

ID: 679836

## **The Optimum Size of the Portuguese Public Hospital (A Dimensão Óptima do Hospital Público Português)**

A.P. Fortuna, P. Pita Barros, FEUNL, PORTUGAL;

### **Objectivos (Objectives):**

Num contexto de reforma estrutural e infraestrutural do sector hospitalar público português, este estudo foca-se na compreensão das economias-de-escala e na determinação de dimensões óptimas de referência para os hospitais públicos. A aplicação da função-custo estimada é ilustrada através de três casos particulares de reconfigurações da rede hospitalar – duas fusões, Centro Hospitalar do Nordeste (CHNE) e Centro Hospitalar de Lisboa Ocidental (CHLO), e o impacto do novo hospital de Loures na eficiência de escala do Hospital de Santa Maria (HSM).

Três objectivos fundamentais motivam a realização deste estudo. Primeiro, em linha com as reformas promovidas por sucessivos governos, pretende-se contribuir para o uso eficiente dos recursos públicos dedicados à saúde, em particular ao sector hospitalar (que absorve cerca de 3.6% do PIB português). Segundo, pretende-se preencher um vazio na literatura sobre hospitais portugueses, através de um método nunca aplicado ao caso português. Por último, pretende-se contribuir para que os decisores nos processos de reconfiguração da rede hospitalar tenham referências e ferramentas para uma análise técnica da eficiência-custo das unidades hospitalares resultantes.

### **Metodologia (Methodology):**

Para a estimação da função-custo foi seleccionada uma forma funcional quadrática de entre as formas estruturais flexíveis. A convexidade da função-custo permite a obtenção do óptimo global – condições de primeira ordem do factor-fixo (camas). Foram realizados ajustamentos que permitem ter em conta a heterogeneidade dos hospitais no que respeita a taxas de ocupação, complexidade/severidade dos pacientes, padrões de qualidade, condição de hospital universitário, amplitude do portfolio de serviços, tipos de gestão (SPA/EPE) e continuidade dos edifícios.

A função-custo de curto-prazo foi estimada para uma amostra de 74 hospitais e 5 centros hospitalares, no período 2003-2006. O modelo de dados em painel foi estimado por máxima verosimilhança, considerando efeitos aleatórios. São também reportadas estimativas do modelo de efeitos fixos. A função custos de longo-prazo é derivada através das condições de primeira ordem do factor fixo da função de curto-prazo.

### **Resultados (Results):**

A dimensão óptima estimada do hospital público português situa-se nas 233 camas, para uma taxa de ocupação de 100%. O número óptimo de camas deverá ser ajustado pela taxa de ocupação verificada (ex. média, 315 camas), de referência (ex. 85%, 274 camas), ou

desejada, de acordo com o propósito. Depois de provada robusta em relação aos seus fundamentos mais duvidosos (método de estimação, adaptações ad-hoc e outliers), a função-custo foi reestimada para subamostras de interesse.

A função-custo de curto-prazo prevê economias de escala até ao dobro da dimensão do hospital médio. A função-custo de longo-prazo prevê deseconomias de escala crescentes para todos os níveis de produção. Assim, os decisores deverão tratar com cautela a evidência de economias de escala de curto-prazo, já que ganhos de curto-prazo serão esgotados no longo-prazo.

No curto-prazo, o CHNE e o CHLO eram, antes de serem criados, potencialmente atractivos em termos de eficiência-custo. No entanto, a função-custo de longo-prazo prevê ganhos de escala apenas para o CHLO. O HSM poderá tornar-se mais eficiente em termos de escala no curto e no longo-prazo se reduzir em 1/3 a sua dimensão e produção. Essa redução poderá ser induzida pela criação do hospital de Loures na sua área de influência.

#### **Conclusões (Conclusions):**

A reconfiguração da rede hospitalar em curso justifica-se pelas ineficiências de escala verificadas, mas deverá ser apoiada por ferramentas de análise tecnicamente sofisticadas, sob pena de se criarem unidades ineficientes nos custos de operação.