altieri M, Yang J, Zhang Q, Pryor AD. The effect of national hospital accreditation in bariatric surgery on perioperative outcomes and longterm mortality. Surg Obes Relat Dis [Internet]. 2015;11(4):749–57. Available from: http://dx.doi.org/10.1016/j.soard.2014.05.012
- 7. Morton JM, Garg T, Nguyen N. Does hospital accreditation impact bariatric surgery safety? Ann Surg. 2014;260(3):504–9.
- 8. Al-Sughayir MA. Effect of accreditation on length of stay in psychiatric inpatients: pre-post accreditation medical record comparison. Int J Ment Health Syst. 2016;10(1):1–5.
- 9. Lam MB, Figueroa JF, Feyman Y, Reimold KE, Orav EJ, Jha AK. Association between patient outcomes and accreditation in US hospitals: observational study. BMJ [Internet]. 2018;k4011. Available from: http://www.bmj.com/lookup/doi/10.1136/bmj.k4011
- Sack C, Scherag A, Lütkes P, Günther W, Jöckel KH, Holtmann G. Is there an association between hospital accreditation and patient satisfaction with hospital care? A survey of 37 000 patients treated by 73 hospitals. Int J Qual Heal Care. 2011;23(3):278–83.
- 11. Boto P, Costa C, Lopes S. Acreditação, benchmarking e mortalidade. Rev Port Saúde Pública. 2008;7:103–16.
- 12. Donabedian A. The role of outcomes in quality assessment and assurance. QRB Qual Rev Bull. 1992;18(11):356–60.
- 13. Bilawka E, Craig BJ. Quality assurance in health care: past, present and future. Int J Dent Hyg. 2003;1(3):159–68.
- 14. Donabedian A. Selecting approaches to assessing performance. In: Bashshur R, editor. An introduction to quality assurance in health cthe are. Oxford: University Press; 2003. p. 46–57.
- 15. Donabedian A. The quality of care: how can it be assessed? Arch Pathol Lab Med. 1988;121(11):1145–50.
- 16. Berwick DM. A user's manual for the IOM's "quality chasm" report. Health Aff.

- 2002;21(3):80-90.
- 17. Tabrizi JS, Gharibi F, Wilson AJ. Advantages and disadvantages of health care accreditation models. Heal Promot Perspect. 2011;1(1):1–31.
- 18. Greenfield D, Braithwaite J. Health sector accreditation research: a systematic review. Int J Qual Heal Care. 2008;20(3):172–83.
- 19. Portugal. Ministério da Saúde. Direcção Geral da Saúde. Programa Nacional de Acreditação em Saúde. Lisboa: Departamento da Qualidade na Saúde. Direcção Geral da Saúde; 2014.
- Despacho nº 14223/2009. Diário da República. 2.ª série. 120 (24-06-2009): 2008-2010.
- 21. Shaw CD, Braithwaite J, Moldovan M, Nicklin W, Grgic I, Fortune T, et al. Profiling health-care accreditation organizations: an international survey. Int J Qual Heal Care. 2013;25(3):222–31.
- 22. Shaw C. External assessment of health care. BMJ. 2002;322(7290):851–4.
- 23. Junta de Analucia. Consejeria de Salud y Familias. Agencia de Calidad Sanitaria de Andalucía. Modelo ACSA de Certificación de la Calidad Asistencial: bases conceptuales. Sevilla: Agencia de Calidad Sanitaria de Andalucia; 2019.
- 24. Portugal. Ministério da Saúde. Direcção Geral da Saúde. Departamento da Qualidade na Saúde. Manual de Acreditação de Unidades de Saúde. 2ª ed. Lisboa: Departamento da Qualidade na Saúde. Direcção Geral da Saúde; 2011.
- 25. Joint Commission International. Joint Commission International: who is JCI [Internet]. Oak Brook, II: Joint Commission International; 2018 [cited 2019 Feb 20]. Available from: https://www.jointcommissioninternational.org/about-jci/who-is-jci/
- 26. Joint Commission International. Guia de processo de avaliação para hospitais. 6ª ed. Oak Brook, II: Department of Publications. Joint Commission Resources; 2017.
- 27. Joint Commission International. Joint Commission International: what sets us apart [Internet]. Oak Brook, II: Joint Commission International; 2017 [cited 2019 Feb 20]. Available from: https://www.jointcommissioninternational.org/about-jci/what-sets-us-apart/
- 28. Joint Commission International. Padrões de acreditação da Joint Commission International para hospitais. 6ª ed. Oak Brook, II: Joint Commission International; 2017.
- CHKS. Insight for better healthcare: quality and accreditations [Internet].
 Birmingham: Caspe Healthcare Knowledge Systems; 2016 [cited 2019 Mar 20].
 Available from: http://www.chks.co.uk/Quality-and-Accreditations
- 30. CHKS. Insight for better healthcare: The CHKS story [Internet]. Birmingham: Caspe Healthcare Knowledge Systems; 2016 [cited 2019 Feb 20]. Available from: http://www.chks.co.uk/The-CHKS-Story
- 31. CHKS. The CHKS standards development process [Internet]. Birmingham: Caspe Healthcare Knowledge Systems; 2016 [cited 2019 Mar 20]. Available from: http://www.chks.co.uk/The-CHKS-Standards-Development-Process
- 32. CHKS. The CHKS library of standards [Internet]. Birmingham: Caspe Healthcare Knowledge Systems; 2016 [cited 2019 Mar 20]. Available from: http://www.chks.co.uk/userfiles/files/Accreditation/The-CHKS-library-of-standards-2019.pdf
- 33. CHKS. Care quality, assurance and accreditation: health and care accreditation

- and certification services [Internet]. Birmingham: Caspe Healthcare Knowledge Systems; 2018 [cited 2019 Mar 20]. Available from: http://www.chks.co.uk/userfiles/files/Flyers/Care quality-assurance-accreditation brochure.pdf
- 34. Sangüesa M, Mateo R, Ilzarbe L. How hospitals choose a quality management system: relevant criteria in large Spanish hospitals. Total Qual Manag Bus Excell. 2007;18(6):613–30.
- 35. Australian Commission on Safety and Quality in Health Care. Creating safer, better health care: the impact of the National Safety and Quality Health Service Standards [Internet]. Sydney: Australian Commission on Safety and Quality in Health Care; 2018. Available from: www.safetyandquality.gov.au
- 36. de Walcque C, Seuntjens B, Vermeyen K, Peeters G, Vinck I. Comparative study of hospital accreditation programs in Europe: KCE reports vol. 70C. Brussels: The Belgian Health Care Knowledge Centre; 2008.
- 37. Haute Autorité de Santé. Missions de la HAS [Internet]. Saint-Denis La Plaine: Haute Autorité de Santé; 2012 [cited 2019 Mar 23]. Available from: http://www.has-sante.fr/portail/jcms/c_1002212/missions-de-la-has
- 38. Allin S, Rudoler D. International health care system profiles: the Canadian health care system [Internet]. The Commonwealth Fund. New York, NY: The Commonwealth Fund; 2017. Available from: https://international.commonwealthfund.org/countries/canada/
- 39. Mitchell JI, Niclkin W, Macdonald B. The Accreditation Canada Program: A complementary tool to promote accountability. Healthc Policy. 2014;10:150–3.
- 40. den Berg MJ, de Boer D, Gijsen R, Heijink R, Limburg LCM, Zwakhals SLN, editors. Dutch health care performance report 2014. Bilthoven: National Institute for Public Health and the Environment; 2015.
- 41. Costa C. Produção e desempenho hospitalar: aplicação ao internamento [tese de doutoramento]. Lisboa: Escola Nacional de Saúde Pública. Universidade Nova de Lisboa; 2005.
- 42. Costa C. Avaliação do desempenho dos hospitais: razão de ser. Rev Port Saúde Pública. 2006;24(1):3–4.
- 43. Lei constitucional nº1/2005. Diário da República. 1ª série. 155 (12-8-2005): 4642 4686.
- 44. Donabedian A. The epidemiology of quality. Inquiry. 1985;22(3):282–92.
- 45. Lopes S da S. A relação entre eficiência e efectividade: aplicação ao internamento por doença cerebrovascular [tese de doutoramento]. Lisboa: Escola Nacional de Saúde Pública. Universidade Nova de Lisboa; 2010.
- 46. Pereira J. Economia da saúde: glossário de termos e conceitos. Lisboa: Associação Portuguesa de Economia da Saúde; 2004.
- 47. DesHarnais S, McMahon LF, Wroblewski R. Measuring outcomes of hospital care using multiple risk-adjusted indexes. Health Serv Res. 1991;26(4):425–45.
- 48. DesHarnais S, Fourthman MT, Homa-Lowry JM, Wooster LD. Risk-adjusted quality outcome measures: indexes for benchmarking rates of mortality, complications, and readmissions. Qual Manag Health Care. 1997;5:80–7.
- 49. Fleming S, McMahon L, Desharnais S, Chesney J, Wroblewski R. The measurement of mortality: a risk-adjusted variable time window approach. Med Care. 1991;29(9):815–28.

- 50. Kahn K, Brook L, Draper R, Keeler D, Rubenstein E, Rogers L, et al. Interpreting hospital mortality data. JAMA. 1988;260(24):3625.
- 51. Travassos C. Mortalidade hospitalar como indicador de qualidade: uma revisão. Ciências & Saúde Coletiva. 1999;4:367–81.
- 52. Costa C. Ajustamento pelo risco: da conceptualização à operacionalização. Rev Port Saúde Pública. 2005;5:7–38.
- 53. Joynt KE, Jha AK. Thirty-day readmissions: truth and consequences. N Engl J Med. 2012;1366–9.
- 54. Epstein AM, Jha AK, Orav EJ. The relationship between hospital admission rates and rehospitalizations. N Engl J Med. 2011;365(24):2287–95.
- 55. Sousa-Pinto B, Gomes AR, Oliveira A, Ivo C, Costa G, Ramos J, et al. Reinternamentos hospitalares em Portugal na última década. Acta Med Port. 2013;26(6):711–20.
- 56. Holloway JJ, Thomas JW. Factors influencing readmission risk: implications for quality monitoring. Health Care Financ Rev [Internet]. 1989;11(2):19–32. Available from: http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/10313455%0Ahttp://www.pubmedcentral.nih.gov/articlerender.fcgi?artid=PMC4193028
- 57. Rosen A, Wu J, Chang B-H, Berlowitz D, Rakovski C, Ash A, et al. Risk adjustment for measuring health outcomes: an application in VA long-term care. Am J Med Qual. 2001;16:118–27.
- 58. lezzoni LI, Gold MR, Chollet DJ, Christianson JB, Fowles JB, Gauthier AK, et al. Risk adjustment for measuring health care outcomes. Third. I.lezzoni L, editor. Chicago; 2003.
- 59. Zheng Z, Zhang H, Yuan X, Rao C, Zhao Y, Wang Y, et al. Comparing outcomes of coronary artery bypass grafting among large teaching and urban hospitals in China and the United States. Circ Cardiovasc Qual Outcomes. 2017;10(6):1–8.
- 60. Friebel R, Dharmarajan K, Krumholz HM, Steventon A. Reductions in readmission rates are associated with modest improvements in patient-reported health gains following hip and knee replacement in England. Med Care. 2017;55(9):834–40.
- 61. Administração Central do Sistema de Saúde. Codificação clínica [Internet]. Lisboa; 2013 [cited 2019 May 1]. Available from: http://portalcodgdh.minsaude.pt/index.php/Codifica□□o
- 62. Portaria 82/2014. Diário da República. 1ª Série. 71. (10-04-2014): 2364-2366.
- 63. Hosmer D, Lemeshow S. Applied logistic regression. 2nd ed. Cressie N, Fisher N, Johnstone I, Kadane J, Scott D, Silverman B, et al., editors. Vol. 70. New York, NY: John Wiley & Sons, Inc.; 2007.
- 64. Marill T, Green DM. On the effectiveness of receptors in recognition systems. IEEE Trans Inf Theory. 1963;9(1):11–7.
- 65. Efron B, Tibshirani RJ. An introduction to the bootstrap: monographs on Statistics and Applied Probability. Boca Raton, FI: Chapman & Hall/CRC; 1993.
- 66. Swets JA. Measuring the accuracy of diagnostic systems. Science (80-). 1998;240:1285–93.
- 67. Daniel WW, Cross CL. Biostatistics: a foundation for analysis in the health sciences. 10th ed. Hoboken, NJ: John Wiley & Sons, Inc.; 2013.
- 68. Bonita R, Beaglehole R, Kjellström T. Epidemiologia básica. 2nd ed. Organização

- Mundial de Saúde; 2006.
- 69. Portaria 234/2015. Diário da República. 1ª Série. 151. (07-08-2015): 5516-5654.
- 70. Sousa PJ dos S. Ajustamento pelo risco em cardiologia de intervenção: análise de resultados na perspectiva da qualidade e da segurança do doente [tese de doutoramento]. Lisboa: Escola Nacional de Saúde Pública. Universidade Nova de Lisboa: 2008.
- 71. lezzoni L, Foley SM, Fisher ES, Heeren T, Hughes J. Comorbidities, complications and coding bias: does the number of diagnossis codes matter in predicting in-hospital mortality? JAMA. 1992;267(16):2197–203.
- 72. Circular Normativa 22/2014/DPS/ACSS. (20-08-2014). 2014;1–5.
- 73. Nimptsch U. Disease-specific trends of comorbidity coding and implications for risk adjustment in hospital administrative data. Health Serv Res. 2016;51(3):981–1001.
- 74. Holstein J, Taright N, Lepage E, Razafimamonjy J, Duboc D, Feldman L, et al. Quality of medical database to valorize the DRG model by ISA cost indicators. Rev Epidemiol Sante Publique. 2002 Dec;50(6):593–603.
- 75. Petola M. Patient classification and hospital costs of care for stroke in 10 european countries. Health Econ. 2012;21(2):129–40.
- 76. Portugal. Ministério da Saúde. Direcção Geral da Saúde. Programa Nacional para as Doenças Cérebro-Cardiovasculares 2017. Lisboa: Programa Nacional para as Doenças Cérebro-Cardiovasculares. Direcção Geral da Saúde; 2017.
- 77. Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico. Health at a glance 2017: OECD indicators [Internet]. Paris: OECD Publishing; 2017. Available from: https://www.oecd-ilibrary.org/social-issues-migration-health/health-at-a-glance-2015 health glance-2015-en
- 78. Rosenthal GE, Shah A, Way LE, Harper DL. Variations in standardized hospital mortality rates for six common medical diagnoses: implications for profiling hospital quality. Med Care [Internet]. 1998;36(7). Available from: https://journals.lww.com/lww-medicalcare/Fulltext/1998/07000/Variations_in_Standardized_Hospital_Mortality .3.aspx
- 79. Sousa-uva M, Dias CM. Prevalência de acidente vascular cerebral na população portuguesa. Bol Epidemiológico Inst Nac Estatística [Internet]. 2014;9(2):12–4. Available from: http://repositorio.insa.pt//handle/10400.18/2341
- 80. Pinheiro F, Leitão A, Matias M, Guia J, Lynce L, Costa A, et al. Acidente vascular cerebral: uma visão conjunta da medicina física e de reabilitação e da medicina interna. Med Interna (Bucur). 1999;6(1).
- 81. Rosa T, Moraes A, Trevisan ME. Características clínico-demográficas de pacientes hospitalizados por acidente vascular cerebral. Rev Neurociências. 2015;23(03):405–12.
- 82. Gomes A, Nascimento E, Matos L, Martins Is, Mós M, Correia J, et al. Acidente vascular cerebral no adulto jovem. Med Interna Artig Orig [Internet]. 2008;15(3):161–8. Available from: http://www.spmi.pt/revista/vol15/vol15_n3_2008_161_168.pdf
- 83. Avezum A, Makdisse M, Spencer F, Gore JM, Fox KAA, Montalescot G, et al. Impact of age on management and outcome of acute coronary syndrome: observations from the Global Registry of Acute Coronary Events (GRACE). Am Heart J. 2005;149(1):67–73.

- 84. Timóteo AT, Ramos R, Toste A, Lousinha A, Oliveira JA, Ferreira ML, et al. Impacto da idade no tratamento e resultados após enfarte agudo do miocárdio em particular nos muito idosos. Rev Port Cardiol. 2011;30(12):897–903.
- 85. Saraiva DF. Caraterização do doente com enfarte agudo do miocárdio. Egitania Sci. 2011;17:163–77.
- 86. Ammar W, Khalife J, El-Jardali F, Romanos J, Harb H, Hamadeh G, et al. Hospital accreditation, reimbursement and case mix: Links and insights for contractual systems. BMC Health Serv Res. 2013;13(1).
- 87. Lichtman JH, Leifheit EC, Wang Y, Goldstein LB. Hospital quality metrics: "America's Best Hospitals" and outcomes after ischemic stroke. J Stroke Cerebrovasc Dis. 2019;28(2):430–4.
- 88. Santos GF dos, Azevedo PC, Vaz-Carneiro A. Normas de orientação clínica 2.0. Acta Med Port. 2015;28(3):395–414.
- 89. Despacho nº 404/2012. Diário da República. 2.ª série. 10 (13-01-2012): 1341-1342.

ANEXOS

Anexo 1 – Portaria n.º82/2014 de 10 de Abril

2364

Diário da República, 1. "série-N. "71-10 de abril de 2014

Secretaria-Geral

Declaração de Retificação n.º 24/2014

Nos termos das disposições da alínea h) do n.º 1 do artigo 4.º e do artigo 11.º do Decreto-Lei n.º 4/2012, de 16 de janeiro, alterado pelo Decreto-Lei n.º 41/2013, de 21 de março, declara-se que o Decreto Regulamentar Regional n.º 3/2014/M, de 3 de março, publicado no Diário da República, 1.º série, n.º 43, de 3 de março de 2014, saiu com a seguinte inexatidão que, mediante declaração da entidade emitente, assim se retifica:

No título, onde se lê:

«PROJETO DE DECRETO REGULAMENTAR REGIONAL»

deve ler-se:

"DECRETO REGULAMENTAR REGIONAL"

Secretaria-Geral, 3 de abril de 2014. — A Secretária-Geral Adjunta, Catarina Maria Romão Gonçalves.

MINISTÉRIO DA SAÚDE

Portaria n.º 82/2014

de 10 de abril

A Lei n.º 2011, de 2 de abril de 1946, veio estabelecer a organização dos serviços prestadores de cuidados de saúde então existentes, tendo recorrido ao critério geográfico - área geográfica de influência - para determinar a definição da tipologia de cada unidade hospitalar e o tipo de assistência hospitalar a assegurar em cada um dos níveis de hospitais.

Posteriormente, o Estatuto Hospitalar, aprovado pelo Decreto n.º 48357, de 27 de abril de 1968, estabelece os princípios orientadores da organização hospitalar, tendo-lhe conferido uma diferente categorização face ao diploma de 1946. Em concreto, o artigo 5.º do Estatuto Hospitalar previa a existência de i) hospitais gerais e especializados, ii) centros médicos especializados, iii) centros de reabilitação, iv) hospitais de convalescentes e de internamento prolongado e v) postos de consulta e de socorro. Já o artigo 7.º do mesmo diploma, referia que tais estabelecimentos e serviços poderiam ser centrais, regionais ou sub-regionais, conforme a área territorial em cuja assistência médica assumiriam a responsabilidade da prestação de cuidados.

Juntamente com o Estatuto Hospitalar foi aprovado pelo Decreto n.º 48358, de 27 de abril de 1968, o Regulamento Geral dos Hospitais, que veio estabelecer a organização e o funcionamento dos hospitais gerais e, nos casos expressamente previstos, os hospitais especializados. Estes diplomas estabeleciam uma classificação dos hospitais assente numa estrutura hierárquica, definida com base num critério geográfico, ainda que atendesse igualmente a dimensão do hospital, em termos de capacidade de internamento, e com três níveis diferentes de prestação de cuidados hospitalares.

Após a criação do Serviço Nacional de Saúde (SNS), pela Lei n.º 56/79, de 15 de setembro, mais concretamente em 1986, assistiu-se a uma evolução na organização hospitalar com a publicação dos Despachos da Ministra da Saúde n.º 10/86, de 5 de maio, n.º 23/86, de 16 de julho, n.º 32/86, de 5 de setembro, e n.º 36/86, de 5 de setembro, que anunciavam o estabelecimento de uma Carta Hospitalar Portuguesa e os seus princípios orientadores.

A Carta Hospitalar nunca veio a ser integralmente implementada, contudo, os conceitos então desenvolvidos foram seguidos no Estatuto do SNS (de 1993), que determina que as instituições e os serviços integrados no SNS «[...] classificam-se segundo a natureza das suas responsabilidades e o quadro das valências efetivamente exercidas».

Já na primeira década deste século, o Despacho n.º 727/2007, de 15 de janeiro, que alterou o Despacho n.º 18459/2006, de 12 de setembro, e o Despacho n.º 5414/2008, de 28 de janeiro, definem e classificam os serviços de urgência que constituem os pontos da Rede de Referenciação de Urgência/Emergência, estabelecendo a existência de uma rede articulada de serviços de urgência com três níveis de hierarquização (urgência polivalente, urgência médico-cirúrgica, urgência básica) correspondentes a capacidades diferenciadas de resposta para necessidades distintas, evitando, assim, encaminhamentos sucessivos do doente urgente/emergente.

A necessidade de garantir a obtenção de resultados em saúde exige uma qualificação do parque hospitalar e o seu planeamento estratégico. Neste contexto, a categorização dos diferentes hospitais e a definição da respetiva carteira de valências afirmam-se como instrumentais ao alinhamento dos diferentes atores no planeamento e operacionalização da oferta de cuidados de saúde hospitalares, devendo, pois, obedecer a um sistema de classificação compreensível, assentar numa base populacional, em linha com a área de influência direta e indireta, e ter em consideração as necessidades em saúde, garantindo-se, assim, a proximidade, complementaridade e hierarquização da rede hospitalar.

Neste sentido, e refletindo os diversos contributos dos estudos e trabalhos realizados entre 2011 e 2013, pela Administração Central do Sistema de Saúde, IP, Grupo Técnico para a Reforma Hospitalar, Entidade Reguladora da Saúde e Administrações Regionais de Saúde, a presente portaria visa classificar as instituições hospitalares e serviços do SNS. Importa dar nota que a presente portaria assenta, primordialmente, em critérios de base populacional e complementaridade da rede hospitalar para a prestação de cuidados de saúde de elevada qualidade e proximidade. Neste sentido, os diferentes grupos de hospitais distinguem-se entre si pela complexidade da resposta oferecida à população servida, garantindo proximidade e hierarquização da prestação de cuidados. As instituições classificadas no Grupo I apresentam exclusivamente uma área influência direta. As instituições pertencentes ao Grupo II apresentam uma área de influência direta e uma área de influência indireta, correspondente à área de influência direta das instituições do Grupo I. Por sua vez, as instituições classificadas no Grupo III apresentam uma área de influência direta, oferecendo cuidados às populações pertencentes às áreas de influência direta dos estabelecimentos classificados nos Grupos I e II. Os hospitais do Grupo IV correspondem a hospitais especializados. Paralelamente, serão desenvolvidos mecanismos de liberdade de escolha informada de acordo com critérios de acesso e qualidade, sem contudo colocar em causa a presente categorização da oferta de cuidados hospitalares.

Assim

Ao abrigo do artigo 12.º do Estatuto do Serviço Nacional de Saúde, aprovado pelo Decreto-Lei n.º 11/93, de 15 de janeiro, manda o Governo, pelo Secretário de Estado da Saúde, o seguinte:

Artigo 1.º

Objeto

A presente portaria tem por objeto estabelecer os critérios que permitem categorizar os serviços e estabelecimentos do Serviço Nacional de Saúde (SNS), de acordo com a natureza das suas responsabilidades e quadro de valências exercidas, e o seu posicionamento da rede hospitalar e proceder à sua classificação.

Artigo 2.º

Classificação das instituições e serviços

- 1 Os hospitais, centros hospitalares e unidades locais de saúde classificam-se hierarquicamente segundo a natureza das suas responsabilidades e o quadro das valências efetivamente exercidas em quatro grupos, nos termos das alíneas seguintes:
 - a) O Grupo I obedece às seguintes características:
- i. Área de influência direta para as valências existentes entre 75.000 e 500.000 habitantes, sem área de influência indireta;
- ii. Valências médicas e cirúrgicas de, medicina interna, neurologia, pediatria médica, psiquiatria, cirurgia geral, ginecologia, ortopedia, anestesiologia, radiologia, patologia clínica, imunohemoterapia e medicina física e de reabilitação;
- iii. Outras valências, nomeadamente, oftalmologia, otorrinolaringologia, pneumologia, cardiologia gastrenterologia, hematologia clínica, oncologia médica, radioterapia, infecciologia, nefrologia, reumatologia e medicina nuclear são incluídas no Grupo I, de acordo com um mínimo de população servida e em função de mapas nacionais de referenciação e distribuição de especialidades médicas e cirúrgicas
- iv. Não exerce as valências de genética médica, farmacologia clínica, imuno-alergologia, cardiologia pediátrica, cirurgia vascular, neurocirurgia, cirurgia plástica, reconstrutiva e estética, cirurgia cardiotorácica, cirurgia maxilofacial, cirurgia pediátrica, e neuroradiologia.
 - b) O Grupo II obedece às seguintes características:
- i. Área de influência direta e indireta para as suas valências;
- ii. Valências médicas e cirúrgicas do Grupo I, acrescido das valências de oftalmologia, pneumologia, cardiologia, reumatologia, gastrenterologia, nefrologia, hematologia clínica, infecciologia, oncologia médica, neonatologia, imuno-alergologia, ginecologia/obstetrícia, dermato-venerologia, otorrinolaringologia, urologia, cirurgia vascular, neurocirurgia, anatomia patológica, medicina nuclear e neurorradiologia;
- iii. Restantes valências são definidas de acordo com um mínimo de população servida e em função de mapas nacionais de referenciação e distribuição de especialidades médicas e cirúrgicas;

- iv. Não exerce as valências de farmacologia clínica, genética médica, cardiologia pediátrica, cirurgia cardiotorácica e cirurgia pediátrica;
 - c) O Grupo III obedece às seguintes características:
- i. Área de influência direta e indireta para as suas valências:
- ii. Abrange todas as especialidades médicas e cirúrgicas, sendo que as áreas de maior diferenciação e subespecialização estão sujeitas a autorização do membro do Governo responsável pela área da saúde, sob proposta da Administração Central do Sistema de Saúde, IP.;
- d) O Grupo IV corresponde aos hospitais especializados, nas áreas de:
 - i. Oncologia, Grupo IV- a;
 - ii. Medicina Física e Reabilitação, Grupo IV -b;
 - iii. Psiquiatria e Saúde Mental, Grupo IV -c.
- 2 A lista de instituições por grupo de classificação consta no Anexo à presente Portaria e dela faz parte integrante.
- 3 Para efeitos do disposto no n.º 1, a área de influência indireta considera a área de influência direta dos hospitais que referenciam utentes para o hospital em causa.
- 4 Para efeitos do disposto nos pontos iii das alíneas a) e b) do n.º 1, a relação mínima entre população e oferta de valências é proposta pela Administração Central do Sistema de Saúde, IP. e submetida para aprovação do membro do Governo responsável pela área da saúde, até 30 de setembro de 2014.
- 5 Para as valências que vierem a ser definidas de acordo com o previsto nos pontos ii das alíneas a) e b) e nos pontos iii das alíneas b) e c) do nº 1, as instituições deverão prosseguir um modelo de organização em que haja a preferência para a agregação de especialidades em serviços ou departamentos de medicina interna ou cirurgia geral.
- 6 Por despacho do membro do governo responsável pela área da saúde, sob proposta da Administração Central do Sistema de Saúde, IP., as valências de cada instituição podem assumir áreas de influência direta e indiretas superiores ou inferiores às da própria instituição.
- 7 Atendendo às especificidades dos hospitais em regime de Parceria Público-Privada (PPP), a carteira de valências é definida através dos respetivos contratos de gestão.
- 8 As instituições do SNS que não constam da lista em anexo à presente portaria e os estabelecimentos de saúde em regime de Acordo de Cooperação com o SNS, podem ser classificados num dos grupos previsto no n.º 1 ou, pelas suas características, ser qualificadas singularmente, mediante despacho do membro do governo responsável pela área da saúde, sob proposta da Administração Central do Sistema de Saúde, IP.

Artigo 3.°

Partilha e complementaridade de recursos da rede hospitalar

1 — As instituições do grupo I estabelecem relações de referenciação com instituições do grupo II e grupo III para as áreas em que não tenham capacidade técnica ou recursos disponíveis.

- 2 As instituições do grupo II estabelecem relações de referenciação com instituições do grupo III para as áreas em que não tenham capacidade técnica ou recursos disponíveis.
- 3 Para garantir a complementaridade e proximidade de cuidados, as instituições do grupo I e II podem propor a celebração de acordos com instituições de outros grupos mais diferenciados para a prestação de cuidados de saúde no âmbito das valências não disponíveis, com recurso aos mecanismos de mobilidade legalmente previstos, mediante prévia autorização da Administração Central do Sistema de Saúde, IP. e após parecer da Administração Regional de Saúde respetiva.
- 4 Cada instituição estabelece com os prestadores de cuidados de saúde primários e cuidados continuados integrados da sua área de influência direta mecanismos para a efetiva coordenação e continuidade das prestações de cuidados de saúde à população servida.

Artigo 4.º

Disposições finais e transitórias

- 1 As instituições hospitalares e as respetivas Administrações Regionais de Saúde operacionalizam o cumprimento da presente portaria, até 31 de dezembro de 2015.
 - 2 Para efeitos do disposto no número anterior:
- a) A abertura de valências a que se referem os pontos iii das alíneas a) e b) do n.º 1 ausentes da carteira de cada instituição ocorrerá sempre que exista disponibilidade de recursos humanos e desde que seja garantido o equilibrio económico e financeiro da instituição;
- b) O ajustamento de valências ocorre de uma forma faseada, com recurso aos mecanismos de mobilidade legalmente previstos, salvaguardando-se o acesso equitativo aos cuidados de saúde hospitalares do SNS.
- c) Caso se verifique a existência de instituições hospitalares ou serviços do SNS com áreas de influência direta superiores a 500.000 habitantes, a respetiva Administração Regional de Saúde propõe a revisão das áreas de influência da respetiva região ao membro do governo responsável pela área da saúde, até 30 dias após a publicação da presente portaria.

O Secretário de Estado da Saúde, Manuel Ferreira Teixeira, em 28 de março de 2014.

ANEXO

Região	Instituições	GRUPO8
Alentejo	Unidade Local de Saúde Norte Alentejo, EPE	I
Alentejo	Unidade Local de Saúde do Baixo Alentejo, EPE	I
Alentejo	Unidade Local de Saúde do Litoral Alentejano, EPE	I
Centro	Centro Hospitalar Cova da Beira, EPE	I
Centro	Centro Hospitalar de Leiria, EPE	I
Centro	Centro Hospitalar do Baixo Vouga, EPE	I
Centro	Hospital Distrital da Figueira da Foz, EPE	I
Centro	Unidade Local de Saúde da Guarda, EPE	I
Centro	Unidade Local de Saúde de Castelo Branco, EPE	I
LVT	Centro Hospitalar Barreiro/Montijo, EPE	I
LVT	Centro Hospitalar de Setúbal, EPÉ	I
LVT	Centro Hospitalar do Oeste	I
LVT	Centro Hospitalar Médio Tejo, EPE	I
LVT	Hospital de Cascais, PPP	I
LVT	Hospital de Loures, PPP	I
LVT	Hospital de Vila Franca de Xira, PPP	I
LVT	Hospital Distrital de Santarém, EPE	I
LVT	Hospital Fernando da Fonseca, EPE	I I

Região	Instituições	GRUPOS
Norte	Centro Hospitalar do Alto Ave, EPE	I
Norte	Centro Hospitalar do Médio Ave, EPE	I
Norte	Centro Hospitalar Entre Douro e Vouga, EPE	I
Norte	Centro Hospitalar Póvoa de Varzim/Vila do Conde EPE.	I
Norte	Centro Hospitalar Tâmega e Sousa, EPE	I
Norte	Hospital Santa Maria Maior, EPE	I
Norte	Unidade Local de Saúde de Matosinhos, EPE	i
Norte	Unidade Local de Saúde do Alto Minho, EPE	î
Norte	Unidade Local de Saúde do Nordeste, EPE	i
Alentejo	Hospital Espírito Santo de Évora, EPE	ıπ
Algarve	Centro Hospitalar do Algarve, EPE	ii
Centro	Centro Hospitalar Tonde la-Viseu, EPE	ii
LVT	Centro Hospitalar de Lisboa Ocidental, EPE	ii
LVT	Hospital Garcia de Orta, EPE	II
Norte	Centro Hospitalar Trás-os-Montes e Alto Douro.	ii
None	EPE.	"
Norte	Centro Hospitalar Vila Novade Gaia/Espinho, EPE	II
Norte	Hospital de Braga, PPP	II
Centro	Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra, EPE	III
LVT	Centro Hospitalar de Lisbon Central, EPE	III
LVT	Centro Hospitalar Lisboa Norte, EPE	III
Norte	Centro Hospitalar de São João, EPE	III
Norte	Centro Hospitalar Porto, EPE	III
Centro	Instituto Português de Oncologia de Coimbra,	IV-a
	Francisco Gentil, E.P.E	
LVT	Instituto Português de Oncologia de Lisboa, Fran-	IV-a
	cisco Gentil, E.P.E	
Norte	Instituto Português de Oncologia do Porto, Fran-	IV-a
	cisco Gentil, E.P.E	
Algarve	Centro de Medicina Física de Reabilitação do Sul	IV-b
Centro	Centro de Medicina de Reabilitação da Região	IV-b
Commo	Centro de Medicina de Reabilitação da Regiso Centro - Rovisco Pais.	14-0
Norte		IV-b
Norte LVT	Centro de Reabilitação do Norte	IV-b IV-c
Norte	Centro Hospitalar Psiquiátrico de Lisboa	IV-c
Norte	Hospital Maga hães de Lemos, E.P.E	IV-C

REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA

Assembleia Legislativa

Decreto Legislativo Regional n.º 2/2014/M

Aprova o Plano de Desenvolvimento Económico e Social Regional para o período 2014-2020 designado «Compromisso Madeira@2020»

As políticas da Região Autónoma da Madeira (RAM) têm beneficiado do Referencial de orientação do Plano Estratégico do Desenvolvimento Económico e Social (PDES), 2007-2013.

As perspetivas de desenvolvimento desenhadas nesse Documento sofreram o embate da crise macroeconómica e financeira internacional e com efeitos que atingiram profundamente as atividades da especialização económica regional cujo crescimento beneficiara de uma ligação virtuosa e prolongada entre infraestruturas-construção imobiliária-turismo.

As tendências persistentes de recessão económica (quebra de atividades e dos níveis de emprego, com inversão mais recente da tendência dos indicadores de rendimento per capita da Região), viriam a acentuar-se com o quadro de restrições orçamentais decorrente das condições impostas pelo Memorandum de Entendimento entre Portugal e o Fundo Monetário Internacional (FMI)/ Banco Central Europeu(BCE)/Comissão Europeia e pelo

Apêndices

Apêndice 1 – Listas de hospitais

Grupo I	
Acreditados	Não Acreditados
Hospital Prof. Doutor Fernando da Fonseca, EPE	Hospital Luciano de Castro – Anadia
Hospital de Cascais Dr. José de Almeida	Hospital Santa Maria Maior, EPE – Barcelos
Centro Hospitalar Universitário Cova da Beira, EPE	Hospital Arcebispo João Crisóstomo – Cantanhede
Centro Hospitalar Leiria, EPE	Centro Hospitalar do Baixo Vouga, EPE
Centro Hospitalar do Médio Ave, EPE	Centro Hospitalar Barreiro Montijo, EPE
Centro Hospitar de Setúbal, EPE	Centro Hospitalar de Entre Douro e Vouga, EPE
Hospital Beatriz Ângelo	Centro Hospitalar Médio Tejo, EPE
Unidade Local de Saúde de Matosinhos, EPE	Centro Hospitalar Oeste, EPE
Unidade Local de Saúde do Alto Minho, EPE	Centro Hospitalar Tâmega e Sousa, EPE
Hospital de Vila Franca de Xira	Hospital Distrital Figueira da Foz, EPE
Hospital da Senhora da Oliveira Guimarães, EPE	Hospital Dr. Francisco Zagalo – Ovar
	Centro Hospitalar Póvoa de Varzim/Vila do Conde, EPE
	Hospital de Santarém, EPE
	Unidade Local de Saúde do Baixo Alentejo, EPE
	Unidade Local de Saúde de Castelo Branco, EPE
	Unidade Local de Saúde do Norte Alentejano, EPE
	Unidade Local de Saúde da Guarda, EPE
	Unidade Local de Saúde do Litoral Alentejano, EPE
	Unidade Local de Saúde do Nordeste, EPE

Tabela 15 - Lista de hospitais do grupo I por situação perante a acreditação

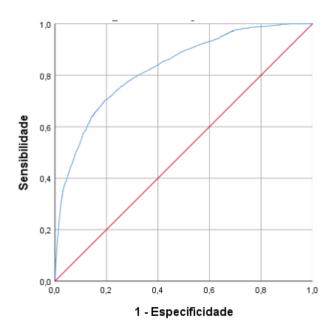
Grupo II	
Acreditados	Não Acreditados
Hospital Garcia de Orta, EPE	Centro Hospitalar Universitário do Algarve, EPE
Hospital de Braga	Centro Hospitalar de Vila Nova de Gaia/Espinho, EPE
	Centro Hospitalar de Lisboa Ocidental, EPE
	Hospital Espírito Santo, EPE – Évora
	Centro Hospitalar de Trás-os-Montes e Alto Douro, EPE
	Centro Hospitalar Tondela Viseu, EPE

Tabela 16 - Lista de hospitais do grupo II por situação perante a acreditação

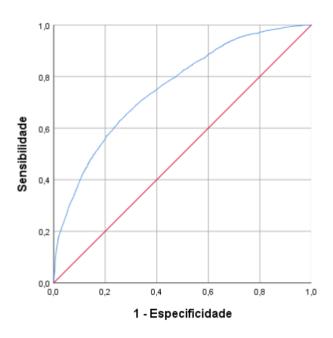
Grupo III		
Acreditados	Não Acreditados	
Centro Hospitalar Universitário Lisboa Central, EPE	Centro Hospitalar Universitário de Lisboa Norte, EPE	
Centro Hospitalar Universitário do Porto, EPE	Centro Hospitalar Universitário de S. João, EPE	
	Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra, EPE	

Tabela 17 - Lista de hospitais do grupo III por situação perante a acreditação

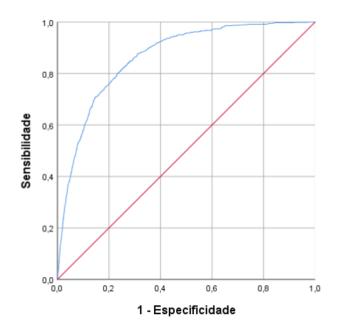
Apêndice 2 – Curvas ROC dos modelos de regressão logística para análise da mortalidade



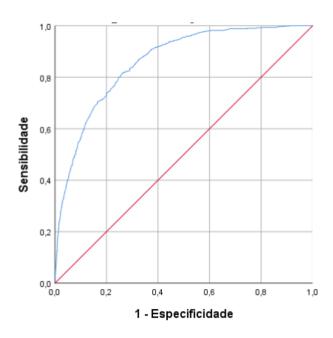
Curva ROC 1 - modelo de análise de mortalidade para GDH AVC em hospitais acreditados do grupo I



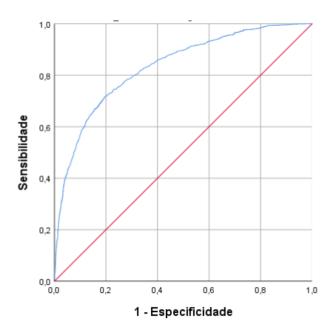
Curva ROC 2 - modelo de análise de mortalidade para GDH AVC em hospitais não acreditados do grupo I



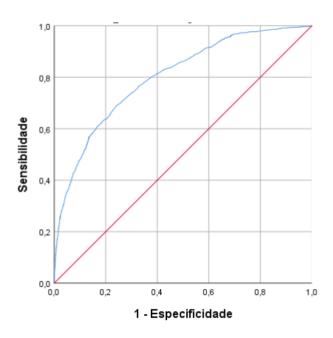
Curva ROC 3 - modelo de análise de mortalidade para GDH EAM em hospitais acreditados do grupo I



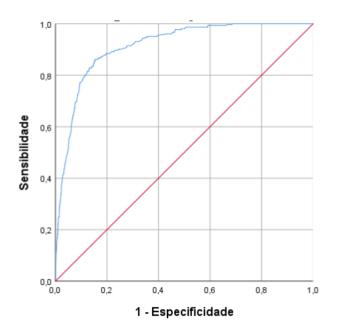
Curva ROC 4 - modelo de análise de mortalidade para GDH EAM em hospitais não acreditados do grupo I



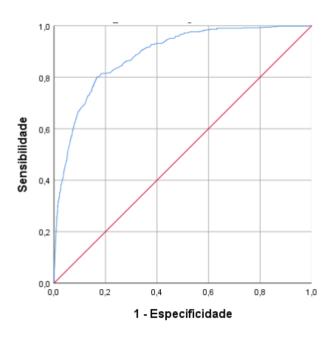
Curva ROC 5 - modelo de análise de mortalidade para GDH AVC em hospitais acreditados do grupo II



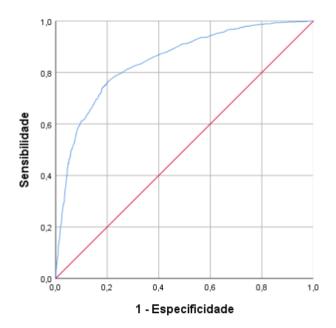
Curva ROC 6 - modelo de análise de mortalidade para GDH AVC em hospitais não acreditados do grupo II



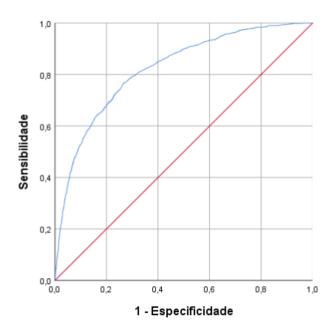
Curva ROC 7 - modelo de análise de mortalidade para GDH EAM em hospitais acreditados do grupo II



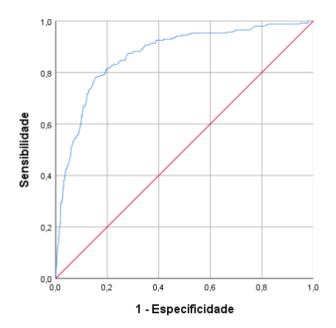
Curva ROC 8 - modelo de análise de mortalidade para GDH EAM em hospitais não acreditados do grupo II



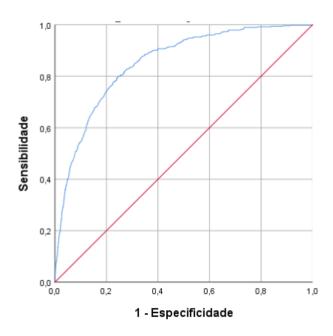
Curva ROC 9 - modelo de análise de mortalidade para GDH AVC em hospitais acreditados do grupo III



Curva ROC 10 - modelo de análise de mortalidade para GDH AVC em hospitais não acreditados do grupo III

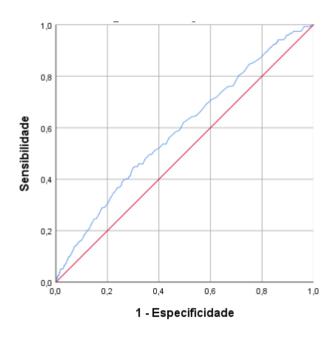


Curva ROC 11 - modelo de análise de mortalidade para GDH EAM em hospitais acreditados do grupo III

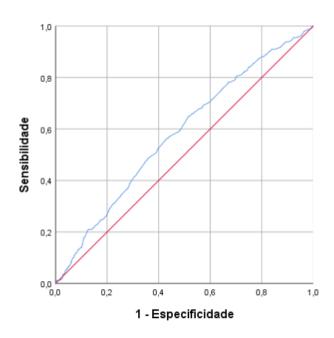


Curva ROC 12 - modelo de análise de mortalidade para GDH EAM em hospitais não acreditados do grupo III

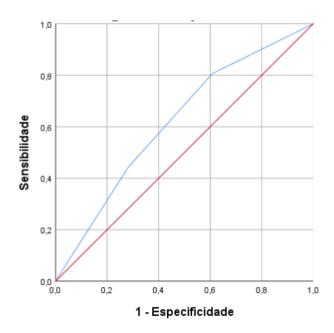
Apêndice 3 – Curvas ROC dos modelos de regressão logística para análise das readmissões a trinta dias



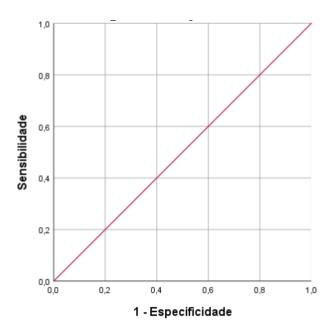
Curva ROC 13 - modelo de análise de readmissões a trinta dias para GDH AVC em hospitais acreditados do grupo I



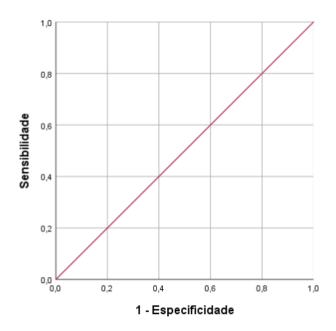
Curva ROC 14 - modelo de análise de readmissões a trinta dias para GDH AVC em hospitais não acreditados do grupo I



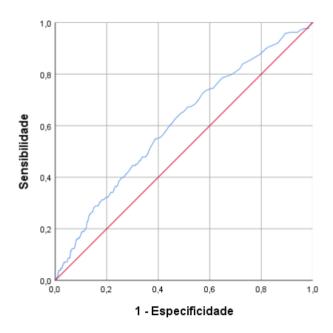
Curva ROC 15 - modelo de análise de readmissões a trinta dias para GDH EAM em hospitais acreditados do grupo I



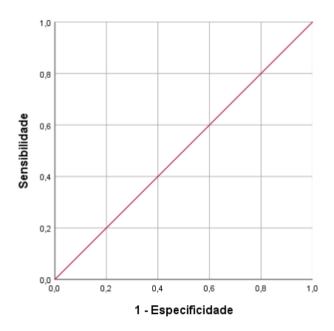
Curva ROC 16 - modelo de análise de readmissões a trinta dias para GDH EAM em hospitais não acreditados do grupo I



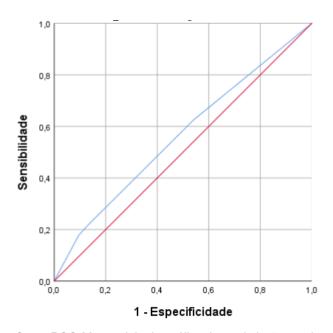
Curva ROC 17 - modelo de análise de readmissões a trinta dias para GDH AVC em hospitais acreditados do grupo II



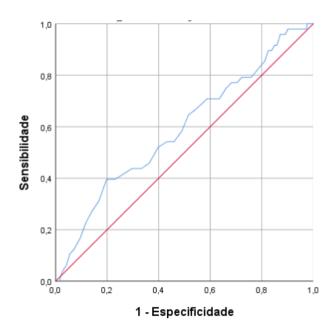
Curva ROC 18 - modelo de análise de readmissões a trinta dias para GDH AVC em hospitais não acreditados do grupo II



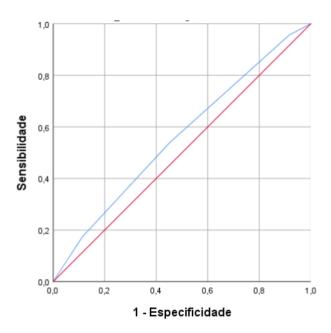
Curva ROC 19 - modelo de análise de readmissões a trinta dias para GDH EAM em hospitais acreditados do grupo II



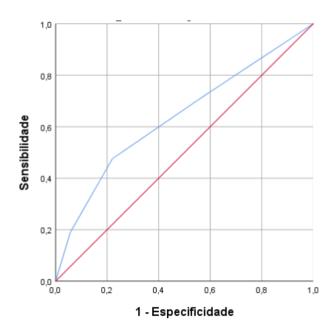
Curva ROC 20 - modelo de análise de readmissões a trinta dias para GDH EAM em hospitais não acreditados do grupo II



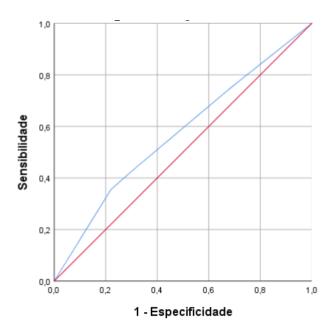
Curva ROC 21 - modelo de análise de readmissões a trinta dias para GDH AVC em hospitais acreditados do grupo III



Curva ROC 22 - modelo de análise de readmissões a trinta dias para GDH AVC em hospitais não acreditados do grupo III

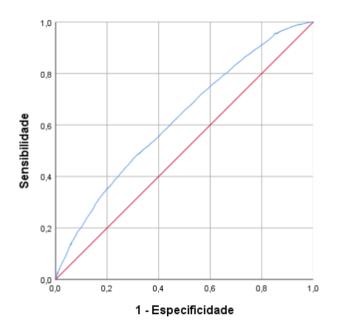


Curva ROC 23 - modelo de análise de readmissões a trinta dias para GDH EAM em hospitais acreditados do grupo III

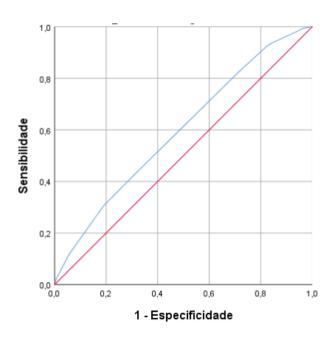


Curva ROC 24 - modelo de análise de readmissões a trinta dias para GDH EAM em hospitais não acreditados do grupo III

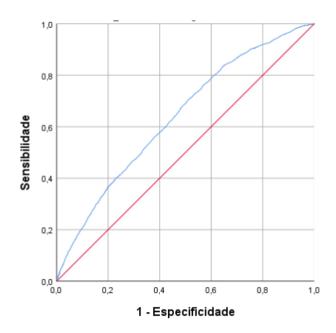
Apêndice 4 – Curvas ROC dos modelos de regressão logística para análise da demora média



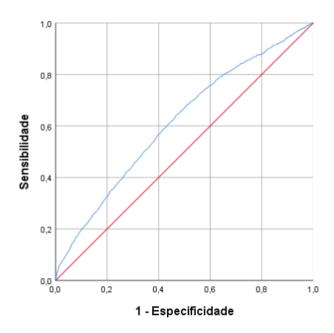
Curva ROC 25 - modelo de análise da demora média para GDH AVC em hospitais acreditados do grupo I



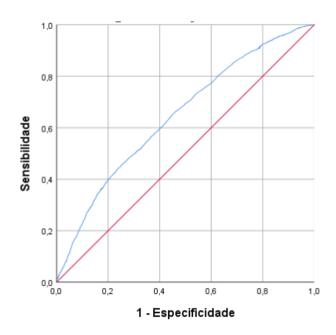
Curva ROC 26 - modelo de análise da demora média para GDH AVC em hospitais não acreditados do grupo I



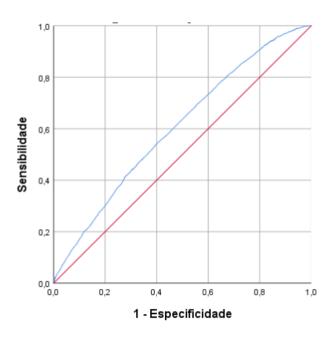
Curva ROC 27 - modelo de análise da demora média para GDH EAM em hospitais acreditados do grupo I



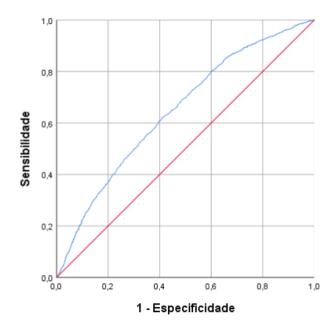
Curva ROC 28 - modelo de análise da demora média para GDH EAM em hospitais não acreditados do grupo I



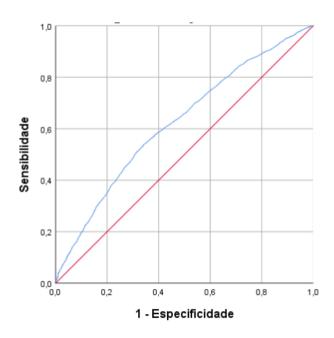
Curva ROC 29 - modelo de análise da demora média para GDH AVC em hospitais acreditados do grupo II



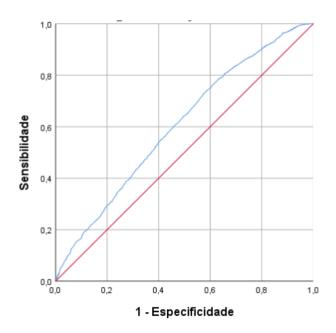
Curva ROC 30 - modelo de análise da demora média para GDH AVC em hospitais não acreditados do grupo II



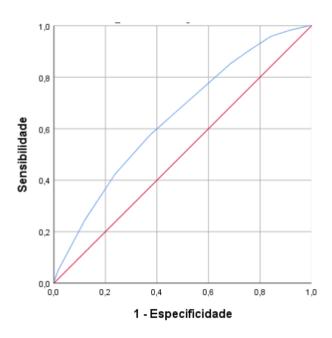
Curva ROC 31 - modelo de análise da demora média para GDH EAM em hospitais acreditados do grupo II



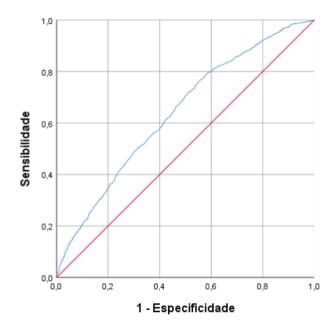
Curva ROC 32 - modelo de análise da demora média para GDH EAM em hospitais não acreditados do grupo II



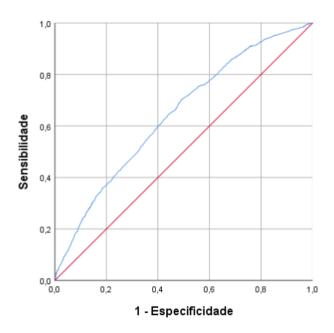
Curva ROC 33 - modelo de análise da demora média para GDH AVC em hospitais acreditados do grupo III



Curva ROC 34 - modelo de análise da demora média para GDH AVC em hospitais não acreditados do grupo III



Curva ROC 35 - modelo de análise da demora média para GDH EAM em hospitais acreditados do grupo III



Curva ROC 36 - modelo de análise da demora média para GDH EAM em hospitais não acreditados do grupo III