



Munich Personal RePEc Archive

**PROCUREMENT PRACTICES IN
THE PUBLIC HOSPITALS IN
PORTUGAL: A STUDY OF
REGIONAL DIFFERENCES**

Almeida, Anabela

Departamento de Gestão e Economia, Faculdade das Ciências
Sociais e Humanas, Universidade da Beira Interior

2007

Online at <https://mpra.ub.uni-muenchen.de/6241/>
MPRA Paper No. 6241, posted 15 Dec 2007 14:22 UTC

AS DIFERENÇAS REGIONAIS AO NÍVEL DAS PRÁTICAS DE APROVISIONAMENTO NOS HOSPITAIS PÚBLICOS PORTUGUESES

Anabela Almeida (aalmeida@ubi.pt)

Luís Lourenço (lourenco@ubi.pt)

Departamento de Gestão e Economia
Faculdade das Ciências Sociais e Humanas
Universidade da Beira Interior
6200 Covilhã - PORTUGAL

RESUMO

O presente estudo aborda a problemática da relação entre as Práticas de Aprovisionamento nos Hospitais e a região de localização. O âmbito deste estudo cinge-se aos hospitais públicos não especializados. A razão para tal opção prende-se, por um lado, ao facto destes hospitais terem um peso extremamente importante no sector da saúde em Portugal e, por outro, por as suas características, no que diz respeito ao tipo de produtos utilizados, estruturas que possuem, etc., serem homogéneas e diferentes de outras unidades de saúde. Dadas as diferenças de desenvolvimento sócio-económico e de distribuição de recursos entre as várias regiões do País, colocou-se a questão da existência de relação entre Práticas de Aprovisionamento e localização. Os dados mostram que, embora seja possível identificar alguns, poucos, aspectos onde essa relação possa existir, a Região de Localização não é, definitivamente, um factor no que concerne às Práticas de Aprovisionamento utilizadas nos hospitais.

PALAVRAS CHAVE: Gestão de Materiais, Gestão das Operações, Gestão Hospitalar

PROCUREMENT PRACTICES IN THE PUBLIC HOSPITALS IN PORTUGAL: A STUDY OF REGIONAL DIFFERENCES

ABSTRACT

This study addresses the relationship between Procurement Practices of Hospitals and their Regional Location. The study focuses only on non specialized public hospitals. This option is based on two major reasons. On one hand, public hospitals represent an extremely important part of the health sector in Portugal. On the other hand, these hospitals are extremely homogeneous, and different from other health units, in terms of products they use and their organizational structure. Due to differences in socio-economic development, and on differences in resource allocation between different regions the following scientific question was raised: is there any relationship between procurement practices and regional location? Even though it is possible to identify some, few aspects where this relationship is supported, data clearly show that generally the relationship is not supported. Consequently, it can be said that, clearly, regional location is not a significant factor in the procurement practices used by public hospitals.

1. INTRODUÇÃO

As organizações, seja qual for a sua dimensão e importância, têm que assegurar a disponibilidade de tudo aquilo que necessitam (materiais, equipamentos, serviços, etc.), para poderem laborar e assegurar o abastecimento, a todos os seus departamentos/áreas, e que, na sua maior parte, são adquiridos no exterior da organização.

Este abastecimento surge pois, na organização, como uma necessidade a satisfazer, e envolve naturalmente um dispêndio de mais ou menos tempo de trabalho e a utilização de mais ou menos pessoas. Como referem Braga (1991) e Matos (1995), para assegurar o fornecimento de todos esses recursos, é necessário, por um lado, fazer compras nos mercados abastecedores, e por outro, constituir *stocks* de determinados materiais ou produtos, que é preciso ter disponíveis, sempre que se verifique a sua necessidade.

A organização tem de possuir *stocks* que lhe permitam aguardar que sejam fabricados e encaminhados para si os produtos que pretende. Mas, além disso, devem ser tomadas todas as medidas para evitar que se deteriore e para reduzir ao mínimo os encargos devidos à sua conservação.

Assim, para levar a bom termo o conjunto destas operações, convém, antes de tudo, definir de forma precisa, em quantidade, em qualidade e em prazos, as necessidades da organização. Mas é cada vez mais raro (devido principalmente ao desenvolvimento das exigências técnicas específicas) que o mercado possa sempre oferecer, na quantidade e na qualidade desejada, o que é necessário à organização, no momento preciso em que ela o necessita.

Segundo, a maioria dos autores que estudam a função aprovisionamento, esta tem por objectivo, nos hospitais, colocar à disposição dos serviços utilizadores os materiais e serviços, de que estes carecem, para a realização dos seus fins. Este objectivo deve ser realizado em tempo oportuno, nas quantidades e qualidades convenientes e ao menor custo. A prossecução destes fins obriga a que a função aprovisionamento se desdobre em actividades diferenciadas, contudo relacionadas.

Assim, ao serviço de aprovisionamento dos hospitais compete o estabelecimento de uma política de compras que vá de encontro aos interesses da instituição e do próprio doente (Moreira, s/d). Este serviço tem como objectivo abastecer o hospital dos artigos ou dos serviços por ele solicitados e tem como funções (Reis, 1975; Cantarero Prieto, 2001):

- a) Comprar nas quantidades e qualidades convenientes, elaborando um estudo prévio da compra, realizando-a e procedendo à execução e controlo do contracto;
- b) Armazenar, desenvolvendo as áreas de gestão material, administrativa e económica dos *stocks*, além das recepções qualitativa e quantitativa, e;
- c) Distribuir os artigos quando são requeridos.

O Regulamento Geral dos Hospitais, no n.º 2 do seu art.º 98º, inclui nos Serviços de Aprovisionamento os de Aquisições e de Armazéns. Além da autonomia que assim se concede a esta função, permite-se também maleabilidade na sua estruturação e organização (art.º 98º n.º 1).

O aprovisionamento hospitalar, tal como acontece nas grandes organizações, trata milhares de artigos destinados às utilizações mais diversas e relaciona-se com um mercado heterogéneo em termos de qualidade, segurança e capacidade de resposta (DRHMS, 1990). A sua eficácia depende muito da quantidade e qualidade de informação de que dispõe. Na área de aquisições deve ser implementado um sistema de recolha e tratamento de documentação técnica comercial, proveniente de fornecedores ou de outras fontes (Moreira, s/d).

Uma vez que o objecto do estudo é o serviço de aprovisionamento dos hospitais, sejam eles centrais, distritais ou centros hospitalares, importa ter em atenção um outro factor. Em hospitais de dimensão média, muitas vezes, não é possível dispor do pessoal qualificado que uma boa organização do aprovisionamento exige. Tarefas como estudos do mercado, trabalhos de normalização, negociação dos contratos, gestão de materiais, etc., exigem pessoal especializado cujo recrutamento não é tarefa fácil para a esmagadora maioria dos hospitais distritais portugueses (Moreira, Neves e Pinto, 1988). Poderá inclusive defender-se que muitas destas tarefas não sejam viáveis senão ao nível de um serviço de aprovisionamento central de âmbito nacional. É, no entanto seguro afirmar-se que um hospital Central poderá e deverá dispor de formas de organização mais sofisticadas que um de Distrital.

Alguns dos aspectos relacionados com o aprovisionamento, que se podem classificar como dinâmicos (DRHMS, 1990), estão em evolução constante obrigando naturalmente, à evolução e racionalização no funcionamento dos Serviços de Aprovisionamento. Estão neste caso, particularmente os aspectos relacionados com a introdução de novas tecnologias de registo e circulação da informação e com a adaptação a novas necessidades/realidades.

Inicialmente podia-se entender o aprovisionamento como mero suporte administrativo de organização, competindo-lhe realizar os pedidos de compra procedendo ao seu acompanhamento e contabilizando os movimentos de entradas e saídas de artigos em quantidades. Hoje, dados os elevados volumes financeiros que este serviço movimentava, ele é obrigado a ir muito mais longe; designadamente, no âmbito da procura e selecção de mercados e fornecedores, na tomada de decisões sobre a normalização dos produtos a consumir, no controlo e optimização do nível de

existências, bem como na obtenção dos custos mínimos de funcionamento de armazenagem e distribuição (Gosson, 1983; Silva, 1986).

Segundo Silva (1986) passaram a ser familiares, na década de oitenta, noções de gestão como: qualidade de serviço (Brooks, 1984); custo de posse de *stock* (Hobbs, 1976); custo de ruptura (Vicente e Santos, 1976; Santos, 1984); análise de valor (Jonineau, s/d), que vieram alterar substancialmente as rotinas praticadas, fazendo expandir rapidamente as potencialidades deste serviço o que ocasionou a expansão de meios de forma a tornar exequíveis essas potencialidades.

2. METODOLOGIA

2.1. QUESTÕES DE INVESTIGAÇÃO

A densidade populacional tem marcado, de forma quase definitiva, quase como causa/efeito, a distribuição dos recursos públicos de saúde e de outros, importantes para a qualidade de vida das populações (Gould e Jones, 1996; Van Oyen et al., 1996; Lucas-Gabrielli e Tonnelier, 1998; Santana, 1999; Tamayo, 1999; Rice e Smith., 1999; Castells e Bosch, 1999; Cantarero Prieto, 2001; López-Casasnovas, 2001).

Quando se estuda a distribuição geográfica dos serviços, verifica-se que existe uma oferta menos diversificada nas áreas do interior e nas áreas rurais. Nestas áreas os recursos estão menos acessíveis geograficamente e as barreiras culturais e económicas são, muitas vezes, impeditivas da sua utilização (Santana, 1999).

Estudos empíricos têm, por seu lado, identificado diferenças ao nível dos custos totais hospitalares (Mantas, 1984) e no financiamento, nas diferentes regiões (Mantas, 1984; Rice e Smith., 1999; Tamayo, 1999; López-Casasnovas, 2001; Castells e Bosch., 1999; Cantarero Prieto, 2001) e desigualdades regionais no SNS ao nível dos recursos humanos, número de camas hospitalares, tecnologias utilizadas, indicadores de produção e custo dos medicamentos (Rodrigues, 1999).

Portugal está dividido administrativamente, em termos de saúde, em sete regiões (Norte, Centro, Lisboa e Vale do Tejo, Alentejo, Algarve, Açores e Madeira) muito diferentes, nomeadamente em termos da geografia, acessibilidades, infra-estruturas, demográficos, número de unidades de saúde, profissionais de saúde, especialidades existentes, etc. e que são o reflexo das diferenças de desenvolvimento sócio-económico do País.

Face a esta realidade importa apurar até que ponto existem ou não, em Portugal, diferenças inter-regionais ao nível das práticas do aprovisionamento. Para tentar responder a esta questão formularam-se as seguintes hipóteses:

Hipótese H_1 - Não existe relação entre as práticas de Gestão de Materiais e a Região de localização do Hospital;

Hipótese H_2 - Não existe relação entre o tipo de relacionamento estabelecido com os fornecedores e a Região de localização do Hospital;

Hipótese H_3 - Não existe relação entre as práticas de compras e a Região de localização do Hospital;

Hipótese H_4 - Não existe relação entre as práticas de compras centralizadas e a Região de localização do Hospital;

A POPULAÇÃO EM ESTUDO

A população objecto deste estudo é constituída por todos os Hospitais Públicos, não especializados, existentes em Portugal. Foram considerados unicamente os Hospitais Públicos, uma vez que se regem por normas de funcionamento bastante diferentes das que regem os Hospitais Privados, nomeadamente no que diz respeito ao enquadramento legal que envolve as aquisições de materiais. Nos hospitais públicos é dominante a “perspectiva da responsabilização e do acatamento pelas rotinas limitadoras, estilo oposto ao do empenho e da responsabilidade pela obtenção de resultados pré-determinados”, algumas das características do sector privado (Poeta et al., 2000, pág. 2).

Em termos hospitalares, o sector público é, de facto, dominante em Portugal. Este sector, contando embora com 57% do total de Hospitais, é responsável por 78,8% das camas (internamento) e compete-lhe a tarefa de prestar os cuidados de saúde, de uma forma mais massiva, à generalidade da população.

De entre os Hospitais Públicos optou-se por estudar os não especializados, dada a similaridade, nomeadamente no que diz respeito às estruturas, às valências, ou ao tipo de produtos consumidos. Não foram considerados os Centros de Saúde uma vez que são estruturas completamente distintas dos Hospitais em termos de: estrutura, serviços disponíveis, regras de funcionamento, autonomia, etc. (Almeida, 2003).

2.2. RECOLHA DE DADOS

Antes de se desenvolver o instrumento de recolha de dados, foi consultada bibliografia pertinente sobre a área em estudo. Por outro lado, e com o objectivo de melhor conhecer a realidade e de aprofundar os conhecimentos, não só ao nível do aprovisionamento, gestão de materiais, compras, mas também do sector da saúde (área com características diferentes das das organizações industriais, onde a temática é usualmente estudada), foram desenvolvidos contactos com várias entidades e responsáveis do sector.

Os dados necessários foram recolhidos através de inquérito por questionário. A opção por este tipo de metodologia deveu-se sobretudo às vantagens atribuídas à utilização do questionário, nomeadamente, a descoberta de novas dimensões, os modos de funcionamento e distribuição dos fenómenos, a possibilidade de se testar a teoria (Babbie, 1973 citado em Filippini, 1997). O questionário permite, igualmente, atingir um maior número de observações simultaneamente, abranger uma área geográfica mais ampla, economizar tempo, obter um grande número de dados, dar maior liberdade nas respostas devido ao anonimato, correr menos riscos de distorção pela presença do investigador, obter de respostas mais rápidas e mais precisas (Lakatos et al., 1996), entre outras.

O questionário foi desenvolvido por forma a obter a informação que permitisse, por um lado fazer a caracterização da estrutura e o funcionamento os Serviços de Aprovisionamento dos Hospitais Públicos Portugueses, e por dar resposta às questões científicas colocadas.

2.3. O QUESTIONÁRIO

O questionário compõe-se de perguntas, predominantemente fechadas e algumas abertas. Para avaliar sobre a sua adequabilidade, isto é, verificar através dum grupo de respondentes, se as questões eram suficientemente compreensivas, pertinentes e unívocas, se existia uma sequência lógica das perguntas e se havia uma coerência global com os objectivos definidos (Baker, 1988; Marconi e Lakatos, 1988; Quivy e Campenhoudt, 1992; González Benito e Suárez González, 1999), submeteu-se o questionário a um pré-teste. Após a realização do pré-teste e de serem introduzidas as alterações julgadas convenientes, procedeu-se ao envio do questionário definitivo aos hospitais.

O questionário compreende duas partes separadas. A primeira parte diz respeito á caracterização geral do hospital e os dados gerais de funcionamento. A segunda, muito mais específica, foi

elaborada com o objectivo de obter a informação pertinente sobre os serviços de aprovisionamento. Sumariamente, o questionário é constituído da seguinte forma:

Parte A – Caracterização do Hospital: (1) Caracterização geral; (2) Caracterização em termos financeiros; (3) Indicadores de funcionamento e (4) Documentos a anexar;

Parte B – Caracterização do Serviço de Aprovisionamento: (1) Custos; (2) Empenho da Gestão de Topo; (3) Sistemas de Informação; (4) Gestão de Materiais; (5) Fornecedores; (6) Compras; (7) Compras centralizadas e (8) Documentos a anexar.

Para facilitar a resposta do questionário utilizaram-se, sempre que pareceu adequado, escalas de Likert de cinco pontos. Escalas que, do ponto de vista estatístico, têm sido consideradas aceitáveis (González Benito e Soárez González, 1999).

Dos questionários enviados à totalidade dos Hospitais Públicos não especializados, existentes em Portugal (82 hospitais que representam 24.859 camas), foram recebidos 24 questionários. No entanto, apenas 22 (correspondendo a 9.772 camas) foram considerados correctamente preenchidos. A taxa de resposta válida foi de 27% da população, o que representa 39% do número de camas do universo.

2.4. TRATAMENTO DA INFORMAÇÃO

As respostas obtidas nos questionários foram medidas segundo três tipos de escala: escala de rácio, escala de lickert e escala dicotómica. A escala de rácio verifica-se em respostas numéricas que permitem estabelecer rácios de comparação entre os valores obtidos de respondentes diferentes (Vastag e Whybark, 1993). A escala de Lickert, designada também por verbal com ordenação (Reis e Moreira, 1993), permite ao respondente a afirmação da respectiva opinião, com base numa grelha previamente estruturada em termos crescentes ou decrescentes. A escala dicotómica apresenta apenas duas possíveis respostas. Em termos gerais, o tipo de escala predominante no questionário é a de lickert de 1 a 5, por permitir que as respostas sejam bastante mais normalizadas no seu comportamento de distribuição de frequências, devido ao facto de ser uma escala equilibrada (Reis et Moreira, 1993). No tratamento da informação recolhida foi utilizado o “software” de tratamento estatístico SPSS (Statistical Package for Social Science).

Dada a reduzida dimensão do universo, não era de esperar um elevado número de respostas. Embora a taxa de resposta possa ser considerada satisfatória, quando comparada com outros estudos baseados em inquéritos pelo correio, o número absoluto de resposta foi relativamente baixo. Neste contexto, e dado que qualquer generalização ou extrapolação é tanto mais problemática quanto menos representativa da população for a amostra, procedeu-se a um estudo dessa representatividade.

Esse estudo foi realizado analisando os valores do número de camas, dos indicadores de produção da amostra com os da população e comparando as médias nacionais e as da amostra de algumas variáveis. Uma vez que os valores para a amostra não diferem substancialmente dos da população, é razoável concluir que a amostra é representativa da população.

Antes de iniciar qualquer tratamento estatístico mais aprofundado, procedeu-se à retirada das variáveis vazias e das variáveis que possuíam mais de 20% de “missing values”. As variáveis que possuíam menos de 20% de “missing values” foram transformadas utilizando a sua média

(Reis e Moreira, 1993; Guimarães e Cabral, 1997; Pestana e Gageiro, 2000). Este procedimento tem por objectivo evitar que os resultados sejam enviesados (Guimarães e Cabral, 1997; Pestana e Gageiro, 2000).

Afim de testar as hipóteses formuladas, e de acordo com o tipo de variáveis, foram utilizados diferentes testes estatísticos: a análise de variância (ANOVA), o teste não paramétrico de Kruskal-Wallis, e o Teste do Qui-Quadrado.

A ANOVA foi utilizada com variáveis que, para além de serem apresentadas em escala do tipo Lickert, verificam os pressupostos da normalidade da distribuição dos resíduos e da homogeneidade sua variância (Guimarães e Cabral, 1997; Bryman e Cramer, 1993; Silva, 1994; Montgomery, 1997; Wampold e Drew, 1990; Pestana e Gageiro, 2000). Para verificar esses pressupostos recorreu-se ao teste de Kolmogorov-Smirnov com correcção de Lilliefors (Guimarães e Cabral, 1997; Pestana e Gageiro, 2000) e ao teste de Levene (Hair et al., 1995; Pestana e Gageiro, 2000) respectivamente. O teste de Kruskal-Wallis foi usado com as variáveis apresentadas em escala do tipo Lickert, relativamente às quais se não verificaram os pressupostos já referidos. O teste do Qui-Quadrado foi utilizado para as variáveis dicotómicas.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

3.1. BREVE CARACTERIZAÇÃO DOS HOSPITAIS INVESTIGADOS

A taxa de resposta global foi de 26,8%, sendo as regiões, percentualmente, menos representadas a do Algarve, com 0% das respostas, e a do Centro, com 8,3% das respostas; todas as outras regiões estão representadas acima dos 30,4% chegando a região da Madeira aos 100% (a resposta é do único Hospital existente).

Os dados constantes no Quadro 1 representam a distribuição dos diferentes tipos de hospital investigados, por região. Os Hospitais Centrais e os Centros Hospitalares foram os hospitais que registram uma representação mais elevada (42,9% e 50,0% respectivamente). Estes valores mais elevados poderão estar relacionados com a disponibilidade de recursos humanos. Isto significa que numa estrutura com mais pessoas e mais qualificadas foi possível, mais facilmente, encontrar a pessoa adequada e com tempo disponível para responder ao questionário. Salienta-se ainda que 77,3% dos hospitais estão concentrados em apenas, três regiões: Norte, Centro e Lisboa e Vale do Tejo, correspondendo às regiões com maior concentração populacional.

Quadro 1 - Tipo de Hospital / Região de Localização

Tipo	Região							Total		
	Norte	Centro	Lisboa e Vale do Tejo	Alentejo	Algarve	Açores	Madeira	Resp.	Existentes	%
Distrital	6	2	2	2	-	2	-	14	64	21,9%
Central	1	-	5	-	-	-	-	6	14	42,9%
Centro Hospitalar	1	-	-	-	-	-	1	2	4	50,0%
Total	8	2	7	2	0	2	1	22	82	26,8%

Fonte: Departamento de Gestão Financeira (2000) “Serviço Nacional de Saúde - Contas Globais 1998”, IGIF.

Pela informação constante no Quadro 2, é possível constatar que, no que diz respeito ao número de camas, se verifica uma grande disparidade entre os hospitais respondentes (um hospital com 58 camas – distrital e um com 1.341 camas - central). Este era um resultado já esperado, uma vez que essa é a realidade dos hospitais portugueses, e, como tal, a amostra apenas reflecte a realidade nacional.

Será importante ter uma ideia dos valores registados para os diferentes Indicadores de Funcionamento dos hospitais respondentes, Alguns destes indicadores são utilizados para caracterizar, comparar (tanto a nível nacional como internacional), avaliar e, em alguns casos, financiar os hospitais em Portugal, e não só.

Quadro 2 – Hospitais que responderam sua localização e nº de camas

N	Tipo	Região	Camas	N	Tipo	Região	Camas
1	Central	LVT	538	12	Distrital	C	349
2	Central	LVT	428	13	Distrital	C	366
3	Central	LVT	484	14	Distrital	A	110
4	Central	LVT	1.341	15	Distrital	LVT	629
5	Central	N	1.320	16	Distrital	N	58
6	Centro Hospitalar	M	1.100	17	Distrital	N	513
7	Centro Hospitalar	N	336	18	Distrital	N	263
8	Distrital	A	281	19	Distrital	N	160
9	Distrital	A	125	20	Distrital	N	206
10	Distrital	Aç	132	21	Distrital	N	102
11	Distrital	Aç	237	22	Central	LVT	694

A -Alentejo Aç – Açores C – Centro LVT – Lisboa e Vale do Tejo M – Madeira N - Norte

Um destes indicadores é a Taxa de Ocupação que, nos hospitais respondentes, registou ligeiras alterações entre os anos de 1998 a 2000, como se pode visualizar no Quadro 3. Estes valores não estão muito afastados dos que o European Observatory on Health Care Systems (1999) apresentou no seu relatório sobre Portugal, os quais variavam entre 74,2, em 1990, e 74,6, em 1996, prevendo ligeiras oscilações para os anos seguintes.

Quadro 3 - Taxa de Ocupação

1998	1999	2000
73,8	73,7	75,7

Os valores relativos à produção hospitalar, fazem parte dos indicadores de funcionamento e revelam-se muito importantes para efeitos de comparações a nível nacional, em termos de eficiência e eficácia da gestão hospitalar. Os valores médios relativos à produção dos hospitais respondentes são apresentados no Quadro 4. A sua análise não pode ser linear, uma vez que, apesar de os hospitais investigados serem todos públicos e não especializados, em termos de dimensão, população abrangida, nº de camas, serviços de que dispõe, eles são muito diferentes. Assim, verificou-se que, relativamente aos indicadores que se apresentam com os valores totais, estes tiveram muito poucas oscilações no período em análise.

O número de doentes transferidos para outros hospitais e os motivos que originam essa transferência pode ser visto como um indicador das capacidades de cada hospital. Assim, verifica-se que estas transferências aumentaram de 1998 para 1999 (de 22.349 para 23.818 doentes), para o ano de 2000 estavam previstos 18.726 transferências, mas só 9 hospitais é que forneceram a informação solicitada.

Quadro 4– Indicadores de Produção

	1998	1999	2000
Valores Totais			
Número de Internamentos	248.7836	246.422	239.039
Número de Doentes Tratados	262.700	263.142	262.546
Número de Intervenções Cirúrgicas	117.092	118.817	116.265
Número de Partos	28.142	28.710	27.424
Numero de Consultas Externas	1.678.736	1.742.870	1.688.050
Número de Urgências	1.884.870	1.821.567	1.624.205
Números de Exames efectuados pelos Serviços de Meios Complementares de Diagnóstico e Terapêutica	23.156.741	24.002.366	21.056.368
Valores Médios			
Nº de Consultas /médico	595,1	617,4	681,5
Custo cama por dia de internamento	126,58€	161,39€	221,02€
Demora Média Hospitalar	7,5	7,4	7,3
Índice Camas por Médico	3,3	3,2	3,4
Índice Camas por Enfermeiro	1,7	1,7	1,8
Percentagem de internamentos através da Consulta Externa	149,0	129,6	141,1
Percentagem de internamentos através da Urgência	413,6	420,0	541,2

Os motivos apontados para as transferências prendem-se, em primeiro lugar, com as especialidades inexistentes no hospital, falta de recursos humanos especializados, retorno ao hospital de origem (foi referido bastantes vezes), colocação no litoral, falta de equipamento (mencionado algumas vezes), falta de recursos humanos e falta de rotina na técnica a utilizar (referido poucas vezes).

3.2. OS CUSTOS DOS SERVIÇOS DE APROVISIONAMENTO

Os hospitais, como qualquer organização, incorrem em custos que, de uma forma agrupada, resultam no Custo Total e que tentam manter ao mais baixo nível. O custo de aprovisionamento engloba um conjunto de outros custos como sejam o de aquisição, mas também o de efectivação de encomenda e o de posse dos stocks, assim, como poderá englobar outro tipo de custos. Para controlar eficazmente os custos, é imprescindível que estes sejam correctamente conhecidos. Assim, é importante ter uma perspectiva minimamente correcta de como os custos se comportam.

Os hospitais respondentes, com à excepção de um Hospital Distrital da ARS do Norte, calculam orçamentos e custos totais, na área dos Aprovisionamentos. A totalidade deles efectuava previsões de consumos. A maioria dos hospitais tem conhecimento dos custos totais de aprovisionamento da maior parte dos seus produtos (Quadro 5). De facto, verifica-se que 14 dos hospitais respondentes têm conhecimento dos custos totais de aprovisionamento de quase todos os seus produtos, e 4 hospitais de todos, o que corresponde a 81,8%.

Quadro 5 - Conhecimento do valor dos Custo Total de Aprovisionamento dos produtos

	Frequência	%	% Acumulada
Quase Todos	14	63,6	63,6
Todos	4	18,2	81,8
Alguns	3	13,6	95,5
Nenhuns	1	4,5	100,0

A relação existente entre os custos de aprovisionamento e a despesa corrente de aprovisionamento é um aspecto dos custos de aprovisionamento que importa analisar. De facto, se esta relação for significativa, tal poderá significar, a existência de algum tipo de ineficiência nos serviços de aprovisionamento.

Os dados, constantes no Quadro 6, e relativos a esta relação, sugerem alguns comentários. O primeiro comentário diz respeito ao aumento verificado em 1999, tanto ao nível do custo de aprovisionamento como da Despesa Corrente (30,2% e 19,0%, respectivamente) e em 2000 (60,5%, e 27,3%, respectivamente). O segundo comentário prende-se com a relação de valor entre o custo de aprovisionamento e a despesa corrente, que tem vindo a aumentar, e que registou os valores de 21,0%, 21,3% e 26,8% respectivamente em 1998, 1999 e 2000. Esta situação poderá significar que existe alguma ineficiência, ou que, simplesmente, se registou um aumento dos custos de aprovisionamento, o que pode, só por si, também ser uma ineficiência. Os dados aqui apresentados correspondem somente a 5 hospitais respondentes, o que proibe qualquer generalização à população.

Quadro 6 – Média do Custo de Aprovisionamento e Despesa Corrente (€)

	1998	1999	2000
Custo de Aprovisionamento	9.702,52	11.660,95	18.712,32
Despesa Corrente	46.100,31	54.867,77	69.831,71
Relação C.Apr. / Desp.Cor.	21,0%	21,3%	26,8%

O hospital é hoje um dos maiores consumidores de bens e de serviços da administração pública, e por outro lado, um produtor de serviços importantes. Todavia, os recursos de que o hospital pode dispor não são ilimitados, assim será necessário controlar os custos de aprovisionamento.

É pois, por isso, importante avaliar em que medida é que os hospitais têm esse tipo de preocupações. O valor de capital investido em stocks tem vindo a ser reduzido por 12 dos hospitais respondentes. Este objectivo foi alcançado através da “gestão das encomendas e das entregas”, do “controle dos consumos” e da “diminuição das existências”. Os outros 10 hospitais

não têm conseguido essa redução, porque têm registado um “aumento progressivo do movimento assistencial”, porque se têm verificado “dificuldades de mercado e de atrasos no pagamento” e devido ao “valor da inflação” (Quadro 7).

Quadro 7 – Redução do Capital investido em stocks

	Sim	Não	%
Têm conseguido reduzir o valor de capital investido em stocks	12	10	-
Sim - Tem conseguido reduzir o valor de capital investido em stocks	12	-	54,5
Gerindo as Encomendas e as Entregas	7		58,3
Controlo de Consumos	3		25,0
Diminuição das existências	2		16,7
Não - Tem conseguido reduzir o valor de capital investido em stocks	-	10	45,5
Aumento progressivo do movimento assistencial	4		40,0
Dificuldades de mercado por atrasos no pagamento	3		30,0
Valor da Inflação	3		30,0

3.3. REGIÃO E AS PRÁTICAS DE APROVISIONAMENTO

Em muitos trabalhos têm sido identificadas diferenças ao nível dos custos totais hospitalares (Mantas, 1984) e no financiamento, nas diferentes regiões (Mantas, 1984; Rice e Smith., 1999; Tamayo, 1999; López-Casasnovas, 2001; Castells e Bosch., 1999; Cantarero Prieto, 2001) e desigualdades regionais no SNS ao nível dos recursos humanos, número de camas hospitalares, tecnologias utilizadas, indicadores de produção e custo dos medicamentos (Rodrigues, 1999).

Assim é de admitir que as práticas de aprovisionamento, que aqui se estudam, estejam, de alguma forma, relacionadas com a região de localização dos hospitais. Para dar resposta a esta questão ir-se-á, de seguida analisar o comportamento de um conjunto variado de variáveis, que se consideraram identificadoras das práticas de aprovisionamento dos hospitais. Em termos práticos ir-se-á estudar a existência ou não de relação entre as práticas de aprovisionamento e localização dos hospitais.

3.3.1. Região do hospital versus gestão de materiais no hospital

A Gestão de Materiais deve ser uma actividade dinâmica, como afirmou Manso (1980), com objectivos perfeitamente definidos e com métodos e técnicas próprias. Como tal, ela não deve, tornar-se um processo passivo e altamente burocratizado, como muitas vezes acontece, nem tão pouco confundir-se ou mesmo identificar-se com a simples armazenagem. A gestão de materiais exige recursos tanto materiais como humanos, e as regiões administrativas de saúde estão dotadas de diferentes estruturas, meios materiais e recursos humanos, sem esquecer que têm diferentes dimensões. Tendo em atenção todos estes factores, é de admitir que as práticas definidoras da

gestão de materiais estejam, de alguma forma, relacionadas com a região em que o hospital se localiza. Por isso se formulou a seguinte hipótese:

Hipótese H₁ - Não existe relação entre as práticas de Gestão de Materiais e a Região de localização do Hospital;

Uma vez que nenhuma das variáveis não dicotômicas verificou aos pressupostos subjacentes à aplicação da ANOVA, estas foram analisadas utilizando o teste não-paramétrico de Kruskal-Wallis: Nenhuma destas variáveis mostrou ser estatisticamente significativa, para um nível de significância de 5% ou de 10%. No que diz respeito às variáveis dicotômicas verifica-se que apenas duas delas mostraram ser significantes, mas apenas a um nível de significância de 10%.

Os resultados relativos a estas variáveis (“critério de arrumação dos artigos em armazém” e a “verificam que os consumos são regulares”) estão representados no Quadro 8. Os dados disponíveis permitem, portanto, concluir que existe relação entre alguns, poucos, aspectos respeitantes às práticas de Gestão de Materiais e a região de localização dos hospitais.

Quadro 8 - Variáveis significantes para a hipótese H₁

Gestão de Materiais	QUI-QUADRADO	Sig.
Qual é o critério de arrumação dos artigos em armazém	10,476	0,063 *
Verificam que os consumos são regulares	10,476	0,063 *

* Significante a um nível de significância de 10%

Estes dados suportam, parcialmente, a conclusão de Young (1992) que concluiu que a região em que o hospital se localiza determina o comportamento dos hospitais na área da Gestão de Materiais.

Relativamente ao critério de arrumação utilizado pelos hospitais de todas as regiões, o que predomina a arrumação por família de produtos, apenas 1 hospital da ARS – Alentejo utiliza outro critério: o movimento do artigo. Foi esse mesmo hospital, o único que afirmou não verificar que os consumos dos seus produtos fosse regular.

3.3.2. Região do hospital versus fornecedores do hospital

Em qualquer relação fornecedor/cliente exige-se cada vez mais um clima de confiança entre os intervenientes. Mais que um preço competitivo, os hospitais devem exigir aos seus fornecedores requisitos para manter baixos custos (Henning, 1980 e Rowland e Rowland, 1988) e atingir um

conjunto de objectivos, já descritos anteriormente. Tendo em conta as diferenças entre regiões, importará averiguar se existe qualquer relação entre o cumprimento dos requisitos por parte dos fornecedores e a região onde o hospital se localiza. Assim foi formulada a hipótese H_2 .

Hipótese H_2 - Não existe relação entre o tipo de relacionamento estabelecido com os fornecedores e a Região de localização do Hospital;

Nenhuma das variáveis que verificaram os pressupostos subjacentes à utilização da ANOVA, mostraram ser estatisticamente significantes. Constatou-se também que nenhuma das variáveis às quais foi aplicado o teste não-paramétrico de Kruskal-Wallis é estatisticamente significantes. Igualmente, pela aplicação do teste do Qui-Quadrado às variáveis dicotómicas, verifica-se que não existe relação entre a localização dos hospitais e qualquer uma das variáveis consideradas. Os dados disponíveis não permitem que se rejeite a hipótese H_2 . Não se pode, pois, concluir que exista relação entre a localização do hospital e o tipo de relacionamento com fornecedores. A região de localização não é um factor condicionante no relacionamento com fornecedores.

3.3.3. Região do hospital versus práticas de compras no hospital

Para atingir um bom desempenho, num ambiente competitivo, a compra hospitalar terá de ser pró-activa e reactiva. As capacidades humanas e físicas de cada hospital poderão contribuir para esse bom desempenho. No entanto, as diferenças regionais, já identificadas poderão determinar diferenças no comportamento dessas mesmas compras. Assim foi formulada a hipótese H_3

Hipótese H_3 - Não existe relação entre as práticas de compras e a Região de localização do Hospital;

Os dados relativos à ANOVA indicam que não existem diferenças estatisticamente significantes para diferentes regiões de localização do hospital. Com base no teste não-paramétrico de Kruskal-Wallis, constata-se que apenas quatro variáveis provaram ser estatisticamente significantes: “periodicidade das encomendas” (5%), “documento utilizado - mapa comparativo das propostas recebidas”; “Tempos médios - Concurso público” e “concurso limitado sem apresentação de candidatura” (10%).

Resumidamente, pode-se visualizar, no Quadro 9, as variáveis cujo comportamento, para um nível de significância de 5% e 10%, se conclui estar relacionada com a região em que se localiza o hospital.

Quadro 9 – Variáveis significantes para a hipótese H₃

Compras	Qui-Quadrado	Sig.
Periodicidade, em semanas, de encomendas de um artigo Documentos	12,461	0,029 **
Mapa comparativo das propostas recebidas	10,000	0,075 *
Tempos Médios		
Concurso público	10,448	0,063 *
Concurso limitado sem apresentação de candidaturas	9,375	0,095 *

** Significante a um nível de significância de 5%

* Significante a um nível de significância de 10%

Procura-se agora efectuar uma breve análise do comportamento destas variáveis em função da região de localização do hospital. A primeira variável analisada é a periodicidade com que as encomendas são realizadas. Assim, a maioria dos hospitais da região norte (5 em 8), efectuem as suas encomendas com uma periodicidade igual ou inferior a um mês. A totalidade dos hospitais das regiões Centro, Açores e Madeira têm uma periodicidade das encomendas entre 5 a 8 semanas. A maioria dos hospitais da região de Lisboa e Vale do Tejo efectuem as suas encomendas entre as 5 e 8 semanas e os dois hospitais da região do Alentejo dividem entre uma periodicidade de encomendas de 5 a 8 semanas e de mais de 8 semanas (Quadro 10)

Quadro 10– Periodicidade das encomendas / Região de localização

Periodicidade	Norte	Centro	LVT	Alentejo	Açores	Madeira	Total
Até 4 semanas	5		1				6
5 a 8 semanas	3	2	4	1	2	1	13
Mais de 8 semanas			2	1			3
Total	8	2	7	2	2	1	22

Relativamente ao documento utilizado nas compras - mapa comparativo das propostas recebidas, apenas um hospital da ARS – Alentejo respondeu de forma negativa à sua utilização, todos os outros, de todas as regiões, afirmaram utilizar este documento.

A duração do tipo de contrato - concurso público, na totalidade dos hospitais das regiões dos Açores e da Madeira, e maioritariamente das regiões do Norte e de LVT está compreendida entre 11 a 20 semanas. As outras regiões (Centro e Alentejo) dividem-se entre o intervalo de 11 a 20 semanas e mais de 20 semanas (Quadro 11).

Quadro 11 – Duração dos contratos / Região de localização

Tempos médios	Norte	Centro	LVT	Alentejo	Açores	Madeira	Total
Concurso público							
Até 10 semanas	2						2
11 a 20 semanas	6	1	6	1	2	1	17
Mais de 20 semanas		1	1	1			3
Total	8	2	7	2	2	1	22
Concurso limitado sem apresentação de candidaturas							
Até 4 semanas	2						2
5 a 8 semanas	6		6		2	1	15
Mais de 8 semanas		2	1	2			5
Total	8	2	7	2	2	1	22

No que diz respeito ao contrato por concurso limitado sem apresentação de candidaturas, a situação é semelhante, isto é, para a totalidade dos hospitais dos Açores e Madeira, a maioria dos hospitais da região Norte e de LVT a mesma duração média, deste tipo de contrato, é entre 5 a 8 semanas. Este tipo de contrato tem uma duração de mais de 8 semanas em todos os hospitais das regiões do Centro e do Alentejo.

Da análise conjunta de toda a informação, constante no Quadro 7, pode concluir-se que a região que regista menor duração destes contratos é a Região Norte, em contraste com a Região Centro e Alentejo, em que os contratos são mais longos.

3.3.4. Região do hospital versus compras centralizadas do hospital

As compras efectuadas de forma centralizada pressupõem a existência de um agrupamento, voluntário ou não, de estabelecimentos, tendo como núcleo central um serviço que se encarrega de uma ou de todas as fases da compra de produtos de uso comum (Cunha, 1991), com o objectivo último de obterem melhor qualidade e preço dos materiais. Esta forma de “agrupamento” pode encontrar diferentes formas de centralização, mais e outras menos pronunciadas e mais ou menos localizadas. Dado o já exposto, relativamente a diferenças regionais, é natural que haja regiões onde se sintam maiores dificuldades implementação de iniciativas conjuntas. É pois de admitir as práticas de compras centralizadas estejam relacionadas com a região em que cada hospital se localiza. Assim foi formulada a hipótese H_4 :

Hipótese H_4 - Não existe relação entre as práticas de compras centralizadas e a Região de localização do Hospital;

nenhuma das variáveis consideradas, submetidas ao teste da ANOVA, ao teste de Kruskal-Wallis ou ao teste do Qui-Quadrado mostrou ser estatisticamente significativa. Assim, os resultados não permitem rejeitar a hipótese H_4 , de existência de relação entre as práticas de compras centralizadas e a região de localização do hospital. A localização do hospital não é definitivamente, um factor condicionante em termos de práticas de compras centralizadas.

4. CONCLUSÃO

No estudo aqui apresentado foram consideradas as sete regiões Administrativas de Saúde que existem em Portugal (Norte, Centro, Lisboa e Vale do Tejo, Alentejo, Algarve, Açores e Madeira). Dado um conjunto de disparidades regionais, e tendo em atenção estudos anteriores, embora desenvolvidos em ambientes diferentes, formulou-se um conjunto de hipóteses de existência de relação entre as práticas de aprovisionamento e a região de localização do hospital.

Em jeito de resumo, pode-se afirmar que existem algumas variáveis, definidoras das práticas de aprovisionamento, que estão estatisticamente relacionadas com a localização do Hospital. Essas variáveis prendem-se com a gestão de materiais e com as compras.

Relativamente à gestão de materiais pode afirmar-se que o critério utilizado, para arrumar os materiais nos diversos armazéns, é por família de produtos. Quanto à regularidade dos consumos dos produtos é condicionada pela região em que o hospital se localiza .

No que diz respeito, às práticas de compras, mais especificamente quanto à periodicidade das encomendas, verificou-se que os hospitais da Região Norte têm maioritariamente uma periodicidade baixa (igual ou inferior a um mês). A totalidade dos hospitais das regiões Centro, Açores e Madeira e a maioria dos hospitais da região de Lisboa e Vale do Tejo têm uma periodicidade das encomendas intermédia (entre 5 a 8 semanas). Os dois hospitais da região do Alentejo dividem-se entre uma periodicidade de encomendas de 5 a 8 semanas e de mais de 8 semanas.

Em face do exposto e tendo em atenção o número de práticas analisadas, não se pode considerar que a Região de localização do hospital seja um importante factor, condicionante em termos de práticas de aprovisionamento. De facto, foram analisadas variáveis relacionadas com a gestão de materiais: “verificam que os consumos são regulares”, “produtos onde se verificam consumos regulares”, “como são calculados os stocks de segurança”, “classificação do efeito de ruptura de

stocks”, “têm conseguido reduzir o valor de capital investido em stocks”, “qual é o critério de arrumação dos artigos em armazém”, “utilização de sistema de inventário permanente”, “forma de cálculo da QEE”, “hospital trabalha com stocks de segurança”, “utiliza a análise ABC” e “é dado conhecimento, aos serviços utilizadores, da respectiva análise ABC”; verificando-se significantes apenas duas “critério de arrumação dos artigos em armazém” e “verificam que os consumos são regulares”.

As variáveis analisadas para estudar a relação que os hospitais têm com os fornecedores foram: “número médio de fornecedores por item”, “fornecimento atempado de materiais”, “data prevista de entrega”, “justificação dos atrasos”, “fornecedores por armazém”, “utilização de notas de encomenda permanentes”, “utilização de compras directas”, “existência de contratos de fornecimento em exclusivo” e “sim - penalizações são eficazes”, não se tendo identificado qualquer relação.

Quando analisou as práticas ao nível das compras foi estudado um conjunto bastante alargado de variáveis: “nível médio de existências”, “periodicidade, em semanas, de encomendas de um artigo”, “documentos utilizados”, “tipo de contrato”, “tempos médios dos tipos de contrato”, “políticas de compra”, “decidir em comprar”, “elaboração de nota de encomenda”, verificando-se apenas a significância de quatro “periodicidade das encomendas”. “documento utilizado - mapa comparativo das propostas recebidas”, “tempos médios - Concurso público” e “concurso limitado sem apresentação de candidatura”.

Para analisar as compras centralizadas: “artigos centralizados” (“produtos farmacêuticos”, “material de consumo clínico”, “produtos alimentares” e “outro material de consumo”), “centralizações promovidas por outras entidades. – quais”, “artigos centralizados por outra entidade” (“material de consumo clínico”, “produtos alimentares”, “material de consumo administrativo”, “material de manutenção e conservação” e “outro material de consumo”), “% de compras centralizadas em 2000”, “dentro dos parâmetros aceites pelo hospital, a qualidade é”, “as reclamações foram”, “a resposta dada às solicitações/reclamações considera-a”, “o cumprimento dos contratos pode considerar-se”, “central de compras” (“lista de necessidades”, “elaboração do concurso”, “elaboração dos contratos”, “adjudicação”, “armazenamento”, “facturação” e “pagamento”), “Hospital Central de compras - elaboração do concurso”, “central de compras do estado” (“elaboração dos contratos”, “adjudicação” e “pagamento”) e “hospital adere a c. c., qual a probabilidade de se cumprirem os prazos de pagamento”.

Estes resultados contrariam as conclusões de outros estudos em que existem diferenças ao nível de Custos Hospitalares, Financiamento, Recursos Humanos, Nº de camas, tecnologias utilizadas, e Indicadores de produção (Mantas, 1984; Rice e Smith, 1999; Castells e Bosch, 1999; Rodrigues, 1999; Cantarero Prieto, 2001).

Uma justificação para a contradição entre os resultados deste estudo e os de outros estudos em realidades nacionais e sectoriais diferentes poderá ser encontrada nas características específicas do sector hospitalar público.

De facto as linhas de orientação para a gestão hospitalar são definidas centralmente deixando pouco espaço de manobra à gestão de cada unidade. Esta explicação necessita contudo de ser suportada em investigação empírica, e poderá hoje ser contrariada pelo novo enquadramento legal e práticas da gestão hospitalar.

BIBLIOGRAFIA

- ALMEIDA, Anabela (2003) “*A Gestão do Aprovisionamento: Estudo Aplicado aos Hospitais Públicos Portugueses*”, Tese de Doutoramento em Gestão, Universidade da Beira Interior, Covilhã.
- BAKER, T.L. (1988) “*Doing Social Research*”, Mc Graw Hill, New York.
- BRAGA, Miguel (1991) “*Gestão do Aprovisionamento: Gestão de compras. stocks e armazéns*”, Biblioteca de Gestão Moderna, 53, Presença, Lisboa.
- BROOKS, R. (1984) “*Comment incorporer la qualité aux activités d'approvisionnement*”, *Acheteurs*, 360.
- BRYMAN, Alan e CRAMER, Duncan (1993) “*Análise de dados em Ciências Sociais: Introdução às Técnicas Utilizando o SPSS*”, Celta Editora, Oeiras.
- CANTARERO PRIETO, David (2001) “*Gasto Público y Financiación en la Sanidad Espanola: Especial Referencia a la Valoración de las Necesidades de Gasto por Comunidades Autónomas*”, *Actas das XXI Jornadas de Economía de la Salud - Coordinación e Incentivos en sanidad, Asociación de Economía de la Salud, Oviedo.*
- CASTELLS, A. e BOSCH, N. (1999) “*Desequilibrios territoriales en España y Europa*”, *Ariel Economía*, Barcelona.
- CUNHA, José Maria V.D.D. (1991) “*A Experiência Portuguesa na Centralização de compras Hospitalares*”, XX Curso de administração hospitalar, ENSP, Lisboa.
- DRHMS-Departamento de Recursos Humanos do Ministério da Saúde (1990) “*Aprovisionamento*”, Departamento de Recursos Humanos do Ministério da Saúde, Lisboa.
- DUARTE, A. Meneses (1971) “*Aprovisionamento*”, Documento de Trabalho da disciplina de Teoria de Administração Hospitalar.

- FILIPPINI, Roberto (1997) "Operations Management Research: Some Reflections on Evolution, Models and Empirical Studies in OM", *International Journal of Operations & Production Management*, Vol. 17, Nº 7, Pág. 655 – 670.
- GONZÁLEZ BENITO, Javier e SUÁREZ GONZÁLEZ, Isabel (1999) "Factores Determinantes del Aprovechamiento Ajustado: Evidencia Empírica en la Industria Espanola de Fabricantes de Componentes de Automoción", IAM - PRIMER Congreso Internacional, Madrid.
- GOSSON, W.J. (1983) "Control of Purchasing, Control of Projects - Purchasing and Materials", Penwell Books, Tulse.
- GOULD, M. e JONES, K. (1996) "Analyzing Perceived Limiting Long Term Illness using U.K. Census microdata", *Social Science and Medicine*, Vol. 42, N.º 96, Pág. 857-869.
- GUIMARÃES, Rui e CABRAL, José (1997) "Estatística", Mc Graw Hill de Portugal, Lisboa.
- HAIR, Joseph F.; ANDERSON, Roph E.; TATHAM, Ronald L. e BLACK, William C. (1995) "Multivariate Data Analysis with Reading", 4ª Ed., Prentice Hall International Editions, USA.
- HENNING, Willian H. (1980) "Utilizing Suppliers to the Hospital's Best Interests", *Hospital Materiel Management Quarterly*, Fevereiro.
- HOBBS, John A. (1976) "Controles de estoques e de produção", Mc Graw Hill – Brasil.
- JONINEAU, C. (s/d) "L'analyse de la valeur", Ed. Lavoisier, Paris.
- LAKATOS, Imre; WORALL, John; CURRIE, Gregory; ZAPATERO, Juan Carlos e CASTRILLO, Pilar (1996) "La metodología de los programas de investigación científica", Alianza Editorial, Madrid.
- LÓPEZ-CASASNOVAS, Guillem (2001) "La Financiación Autonómica y la Financiación de la Sanidad: Algunas Claves", *Actas das XXI Jornadas de Economia de la Salud - Coordinación e Incentivos en sanidad*, Asociación de Economía de la Salud, Oviedo.
- LUCAS-GABRIELLI, V. e TONNELIER, F. (1998) "Une typologie des paysages socio-sanitaires en France", *Questions d'économie de Ia santé, Bulletin d'informationen economiede Ia santé*, Nº 10, Avril.
- MANSO, Ana Maria Sequeira (1980) "Contributo para a implementação de técnicas de gestão no Hospital Distrital de Braga", ENSP, Lisboa.
- MANTAS, Augusto (1984) "Serviço Nacional de Saúde. Quanto Custa ? Como se Gasta ?", *Revista Portuguesa de Saúde Pública*, Vol. 2, Nº 3, Pág. 7 – 14.
- MARCONI, Marina Andrade e LAKATOS, Eva Maria (1986) "Técnicas de Pesquisa - Planejamento e execução de pesquisas, amostragens e técnicas de pesquisa, elaboração, análise e interpretação de dados", Editora Atlas, S.A., São Paulo.
- MATOS, Maria do Rosário Abreu (1995) "Sistemas de stocks com incerteza: Modelo de ponto de encomendas modelo de calendário".
- MONTGOMERY, Douglas C. (1997) "Design and Analysis of Experiments", 4ª Ed., John Wiley & Sons, New York.
- MOREIRA, J.; NEVES, J. e PINTO, M. (1988) "Condicionantes à Implementação do Sistema Automático de Reposição de Stocks", II Encontro Nacional sobre Aprovechamiento Hospitalar.

- MOREIRA, João (s/d) “Plano de Classificação da Documentação Técnica”, Documento de Trabalho.
- PESTANA, Maria Helena; GAGEIRO, João Nunes (1998) “Análise de dados para ciências sociais: a complementaridade do SPSS”, 1ªed., Sílabo, Lisboa.
- POETA, Alexandre D. NOGUEIRA, Fernanda e ANDRADE, José M. (2000) “Entre a inovação e o planeamento novos modelos de gestão das compras hospitalares”, 2º Encontro do INA, Lisboa.
- QUIVY, Raymond e CAMPENHOUDT, Luc Van (1992) “Manual de Investigação em Ciências Sociais”, Trajectos, 1ª Ed., Gradiva, Lisboa.
- REIS, Elizabeth e MOREIRA, Raúl (1993) “Pesquisa de Mercados”, Editora Sílabo, Lisboa.
- REIS, Rui Lopes (1975) “Os Serviços de Aprovisionamento nos HCL”, ENSP, Lisboa.
- RICE, N. e SMITH, P. (1999) “Approaches to capitation and risk adjustment in health care: An international survey”, Centre for Health Economics, University of York.
- RODRIGUES, António (1999) “Desigualdades Regionais na Qualidade dos Serviços do SNS: Alguns exemplos ilustrativos...”, 6º Encontro da APES - livro de Homenagem a Augusto Mantas, Apes, Lisboa.
- ROWLAND, H.S. e ROWLAND, B.L. (1988) “Gerencia de Hospitales: organización y funciones de sus departamentos”, Diaz de Santos. D.L., Madrid.
- SANTANA, Paula (1999) “Geografia das desigualdades em Saúde e no Estado de Saúde”, 6º Encontro da APES - livro de Homenagem a Augusto Mantas, Apes, Lisboa.
- SANTOS, José Miguel Silva (1984) “Gestão de Stocks”, Dir.Ger.Emp.Form.Adm.Púb., Lisboa.
- SILVA, Ana Maria Escoval (1986) “Sistema de informatização das compras no Hospital de Pulido Valente”, ENSP, Lisboa.
- SILVA, M.C. Gomes (1994) “Sistema Misto de Financiamento do Sistema de SaúdePortugal? - A Pertinência da Experiência dos Países Baixos”, 4º Encontro Nacional de Economia da Saúde, APES, Coimbra.
- TAMAYO, P. (1999) “Equidad en la asignación territorial de recursos financieros destinados a la sanidad: Estudio de la situación en Espana”, Tesis Doctoral, Dpto. de Economía Aplicada, UNED.
- VAN OYEN, H., TAFFOREAU, J. e ROELANDS, M. (1996) “Regional Inequities in Health Expectancy in Belgium”, Social Science and Medicine, Vol. 43, Nº 11, Pág. 1673 - 1678.
- VASTAG, Gyula e WHYBARK, D. Clay (1993) “An Analitical Framework for Bilateral Comparisons” in the GMRG Data Base, in VASTAG, Gyula e WHYBARK, D. Clay(1993) “Global Manufacturing Practices: A worldwide Survey of Practices in Production Planing and Control”, Elsevier, Amesterdão.
- VICENTE, Luís Moura e SANTOS, M. Cardoso (1976) “Aprovisionamento: Gestão de Stocks. Compras. Recepção”, nº 21, Inst.Nac.de Invest.Indus.
- WAMPOLD, Bruce e DREW, Clifford (1990) "Theory and Application of Statistics" McGraw Hill International Editions, New York.
- YOUNG, Scott T. (1992) “Multiple productivity measurement approaches for management”, Health Care Management Review, Vol. 17, Nº 2, Pág. 51 – 58.