



Banco Mundial

**Programa de Pesquisas Hospitalares**  
***Em Busca de Excelência:***  
***Fortalecendo o Desempenho Hospitalar em Brasil***

**DIAGNÓSTICO DO CONTROLE DA INFECÇÃO HOSPITALAR NO BRASIL**

**Adélia Aparecida Marçal dos Santos<sup>\*χ</sup>, Flávia Freitas de Paula Lopes<sup>\*</sup>, Maria Regina Alves Cardoso<sup>#</sup>, José Carlos Serufo<sup>χ</sup>.**

30 de maio, 2005

\* Gerência-geral de Tecnologia em Serviços de Saúde, Agência Nacional de Vigilância Sanitária; # Departamento de Epidemiologia, Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo; χ Programa de Pós-graduação em Ciências da Saúde: Infectologia e Medicina Tropical da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Minas Gerais.

## ANTECEDENTES

O sistema de saúde é constantemente desafiado por complicações infecciosas relacionadas à assistência, denominadas infecções hospitalares (IHs), que constituem grave problema de saúde pública mundial, aumentando a morbidade e a mortalidade entre os pacientes e elevando os custos hospitalares.<sup>1, 2</sup>

A história da ocorrência das IHs, seu conceito e práticas de prevenção e controle mantêm uma relação estreita com a própria história da atenção à saúde.<sup>3</sup> A compreensão da dinâmica de aquisição de IHs vem evoluindo desde a sua origem, quando foram criados os primeiros hospitais na Idade Média. As características de manifestação, assim como os fatores de risco e causalidade modificaram-se com a evolução das concepções dominantes sobre o processo saúde-doença na sociedade ocidental e as formas de inserção e de intervenção nos serviços de saúde.<sup>3</sup>

Mudanças na frequência e na distribuição das IHs estão relacionadas à aceleração do desenvolvimento econômico das sociedades ocidentais, iniciado com a revolução industrial no fim do século XIX e acentuado após a Segunda Guerra Mundial.<sup>4</sup>

O desenvolvimento extraordinário da tecnologia médica, com aumento da expectativa de vida, proporcionou expressiva elevação na sobrevivência e conseqüentemente no número de recém nascidos prematuros, de idosos e de pacientes com doenças crônico-degenerativas na população em atendimento nos serviços de saúde. Com pessoas mais susceptíveis expostas a procedimentos cada vez mais invasivos, surgiram novas modalidades de IHs, com incidência em novas topografias corporais e aumento nas taxas de ataque como um todo.<sup>4, 5</sup>

No Brasil, a magnitude do problema das infecções relacionadas à atenção à saúde não é completamente conhecida, mas diversos pesquisadores brasileiros têm evidenciado o grande impacto dessas infecções no sistema hospitalar do país. Estudos sobre o aumento na mortalidade e na morbidade dos pacientes, relacionadas às IHs, em hospitais universitários e outros de referência regional, têm sido publicados, mensurando custos diretos e impactos sociais diversos, como aqueles decorrentes do sofrimento de pacientes e familiares.<sup>6,7,8,9</sup>

O modelo brasileiro de prevenção e controle das infecções relacionadas à atenção à saúde nasceu com a publicação, pelo Ministério da Saúde, da Portaria 196 de 24 de junho de 1983, estabelecendo a obrigatoriedade, para todos os hospitais do país, da manutenção de Comissões de Controle de Infecções Hospitalares (CCIH).<sup>10</sup>

O reconhecimento, pelo Governo Federal, do fenômeno das infecções hospitalares como um problema de saúde pública, foi consolidado em 1997, com a publicação da Lei Federal 9.431, que institui a obrigatoriedade da existência de Programas de Controle de Infecção Hospitalar (PCIH), em todos os hospitais brasileiros.<sup>11</sup> Nesta Lei, fica definido como PCIH, o “conjunto de ações desenvolvidas, deliberada e sistematicamente, com vistas à redução máxima possível da incidência e da gravidade das infecções hospitalares”.

A exigência de manutenção das CCIHs e de comissões estaduais CECIHs e municipais CMCIHs de controle de infecção hospitalar foi normalizada pelo Ministério da Saúde por meio da Portaria nº 2616 de 12 de maio de 1998, que contextualiza a problemática IHS também na dimensão do Sistema Único de Saúde, ao determinar as competências das três esferas de governo na sua prevenção e reconhecer que

*... “as infecções hospitalares constituem risco significativo à saúde dos usuários dos hospitais e a prevenção e controle envolvem medidas de qualificação da assistência hospitalar, de vigilância sanitária e outras, tomadas no âmbito do Estado, do Município e de cada hospital, atinentes ao seu funcionamento”<sup>10</sup>*

Apesar de sua reconhecida importância e das exigências legais e normativas, acredita-se que o sistema de saúde não tenha conseguido incorporar as ações de prevenção e controle das IHS de forma homogênea, dentro do modelo das Comissões e de um programa específico para este fim. Vários autores apresentam realidades locais e regionais, constatando que grande parte dos hospitais estudados não conta com CCIHs instituídas dentro da norma vigente e poucos possuem comissões atuantes, com capacidade de desenvolver programas, que resultem na redução dos riscos para o desenvolvimento de IHS.<sup>7,8,9,12,13</sup>

É importante ressaltar que diversos aspectos da estrutura e do funcionamento dessas comissões e das atividades previstas no PCIH tiveram como base modelos e estudos estrangeiros, principalmente norte-americanos e ingleses. As dificuldades na adaptação dos modelos para a realidade brasileira eram, de certa forma, esperadas.

Neste contexto, tornou-se evidente a necessidade de um diagnóstico da situação do controle de infecção hospitalar no país. O conhecimento sobre a adequação do atual modelo de prevenção e controle dessas infecções às diferentes realidades regionais e ao contexto da saúde como um todo, com seus aspectos positivos e negativos, é fundamental para a racionalização e o direcionamento de recursos e esforços, para a efetiva redução em sua frequência e gravidade.

A situação de não conformidade com o modelo oficial, em diversos hospitais no país, descrita por autores brasileiros<sup>3,4,5,7,8,9</sup>, assim com as dificuldades encontradas por outros países,<sup>14,15</sup> na implementação desse modelo, levanta a necessidade de se rediscutir a estrutura atual.

Por outro lado, a existência de programas bem estruturados e eficientes em hospitais que aplicam o modelo atual,<sup>13,16</sup> pressupõe que existam diferenças importantes em relação à aplicabilidade desse modelo.

Desta forma, conhecer a situação do controle de infecção hospitalar das instituições brasileiras é fundamental, para a evolução das ações de prevenção e para o desenvolvimento de estratégias diversificadas, para atender a diversidade sócio-econômica e cultural de nosso país-continente, em um contexto de recursos limitados para a saúde.

Este estudo apresenta uma análise contextualizada da organização das ações de prevenção e controle das infecções hospitalares com abrangência nacional, na perspectiva de sugerir mudanças no modelo atual. O conhecimento produzido deverá ser exposto à discussão, dentro da percepção dos diferentes atores do sistema de

saúde, incluindo gestores, prestadores, profissionais de ponta, controladores de infecção e usuários.

## **OBJETIVOS**

### **OBJETIVO GERAL**

Avaliação da organização do controle das infecções hospitalares, no âmbito da gestão da atenção à saúde e nas instituições que realizam internações, considerando o modelo atual de CCIHs.

### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

1. Conhecer a organização de estados e municípios em relação ao tema prevenção e controle das infecções hospitalares.
2. Conhecer a estrutura e funcionamento das CCIHs de hospitais brasileiros, as ações incluídas em seus PCIHs e a sua adequação ao modelo oficial, definido pelo conjunto de normas e Lei vigentes.
3. Analisar quantitativa e qualitativamente o uso de ferramentas de orientação e direcionamento de ações específicas de prevenção de infecções hospitalares nos hospitais brasileiros.
4. Oferecer subsídios para ampliar a discussão com a sociedade organizada, prestadores e gestores de saúde, desenvolvendo propostas de adequação do modelo brasileiro para o controle de IHS, considerando o contexto do sistema de saúde no país.

## **MÉTODO**

O presente estudo teve como base os bancos de dados desenvolvidos pela Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo (FSPUSP), em convênio celebrado com a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA); informes consolidados e atualizados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE); e dados do Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde (CNES), mantido pelo Ministério da Saúde.

As informações contidas nos bancos de dados da FSPUSP são oriundas do preenchimento de questionário por gestores de saúde estaduais, municipais e por dirigentes dos hospitais brasileiros. Estados e municípios foram solicitados a responderem sobre a sua estrutura organizacional e funcional voltadas para o controle e prevenção das infecções relacionadas à atenção à saúde. Os questionários sobre os hospitais abrangeram características do serviço; complexidade da atenção prestada (usa a existência de leitos de terapia intensiva – UTIs - como marcador); formação, composição e estrutura da CCIH e do PCIH; ações de prevenção e controle gerais e específicas desenvolvidas; além das

dificuldades envolvidas na implementação das ações de prevenção e controle de IHs.

Estão disponíveis neste banco de dados, em arquivos do *software* STATA<sup>R</sup>, informações sobre os 26 estados e o Distrito Federal, 1009 dos 5611 (IBGE 2001) municípios brasileiros e 4.148 instituições hospitalares, correspondendo a 70% dos hospitais brasileiros (CNES 2004), que retornaram os questionários preenchidos, entre junho de 2001 e março de 2003.

As informações provenientes do IBGE e do CNES estão disponíveis ao público para consulta eletrônica direta na página destas instituições na Internet ([www.ibge.gov.br](http://www.ibge.gov.br); [www.saude.gov.br](http://www.saude.gov.br) )

Os dados foram analisados e apresentados com auxílio dos programas: Stata, Epi-Info e Excel.

## **RESULTADOS**

### **A resposta de estados e municípios**

Em dezembro de 1999, quando o Programa Nacional de Controle de Infecção Hospitalar passou para o âmbito de competência da Agência Nacional de Vigilância Sanitária, ANVISA, 11 estados e o Distrito Federal já possuíam Comissões Estaduais de Controle de Infecção Hospitalar formalmente nomeadas, funcionando dentro da estrutura organizacional de gestão da saúde. Em 2001, todos os 26 estados e o DF responderam aos questionários enviados, informando que suas CECIHs estavam formadas e funcionantes, inseridas em diferentes órgãos, a saber Vigilância Sanitária, Vigilância Epidemiológica e Atenção à Saúde. Em maio de 2004, com nova aplicação do questionário, 4 estados informaram a dissolução das suas CECIHs: Amapá, Acre, Roraima e Santa Catarina.

Dos 5611 questionários enviados aos municípios, 1009 (17,9%) foram retornados. Exceto pelo Município do Rio de Janeiro, que informou possuir uma Comissão Municipal de Controle de Infecção, CMCIH, desde 1984, os outros 36 municípios, que responderam positivamente sobre a adoção de ações de controle de infecções pela gestão municipal de saúde, iniciaram estas atividades após a publicação da Portaria 2616/98 (Figura 1).

Segundo informações do IBGE (2001) e do Ministério da Saúde (DATASUS 2005), cerca de 39% dos municípios brasileiros possuem hospitais que atendem pelo SUS. Não foram obtidas informações sobre a existência de municípios que possuem serviços hospitalares exclusivamente privados. Neste estudo, apenas 1 município (0,68%), entre os 295 (30,76% dos questionários considerados para esta análise), que informaram não existirem hospitais em sua região administrativa, respondeu positivamente sobre a existência de CMCIH. Trinta e seis municípios (3,75%) entre os 664 que informaram ter hospitais, também informaram a existência de CMCIH. Quinze (8,72%) dos 172 municípios com mais de 1 hospital responderam que possuíam CMCIH. A perda simultânea de informação sobre existência de hospitais e de CMCIH correspondeu a (5,12%) do total de 1009 questionários.

Figura 1 – Distribuição de Questionários Respondidos pelos Municípios e de Respostas Positivas para a Existência de Ações de Controle de Infecções Hospitalares (CMCIH +) por Região Geográfica. ANVISA/FSP-USP - 2003.

REGIÃO	MUNICÍPIOS (n)	RESPOSTA (n)	%	CMCIH +(n)	%*
Norte	499	44	08,82	2	4,65
Nordeste	1792	225	12,56	8	3,64
Sudeste	1668	374	22,42	12	3,30
Sul	1189	290	24,39	10	3,56
Centro-oeste	463	76	16,41	5	6,67
<b>BRASIL</b>	<b>5611</b>	<b>1009</b>	<b>17,98</b>	<b>37</b>	<b>3,76</b>

\* Percentual calculado após correção de perda da informação em 26 questionários (2,58%)

### Caracterização dos Hospitais

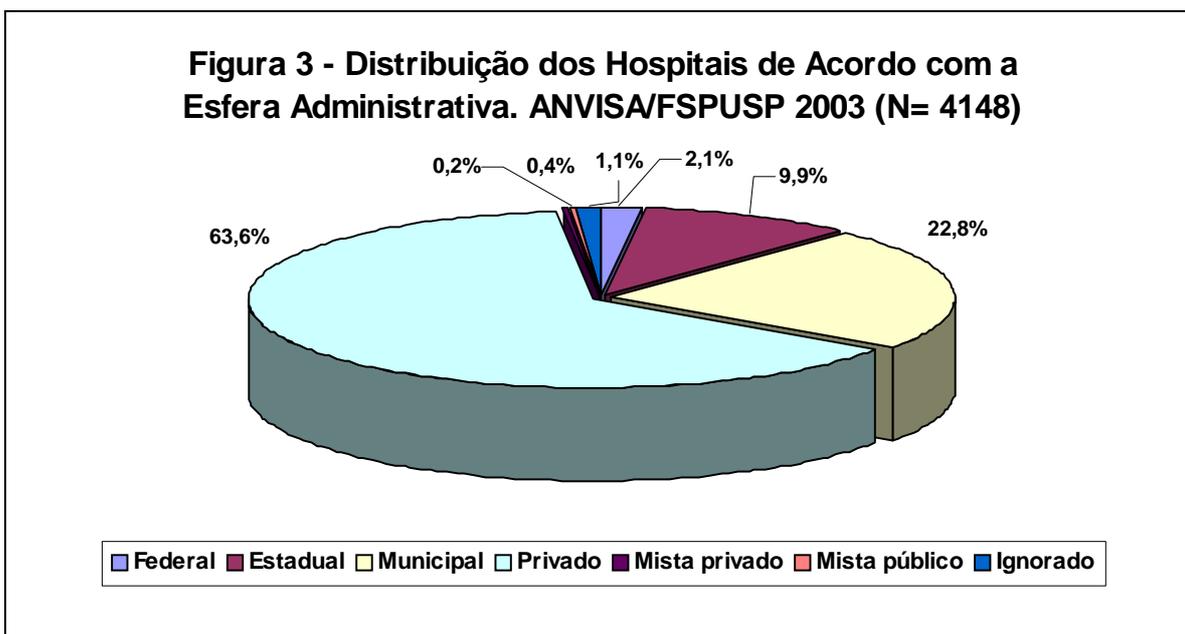
Quatro mil, cento e quarenta e oito hospitais retornaram as informações solicitadas no questionário, correspondendo a 70% do número de hospitais cadastrados no CNES no ano de 2003 (Ministério da Saúde). O percentual de questionários retornados variou de 92% (Espírito Santo) a 22,6% (Rondônia) com mediana de 56,5% de retorno (Figura 2).

Figura 2 – Retorno de Questionários do Inquérito sobre os Programas de Controle de Infecções Hospitalares em Hospitais Brasileiros. ANVISA/FSP-USP 2001-2003

NORTE	RETORNO (%)	CENTRO-OESTE	RETORNO (%)	NORDESTE	RETORNO (%)
AC	62,50%	DF	63,90%	RN	83,90%
PA	58,50%	MS	47,10%	AL	71,60%
AM	57,10%	GO	45,90%	CE	69,00%
RR	56,50%	MT	41,50%	BA	56,50%
AM	46,00%	<b>SUDESTE</b>	<b>RETORNO (%)</b>	SE	51,20%
TO	39,10%	ES	92,00%	PE	46,80%
RO	22,60%	SP	77,70%	PB	44,30%
<b>SUL</b>	<b>RETORNO (%)</b>	MG	69,20%	MA	43,90%
SC	89,80%	RJ	40,20%	PI	33,10%
PR	76,60%	<b>MEDIANA</b>	<b>56,50%</b>	<b>TOTAL</b>	<b>62,00%</b>
RS	71,90%				

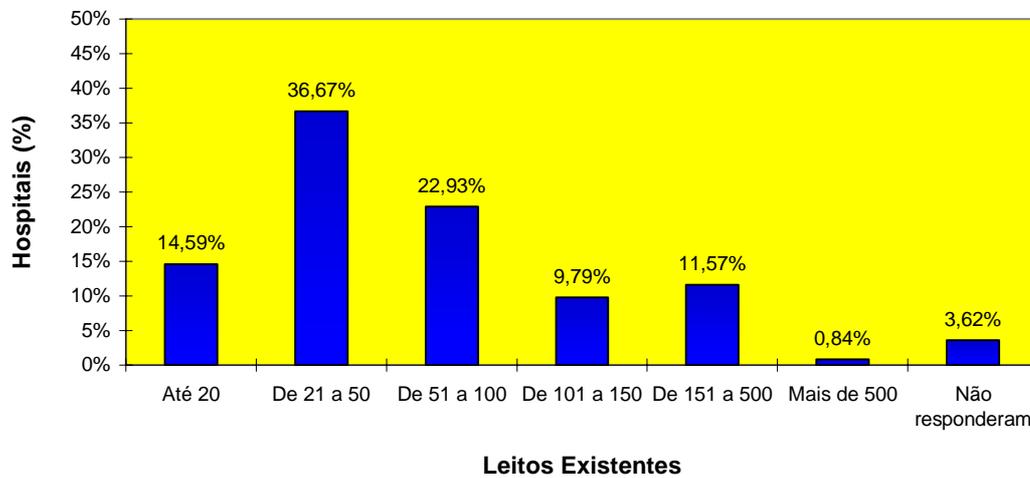
De acordo com dados do Ministério da Saúde (CNES), na estrutura administrativa dos hospitais brasileiros, as instituições privadas correspondem a 70% dos 6212 hospitais cadastrados em 2005, as municipais correspondem a 20,98%, estaduais a 7,68 e federais, 1,21%.

Neste estudo, entre os hospitais que retornaram os questionários, a proporção de instituições privadas foi menor que o esperado (63,3%), mas ainda assim predominaram, seguidos por hospitais municipais (22,8%), estaduais (9,9%) e federais (2,1%). Organizações com administração mista pública ou privada corresponderam a menos de 1% desses hospitais. A informação sobre o tipo de administração foi omitida em 1% dos questionários (Figura 3). Houve, portanto, uma tendência discreta de maior participação proporcional entre hospitais públicos. Apesar do predomínio de instituições privadas, 83 % dos hospitais responderam que prestam serviços ao SUS.



A avaliação do número de leitos existentes nos hospitais que retornaram questionários mostrou que a maioria deles possuía até 50 leitos (53,18%). Hospitais com até 150 leitos corresponderam a 87,12% da amostra deste estudo. A perda de informação sobre número de leitos foi de 3,62% (N=3998) (Figura 4). Dados do CNES 2005 mostram uma distribuição semelhante entre os 6108 hospitais cadastrados, com informações disponíveis sobre número de leitos: 54,60% possuem até 50 leitos e 87,92%, até 150 leitos.

**Figura 4 - Distribuição dos Hospitais Brasileiros em Relação ao Número de Leitos Existentes. ANVISA/FSPUSP 2003 (N=4148)**

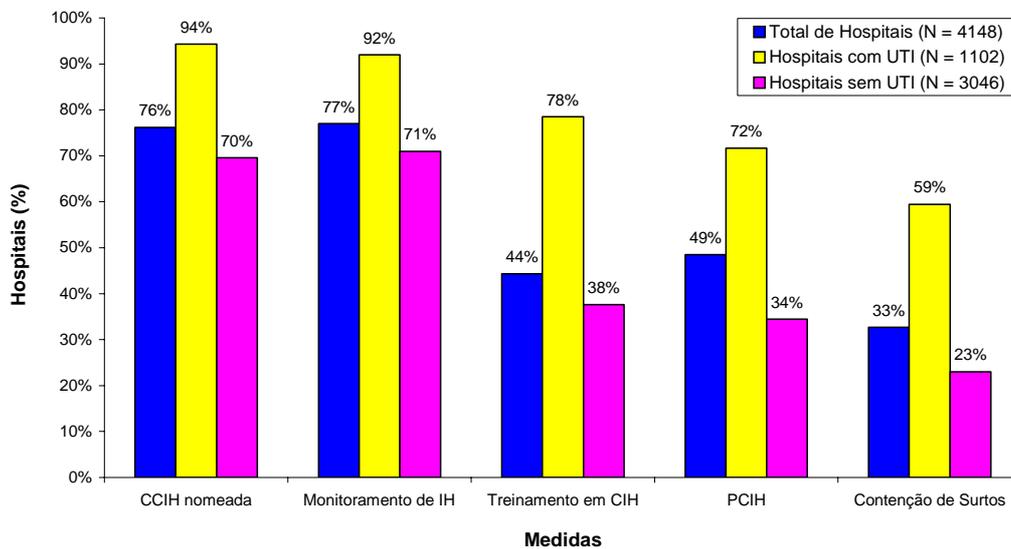


A incorporação de ações de prevenção e controle de infecções hospitalares ocorreu de forma heterogênea entre os hospitais estudados, sendo as ações mais presentes a nomeação de CCIHs (76% dos hospitais) e o monitoramento das IHS (77%). Ações mais complexas foram menos presentes nas respostas, como por exemplo, desenvolvimento de programas de controle de infecções (49%), treinamentos específicos em controle de infecções (44%) e adoção de medidas de contenção de surtos (33%) (Figura 5).

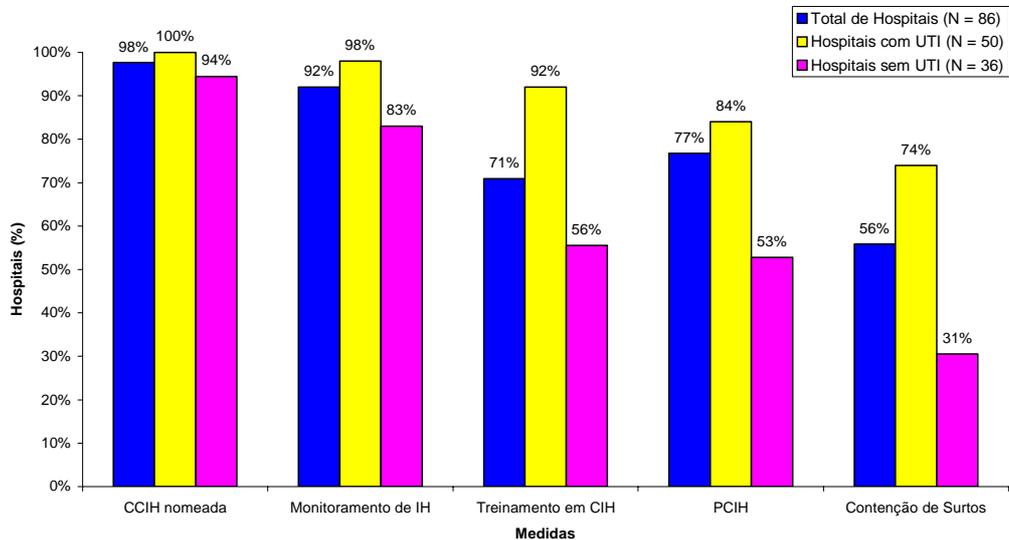
Hospitais com leitos de terapia intensiva apresentaram melhor desempenho em relação à implantação das ações de prevenção, com 94% de adesão à implantação de CCIHs, contra 70% de adesão entre os que não tinham leitos de terapia intensiva. As ações de contenção de surtos foram relatadas por 59% dos hospitais com UTIs, contra 23% apresentadas pelos que não atendiam este tipo de paciente (Figura 5).

Os hospitais sob gestão federal apresentaram melhor desempenho proporcional em relação às ações de prevenção, com adesão de 94% deles à nomeação de CCIHs, 92% ao monitoramento das infecções, 71% ao treinamento, 77% ao desenvolvimento de programas de controle e 56% às ações de contenção de surtos (Figura 6). Os hospitais sob gestão municipais apresentaram os índices de adesão mais baixos, com 56%, 75%, 26%, 29% e 17% de adesão, respectivamente (Figura 8). Hospitais Estaduais e privados apresentaram performances intermediárias (Figuras 7 e 9).

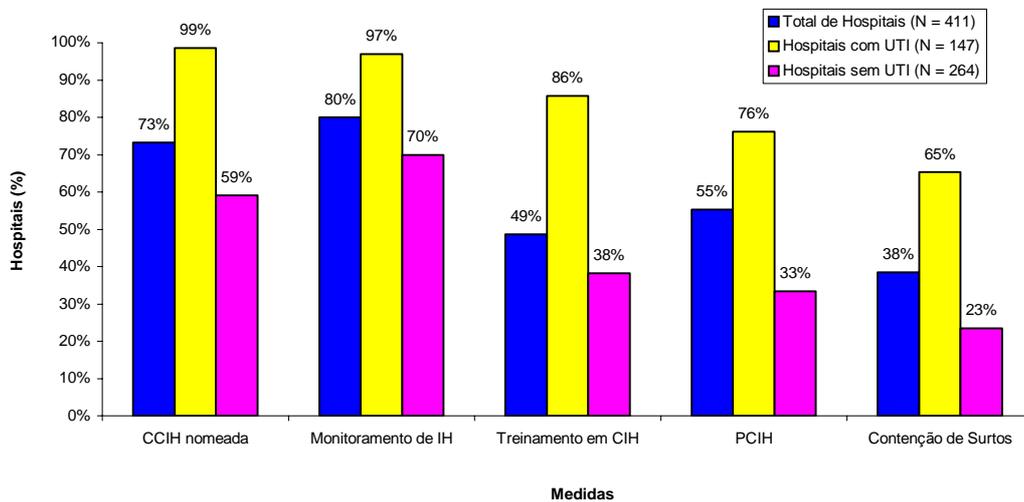
**Figura 5 - Distribuição de Hospitais, de acordo com a adoção de medidas de prevenção e controle de infecções, considerando a complexidade (existência de leitos de UTI). ANVISA/FSPUSP 2003 (N=4148)**



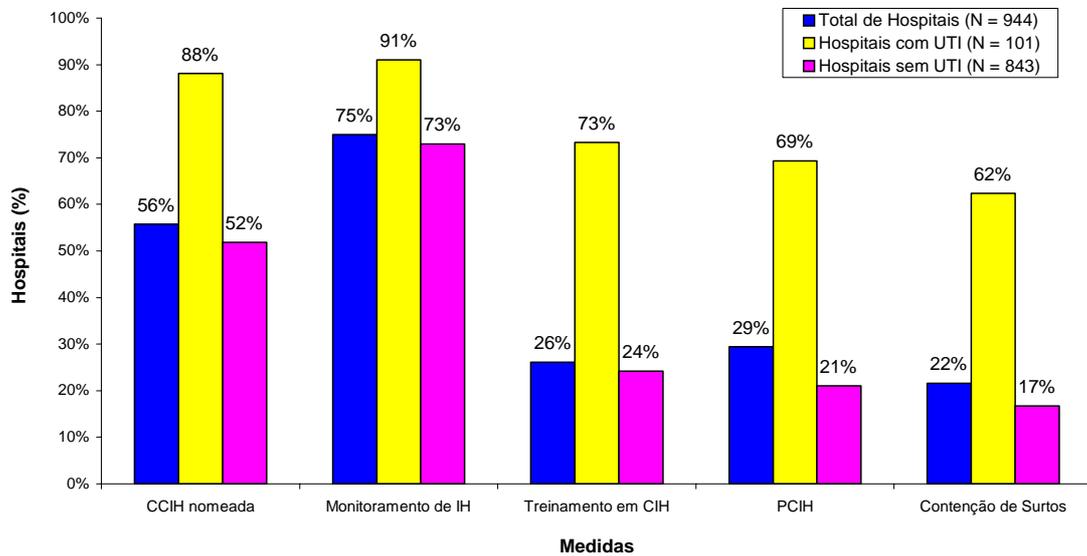
**Figura 6 - Distribuição de Hospitais Federais, de acordo com a adoção de medidas de prevenção e controle de infecções, considerando a complexidade (existência de leitos de UTI). ANVISA/FSPUSP 2003 (N = 86)**



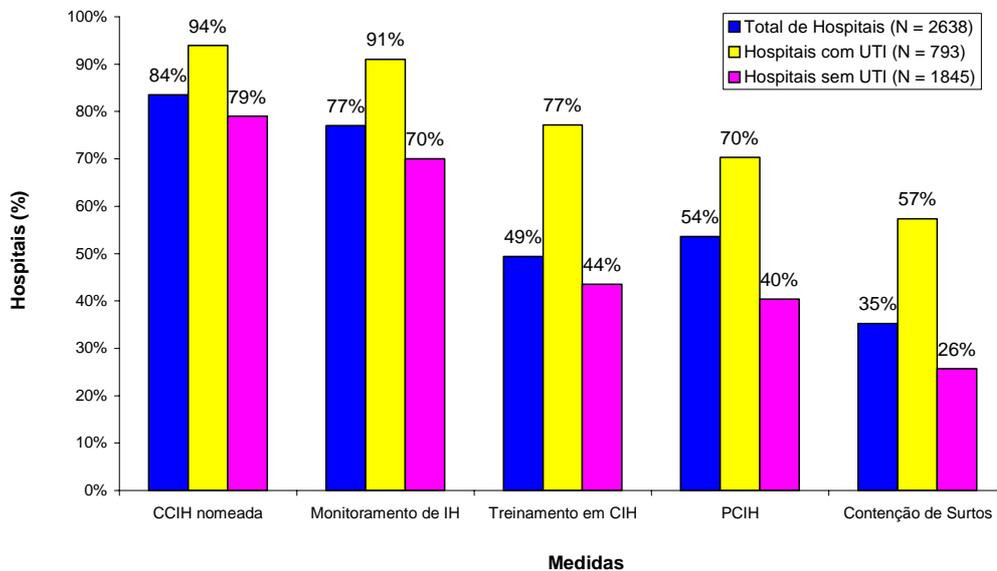
**Figura 7 - Distribuição de Hospitais Estaduais, de acordo com a adoção de medidas de prevenção e controle de infecções, considerando a complexidade (existência de leitos de UTI). ANVISA/FSPUSP 2003 (N = 411)**



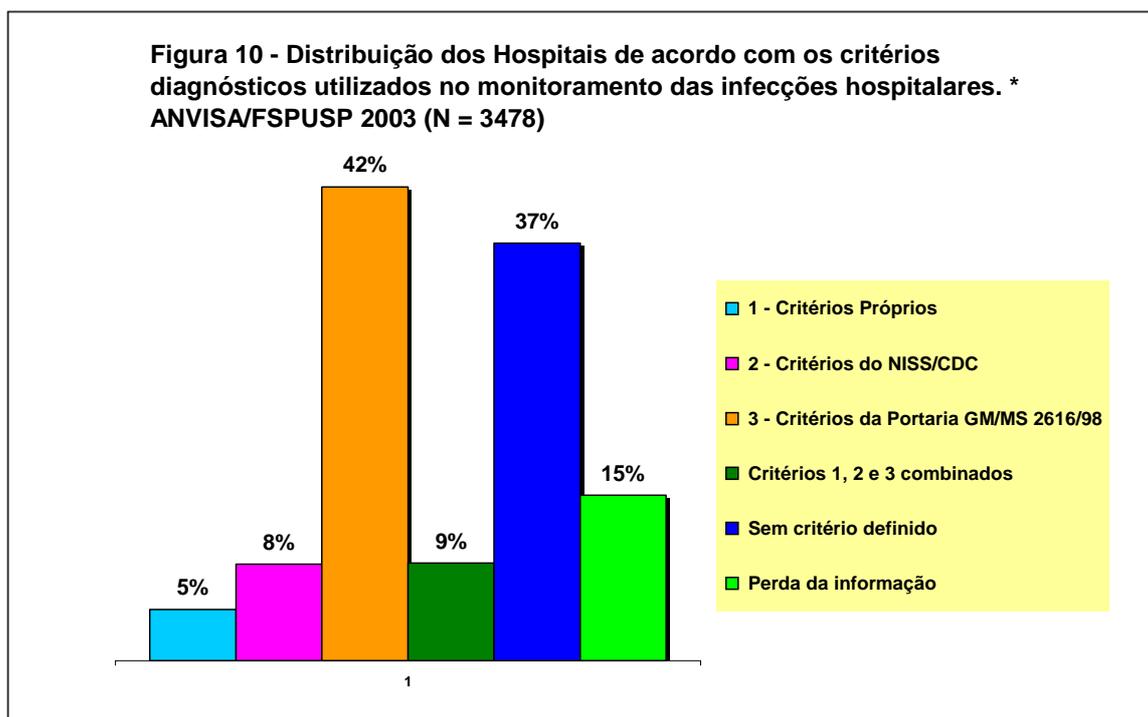
**Figura 8 - Distribuição de Hospitais Municipais, de acordo com a adoção de medidas de prevenção e controle de infecções, considerando a complexidade (existência de leitos de UTI). ANVISA/FSPUSP 2003 (N = 944)**



**Figura 9 - Distribuição de Hospitais Privados, de acordo com a adoção de medidas de prevenção e controle de infecções, considerando a complexidade (existência de leitos de UTI). ANVISA/FSPUSP 2003 (N = 2638)**



A ação de vigilância epidemiológica ou de monitoramento de infecções foi quantificada neste estudo e qualificada com a avaliação dos critérios diagnósticos adotados pelo hospital, exceto nos hospitais do Estado de São Paulo, cujos questionários não contemplavam a pergunta sobre uso de critério diagnóstico. No geral, apenas 8% dos hospitais pesquisados indicaram a utilização dos critérios diagnósticos para infecções hospitalares do NNIS/CDC, adotados oficialmente no Brasil desde 1995 e validados em diversos países (Figura 10). Vinte e três por cento dos hospitais federais, 10% dos hospitais estaduais, 9% dos hospitais privados e 4% dos hospitais municipais utilizavam estes critérios. Hospitais com leitos de terapia intensiva apresentaram melhores resultados que os outros, com 20% e 5% de utilização de critérios validados, respectivamente.



As taxas anuais de infecção relatadas pelos hospitais nos questionários não são acuradas, devido à não utilização de critérios validados pela maioria das instituições e por informações incompletas sobre casos detectados e pacientes expostos (saídas = altas + óbitos + transferências).

A seleção de hospitais com leitos de terapia intensiva de adultos, que relataram casos de IH e reportaram o movimento de pacientes da unidade resultou em uma amostra de apenas 182 (4,39%) instituições dentre os 4148 hospitais que responderam. Estes dados correspondem a informações de todas as unidades da federação, com exceção de São Paulo.

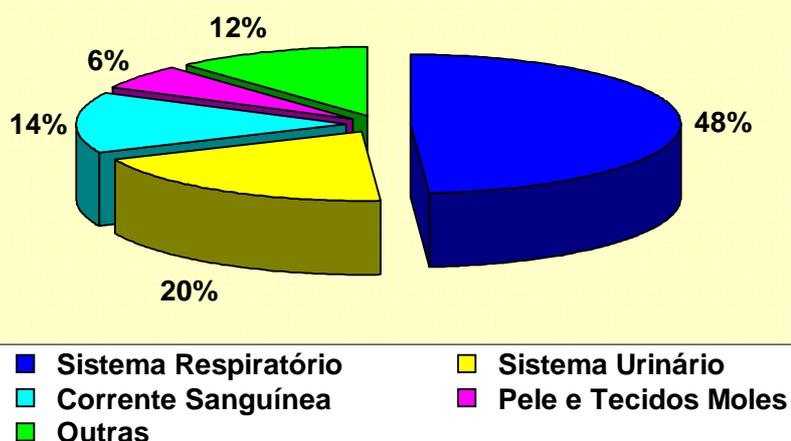
A taxa global de infecções apresentada foi de 9%, com 14% de mortalidade associada (letalidade) (Figura 11). As principais topografias das infecções relatadas foram aparelho respiratório, urinário, sangue e pele (Figura 12). Mesmo com este

cuidado de seleção dentro da amostra, estas taxas não devem ser utilizadas para comparações ou expectativa de ocorrência de infecções em instituições individuais.

Figura 11 – Taxa Global de Infecção Hospitalar em UTI de Adultos nos Hospitais Brasileiros (Exceto São Paulo). ANVISA/FSPUSP 2001-2003 (N= 636)

Hospitais que informaram*	182 (29%)
Casos de IH	9.197
Saídas	97.946
Óbitos por IH	1.320
Taxa de IH global	9%
Letalidade	14,35%

Figura 12 - Distribuição por topografia das infecções hospitalares em pacientes internados em UTIs de adulto de hospitais brasileiros. ANVISA/FSPUSP 2003 (N = 182)

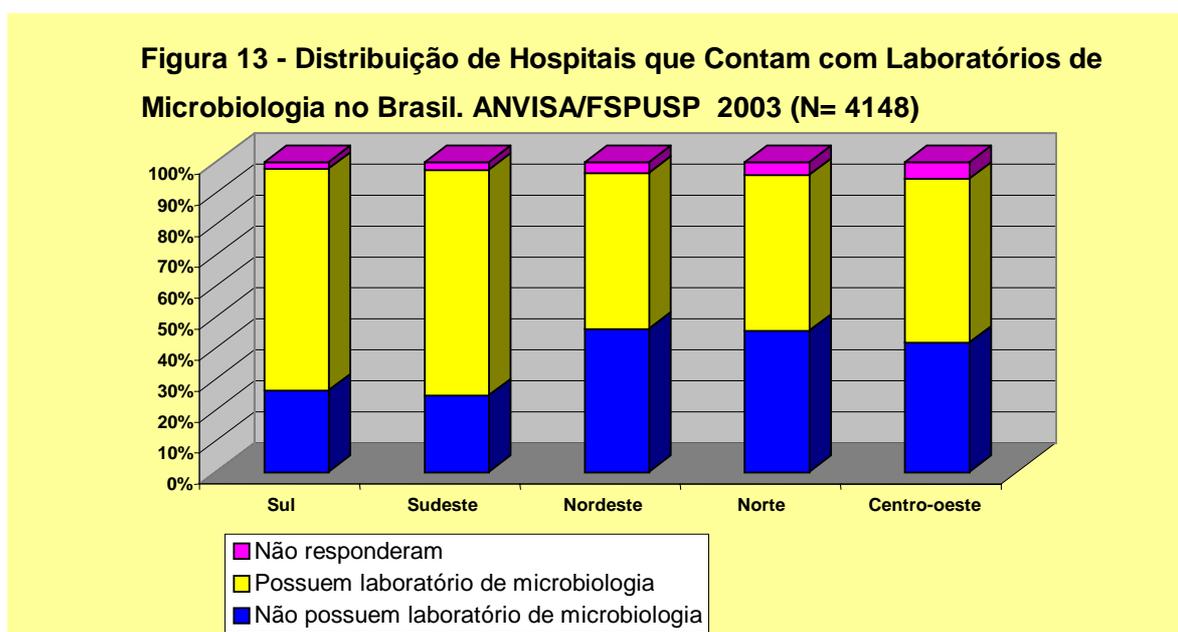


Em relação a políticas de utilização de antimicrobianos, germicidas e materiais médico-hospitalares, 53,5% dos hospitais informaram que adotavam, 40,8% que não adotavam e 5,7% não informaram. Sessenta e um por cento das instituições participantes informaram ter disponibilidade de laboratórios para a realização de exames microbiológicos. A ausência de laboratórios de microbiologia foi informada por 36% dos hospitais pesquisados, sendo que 3% não responderam a esta pergunta.

Os hospitais que não contavam com laboratórios de microbiologia foram mais freqüentes nas repostas dos estados do Nordeste (46,29%), do Norte (45,45%) e do

Centro-oeste (41,64%). Nos estados do Sul e do Sudeste, os hospitais que não contavam com laboratórios de microbiologia corresponderam a 26,28% e 24,62%, respectivamente (Figura 13).

Hospitais privados informaram possuir laboratórios de microbiologia em maior frequência que os públicos: 70,23% entre os primeiros e 50,64% entre os últimos. Entre os hospitais públicos, os municipais foram os que menos informaram contar com laboratórios: 45,07%. Hospitais estaduais e federais informaram possuir laboratórios em 55,36% e 86,05% deles respectivamente.



## DISCUSSÃO

### O Gestor de Saúde e o Modelo Brasileiro de Controle Infecção Hospitalar

O Brasil publicou a primeira regulamentação sobre controle de infecções hospitalares em 1983, determinando a obrigatoriedade de implantação de comissões de controle de infecções em todos os hospitais brasileiros, independente do caráter público ou privado. O modelo para atuação de estados e municípios começou a ser definido com a Portaria 930 de 1993, com base na formação de comissões estaduais e municipais de controle de infecção.

Em 1999, 12 estados da federação estavam organizados com comissões de controle de infecções nomeadas. O Plano Pluri-anual do Governo Federal estabeleceu como meta, para o período de 2000 a 2003, a implantação de CECIH nomeadas em todos os estados e no Distrito Federal. Em 2001, esta meta foi

atingida, após a priorização de ações de sensibilização e apoio técnico aos gestores estaduais.

Entretanto, esta situação se mostrou instável, com a dissolução de várias comissões após as mudanças nos governos estaduais em 2003. No ano seguinte, quatro estados ainda não haviam reestruturado suas comissões, evidenciando que o modelo de atuação com base em comissões apresenta fragilidades dentro da estrutura estadual de gestão da saúde, sendo sensível às mudanças político-administrativas.

A análise das informações enviadas por 18% (1009) dos municípios brasileiros, demonstra a baixa sensibilização do gestor municipal para este importante problema de saúde pública. Apenas 3,7% das respostas evidenciavam algum tipo de organização local voltada para o controle de infecções hospitalares. Depois de duas décadas de regulamentação específica, os municípios ainda não assumiram seu papel no controle e prevenção das infecções hospitalares.

### **Serviços de Saúde e o Modelo Brasileiro de Controle Infecção Hospitalar**

Ações previstas desde a publicação da primeira norma, em de 1983, que determina a obrigatoriedade de CCIHs em todos os hospitais do país, ainda não são realizadas por grande parte dessas instituições: 24% dos hospitais participantes no estudo informaram não possuir CCIHs; a ação básica principal, monitoramento das infecções hospitalares, não é realizada em 23% das instituições.

Mesmo onde existem, as CCIHs não atuam adequadamente, pois não seguem programas específicos, existentes em apenas 44,3% dos hospitais. O monitoramento das infecções também é realizado, muitas vezes, de forma inadequada. O uso de indicadores globais de infecção, sem ajustes para a gravidade dos pacientes atendidos ou para o tempo de exposição, impossibilita a comparação intra e interinstitucional, assim como a identificação de fatores de risco específicos para a realidade local.

Além disso, a dedicação da CCIH a atividades de monitoramento global de infecções demanda muito tempo da equipe e desvia o foco de atuação em detrimento das ações de prevenção e controle. Ações que requerem maior nível de organização, preparo técnico e dedicação multidisciplinar, como a definição de programas de controle e a contenção de surtos, foram menos incorporadas pelos hospitais.

Informações sobre taxas de IH contraditórias e muitas vezes inexistentes nas respostas dos questionários revelam a fragilidade do monitoramento. Taxas globais de infecção baixas (9%), com letalidade elevada (14%), como as verificadas para os 182 hospitais com UTI de adultos que preencheram todas as informações solicitadas, podem refletir a não utilização de metodologia sistematizada de coleta de dados e de critérios diagnósticos padronizados.

Desta forma, o conhecimento da magnitude do problema da infecção hospitalar é pouco consistente, mesmo no âmbito do serviço de saúde, dificultando a

identificação, priorização e a avaliação do impacto de ações de prevenção por parte de gestores e administradores hospitalares.

A restrição do acesso a exames microbiológicos, verificada em 35,6% dos hospitais, acarreta na adoção de terapias empíricas, sem conhecimento do padrão de resistência local, favorecendo: o uso desnecessário de antimicrobianos, prolongamento da internação e aumento na morbidade, na mortalidade e nos custos assistenciais.

A insuficiência de políticas hospitalares de uso racional de medicamentos e de produtos com ação antimicrobiana, identificada em 40,8% dos hospitais, contribui para o surgimento, a seleção e a disseminação de cepas de microrganismos multirresistentes em serviços de saúde.

É importante ressaltar que hospitais de maior porte e complexidade incorporaram com maior frequência as ações de prevenção e controle de IH previstas no atual modelo de funcionamento em comissões, demonstrando melhor adequação do modelo atual a instituições deste tipo. Entretanto, as ações que requerem maior nível de organização e preparo técnico, como a organização de programas de controle e a contenção de surtos, foram menos incorporadas, mesmo nestes hospitais, indicando a necessidade de maior investimento no aprimoramento das ações de prevenção e controle das infecções hospitalares.

## RECOMENDAÇÕES

A revisão do modelo atual de prevenção de infecções hospitalares, em parceria com gestores estaduais e municipais de saúde, prestadores, sociedade organizada e usuários é uma necessidade premente. Estados e municípios devem reforçar a descentralização dessas ações, priorizando ações básicas de importância reconhecida na literatura especializada, apoiando os serviços de saúde na aplicação dessas medidas.

Neste aspecto, deve-se enfatizar adequações em relação ao monitoramento de infecções relacionadas à atenção à saúde, com indicadores padronizados e ajustados à necessidade local.

A reestruturação dos laboratórios de microbiologia no país necessita ser iniciada o quanto antes, com ênfase na padronização de técnicas de identificação de microrganismos e de determinação da sensibilidade.

O fortalecimento das interfaces do controle de infecções com as ações de prevenção de outros eventos adversos e de promoção da qualidade na atenção à saúde como um todo deve ser visto como ação estratégica para a redução de riscos em serviços de saúde. Com esta finalidade, é importante estimular a auto-avaliação e a acreditação como forma de impulsionar a busca contínua da qualidade.

Por fim, o direcionamento de políticas de financiamento da atenção à saúde, vinculadas à adoção de medidas de controle e prevenção de riscos em serviços de saúde é o caminho mais objetivo para estimular a busca pela qualidade da atenção.

Vincular a adoção de políticas de melhoria de qualidade na atenção e de aumento de resolubilidade a modalidades de financiamento diferenciado tem sido usado com sucesso por gestores de saúde públicos e privados em todo mundo.

## AGRADECIMENTOS

Agradecemos especialmente a colaboração das equipes de trabalho da Gerência de Investigação e Prevenção das Infecções e dos Eventos Adversos da e da Gerência Geral de Tecnologia em Serviços de Saúde da ANVISA e do Departamento de Epidemiologia da Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

---

- <sup>1</sup> Centers for Disease Control. National Nosocomial Infection Study Report, Atlanta: Centers for Disease Control, November 1979:2-14.
- <sup>2</sup> Pereira MS. Infecção hospitalar e seu controle: problemática e o papel do enfermeiro. Rev Esc Enferm USP 1993; 27(3):355-61.
- <sup>3</sup> Lacerda RA, Egry EY. As infecções hospitalares e sua relação com o desenvolvimento da assistência hospitalar: reflexões para análise de suas práticas atuais de controle. Rev Latino Americana 1997; (4):13-23.
- <sup>4</sup> Zanon U, Neves J. Infecções hospitalares: prevenção, diagnóstico e tratamento. Rio de Janeiro: Medsi; 1987.
- <sup>5</sup> Santos NQ. Infecção hospitalar: uma reflexão histórico crítica. Florianópolis: editora da UFSC; 1997.
- <sup>6</sup> Pereira MS, Moriya TM. Infecção Hospitalar – estrutura básica de vigilância e controle. 2.ed. Goiânia: AB, 1995. 193p.
- <sup>7</sup> Starling CEF, Pinheiro, SMC, Couto, BRGM. Vigilância epidemiológica das infecções hospitalares na prática diária. Belo Horizonte, 1993, 488p.
- <sup>8</sup> Fernandes AT et al. Infecção hospitalar e suas interfaces com a área de saúde. São Paulo. Atheneu, 2000. v.I.
- <sup>9</sup> Couto RC, Nogueira TMG, Nogueira M. Infecção hospitalar – epidemiologia e controle. 2.ed. Rio de Janeiro: MEDSI, 1999. 749p.
- <sup>10</sup> Brasil, Ministério da Saúde – Portaria no 196 de 24 de junho de 1983. Dispõe sobre o controle de prevenção das infecções hospitalares. Diário Oficial da União. Brasília, 1983.
- <sup>11</sup> Brasil. Lei no 9431, de 06 de janeiro de 1997. Dispõe sobre a obrigatoriedade de manutenção de programas de controle de infecção hospitalar pelos hospitais do País. Diário Oficial da União. Brasília, 1997.
- <sup>12</sup> Lacerda RA. Infecções hospitalares no Brasil. Ações governamentais para seu controle enquanto expressão de políticas sociais na área de saúde. [tese] São Paulo (SP): Escola de Enfermagem da USP; 1995.

- 
- <sup>13</sup> Silveira BRM. O Controle da infecção hospitalar no norte de Minas Gerais. [tese] Belo Horizonte (MG): Faculdade de Medicina da UFMG; 2001.
- <sup>14</sup> Leblebicioglu H, Unai S. The organization of hospital infection control in Turkey. *Journal of Hospital Infection*. 2002; 51: 1-6
- <sup>15</sup> Hryniewicz W et al. Hospital infection control in Poland. *Journal of Hospital Infection*. 2001; 49: 94-98
- <sup>16</sup> Freitas MR. Análise de custo-efetividade das medidas para prevenção e controle de infecções por *Staphylococcus aureus* resistente à oxacilina em unidade de terapia intensiva. [tese] São Paulo (SP). Escola Paulista de Medicina; 2000.