

## I Seminário Nacional Financiamento Hospitalar

---

Complexidade e Severidade:

Os equívocos do modelo de financiamento

Carlos Costa

Rui Santana



- Lisboa, 17 de Fevereiro de 2006 -

### Agenda



---

**1. Introdução**

**2. Objectivos**

**3. Metodologia**

**4. Resultados**

**5. Conclusões**

## 1. Introdução

---

### Ponto de partida

Para 2006, o financiamento do internamento hospitalar é baseado na produção realizada por cada hospital, por episódio, sendo obtido através da seguinte fórmula:

Nº de doentes equivalentes GDHs Médicos X ICM GDHs Médicos X Preço

+

Nº de doentes equivalentes GDHs Cirúrgicos X ICM GDHs Cirúrgicos X Preço

## Agenda



- 
1. Introdução
  2. Objectivos
  3. Metodologia
  4. Resultados
  5. Conclusões

## 2. Objectivos

---

- Avaliar o impacto da introdução da dimensão gravidade no financiamento hospitalar;
- Conhecer o efeito conjunto da gravidade e complexidade no financiamento dos hospitais portugueses;
- Tentar encontrar padrões de variação ao nível do financiamento;
- Contribuir para o debate da ponderação de variáveis de procura no financiamento hospitalar;



## Agenda



1. Introdução
2. Objectivos
3. Metodologia
4. Resultados
5. Conclusões

### 3. Metodologia - Definições

---

#### Complexidade

Medida que expressa a quantidade de recursos necessária para tratar determinado caso.

#### Gravidade

Probabilidade de morte ou de falência de um órgão

A complexidade constitui uma dimensão que privilegia as características da oferta para se qualificarem os produtos, enquanto que a gravidade é uma dimensão em que predominam as características dos doentes para se definirem estes mesmos produtos hospitalares, torna-se importante avaliar o perfil das admissões hospitalares em função destas duas perspectivas.

### 3. Metodologia - Métrica

---

#### Complexidade

Medida pelo peso relativo em cada GDH, definidos actualmente pela Portaria 132/ 2003 de 5 de Fevereiro;

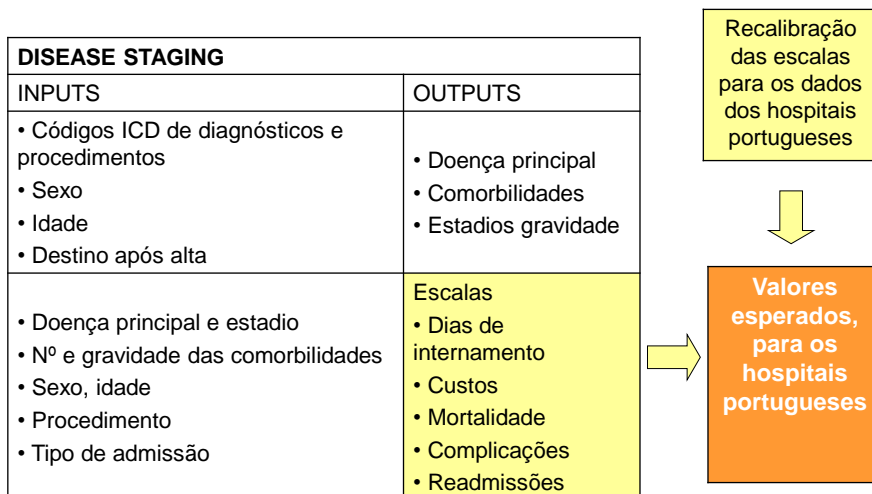
#### Gravidade

Medida pela gravidade total do doente (GTD), que é composta:

- Pela gravidade da doença principal;
- Pela gravidade das comorbilidades;
- Sexo, idade e forma de admissão do doente.

A definição da gravidade principal e das comorbilidades, bem como dos respectivos estadios e sub-estadios é apurada pelo sistema de classificação de doentes, Disease Staging

### 3. Metodologia – Disease Staging



### 3. Metodologia – Delimitação do estudo

#### População em Estudo

- Doentes Saídos Directos (Altas Vivos + Óbitos)
- Doenças Cardiovasculares
- Hospitais Públicos do Continente
- Anos – 2000 a 2004

#### Delimitação

- Doença Coronária
- DRGs pertencentes à Grande Categoria Diagnóstica – Doenças e perturbações do Aparelho Circulatório (GCD 5)
- Hospitais com 1000 ou mais episódios de internamento (39 hospitais)
- Mesmo montante de financiamento

### 3. Metodologia – Fórmulas de cálculo

#### Complexidade

O valor de cada hospital corresponde à multiplicação do nº de doentes saídos, pelo peso relativo correspondente ao respectivo DRG e pelo preço médio de pagamento.

#### Gravidade

O valor de cada hospital corresponde à multiplicação do nº de doentes saídos, pela gravidade de cada episódio e pelo preço médio de pagamento (idêntico ao apurado anteriormente).

#### Complexidade + Gravidade

Para cada DRG o preço médio foi dividido pela gravidade média. O preço de pagamento de cada episódio foi apurado pela multiplicação do preço médio de gravidade por DRG pela gravidade de cada doente. Desta forma assegura-se que o preço médio de pagamento por DRG é idêntico ao calculado no financiamento pela Complexidade.

### Agenda



1. Introdução
2. Objectivos
3. Metodologia
4. Resultados
5. Conclusões

## 4. Resultados - Cardiovasculares

### Doenças Cardiovasculares

N = 375 186 episódios

<b>Episódios</b>	<b>Total</b>	<b>Complexidade</b>	<b>Gravidade</b>
Cirúrgicos	132.598	2,02	0,61
Médicos	242.588	1,00	2,14

Como se observa, a complexidade e a gravidade estão a disponibilizar informações distintas:

- Os episódios cirúrgicos apresentam o dobro da complexidade dos episódios médicos;
- Os episódios médicos apresentam níveis de gravidade 3,5 vezes superiores aos dos episódios cirúrgicos.

## 4. Resultados - Coronária

### Doença Coronária

N = 125 386 episódios

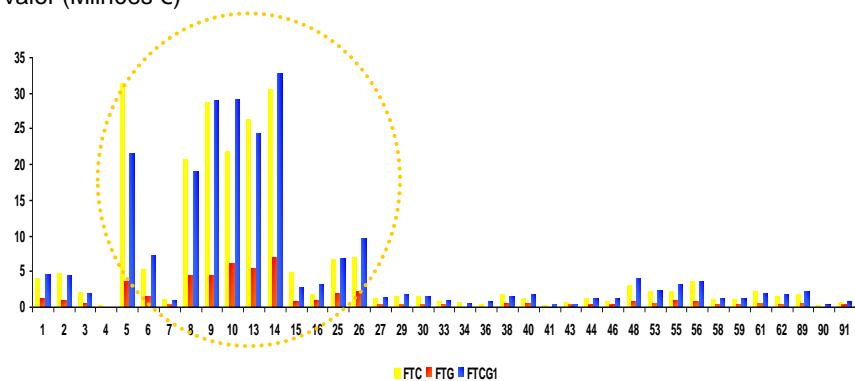
<b>Episódios</b>	<b>Total</b>	<b>Complexidade</b>	<b>Gravidade</b>
Cirúrgicos	39.613	2,56	0,54
Médicos	85.773	1,11	2,18

✓ A relação entre complexidade e gravidade para episódios cirúrgicos mantém-se semelhante à referida anteriormente, embora com valores mais discrepantes;

✓ A complexidade dos episódios cirúrgicos é superior 2.3 vezes à dos episódios médicos e a gravidade dos episódios médicos é superior 4.1 vezes à dos episódios cirúrgicos.

#### 4. Resultados – Financiamento GDH Cirúrgicos por Hospital

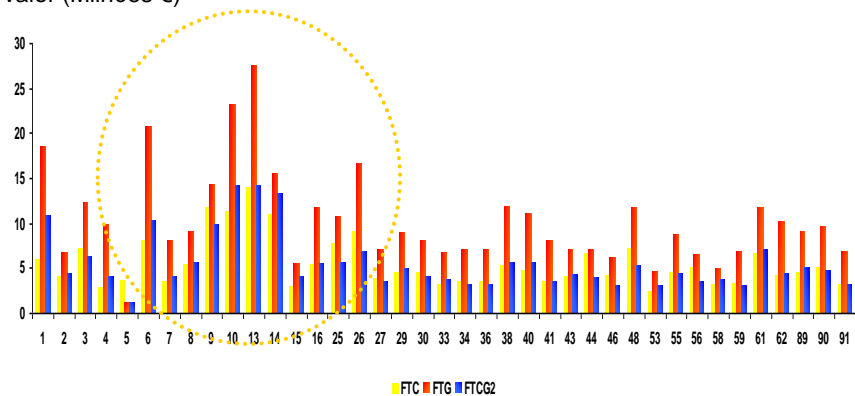
Valor (Milhões €)



Hospital

#### 4. Resultados – Financiamento GDH Médicos por Hospital

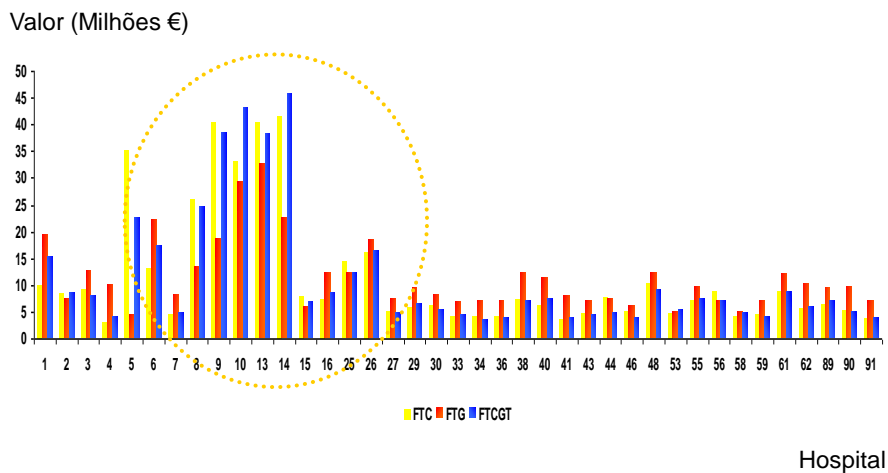
Valor (Milhões €)



Hospital



#### 4. Resultados – Financiamento Total por Hospital



#### 4. Resultados – Coef. Correlação

Coefficientes de correlação ( $r^2$ )

Variáveis		Cirúrgicos	Médicos	Total
FTC	FTG	0,94	0,85	0,71
FTC	FTCG	0,97	0,88	0,96
FTG	FTCG	0,99	0,93	0,82
FTCG-FTG	FTCG-FTC	0,04	-0,24	-0,10

FTC: Financiamento Total Complexidade

FTG: Financiamento Total Gravidade

FTCG: Financiamento Total Compl. + Gravidade

## 4. Resultados – informação estatística

Rubrica	Complexidade			Gravidade			Compl. + Grav.		
	Surg.	Med.	Total	Surg.	Med.	Total	Surg.	Med.	Total
<b>Média</b>	5.754	2.498	3.526	1.141	4.628	3.526	5.754	2.498	3.526
<b>Máximo</b>	7.034	2.904	5.160	1.840	8.501	8.357	8.996	4.764	5.786
<b>Mínimo</b>	3.766	2.125	2.247	471	681	636	2.313	623	1.653
<b>Desvio-Padrão</b>	970	153	698	335	1.356	1.318	1.387	659	849
<b>Amplitude</b>	3.268	779	2.913	1.369	7.820	7.721	6.683	4.142	4.133

## 4. Resultados – Top 5

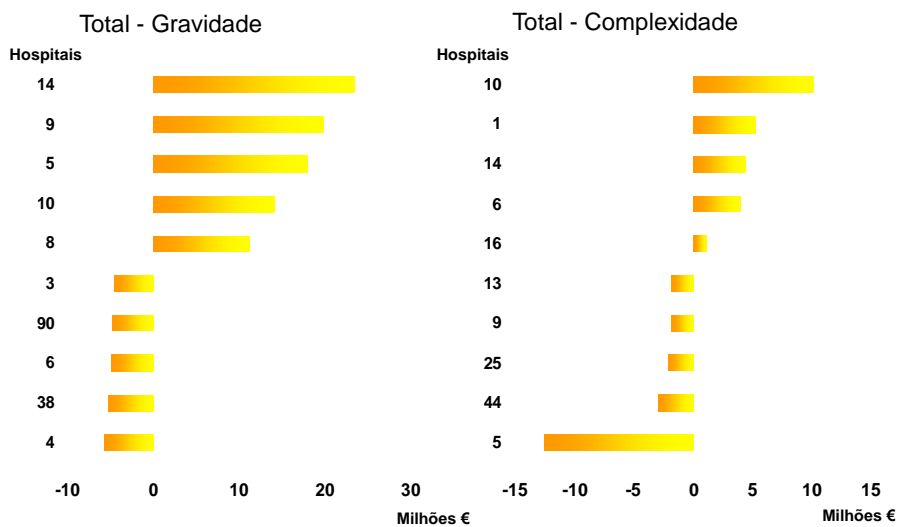
Top 5 hospitais com **menor** montante de financiamento

Hospital	Valor Gravidade	Hospital	Valor Complexidade
5	4.469.346,26	4	2.927.946,18
53	4.989.538,07	41	3.647.606,18
58	5.085.904,09	91	3.869.476,91
15	5.980.542,42	34	3.952.585,72
46	6.267.743,91	36	3.978.037,07

Top 5 hospitais com **maior** montante de financiamento

Hospital	Valor Gravidade	Hospital	Valor Complexidade
1	19.438.649,33	10	33.150.095,19
6	22.121.948,62	5	35.063.045,00
14	22.479.614,16	13	40.210.650,62
10	29.166.039,73	9	40.437.117,40
13	32.862.463,92	14	41.526.215,97

## 4. Resultados – Principais diferenças



## Agenda



Introdução

Objectivos

Metodologia

Resultados

**Conclusões**

## 6. Conclusões

---

A gravidade introduz um maior impacto nos episódios médicos do que nos cirúrgicos, contrariamente ao que sucede com a complexidade.



## 6. Conclusões

---

A utilização **exclusiva** de cada um dos sistemas de classificação de doentes (GDH e Disease Staging) como base de financiamento hospitalar dá-nos **informação incompleta**.



## 6. Conclusões

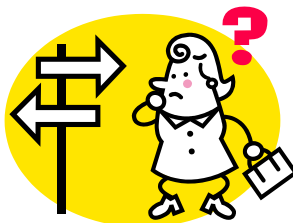
A introdução da gravidade **altera** a distribuição de recursos financeiros pelos hospitais, em certos casos de forma significativa, permitindo corrigir o financiamento em função da dimensão procura de cuidados.



## Reflexão

*“Acho que o que é preciso é criar um subsídio ao ócio...porque assim não seria necessário tanta gente a trabalhar”*

Agostinho da Silva



---

Obrigado pela atenção !

FIM !