

A importância do apuramento de custos por doente: metodologias de estimação aplicadas ao internamento hospitalar português

CARLOS COSTA
RUI SANTANA
SÍLVIA LOPES
NUNO BARRIGA

Através do presente estudo foram desenvolvidas duas metodologias de estimação de custos por doente saído aplicadas ao internamento hospitalar português: enquanto na primeira metodologia (CEM) a imputação de custos foi realizada através dos pesos relativos da Matriz de Maryland, na segunda metodologia (CEA) estabeleceu-se a correspondência entre os centros de custos da contabilidade analítica e os centros de produção incluídos nas bases de dados de resumos de alta (GDHs), sendo os custos imputados através da diária de internamento. A obtenção de custos unitários por doente abre um campo de investigação vasto por um lado e sobretudo fornece um conjunto de informação capaz de permitir tomar melhores decisões ao nível da gestão de organizações de saúde no nosso país. Pelo reforço de identificação das vantagens apresentadas neste estudo, verifica-se que estas metodologias não deverão substituir o objectivo superior de alcançar os custos reais por doente saído nos hospitais portugueses.

Palavras-chave: custos por doente; apuramento de custos hospitalares; contabilidade de custos.



Carlos Costa é professor na Escola Nacional de Saúde Pública, UNL.

Rui Santana é assistente na Escola Nacional de Saúde Pública, UNL.

Sílvia Lopes é assistente na Escola Nacional de Saúde Pública, UNL.

Nuno Barriga é técnico superior da Administração Regional de Saúde do Alentejo.

Entregue em Setembro de 2008

1. Enquadramento

1.1. Importância do tema

No ano de 2005, Portugal afectou cerca de 10,2% da sua riqueza ao sector da saúde (OCDE, 2007). Comparativamente com os nossos parceiros europeus, trata-se de um esforço significativo que sinaliza a importância da saúde no contexto social global por um lado, mas que coloca cada vez mais premente o paradigma básico da disciplina económica onde recursos escassos e limitados se debatem com necessidades e expectativas crescentes por outro. Constituindo um dos pilares do Serviço Nacional de Saúde (SNS), particularmente, o sector hospitalar português absorveu segundo os últimos dados disponíveis — referentes ao ano de 2006 — cerca de 3695,6 milhões de euros, representado 48,7% dos seus recursos financeiros (ACSS, 2008a).

Factores externos identificados de forma generalizada nos sistemas de saúde um pouco por todo o mundo, aos quais Portugal não tem sido alheio, como o desenvolvimento tecnológico, o aumento de prevalência de doenças crónicas, o crescimento de consumo de medicamentos ou o aumento da esperança média de vida das populações parecem ter contribuído para o crescimento imparável dos custos hospitalares (Shortell e Kaluzny, 2006). Por outro lado, algumas tendências de mudança como a reorganização da estrutura de oferta (movimentos de integração horizontal e vertical), o alargamento do conceito de

gestão do doente (onde as decisões clínicas devem também ponderar critérios de custo-efectividade), a implementação de metodologias de avaliação de desempenho ou mesmo a evolução da prestação de cuidados de saúde direccionada para a criação de valor (resultados por unidade de custo), são movimentos que exigem cada vez mais o desenvolvimento de técnicas e instrumentos de apoio ao conhecimento profundo e preciso das estruturas organizacionais e dos recursos consumidos por essas instituições.

Também factores intrínsecos do processo de produção de cuidados hospitalares como a sua elevada complexidade, ser multifactorial ou a existência de uma dupla linha de autoridade (técnica e hierárquica) conduzem a uma preocupação reforçada com as dimensões de eficiência e efectividade dos serviços prestados, tendo merecido ao longo dos anos uma atenção crescente por parte das entidades responsáveis pela governação do sistema de saúde (Sanchez, 2006).

No âmbito da gestão de organizações prestadoras de cuidados de saúde, o esforço em determinar, conhecer e gerir os custos de produção é um pressuposto fundamental para o processo decisional, operacional e estratégico, isto porque apesar dos hospitais portugueses em contexto de SNS prosseguirem objectivos não lucrativos, a verdade é que a renovação dos seus ciclos de exploração e investimento dependem de um equilíbrio económico e financeiro sustentado.

Contudo, e apesar da sua importância crescente, a determinação, conhecimento e posterior integração dos custos no processo de tomada de decisões tem sido dominada por alguns factores que poderão influenciar o grau de prioridade atribuído na gestão de organizações prestadoras de cuidados de saúde no nosso país. Entre os quais se destacam:

- A falta de credibilidade da informação produzida, originada pelas diferenças individuais na imputação pode estar na origem dessa mesma falta de interesse e utilização da contabilidade de custos na gestão de organizações de saúde (Urbano e Bentes, 1990);
- O baixo risco financeiro das unidades de saúde, que historicamente viram o seu nível de financiamento ser eminentemente retrospectivo, encontrando-se fortemente correlacionado com o nível de despesas em detrimento dos níveis de produção, eficiência ou necessidades em saúde (Santana, 2005);
- A limitação dos sistemas de informação de suporte à recolha da actividade de produção e de custos. O desenvolvimento e a aquisição de novos *softwares* por parte das organizações hospitalares são um sinal inequívoco da necessidade de

melhoria qualitativa a este nível (Ministério da Saúde. IGIF, 2007);

- O desvio significativo daquele que deveria constituir o *rationale* básico da produção de informação de custos: diminuir o grau de risco associado ao processo de tomada de decisões de gestão. Na verdade, esta razão de ser é substituída por uma actuação de força maior direccionada para a obtenção e disponibilização de informação sobre custos, no sentido de satisfazer sobretudo necessidades relacionadas com o cumprimento de exigências externas de *reporting* (Finkler, Ward e Baker, 2007);
- A ausência de um sistema de ajustamento pelo risco que permitisse uma correcção dos factores relacionados com as características da procura de cuidados que podem influenciar os seus resultados, impedindo uma análise justa dos valores alcançados por hospital.

1.2. O apuramento de custos no internamento hospitalar

Se a disponibilização de informação de custos se revela fundamental para a gestão de organizações de saúde, também a definição da metodologia adequada para a sua obtenção é particularmente importante, pois dela depende os graus de exactidão e fiabilidade capazes de influenciar os resultados obtidos e consequentemente as decisões a tomar pelos responsáveis. De entre os diferentes níveis de desagregação da informação passíveis de serem obtidos ao nível do internamento hospitalar, parece não existirem dúvidas que o nível desejado de detalhe é o custo por doente, entendendo-se este conceito como o somatório de todos os custos resultantes do processo de produção de serviços de saúde efectuados a determinado doente ao longo do seu episódio de internamento (Phelan *et al.*, 1998; Vertrees, 1998a). Contudo, a dificuldade de obtenção deste tipo de desagregação informacional e os seus elevados custos de manutenção parecem explicar a não generalização da sua implementação em diversos países, entre os quais se encontra Portugal (Urbano, Bentes e Vertrees, 1993).

O esforço no apuramento de custos com maior exactidão, e necessariamente a adequação dos instrumentos e metodologias que viabilizam essa tarefa, tem como finalidades principais:

- Conhecer melhor a estrutura de consumo de recursos das organizações de saúde;
- Permitir tomar decisões estratégicas e operacionais com o menor grau de risco associado;

- Reorganizar processos produtivos no sentido de maximizar a sua eficiência, qualidade e valor para o utente;
- Permitir a aplicação de metodologias de avaliação económica entre cenários alternativos;
- Gerir o doente ao longo do processo de produção com critérios de custo-efectividade;
- Possibilitar a realização de estudos de acordo com a entidade de agrupamento desejada (por exemplo, obter custos por patologia, por produto ou por localização geográfica);
- Contribuir para a melhoria organizacional através da comparação e utilização de técnicas de *benchmarking* entre organizações;
- Constituir um elemento agregador em processos de integração de cuidados de saúde;
- Permitir desenvolver metodologias de definição de preços e de financiamento dos serviços de saúde com maior rigor e fiabilidade;
- Utilizar a teoria de custo-volume-resultados;
- Aferir o nível de risco financeiro da unidade prestadora;
- Identificar linhas de produção ou produtos de intervenção prioritária.

Existem basicamente duas abordagens no apuramento de custos: *bottom-up* e *top-down* (Mugford *et al.*, 1998; Vertrees e Paff, 2003). As abordagens *bottom-up* consistem no apuramento de custos a partir da recolha de informação ao longo do processo de produção, tendo habitualmente de recorrer-se a técnicas de micro-custeio. Por sua vez, as abordagens de cálculo *top-down* partem da informação sobre custos obtida na contabilidade central da organização, sendo a partir daí imputados internamente obtendo-se o custo por *output* final — este processo de imputação é conhecido na literatura internacional como *step-down method* (Barnum e Kutzin, 1993; Drummond *et al.*, 1997).

Vertrees (2003) considera as abordagens *top down*, baseadas em informação proveniente da contabili-

dade central, menos precisas do que as *bottom-up*, pois os valores obtidos resultam de estimativas apuradas a partir de critérios de imputação indirecta. Também o facto de não existirem ajustamentos relativos às diferentes características dos doentes que influenciam os consumos de recursos, gera valores médios obtidos nas metodologias *top-down* que são considerados menos exactos do que os devolvidos pelas metodologias *bottom-up*.

O *Quadro 1* resume os métodos de apuramento de custos por doente mais comuns nas organizações hospitalares. Particularmente, nos hospitais portugueses pertencentes ao SNS, proliferam as abordagens *top-down*, donde se destaca o «Método das Secções» e também o Activity Based Costing a título experimental.

Método directo

Trata-se de um sistema de custeio tipo *bottom up*, que consiste na identificação e valorização dos consumos de recursos utilizados por um doente específico ao longo do processo de produção de cuidados de saúde (Mugford *et al.*, 1998). Habitualmente implica a utilização de técnicas de micro-custeio onde é conseguido o registo individual dos custos em cada episódio de internamento, incluindo os recursos consumidos e as devidas imputações dos custos das secções que concorrem indirectamente para o seu custo total. Trata-se da metodologia mais exigente na fase de recolha de dados, requerendo um esforço significativo que deverá ser ponderado na devida proporção em que os ganhos previstos — sobretudo ao nível da gestão e organização hospitalar — superem o esforço (e custos) da sua implementação.

Este método foi sobretudo impulsionado a partir da introdução do pagamento prospectivo por doente saído, que substituiu a diária de internamento enquanto unidade de pagamento (objecto de custo) na Medicare americana em Setembro de 1983, e con-

Quadro I
Resumo das metodologias de apuramento de custos por doente saído

Abordagem	Informação	Método
<i>Bottom-Up</i>	Recolhida ao longo do processo de produção	Método directo
<i>Top Down</i>	Contabilidade central do hospital	«Método das secções» e Activity Based Costing

duziu a um maior interesse na correcta determinação dos custos no sentido de serem maximizadas as diferenças apuradas entre o financiamento alcançado e os respectivos custos obtidos (Young, 2003). Idealmente, este método necessita de um bom sistema informático que suporte todos os registos (Phelan *et al.*, 1998), aliás o grau de desenvolvimento dos sistemas de informação encontra-se fortemente associado com a exactidão dos custos apurados.

Em Portugal, as práticas de facturação individual utilizadas sobretudo no sector privado de prestação, exigem o conhecimento prévio dos custos de cada doente de forma a serem praticados os preços (*charges*) que incluirão os respectivos custos mais a sua margem de negócio.

O Custeio baseado nas actividades

Outra das formas alternativas de obter custos, o Activity-Based Costing (ABC) ou o Custo Baseado nas Actividades (CBA), como é conhecido na sua versão portuguesa, é um tipo particular de metodologia de contabilização dos custos (Baker, 1998). Este método permite saber exactamente o custo de cada acto prestado, clínico ou não clínico, o que possibilita a obtenção de custos ao nível do doente e consecutivamente por GDH, ou do conjunto de actividades típicas por GDH (Hankins e Baker, 2004).

Para Baker (1998), o conceito central de ABC é o de que as actividades consomem recursos para produzir um *output*. Através da identificação das actividades desenvolvidas, consegue-se encontrar mais facilmente os custos dessas mesmas actividades. Para tal, são utilizados os denominados *cost drivers*, com o objectivo de definir o custo das actividades por produtos/serviços (Udpa, 1996), reconhecendo desta forma a relação causal entre os *cost drivers* e essas mesmas actividades (Baker, 1998).

Vieira (1993), aponta para uma definição resumida em três características básicas. Segundo este autor, uma organização é constituída por um conjunto de actividades (combinação de tarefas e recursos com o objectivo de obter um determinado *output* — produto ou serviço); todas as actividades da organização têm, ou devem ter, uma finalidade directa ou indirecta no fabrico dos produtos dessa organização; os recursos não são consumidos directamente pelos produtos, mas pelas actividades, as quais por sua vez são consumidas pelos produtos.

No nosso país, após a sua implementação pioneira no Hospital N. S. Rosário (Barreiro) no início da presente década, encontra-se a decorrer desde 2007 uma nova vaga de experimentação desta metodologia em 5 hospitais pertencentes ao SNS: Hospital Infante D.

Pedro — Aveiro, Centro Hospitalar de Lisboa Central (Hospital de Santa Marta), Centro Hospitalar do Baixo Alentejo, Hospital Geral de Santo António e Hospital do Barlavento Algarvio (ACSS, 2008a, 2008b, 2008c). Até ao momento não são conhecidos os resultados finais sobre esta iniciativa.

«Método das secções»

Actualmente, a grande maioria dos hospitais portugueses pertencentes ao SNS segue a metodologia de apuramento de custos prevista no Plano Oficial de Contabilidade Analítica do Ministério da Saúde (PCAH), onde o propósito final passa por conseguir imputar todos os custos da instituição hospitalar às suas diversas secções principais. Trata-se de uma metodologia generalizada a nível nacional, que foi estabilizada ao longo dos anos e cuja centralização na ACSS permite uma divulgação anual dos custos obtidos nesse exercício. Para a sua concretização, o PCAH prevê a prossecução de cinco etapas básicas:

- Na primeira etapa, realiza-se a imputação dos custos directos pelas secções principais (são as que concorrem directamente para a actividade principal da instituição hospitalar: serviços clínicos de internamento e serviços clínicos de ambulatório), secções auxiliares (são as que concorrem com os seus serviços para outras secções, subdividindo-se em secções de apoio clínico como são os casos dos Meios Complementares de Diagnóstico e Terapêutica, Anestesiologia, Bloco Operatório, Outros Serviços de Apoio Clínico e em secções de apoio geral, que incluem, por exemplo, as Instalações e Equipamentos e os Serviços Hoteleiros) e as secções administrativas (são as que compreendem os trabalhos realizados no âmbito da Administração e Direcção, Serviços Técnicos e Administrativos);
- Na segunda etapa procede-se à distribuição directa dos custos totais das secções administrativas pelas secções auxiliares e principais;
- Por sua vez, na terceira etapa distribuem-se os custos totais das secções auxiliares de apoio geral às secções beneficiárias da actividade daquelas;
- A quarta etapa consiste na distribuição dos custos totais das secções auxiliares de apoio clínico às secções principais beneficiárias da actividade daquelas;
- Por último, os custos das linhas de produção principais são divididos pelas unidades de produção consideradas: habitualmente a demora média e os doentes saídos, obtendo-se no final do processo os custos médios totais por doente saído e por diária de internamento.

Através desta metodologia de abordagem *top-down*, partindo dos dados da contabilidade central do hospital, consegue-se atingir um nível de desagregação da informação que permite conhecer os custos médios por doente saído em cada órgão interno (Departamento A, Serviço B, por exemplo). Desta forma não existe um apuramento de custos por produto ou linha de produto, situação limitativa da análise posterior a realizar. Esta situação pode ser causadora de fortes restrições na gestão interna da organização quando, tal como acontece numa realidade alargada no nosso país, os centros de produção e os centros de custo não se encontram definidos uniformemente.

As principais vantagens e desvantagens destas metodologias encontram-se descritas no quadro-resumo apresentado nesta página.

2. Metodologia

2.1. Objectivo

Após a revisão das principais metodologias de custeio, desenvolveu-se o presente estudo com o objectivo de apresentar duas técnicas alternativas de estimação de custos por doente saído do internamento hospitalar português: os Custos Estimados com base na Matriz de Maryland (CEM) e os Custos Estimados com base na Contabilidade Analítica (CEA). De acordo com a lógica taxonómica exposta anteriormente, tratam-se de metodologias do tipo *top-down* que poderão contribuir para uma análise mais detalhada do actual nível de informação disponível sobre custos no internamento hospitalar.

Métodos	Vantagens	Desvantagens
Método das secções (PCAH)	<ul style="list-style-type: none"> A sua generalização e aplicação uniforme na grande maioria dos hospitais públicos portugueses (Plano de Contabilidade Analítica); Regularidade da sua obtenção. 	<ul style="list-style-type: none"> O grau de desagregação da informação é limitado; Falta de correspondência com os centros de produção; Critérios individuais de imputação de custos indirectos; Falta de celeridade na divulgação da informação.
<i>Activity based costing</i>	<ul style="list-style-type: none"> Obtêm-se custos por actividade e por doente saído, portanto mais detalhado do que o Método das Secções; Aplicável também às actividades desenvolvidas em ambulatório; Através do ABC realiza-se uma «radiografia» dos actos praticados nos hospitais; Permite a comparação dos níveis de eficiência entre actividades desenvolvidas por diferentes unidades. 	<ul style="list-style-type: none"> Difícil identificação dos <i>cost drivers</i> no processo de produção de cuidados de saúde; Carga administrativa necessária para manutenção e actualização das actividades e sua valorização; Pode não reflectir os custos reais de determinado episódio (valorização pelas actividades desenvolvidas); Utiliza a contabilidade analítica central do hospital.
Método directo	<ul style="list-style-type: none"> Representam os custos reais por episódio; Permite a agregação de informação de acordo com as características intrínsecas ao doente (sexo, idade, doença, localização geográfica, etc); A informação pode ser incorporada num processo clínico electrónico do doente; Possibilita a complementaridade com informação produzida noutros níveis de prestação; Possibilita um processo de definição de pesos relativos e de preços mais exactos. 	<ul style="list-style-type: none"> Exige uma recolha exaustiva de dados ao longo do processo de produção e da valorização dos meios de produção; É necessário um sistema de informação robusto centralizado no doente; Difícil imputação dos custos indirectos.

Por razões relacionadas com a disponibilidade de informação da Contabilidade Analítica e de conhecimento da estrutura orgânica dos hospitais, estas metodologias foram testadas para um hospital pertencente ao SNS português — adiante designado de Hospital A — num exercício económico, o de 2005. Os recursos utilizados para a concretização do estudo foram:

- A base de dados de resumos de alta dos hospitais portugueses do Continente;
- A contabilidade analítica dos hospitais portugueses do Continente;
- A Matriz de Maryland correspondente à versão 16.0 da Health Care Finance Administration (HCFA) utilizada no programa Medicare dos Estados Unidos da América.
- Para trabalho dos dados recorreu-se ao *software* SPSS v.14 e ao programa Office Excel.

2.2. Descrição

O primeiro método estudado, o CEM, baseia-se na utilização dos pesos relativos da Matriz de Maryland e na diária de internamento como ponderadores da imputação dos custos por doente saído nos produtos do internamento hospitalar.

Na sua essência, a Matriz de Maryland é constituída por ponderadores que estabelecem a correspondência entre as rubricas de custos da contabilidade analítica e os respectivos produtos do internamento hospitalar (GDHs). Para cada GDH, esta Matriz indica-nos qual o peso relativo de cada rubrica da contabilidade analítica que lhe corresponde — por ter sido desenvolvida nos EUA, o perfil de consumo de recursos apresentado pela Matriz é o original. A título meramente exemplificativo, a Matriz define que para o GDH A, X% corresponde a custos com Medicamentos, Y% a custos do Bloco e Z% a custos de Hotelaria. O somatório destes ponderadores totaliza 100%.

A utilidade desta Matriz assenta essencialmente na capacidade de obtenção de um conjunto de pesos relativos (através dos custos observados) por produto, que habitualmente se encontram na base da construção do referencial de preços para o internamento hospitalar. Esta Matriz torna-se num instrumento bastante útil sobretudo em realidades onde não é possível apurar custos unitários reais por doente saído, como é o caso português.

Para além do recurso à Matriz de Maryland para estimação dos custos unitários por doente saído no internamento hospitalar português, a metodologia CEM envolveu a utilização da base de dados nacional de resumos de alta (GDH) e a contabilidade analítica

dos hospitais portugueses do Continente referentes ao ano de 2005. Uma vez que em 2005 a versão da Matriz em vigor correspondia à versão 16.0 da HCFA, foi esta a considerada para o estudo.

Para estimação dos custos por doente saído com recurso a esta ferramenta, seguiram-se as seguintes etapas:

- A primeira etapa do processo consistiu na realização da correspondência entre as contas da contabilidade analítica e as rubricas de custos consideradas pela Matriz de Maryland (Administrativos, Médicos, Hotelaria, Medicamentos, Radiologia, Laboratório, Consumos, UCI, Bloco, Outros);
- Numa segunda etapa, após terem sido apurados os custos totais por cada rubrica, estes foram imputados nas respectivas contas, em cada GDH, de acordo com os pesos relativos apresentados pela Matriz;
- Numa terceira etapa, depois de se obter o custo total por GDH em cada hospital, os valores foram devidamente escrutinados em função da produção realizada em cada produto. Os custos atribuídos pela distribuição dos montantes pelos pesos relativos da Matriz de Maryland nos GDH sem produção foram devidamente reimputados aos GDH onde efectivamente ocorreu produção em função do seu peso na estrutura de produção de cada hospital;
- Na quarta etapa, os custos de produção para cada GDH, em cada hospital, foram normalizados em função das diferentes proporções de produção por GDH de cada unidade;
- Na última etapa, os custos por GDH, por instituição, foram calculados em função da diária de internamento de acordo com o número de dias de internamento afectos a cada produto de cada hospital e doente (*Esquema 1*).

Esquema 1
Imputação dos custos unitários por diária de internamento (CUDI) por hospital a cada doente

CUDI (euros) por GDH por Hospital			
GDH	Hosp A	Hosp B	Hosp C
1	534	500	600
2	256	200	290
3	356	350	279
CUDI (euros) por GDH por doente			
Doente	Hospital	GDH	CUDI
A	A	1	534
B	B	2	200
C	C	1	600

A segunda metodologia (CEA) estudada baseia-se fundamentalmente no cruzamento da informação sobre custos disponível na contabilidade analítica dos hospitais portugueses do Continente, com as suas respectivas bases de dados dos resumos de alta (GDH). Através da correspondência entre os centros de custos considerados em sede de contabilidade analítica e os respectivos centros de produção, é possível realizar a imputação dos custos por diária de internamento obtidos em cada centro de custo, a cada doente (na base de dados dos resumos de alta), em função da duração de internamento em cada centro de produção.

A aplicação da segunda metodologia consistiu num processo que pode ser resumido em três etapas básicas:

- Numa primeira etapa, solicitou-se ao Hospital A a realização da correspondência entre os seus centros de custos e os seus centros de produção, que à partida não eram coincidentes;
- Com a obtenção da correcta distribuição da produção e dos respectivos custos, numa segunda etapa, foram calculados os novos custos por diária de internamento por centro de produção em função do número de dias inscritos na base de dados administrativa dos GDH;
- Por último, procedeu-se à imputação dos custos a cada doente do internamento por diária de cada centro de produção.

O *Esquema 2* exemplifica a operacionalização da segunda metodologia proposta, onde se pode identificar a obtenção dos custos unitários por dias de internamento por centro de custo — os códigos 30001, 30002 e 30003 correspondem a centros de custos hospitalares — e a sua posterior imputação a cada doente incluído na base de dados dos GDHs. Após a multiplicação dos valores unitários pelo

número de dias de internamento do doente em cada centro de custo, é apurado o custo total por doente que corresponde então à soma dos montantes apurados em cada centro de custo onde o doente esteve internado.

Neste exemplo particular, após ser apurado o custo unitário por diária de internamento (CUDI) no centro de custo 30001, no valor de 423 euros, este montante é imputado a cada doente em função do tempo de permanência nesse centro. Para os doentes A e C, que permaneceram dois dias neste centro, será adicionada uma parcela de 846 euros (2×423 euros) para o seu custo total individual de internamento. O somatório de todas as parcelas referentes a cada centro corresponderá então ao seu custo estimado total individual.

Uma vez que não existe correspondência directa entre os centros de produção identificados na base de dados dos GDHs e os centros de custo que constituem a contabilidade analítica por hospital, não foi possível realizar a sua generalização em termos nacionais, visto que essa situação exigiria o conhecimento profundo de todas as estruturas departamentais e de serviços individuais, capital de informação só disponível com precisão em cada unidade hospitalar.

3. Apresentação e discussão de resultados

Após a prossecução das etapas anteriormente descritas em cada uma das metodologias, foram obtidos para o Hospital A os custos unitários estimados por doente saído no exercício de 2005. O detalhe da informação produzida permite a sua agregação e comparação por produto (GDH) e consequentemente por linha de produto (GCD).

Esquema 2
Operacionalização da metodologia CEA

		Centro	Número de doentes	DI	Custos	CUDI				
		30001	345	2000	846 000 euros	423 euros				
		30002	850	5000	1 750 000 euros	350 euros				
		30003	475	3000	780 000 euros	260 euros				
Doente	Serv1	DI1	CUDI	Serv2	DI2	CUDI	Serv3	DI3	CUDI	Total
A	30001	2	423 euros	30002	2	350 euros				1546 euros
B	30002	4	350 euros							1400 euros
C	30003	5	260 euros	30002	4	350 euros	30001	2	423 euros	2700 euros

Durante o ano de 2005, o Hospital A apresentou uma produção total de internamento de 12 789 doentes saídos. Particularmente, verificou-se que cerca de 2,34% dos produtos do internamento (10) do Hospital A, representaram 37% da produção, ou seja, 4635 doentes e 23,4% dos produtos (100) representaram 80% da produção total, 10 186 doentes.

Os valores globais obtidos encontram-se resumidos no *Quadro II*, pelo que é possível constatar as diferenças médias, em termos unitários e totais dos custos estimados em cada uma das metodologias. Neste quadro verifica-se também que em ambas as metodologias, os valores dos custos médios estimados nos GDH cirúrgicos são superiores aos médicos, resultando, no entanto, num menor valor total face aos GDH médicos. Nesta situação, que é influenciada pelo maior volume de produção de produtos médicos do que cirúrgicos (mais do dobro), as diferenças mais acentuadas registam-se nos Custos Estimados com base na Matriz de Maryland (CEM) face aos Custos Estimados com base na Contabilidade Analítica (CEA).

Globalmente, através da análise das diferenças médias apuradas por GDH entre as duas metodologias estudadas, representadas no *Quadro III*, verifica-se que os custos estimados em CEM foram superiores aos estimados em CEA nos GDHs cirúrgicos. Em termos totais, também se verifica que o conjunto de

GDHs cujos custos estimados em CEM foram superiores aos estimados em CEA, foram superiores ao resultado inverso (221 GDHs para 206 GDHs).

As diferenças apuradas de forma global acompanham a conclusão já identificada em estudos anteriores: a complexidade — representada pelos pesos relativos dos GDHs — traduz uma maior valorização para os casos cirúrgicos do que para os médicos (Costa e Lopes, 2004). Pode-se comprovar esta situação no *Quadro III*, onde se verifica um maior número de produtos com um nível de custo médio na metodologia CEM face à CA, contrariamente ao que sucede nos casos médicos. Esta hipótese pode também ser aqui equacionada pelos resultados obtidos, uma vez que a metodologia CEM baseia-se nas ponderações que constituem a Matriz de Maryland e que simultaneamente estão na origem dos pesos relativos atribuídos a cada produto.

A mesma situação mantém-se ao detalharmos a análise por GCD, onde se verifica que, em termos médios, os custos estimados através da metodologia CEM apresentam um maior número de categorias com diferenças positivas nas GCD do tipo cirúrgico. No entanto, o Hospital A também apresentou diferenças entre metodologias de custos estimados por GCD que não seguem esta realidade, são os casos das GCD 0, 2, 3, 18, 21, 22, 23 e 24. Para identificação

Quadro II
Custos médios e totais obtidos através das metodologias CEM e CEA

Tipo GDH	Doentes Saídos	Custos médios		Custos totais	
		CEM	CEA	CEM	CEA
Médicos (Med)	8 648	2 346	2 599	20 284 703	22 478 943
Cirúrgicos (Cir)	4 141	3 888	3 359	16 101 691	13 907 733
Total	12 789	2 845	2 845	36 386 394	36 386 394

Quadro III
Diferenças entre CEM — CEA (Número de GDH)

Número GDH	Cirúrgicos	Médicos	Total
CEM < CA	59	147	206
CEM > CA	114	107	221
Total	173	254	427

das Grandes Categorias de Diagnóstico e dos Grupos de Diagnóstico Homogêneos referidos neste ponto, recomenda-se a consulta dos quadros que se encontram em anexos.

Ao analisarmos o conjunto dos dez GDH que apresentaram um maior volume de produção em termos

totais, observa-se que em sete deles as diferenças médias são positivas. Destaca-se o diferencial apurado nos GDHs 391 e 373, os dois que apresentam maior produção e onde existem diferenças médias com sinais contrários de diferenças médias entre os valores obtidos.

Quadro IV
Número de episódios e diferenças médias por GCD entre CEM — CEA

GCD	Episódios		Custos médios (euros)		Custos totais (euros)	
	Cir	Med	Cir	Med	Cir	Med
0	10	0	-52 466	-524 659	0	0
1	29	741	1 657	48 050	71	52 925
2	458	124	-33	-15 196	-1853	-229 717
3	77	96	-265	-20 403	-1208	-116 001
4	6	1077	1 485	8 908	-482	-518 958
5	425	944	815	346 402	-77	-72 362
6	810	419	619	501 734	-86	-36 079
7	236	458	1 034	243 937	-1119	-512 579
8	578	178	619	357 637	-1446	-257 351
9	250	171	334	83 497	-486	-83 080
10	39	93	2 246	87 607	140	12 994
11	90	379	1 617	145 536	-250	-94 844
12	156	27	901	140 482	-1218	-32 887
13	314	150	571	179 301	-1497	-224 617
14	565	1412	1 676	946 714	808	1 140 905
15	0	1514	0	0	-227	-344 050
16	14	85	2 178	30 490	434	36 901
17	8	71	3 540	28 322	2041	144 901
18	2	134	-5 224	-10 449	317	42 535
19	1	205	5 405	5 405	-2434	-498 947
20	0	27	0	0	-3251	-87 781
21	40	92	-3 091	-123 634	-1349	-124 140
22	4	34	-3 023	-12 091	-1002	-34,072
23	3	193	-20 488	-61 463	-2283	-440 617
24	13	5	-12 810	-166 534	-1409	-7 046
25	0	19	0	0	4722	89 724

Quadro V
Diferenças (CEM — CEA) nos custos apresentados pelos 10 GDH com maior produção

DRG	T_GDH	DS	Dif_Med (euros)	Porcentagem	Porcentagem Acum.
391	M	996	-232	7,79	7,79
373	M	986	1016	7,71	15,50
14	M	488	320	3,82	19,31
371	C	460	1970	3,60	22,91
89	M	438	-142	3,42	26,34
390	M	381	-243	2,98	29,31
39	C	379	168	2,96	32,28
116	C	198	743	1,55	33,83
162	C	187	1041	1,46	35,29
383	M	172	672	1,34	36,63

De outra forma, este top 10 parece também acompanhar os resultados apresentados anteriormente, visto que as diferenças nos produtos cirúrgicos são todas positivas, o que significa que os custos estimados pela primeira metodologia são superiores aos da segunda metodologia nesses GDHs. No conjunto dos GDHs do tipo médico com maior volume de produção a situação, antagonicamente, já não se mantém, visto que as diferenças são simultaneamente positivas e negativas.

A obtenção de algumas diferenças quantitativas entre as duas metodologias em estudo conduz à ponderação de uma das questões fundamentais a responder num processo de apuramento de custos: determinar previamente qual o objectivo do estudo, visto que uma metodologia apropriada para uma certa tipologia de análise poderá não ser apropriada para outra (Finkler, Ward e Baker, 2007).

Quando se efectua a comparação das duas metodologias agora apresentadas, no plano da sua aplicabilidade prática, verifica-se que estas podem preencher espaços complementares: enquanto a utilização da estimativa de custos obtida a partir da Matriz de Maryland pode ser direccionada para a comparação com o nível de financiamento obtido, a extensão da actual metodologia de cálculo dos custos médios por serviço pode ser mais útil na avaliação dos níveis internos de eficiência (comparação entre custos observados e esperados).

Justifica-se esta opção pelo facto da Matriz de Maryland estar na base do cálculo do sistema de preços de referência por produto. Esta coincidência metodológica conduz à possibilidade de comparação directa entre o nível de custos e o de financiamento obtido no que respeita ao internamento hospitalar, uma vez que o conjunto de vantagens e desvantagens são associadas a ambos os processos.

Os *Quadros IV e V* constituem exemplos da análise mais detalhada que se pode realizar ao deter informação centrada no doente. Particularmente, realça-se o diferente comportamento dos produtos e linhas de produto ao nível dos custos estimados. Destas diferenças apuradas, ressaltam três questões principais que poderão ser abordadas no âmbito desta problemática:

a) A generalizada utilização de indicadores escalares como resumo de toda a actividade, seja ao nível da caracterização do perfil de produção realizado pelos hospitais, seja ao nível do financiamento que é atribuído ou dos processos de avaliação de desempenho em desenvolvimento, não permitirá *per si* uma análise completa e rigorosa na gestão de custos internos. O diferente comportamento dos custos obtidos nas duas metodologias reflecte

a necessidade de aprofundamento das análises clássicas baseadas em valores médios.

A utilização de índices escalares como forma de caracterização da realidade analisada, não sendo de todo incorrecta, deverá ser acompanhada por uma observação mais precisa especialmente nas situações ganhadoras e perdedoras capazes de influenciar comportamentos e decisões de gestão. Por outro lado, a análise do comportamento dos produtos que apresentam maiores custos de produção, maiores volumes de produção ou maiores pesos relativos no que respeita aos seus custos poderá também proporcionar um conjunto de informação relevante para o gestor hospitalar.

b) O problema da gestão de custos e da avaliação da eficiência técnica ao nível interno poderá ser colocado de uma forma mais ampla, ao nível da própria gestão financeira hospitalar, uma vez que o desconhecimento generalizado dos custos de produção nos hospitais portugueses a nível micro conduz a uma gestão financeira direccionada para a obtenção de recursos financeiros em detrimento de uma combinação eficiente dos seus recursos e dos seus consumos.

A procura incessante de um maior nível financiamento nas mais diversas linhas de produção baseando-se sobretudo em situações de sub-financiamento é o argumento mais comum a este nível. Neste pressuposto, tenta-se maximizar o valor monetário arrecadado independentemente do nível de custos obtidos, sem conhecer correctamente onde e quanto se gasta. Para além de se tratar de uma posição tecnicamente incorrecta — uma vez que mesmo obtendo mais financiamento, os custos totais podem ser superiores a esse montante para determinado produto, não criando incentivo à sua produção — a maximização do financiamento sem preocupações com o nível de custos pode conduzir a decisões erradas no âmbito da organização hospitalar.

c) O actual paradigma de apuramento de custos centrado no lado da oferta, onde são valorizados os consumos de cada centro de produção, deve evoluir para uma abordagem centrada no que cada doente consome em cada centro de produção, isto porque não deve existir apenas concentração nos recursos utilizados para resolver os problemas de saúde dos utentes, mas também nas características dos doentes que influenciam os consumos e que poderão ser determinantes para esse mesmo consumo. O apuramento de custos por doente possibilitará conhecer a valorização do processo de produção e a identificação de padrões que permi-

tem o desenvolvimento de actividades pró-activas a montante dos cuidados agudos, evitando consumos futuros.

O resultado final da contabilidade analítica hospitalar actual permite apenas obter o custo médio por linha de produção principal (internamento, urgência, hospital dia e consulta externa), informação insuficiente perante as exigências actuais na gestão e organização de unidades prestadoras de cuidados de saúde. Identificar aspectos chave tão simples como quais os produtos mais dispendiosos do hospital, quais os conceitos da área de atracção que detêm doentes mais caros ou quais os produtos mais eficientes é de todo impossível no actual enquadramento da contabilidade de custos actual.

A gestão por linha de produção principal (internamento, consulta externa, hospital de dia e urgência) deve dar lugar a uma focalização na gestão por produto e por doente (Muisse e Amoia, 2006). A informação baseada no utente permite um alargamento do seu escopo e profundidade de utilização, pois deixa apenas de se estruturar de acordo com as unidades físicas de prestação (serviços e departamentos) para se encontrar associada às características dos seus utentes.

Importa também salientar que o espectro de aplicação das presentes metodologias constitui uma limitação importante às conclusões que se poderão retirar dos resultados obtidos. Nomeadamente a sua aplicação ao Hospital A e a apenas um exercício económico (2005), uma vez que pode não ser representativa do universo de hospitais a nível nacional por um lado, bem como não transmite a dinâmica evolutiva dos custos em ambas as metodologias por outro.

Para além das vantagens e desvantagens comuns a ambas as metodologias, as primeiras sobretudo advindas do facto de se tratarem de abordagens que permitem obter o custo unitário por doente saído e as segundas pelo cariz de estimativa e natureza *top-down*, existe um conjunto de vantagens e desvantagens intrínsecas a cada uma delas que após a sua aplicação prática importa identificar.

Relativamente ao CEM

Vantagens

- Uma das vantagens associadas à utilização da metodologia CEM prende-se com o facto de compartilhar as mesmas virtudes e limitações do actual sistema de preços em vigor, pelo que a comparabilidade entre os custos apurados e o financiamento obtido por doente poderá ser efec-

tuada num contexto minimizador de efeitos metodológicos perversos.

- Não necessita de intervenção externa para a sua operacionalização. Com a informação disponível — base de dados nacional dos GDHs, contabilidade analítica e Matriz de Maryland — é possível estimar os custos unitários por doente saído a nível nacional.
- Trata-se de uma metodologia facilmente reproduzível a nível nacional, ou seja, os cálculos realizados permitem obter os valores totais para o conjunto de hospitais que produz a informação necessária para o efeito.
- A este respeito, importa também salientar que o grau de exactidão na determinação dos custos incorridos pela actividade desenvolvida é fundamental ao nível do risco financeiro a assumir. Naturalmente quanto melhor se conhecerem os preços e seus factores associados e determinantes, mais fácil será estruturar todo o conjunto de incentivos que um processo de determinação de preços permitirá deter. O sistema de preços constitui um pilar estrutural do sistema de financiamento, instrumento entendido como central na prossecução dos objectivos gerais dos sistemas de saúde. De facto, sem boa informação sobre custos não será possível desenvolver um incentivo adequado. A custos por produto desconhecidos correspondem preços distorcidos num balanço que desagua no desconhecimento do risco financeiro de produção e concomitantemente num efeito económico arbitrário dos incentivos associados a um processo. O processo de apuramento de custos é crítico para o desenvolvimento de metodologias que permitam estabelecer os preços adequados.

Desvantagens

- Uma das limitações que se podem apontar à primeira metodologia prende-se com o facto de serem utilizados os pesos relativos da Matriz de Maryland como factor de imputação dos consumos pelos produtos. Uma vez que estes pesos relativos reflectem os padrões de consumos de recursos norte americanos, é possível a existência de variações para a nossa prática ao longo do processo de produção.
- É necessária a disponibilização da Matriz de Maryland, instrumento que não se encontra disponível nas instituições prestadoras de cuidados de saúde pelo que a replicabilidade desta metodologia a título individual torna-se de difícil concretização.

- A alteração da versão do agrupador utilizado implica também a necessidade de revisão dos cálculos em função das ponderações propostas pela Matriz.
- Trata-se de uma forma global de um processo mais complexo e menos intuitivo do que a metodologia CEA, uma vez que as etapas a percorrer são morosas e exigem conhecimentos técnicos avançados, como são exemplos as etapas relativas à correspondência entre as rubricas de custo da Matriz e as contas definidas no PCAH ou a imputação dos custos por GDH por diária de internamento a cada doente.

Relativamente ao CEA

Vantagens

- Celeridade na obtenção da informação: quer a base de dados de resumos de alta, quer a contabilidade analítica dos hospitais portugueses constituem conjuntos de informação relativamente estáveis a nível nacional e encontram-se habitualmente disponíveis em cada instituição no primeiro semestre do ano $n + 1$.
- Facilidade de implementação ao nível individual: trata-se de uma metodologia intuitiva de fácil aplicação e que não exige conhecimentos técnicos avançados. Os instrumentos encontram-se disponíveis na grande maioria dos hospitais portugueses.
- Permite uma análise detalhada por rubrica contabilística: tal como são distribuídos os custos totais por cada doente, através desta metodologia também se podem obter as parcelas correspondentes às diferentes rubricas que contribuem para esse custo total, isto é, existe a possibilidade de serem conhecidos os custos por doente em cada rubrica (Pessoal, Medicamentos, Fornecimentos e Serviços Externos, etc.).

Desvantagens

- A generalização da segunda metodologia a nível nacional exigiria a participação individual de todas as instituições no sentido de indicarem com a precisão necessária o respectivo mapeamento entre os seus centros de produção e os centros de custos. A sua dinâmica de reestruturação exigiria também uma actualização anual que dificultaria a sua sistematização.
- A consideração exclusiva dos dias de internamento enquanto ponderador do consumo de

recursos seria assumir o pressuposto de que os consumos em regime de internamento poderiam ser matematicamente traduzidos por uma função linear de declive zero, isto é, os custos associados aos consumos seriam iguais e constantes ao longo do episódio de internamento. A distribuição uniforme de recursos ao longo do episódio de internamento não reflecte o perfil típico das admissões no internamento hospitalar, onde habitualmente se verifica um maior consumo de recursos nos primeiros dias em detrimento dos últimos.

Como principal limitação deste estudo, comum a ambas as metodologias de apuramento de custos propostas, salienta-se o facto do ponto de partida para as etapas percorridas utilizar como base a informação proveniente da contabilidade analítica central dos hospitais considerados. Pelo facto de lidarem com informação proveniente da tradicional contabilidade analítica hospitalar a demora na sua divulgação não permite uma utilização pró-activa da informação, sendo as análises realizadas apenas numa base retrospectiva.

4. Conclusões e recomendações

Através do presente estudo, foram apresentadas duas metodologias de estimação de custos unitários no internamento hospitalar português que poderão detalhar o actual nível de informação disponível. O impacto da implementação destas ferramentas na gestão de organizações de saúde é substancial pela capacidade de podermos desfrutar de um manancial de informação que permitirá um conhecimento mais profundo da estrutura de custos interna dos hospitais e consequentemente reduzir o risco associado ao processo de tomada de decisões operacionais e estratégicas.

Abre-se um campo de investigação relativamente amplo capaz de determinar os custos por patologia no internamento hospitalar, os níveis de eficiência interno (custos observados vs. estimados), aferir a capacidade de criação de valor (resultados obtidos vs. custos observados) ou mesmo a determinar o risco financeiro por doente (custos vs. proveitos), são exemplos de algumas linhas de estudo que poderão ser potenciadas com a disponibilização de informação de custos por doente saído.

As faculdades apresentadas por cada uma das metodologias poderão contribuir decisivamente para o desenvolvimento do actual estado de arte do nosso sistema de custeio. Se, por um lado, uma metodologia, a CEM, poderá ser utilizada numa perspectiva sobretudo externa de avaliação de risco financeiro

onde são comparados os montantes recebidos e gastos, por outro, poderá ser utilizada a metodologia CEA que traduzirá numa perspectiva eminentemente interna o nível de eficiência de cada instituição (custos observados vs custos esperados). A utilização dos valores médios obtidos pela ponderação de ambas as metodologias poderá constituir outra alternativa de utilização caso se pretenda amenizar os efeitos positivos e negativos originados por cada metodologia a título individual.

Para além da sua implementação, estas metodologias poderão ser complementadas no sentido da sua melhor precisão através do desenvolvimento de medidas que permitam ajustar os custos obtidos pela intensidade de consumo de recursos no internamento hospitalar. Esta solução obviará a limitação de ponderação da diária de internamento enquanto factor de consumo de recursos constantes ao longo do episódio de internamento.

A aplicação destas metodologias em termos práticos não dispensa uma atenção cuidada sobre a informação disponível na contabilidade central dos Hospitais. A possível distorção dos dados iniciais naturalmente que prejudica e envia qualquer imputação posterior. Os esforços para uma melhoria na qualidade de informação de custos produzida a nível individual, por cada instituição, deverão naturalmente manter-se e se possível intensificar-se. A revisão/ auditoria dessa mesma informação de forma sistemática numa base regular torna-se um processo fundamental para a sua garantia de qualidade futura.

De outra forma, o desafio da integração da informação pode ser amenizado a curto prazo com a utilização de informação que se encontra dispersa, nomeadamente através do cruzamento de bases de dados administrativas e clínicas disponíveis. Bases de dados tão significativas como a dos resumos de alta, da contabilidade analítica — ambas utilizadas no presente estudo —, dos consumos com medicamentos ou da mortalidade nacional são fontes de informação fundamentais para o decisor em saúde.

Ao sugerir-se a introdução de uma nova etapa no processo de apuramento de custos do internamento hospitalar com o recurso a estas metodologias de estimação, torna-se possível elevar o grau de detalhe da informação produzida. Estas estratégias de curto prazo não devem, no entanto, descentrar os esforços daquele que deve ser o objectivo fundamental, que possivelmente só se conseguirá atingir numa perspectiva de médio/longo prazo: a implementação de um sistema de custeio que permita a obtenção de custos reais por doente — a oportunidade de implementação de um sistema de facturação onde seja obrigatória a identificação do custo unitário poderá constituir uma solução exequível.

Nesta perspectiva temporal, para além das metodologias de estimação direccionadas sobretudo para o internamento hospitalar, é fundamental que também sejam criadas alternativas para a obtenção de valores ao nível individual em ambulatório. Quer a perspectiva de evolução da estrutura de oferta cada vez mais direccionada para o ambulatório, quer a necessária integração de informação clínica e financeira são factores que contribuem cada vez mais a necessidade do seu desenvolvimento.

O apuramento de custos não deverá ser entendido de uma forma compartimentada, confinada a cada instituição. É fundamental que este processo seja compreensivo e abarque todos os níveis de prestação de cuidados, uma vez que o processo de produção constitui um *continuum* considerado indivisível, também a determinação dos seus custos deveria encontrar-se numa perspectiva de gestão global do doente, onde os recursos e os consumos são disponibilizados e repartidos entre os diferentes actores responsáveis pela sua gestão.

Importa também referir que o apuramento de custos de produção a montante e jusante das unidades hospitalares não detém actualmente um estágio de desenvolvimento da sua contabilidade analítica que possibilite a sua integração com os cuidados hospitalares, uma vez que a lógica estrutural não se encontra disposta por linhas de produção de cuidados de saúde mas por centros de produção — conhece-se o custo por Centro de Saúde mas não se consegue obter o custo pelas grandes linhas de produção como o Planeamento Familiar ou a Saúde Materna. Também sobre este aspecto é necessário intervir numa dinâmica de evolução integrada.

Para efeitos comparativos e de *benchmarking* coloca-se o desafio de definição e implementação de um sistema de ajustamento pelo risco, que permita uma correcção dos resultados de custos obtidos pelos factores de procura de cuidados, que influenciam os consumos de recursos de forma a ser possível a avaliação da performance das instituições hospitalares também no plano económico-financeiro.

Quer para os processos de ajustamento pelo risco, quer para a própria capacidade de determinação de custos reais por parte dos hospitais é fundamental uma aposta no desenvolvimento dos seus sistemas de informação. A longo prazo, será também de perspectiva uma tendência para o desenvolvimento tecnológico dos instrumentos disponíveis e para uma integração total da informação produzida em âmbito hospitalar.

Não se pode também deixar de alertar para o facto da produção deste tipo de informação permitir uma análise posterior que nem sempre poderá servir os melhores propósitos. Um melhor conhecimento da

estrutura de custos hospitalares exige também um maior controlo por parte do Ministério da Saúde, sobretudo nos aspectos que se relacionam com a acessibilidade e a qualidade dos serviços prestados. Contudo, as possíveis consequências e utilizações da informação não poderão ser confundidas com a criação do instrumento, nem deverão suplantar as suas superiores vantagens potenciais.

Agradecimentos

À Administração Central do Sistema de Saúde, em particular ao Dr. Manuel Teixeira e à Dra. Cláudia Borges, pela colaboração e apoio prestado na disponibilização da informação sem a qual este estudo não poderia ter sido realizado.

□ Bibliografia

ACSS — Adendas ao Contrato-Programa do Hospital. [Em linha]. Lisboa : Administração Central do Sistema de Saúde, 2008c. [Consult. em 22/08/2008]. Disponível em http://www.acss.min-saude.pt/Portals/0/DownloadsPublicacoes/Hospitais_EPE_SPA/Hospitais_EPE/Contratos_Programa/2007/ARS_Alentejo/Adendaaocontratoprograma2007CHBaixoAlentejo.pdf.

ACSS — Adendas ao Contrato-Programa do Hospital. [Em linha]. Lisboa : Administração Central do Sistema de Saúde, 2008b. [Consult. em 22/08/2008]. Disponível em http://www.acss.min-saude.pt/Portals/0/DownloadsPublicacoes/Hospitais_EPE_SPA/Adenda%20ao%20Contrato-Programa%202007%20do%20CH%20Barlavento%20Algarvio,%20EPE.pdf.

ACSS — Adendas ao Contrato-Programa do Hospital. [Em linha]. Lisboa : Administração Central do Sistema de Saúde, 2008d. [Consult. em 22/08/2008]. Disponível em http://www.acss.min-saude.pt/Portals/0/DownloadsPublicacoes/Hospitais_EPE_SPA/Hospitais_EPE/Contratos_Programa/2007/ARS_Centro/AdendaaoContratoPrograma2007HInfanteDPedroEPE.pdf

ACSS — Relatório e Contas SNS 2006. [Em linha]. Lisboa : Administração Central do Sistema de Saúde, Janeiro de 2008a. [Consult. em 22/08/2008]. Disponível em http://www.acss.min-saude.pt/Portals/0/DownloadsPublicacoes/SNS/Info_gestao/RelatorioSNS1.pdf.

BAKER, J. — Activity-based costing and activity-based management for health care. New York, NY : Aspen Publishers, 1998.

BARNUM, H; KUTZIN, J. — Public hospitals in developing countries. Baltimore, MD : John Hopkins University Press, 1993.

CONTEH, L.; WALKER, D. — Cost and unit cost calculations using step-down accounting. *Health Policy and Planning*. 19 : 2 (2004) 127-135.

COSTA, C.; LOPES, S. — Produção hospitalar : a importância da complexidade e da gravidade. *Revista Portuguesa de Saúde Pública*. Volume temático : 4 (2004) 35-50.

DRUMMOND, M. *et al.* — Methods for the economic valuation of health care programmes. 2nd ed. Oxford : Oxford University Press, 1997.

FINKLER, S.; WARD, D. — Cost accounting for health care organizations concepts and applications. 2nd ed. New York, NY : Aspen Publication, 1999.

FINKLER, S.; WARD, D.; BAKER, J. — Essentials of cost accounting for health care organizations. 3rd ed. Sudbury, MA : Jones and Bartlett Publishers, 2007.

HANKINS, R.; BAKER, J. — Management accounting for health care organizations : tools and techniques for decision support. 1st ed. Sudbury, MA : Jones and Bartlett Publishers, 2004.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. IGIF — Plano de Contabilidade Analítica dos Hospitais. 3.^a ed. [Em linha]. Lisboa: Instituto de Gestão Informática e Financeira da Saúde, 2007. [Consult. em 29/03/2008]. Disponível em http://www.acss.min-saude.pt/Portals/0/DownloadsPublicacoes/SNS/Info_gestao/PCAH_3Edicao.pdf.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. IGIF — Projecto : Definição do Programa de Transformação dos Sistemas de Informação da Saúde : memorando de análise e diagnóstico da situação actual : versão final resumida : versão 2.1. Lisboa: Instituto de Gestão Informática e Financeira da Saúde, Janeiro de 2007. Estudo encomendado à Price WaterHouse Coopers no âmbito do projecto de Definição do Programa de Transformação dos Sistemas de Informação da Saúde, com o objectivo de efectuar o diagnóstico da situação actual dos Sistemas e Tecnologias de Informação da Saúde e da ACSS — Administração Central do Sistema de Saúde, IP.

MUGFORD, M.; HUTTON, G.; FOX-RUSHBY, J. — Methods for economic evaluation alongside a multicentre trial in developing countries : a case study from the WHO Antenatal Care Randomised Controlled Trial. *Pediatric and Perinatal Epidemiology*. 12 : Suppl. 2 (1998) 75-97.

MUISE, M.; AMOIA, B. — Step up to the step-down method. *Health Care Financial Management*. 60 : 5 (2006) 72-77.

OECD — OECD Health Data 2007 : statistics and indicators for 30 countries. Paris: OECD, 2007.

PHELAN, P. *et al.* — DRG cost weights : getting it right. *The Medical Journal of Australia*. 169 Suppl (Oct.1998) S36-S38.

PORTARIA n.º 132/2003. D.R. I.ª Série B. 30. (2003-02-05) 743-806 — Aprova as tabelas de preços a praticar pelo Serviço Nacional de Saúde, bem como o respectivo Regulamento.

SÁNCHEZ, B — Aplicación de la metodología de cálculo del coste en los hospitales públicos gallegos. *Revista Administracion Sanitaria*. 4 : 4 (2006) 745-757.

SANTANA, R — O financiamento hospitalar e a definição de preços. *Revista Portuguesa de Saúde Pública*. Volume temático : 5 (2005) 93-118.

SHEPARD, D.; HODGKIN, D.; ANTHONY, Y — Analysis of hospital costs : a manual for managers. Geneva, Switzerland: Institute for Health Policy. Health Systems Development Program. World Health Organization. 1998.

SHORTELL, S.; KALUZNY, A. — Health care management organization design and behavior. 5th ed. Florence, KY : Thomson Delmar Learning, 2006.

UDPA, S. — Activity-based costing for hospitals. *Health Care Management Review*. 21 : 3 (1996) 83-96.

URBANO, J.; BENTES, M. — Definição da produção hospitalar : os grupos de diagnósticos homogéneos. *Revista Portuguesa de Saúde Pública*. 8 : 1 (1990) 49-60.

URBANO, J.; BENTES, M.; VERTREES, J. — Portugal : National Commitment and the implantation of DRGs. In De Pourville, G. ed.lit. — The migration of managerial innovation : diagnosis-related groups and health care administration in Western Europe. 1st ed. San Francisco, CA : Jossey-Bass, 1993. (Jossey Bass Business and Management Series).

VERTREES, J. C. — El uso de los grupos de diagnóstico relacionados como instrumento de financiación. In Ministerio de Sanidad y Consumo — Análisis y desarrollo de los GDR en el Sistema Nacional de Salud. Madrid: Centro de Publicaciones del Ministerio de Sanidad y Consumo, 1998c.

VERTREES, J. C. — Incentivos globais e competição nos serviços de saúde. In Encontro sobre Financiamento do Sistema de Saúde em Portugal. Lisboa, FIL, 10 e 11 de Dezembro, 1998. Lisboa : IGIF, 1998a.

VERTREES, J. C. — Using DRGs for contracting in Romania. *3M Health Information Systems*. (1998b) 3-25.

VERTREES, J. C.; MANTON, K. G. — Using case mix for resource allocation. In EURODRG Workshop, 2, Dublin 1991 — DRGs : Linking patient information and costs. Dublin: EURODRG GROUP, 1991.

VERTREES, J.; PAFF, L. — Costing in case-mix system. [Em linha]. Kuala Lumpur : Unit Casemix Hospital. University Kebangsaan Malaysia (National University of Malaysia), 2003. [Consult em 20/09/2007]. Disponível em http://intra.hukm.ukm.my/casemix/services_c.html.

VIEIRA, R. — CBA custeio baseado nas actividades : uma abordagem à gestão estratégica de custos. Lisboa : Instituto Superior de Ciências do Trabalho e da Empresa — ISCTE, 1993. Tese de Mestrado em Ciências Empresariais, especialização em Gestão, Estratégia e Desenvolvimento Empresarial.

YOUNG, D. — Management accounting in health care organizations. 1st ed. San Francisco, CA : Jossey-Bass, 2003.

□ Abstract

THE VALUE OF COST PER PATIENT: HOSPITAL INPATIENT ESTIMATION METHODOLOGIES APPLIED ON PORTUGUESE CONTEXT

There were developed two cost methodologies (CEM and CEA) to estimate hospital inpatient costs per patient in health care Portuguese system, recurring to the cost weights of Maryland Matrix and to the correspondence of cost and production centres defined on cost accounting system and in DRG national databases. The new detailed data improve the accuracy of the available information bias to open a new investigation field and insure the risk reduction on decision process of healthcare management. This results should not substitute the efforts to obtain the real cost per patient on Portuguese hospitals.

Keywords: cost per patient; hospital costing; cost accounting.

Anexo

Descrição das grandes categorias de diagnóstico

Número	Descrição
GCD 0	(Pré-grandes categorias diagnósticas)
GCD 1	Doenças e perturbações do sistema nervoso
GCD 2	Doenças e perturbações do olho
GCD 3	Doenças e perturbações do ouvido, nariz, boca e garganta
GCD 4	Doenças e perturbações do aparelho respiratório
GCD 5	Doenças e perturbações do aparelho circulatório
GCD 6	Doenças e perturbações do aparelho digestivo
GCD 7	Doenças e perturbações do sistema hepatobiliar e pâncreas
GCD 8	Doenças e perturbações do sistema músculo-esquelético e tecido conjuntivo
GCD 9	Doenças e perturbações da pele, tecido celular subcutâneo e mama
GCD 10	Doenças e perturbações endócrinas nutricionais e metabólicas
GCD 11	Doenças e perturbações do rim e do aparelho urinário
GCD 12	Doenças e perturbações do aparelho genital masculino
GCD 13	Doenças e perturbações do aparelho genital feminino
GCD 14	Gravidez, parto e puerpério
GCD 15	Recém-nascidos e lactentes com afecções do período perinatal
GCD 16	Doenças e perturbações do sangue/órgãos hematopoiéticos e doenças imunológicas
GCD 17	Doenças e perturbações mieloproliferativas e mal-diferenciadas
GCD 18	Doenças infecciosas e parasitárias (sistémicas ou de localização não específica)
GCD 19	Doenças e perturbações mentais
GCD 20	Uso de álcool/droga e perturbações mentais orgânicas induzidas por álcool ou droga
GCD 21	Traumatismos, intoxicações e efeitos tóxicos de drogas
GCD 22	Queimaduras
GCD 23	Factores com influência no estado de saúde e outros contactos com os serviços de saúde
GCD 24	Traumatismos múltiplos significativos
GCD 25	Infecções pelo vírus da imunodeficiência humana

Descrição dos grupos de diagnóstico homogéneos

Número	Descrição
391	Recém-nascido normal
373	Parto vaginal, sem diagnóstico complicado
14	Perturbações cerebro-vasculares específicas, excepto acidentes isquémicos transitórios
371	Cesariana, sem CC
89	Pneumonia e pleurisia simples, idade > 17 anos, com CC
390	Recém-nascido com outros problemas significativos
39	Procedimentos no cristalino, com ou sem vitrectomia
116	Outro implante de <i>pacemaker</i> cardíaco permanente ou PTCA com implante de <i>stent</i> na artéria coronária
162	Procedimentos para hérnia inguinal/femoral, idade > 17 anos, sem CC
383	Outro diagnóstico pré-natal com complicações médicas

INSTRUÇÕES AOS AUTORES

A **Revista Portuguesa de Saúde Pública** aceita trabalhos originais, de investigação aplicada ou de revisão sobre qualquer assunto relacionado com o tema geral da saúde pública, entendida esta no seu sentido mais amplo.

Os **artigos** deverão ser enviados ao Director, acompanhados de uma declaração (disponível em http://www.ensp.unl.pt/dispositivos-de-apoio/cdi/cdi/sector-de-publicacoes/normas-editoriais/declaracao_do_autor.pdf) que garanta o seu carácter inédito. A este caberá a responsabilidade de aceitar, rejeitar ou propor modificações. Para este efeito o Director será apoiado por um Conselho de Redacção, constituído por avaliadores internos e externos, nacionais e internacionais.

Os artigos deverão ser enviados em suporte informático e acompanhados por uma versão impressa (incluindo quadros e figuras), dactilografados a duas entrelinhas em folhas de formato A4. Em cada folha não deverão ser dactilografadas mais de 35 linhas. As folhas serão numeradas em ordem sequencial.

Os trabalhos deverão conter o seguinte:

- Título do trabalho, nome(s) e pequeno esboço curricular do(s) autor(es), principais funções ou títulos, até ao máximo de dois;
- Pequena introdução ao artigo até ao máximo de uma página dactilografada;
- O texto;
- Quadros e Gráficos com títulos e legendas, os quais deverão ser antecedidos de referência em texto;
- Pequeno resumo do artigo acompanhado do respectivo título e tradução em inglês, assim como de palavras-chave em português e em inglês;
- Os originais não deverão conter pés-de-página. Todas as referências bibliográficas completas serão inseridas no final do artigo.

A **bibliografia** deverá obedecer às Normas Portuguesas — NP 405-1* e NP 405-4** para elaboração de referências bibliográficas de documentos impressos e electrónicos, respectivamente:

* INSTITUTO PORTUGUÊS DA QUALIDADE — NP 405-1 : 1994 : *informação e documentação : referências bibliográficas : documentos impressos*. Lisboa : Instituto Português da Qualidade, 1995.

** INSTITUTO PORTUGUÊS DA QUALIDADE — NP 405-4 : 2001 : *informação e documentação : referências bibliográficas : documentos electrónicos*. Lisboa : Instituto Português da Qualidade, 2002.

Nas referências bibliográficas os autores deverão ser colocados por ordem alfabética (apelido seguido dos restantes nomes):

Quando se trata de um artigo de revista:

RAISLER, Jeanne, ALEXANDER, Cheryl, O'CAMPO, Patricia — Breast-feeding and infant illness : a dose-response relationship? *American Journal of Public Health*. Washington, DC. ISSN 0090-0036. 89 : 1 (January 1999) 25-30.

ARONSSON G.; GUSTAFSSON K.; DALLNER M. — Sick but yet at work : an empirical study of sickness presentéism. [Em linha] *Journal of Epidemiology and Community Health*. 54 : 7 (2000) 502-509. [Consult. 20 Jan. 2005]. Disponível em <http://www.jech.bmjournals.com/cgi/content/full/54/7/502>

Quando se trata de um livro:

ROBERTSON, Leon S. — *Injury epidemiology : research and control strategies*. 2nd ed. New York : Oxford University Press, 1998. ISBN 0-19-512202-X.

DUSSAULT, G. ; DUBOIS, C. A. - Human resources for health policies : a critical component in health policies. [Em linha] Washington DC : The International Bank for reconstruction and development. The World Bank, 2004. (NP discussion paper). [Consult. 20 Jan. 2005]. Disponível em <http://www.worldbank.org/hnppublications>.

PORTUGAL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. DGS — Plano Nacional de Saúde 2004-2010. Volume I — Prioridades. Lisboa: Direcção-Geral da Saúde, 2004.

WONCA INTERNATIONAL CLASSIFICATION COMMITTEE — ICPC-2 : international classification of primary care. 2nd ed.. New York : Oxford University Press, 1998. ISBN 0-19-262802-X.

ILO — INTERNATIONAL LABOUR ORGANIZATION — SafeWork : Global Program on Safety, Health and the Environment, 2004. [Em linha] [Consult. 20 Jan. 2005]. Disponível em <http://www.ilo.org/public/english/protection/safework/mandate.htm>.

Quando se trata de um capítulo de livro:

ARMENIAN, H. K.- Case-control methods. In ARMENIAN, H. K., SHAPIRO, S. ed. lit. — *Epidemiology and health services*. New York : Oxford University Press, 1998. ISBN 0-19-509359-3. 135-155.

Quando se trata de comunicações apresentadas em jornadas, congressos e similares:

DEBOYSER, Patrick — Política europeia do medicamento. In JORNADAS INFARMED, 1, Lisboa, 24-25 de Janeiro de 1997 — *Medicamento : as políticas nacionais face à internacionalização*. Lisboa : INFARMED, 1997. p.21-24.

GJERDING, A. N. — The evolution of the flexible firm: new concepts and a Nordic comparison. [Em linha]. In Conference, Rebild, Denmark, June 9th-12th — National innovation systems, industrial dynamics and innovation policy. Rebild: Danish Research Unit for Industrial Dynamics, 1999. [Consult. 2006-01-12]. Disponível em www.druid.org.

Todas as referências bibliográficas deverão ser obrigatoriamente citadas no texto.

Exemplos:

Até três autores:

Entre parêntesis escreve(m)-se o(s) seu(s) apelido(s) e o ano de publicação:

(...) embora o seu desempenho na epidemiologia, prevenção e tratamento ainda esteja para ser avaliado (Campino, L., Pires, R. C., Abranches, P., 1996)

Mais de três autores:

Entre parêntesis indica-se somente o apelido do primeiro autor, seguido de *et al.* e o ano de publicação:

(...) sabe-se actualmente (Devalia *et al.*, 1997) que o ozono interfere com a actividade (...)

Revisão de provas: Os autores receberão provas de composição do artigo para correcção, a qual deverá incidir exclusivamente sobre erros de dactilografia. A devolução das provas deve ser efectuada no prazo de uma semana após a data de recepção pelo autor.

Separatas: O 1.º autor receberá 20 separatas do artigo.

Correspondência: Enviada por correio normal ou electrónico ao cuidado do Director para:

Revista Portuguesa de Saúde Pública

Escola Nacional de Saúde Pública — UNL

Av. Padre Cruz

1600-560 Lisboa

e-mail: publicacoes@ensp.unl.pt