

VARIÁVEIS INTERVENIENTES NO DESEMPENHO DOS PROGRAMAS DE CONTROLE E PREVENÇÃO DE INFECÇÃO RELACIONADA À ASSISTÊNCIA À SAÚDE¹

Hadelândia Milon de Oliveira*
Rúbia Aparecida Lacerda**

RESUMO

Objetivo: Avaliar as variáveis que interferem no desempenho Programas de Controle e Prevenção de Infecção Relacionada à Assistência à Saúde. **Método:** Estudo quantitativo de análise por estatística descritiva, em hospitais, a partir de 50 leitos. Dois instrumentos de forma utilizados na coleta de dados: O primeiro, com caracterização geral dos hospitais e dos Programas de Controle e Prevenção de Infecção Relacionada à Assistência à Saúde. O segundo, com os quatro indicadores clínicos de avaliação de Programas de Controle e Prevenção de Infecção Relacionada à Assistência à Saúde, previamente construídos e validados. **Resultados:** Os melhores escores foram relacionados à: entidades mantenedoras privadas; existência de algum tipo de certificação/acreditação; composição da equipe do Serviço de Controle de Infecção Hospitalar formada por enfermeiro, médico e outros (técnico de enfermagem e/ou bioquímico e/ou administrativo); vínculo empregatício institucionalizado do enfermeiro e médico; carga horária exclusiva dos enfermeiros e médicos que atuam no Serviço de Controle de Infecção Hospitalar; tempo de experiência dos enfermeiros e médicos; capacitação em controle e prevenção de Infecção Hospitalar na admissão de recursos humanos. **Conclusão:** Foi possível verificar as interferências das variáveis no desempenho dos programas de controle de infecção hospitalar.

Palavras-chave: Avaliação em saúde. Indicadores de serviços. Programa de controle de infecção hospitalar. Segurança do paciente. Políticas públicas de saúde.

INTRODUÇÃO

Consideradas como ocorrência multifatorial, as Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde (IRAS) representam uma ameaça à segurança do paciente, sendo uma das fontes de eventos adversos (EA) evitáveis⁽¹⁾. Seu controle e prevenção se faz necessário. Muitos avanços têm sido empregados na melhoria da assistência à saúde.

Mesmo com avanços após a promulgação da Lei n. 9.431/19971, da portaria do Ministério da Saúde n. 2.616/19982, ainda há no dia a dia hospitalar uma contínua batalha para o controle e prevenção das IRAS, com impacto direto na forma de implantação e implantação dos Programas de Controle de Infecção relacionada à assistência à saúde (PCIRAS)⁽²⁻⁴⁾.

A contínua avaliação dos PCIRAS é complexa por ter múltiplas facetas e está diretamente ligada à qualidade da assistência ao paciente, considerando que os EA, dentre eles, as IRAS, podem significar danos irreversíveis ao paciente.

A pesquisa de avaliação do desempenho dos PCIRAS, em estados da região Sudeste do Brasil,

por meio de indicadores clínicos, tem demonstrado ser uma importante ferramenta para o conhecimento desses programas no território nacional, com vista à melhoria da qualidade da assistência prestada⁽⁵⁻⁷⁾. O que inquieta a conhecer como tem sido o desempenho dos PCIRAS em outras regiões brasileiras, nesse caso, na região Norte do País.

O Manual de Avaliação da Qualidade de Práticas de Controle e Prevenção de Infecção Hospitalar apresenta tais indicadores clínicos, validados e que avaliam estrutura, processo e resultado, de acordo com tipos de procedimentos específicos, pautados nos sistema de avaliação de Donabedian, por meio da tríade: estrutura (área física, equipamentos, insumos, recursos humanos), processos (procedimentos e tecnologia aplicados corretamente) e resultados (efeitos do cuidado)^(8,9).

Neste estudo, a aplicação desses indicadores com variáveis de associação selecionadas para estabelecer correlações com os resultados conformidade dos PCIRAS, é importante para a contínua avaliação, com vista no aprimoramento e amplitude da sua resolutividade na redução das

¹Manuscrito é originário da Tese: Programas de prevenção e controle de infecções relacionadas à assistência à saúde: Diagnóstico situacional em hospitais da cidade de Manaus, Estado do Amazonas.

*Enfermeira, Doutora. Professora Adjunta da Escola de Enfermagem de Manaus, Universidade Federal do Amazonas. E-mail: hmilon@ufam.edu.br, ORCID ID: <http://orcid.org/0000-0001-8830-9202>

**Enfermeira, Doutora. Professora Associada da Escola de Enfermagem de São Paulo, Universidade de São Paulo. E-mail: rlacerda@usp.br, ORCID ID: <http://orcid.org/0000-0003-3848-3258>

IRAS no ambiente hospitalar, com possibilidade de estudos comparativos, ao favorecer obtenção de dados padronizados e já ter sido aplicada em outros estudos.

Diante do exposto, o objetivo deste estudo é avaliar as variáveis que interferem no desempenho dos Programas de Controle e Prevenção de Infecção Relacionada à Assistência à Saúde.

MATERIAL E MÉTODO

Estudo quantitativo, avaliativo, sobre as variáveis intervenientes nas conformidades dos PCIRAS, por meio de aplicação de indicadores de avaliação previamente construídos e validados.

Realizado em unidades hospitalares, a partir de 50 leitos de internação da cidade de Manaus, Amazonas, com profissionais enfermeiros e médico que atuam no PCIRAS, com aplicação dos dois instrumentos de coleta de dados.

A amostra dos hospitais foi obtida pelo Cadastro Nacional dos Estabelecimentos de Saúde (CNES), pelo Departamento de Informações do Sistema Único de Saúde

(Datusus) no primeiro semestre de 2015, sendo excluídas as instituições clínicas especializadas, casas de saúde, assistência domiciliar, hospitais-dia, centros de atendimento e de saúde mental, e demais Instituições sem leitos de internação cadastrados. As legislações vigente para o controle e prevenção de IRAS^(2,3) não contempla a obrigatoriedade de PCIH em instituições assistenciais que não são hospitais. Após essas exclusões, a totalidade de hospitais elegíveis correspondeu a 28 instituições na cidade de Manaus.

Os dados foram coletados com enfermeiros e, apenas uma médica, que atuam no PCIRAS nos hospitais avaliados. Foram utilizados dois instrumentos de coleta de dados, sendo o primeiro com caracterização geral do hospital e do PCIRAS, com perguntas abertas e fechadas, e o segundo instrumento, correspondente aos indicadores previamente definidos para realizar a avaliação do PCIRAS, constantes no Manual de Indicadores para Avaliação de Práticas de Controle de Infecção Hospitalar, apresentados na Figura 1.

Indicador	Elementos de avaliação
Estrutura técnico-operacional do programa de prevenção e controle de Infecção Relacionada à Assistência à Saúde (PCET)	Avalia sua estrutura, incluindo formação e suporte técnico-operacional, tais como recursos humanos, infraestrutura física e instrumentos técnicos e administrativos. Contempla 10 componentes de avaliação.
Diretrizes operacionais de controle e prevenção de Infecção Relacionada à Assistência à Saúde (PCDO)	Avalia diretrizes operacionais de áreas ou serviços hospitalares, nas formas de manuais, normas e procedimentos operacionais elaboradas ou incorporadas ao Programa de Controle de Infecção Relacionada à Assistência à Saúde. Contempla 15 componentes de avaliação.
Sistema de vigilância epidemiológica de Infecção Relacionada à Assistência à Saúde (PCVE)	Avalia se os Programas de Controle de Infecção Relacionada à Assistência à Saúde possuem e exercem um sistema de vigilância epidemiológica, através de atividades que incluem busca ativa, perfil de indicadores epidemiológicos, identificação e notificação de casos de Infecção Relacionada à Assistência à Saúde. Contempla dez componentes de avaliação
Atividades de controle de prevenção de Infecção Relacionada à Assistência à Saúde (PCCP)	Avalia as atividades de prevenção e controle de Infecção Relacionada à Assistência à Saúde nos vários serviços ou setores hospitalares, incluindo inspeção, orientações e avaliações de diretrizes introduzidas, participação em reuniões dos setores, realização de consultas e esclarecimentos cotidianos por ocasião de demandas espontâneas, entre outras. Contempla 14 componentes de avaliação

Figura 1. Indicadores de avaliação dos Programas de Controle de Infecção Relacionada à Assistência à Saúde⁽⁸⁾

Foram realizadas análises para verificar a existência ou não de associação entre a conformidade e algumas variáveis referentes ao PCIRAS. Por se tratar de uma pesquisa tipo censo, todos os resultados obtidos são provenientes de análises dos parâmetros populacionais, com algumas variáveis das

instituições e à estruturação dos próprios PCIRAS, sendo elas: I) Entidade mantenedora: privada/filantrópica e pública; II) Acreditação/certificação; III) Auditorias internas; IV) Serviços mínimos representantes na SCIH: enfermagem, medicina, administração, farmácia; V) Carga diária de trabalho exclusivo do

enfermeiro e do médico no SCIH: mínimo de 6 horas para enfermeiro; mínimo de 4 horas para médico; VI) Tempo de experiência do enfermeiro e do médico no SCIH; VIII) Conhecimento prévio do Enfermeiro para atuar no SCIH; IX) Capacitação em controle e prevenção de IRAS na admissão de recursos humanos.

Para a obtenção de análise da conformidade no processo de avaliação do PCIRAS, foram utilizadas as próprias fórmulas apresentadas para cada indicador, em seus manuais operacionais. Para obtenção dos resultados, cálculos estatísticos e elaboração de gráficos, foi utilizado o software estatístico livre R 3.2.3.

O estudo é parte integrante de uma tese de doutorado que obteve aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo

Tabela 1. Conformidade dos PCIRAS segundo à entidade mantenedora (pública, privada e mista). Manaus, 2015.

Conformidade	Pública		Privada		Mista	
	Média	DP	Média	DP	Média	DP
PCET	78,41	21,39	89,74	0,00	94,87	5,13
PCDO	66,02	23,59	90,00	10,00	90,57	12,77
PCVE	66,32	28,51	95,00	5,00	95,00	5,00
PCCP	32,05	20,93	65,79	10,68	64,09	19,32

Quando verificamos o comportamento dos escores em relação à presença de acreditação/certificação de qualidade, os resultados apresentados na Tabela 2 mostram que para o indicador PCET, independente da presença de certificação 68,00% das entidades obtiveram escores entre 75,00% e 100%, contra 32% das entidades com escores menores do que 75,00%. Com a presença de certificação, 78% das entidades obtiveram escores entre 75,00% e 100%, contra 22,00% das entidades com escores menores do que 75,00%. Sem a presença de certificação, 63,00% das entidades apresentaram escores entre 75,00% e 100%; seguidos de outros 38,00% que apresentaram escores menores do que 75,00%.

Em relação ao indicador PCDO, independente da presença de certificação, 48% das entidades obtiveram escores entre 75,00% e 100%, contra 52,00% das entidades com escores menores do que 75,00%. Com a presença de certificação, 56,00% das entidades obtiveram escores entre 75,00% e 100%, contra 44,00% das entidades com escores menores do que 75,00%. Sem a presença de certificação, 44,00% das entidades

(USP), Número do Parecer: 952.178, de 2015. O Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) foi apresentado e assinado por ocasião das entrevistas.

RESULTADOS

Na Tabela 1 temos os escores médios dos indicadores, dado o tipo de entidade mantenedora (pública, privada e mista). Verificamos para todos os indicadores, que as privadas e mistas apresentam escores maiores do que as públicas. E podemos observar ainda que o desvio padrão dos escores obtidos em relação às públicas é maior do que as privadas e mistas, indicando uma variabilidade maior entre as entidades públicas, isto é, um comportamento não homogêneo dessas unidades quando comparadas entre si.

apresentaram escores entre 75,00% e 100%; seguidos de outros 56,00% que apresentaram escores menores do que 75,00%.

Para o indicador PCVE, os escores obtidos foram, independente da presença de certificação, 60,00% das entidades obtiveram escores entre 75,00% e 100%, contra 40,00% das entidades com escores menores do que 75,00%. Com a presença de certificação, 67,00% das entidades obtiveram escores entre 75,00% e 100%, contra 33,00% das entidades com escores menores do que 75,00%. Sem a presença de certificação, 56% das entidades apresentaram escores entre 75,00% e 100%; seguidos de outros 44% que apresentaram escores menores do que 75,00%.

Em relação ao indicador PCCP, independente da presença de certificação 12,00% das entidades obteve escores entre 75,00% e 100%, contra 88,00% das entidades com escores menores do que 75,00%. Com a presença de certificação, 22,00% das entidades obtiveram escores entre 75,00% e 100%, contra 78,00% das entidades com escores menores do que 75,00%. Sem a presença de certificação, 6,00% das entidades apresentaram escores entre 75,00% e 100%;

seguidos de outros 94,00% que apresentaram escores menores do que 75,00%.

Tabela 2. Conformidade dos PCIRAS associada à existência de acreditação/certificação de qualidade em saúde. Manaus, 2015.

Indicadores		Presença de certificação		Total
		Sim	Não	
PCET	[0% , 75%)	2(22%)	6(38%)	8(32%)
	[75% , 100%]	7(78%)	10(63%)	17(68%)
	Total	9(100%)	16(100%)	25(100%)
PCDO	[0% , 75%)	4(44%)	9(56%)	13(52%)
	[75% , 100%]	5(56%)	7(44%)	12(48%)
	Total	9(100%)	16(100%)	25(100%)
PCVE	[0% , 75%)	3(33%)	7(44%)	10(40%)
	[75% , 100%]	6(67%)	9(56%)	15(60%)
	Total	9(100%)	16(100%)	25(100%)
PCCP	[0% , 75%)	7(78%)	15(94%)	22(88%)
	[75% , 100%]	2(22%)	1(6%)	3(12%)
	Total	9(100%)	16(100%)	25(100%)

Os resultados da análise de associação entre escores dos indicadores e a realização ou não de auditorias internas. Para todos os indicadores PCET, PCDO e PCVE, podemos identificar uma pequena disparidade entre as proporções marginais dos intervalos de escores e as proporções, dada a presença de auditoria. Portanto, pode existir relação entre o desempenho

dos indicadores e a realização de auditoria. Em relação ao indicador PCCP, não temos indícios de associação, isto é, de que a realização de auditorias internas influencia no desempenho desse indicador. Ressaltamos ainda os escores obtidos pela unidade sem auditoria, para os indicadores PCVE e PCCP, iguais a zero.

Tabela 3. Conformidade dos PCIRAS associada à carga diária de trabalho exclusivo do médico (mínimo de 4h). Manaus, 2015.

Indicadores	4 horas		Mais de 4 horas*
	Média	DP	
PCET	87,98	10,16	100,00
PCDO	77,71	15,47	80,00
PCVE	79,38	22,77	90,00
PCCP	44,86	21,40	38,00

*Apenas uma observação

A tabela 3, os escores médios dos indicadores associados à carga horária diária de trabalho exclusivo do médico que, nesse caso, deve ser o mínimo de 4 horas. Comparando os escores médios das unidades com médicos com 4 horas de carga diária e a única unidade com médicos com mais de 4 horas, observamos que, no geral, as médias dos escores dos indicadores das

unidades com 4 horas foram menores do que o escore apresentado pela unidade com médicos com mais de 4 horas, com exceção do indicador PCCP, que apresentou um comportamento diferente, com escore médio para as unidades de 4 horas, igual a 44,86% contra 38,00% da unidade com mais de 4 horas.

Tabela 4. Conformidade dos PCIRAS associada à carga diária de trabalho exclusivo do enfermeiro (mínimo de 6h). Manaus, 2015.

Indicadores	6 horas		Mais de 6 horas	
	Média	DP	Média	DP
PCET	81,9	19,6	82,0	20,6
PCDO	68,2	24,9	83,5	14,6
PCVE	71,0	29,9	80,0	18,3
PCCP	34,9	22,2	55,7	24,2

Os escores médios dos indicadores associados à carga horária diária de trabalho exclusivo do enfermeiro, que deve ser o mínimo de 6 horas, são apresentados na Tabela 4. Comparando as unidades com enfermeiros com 6 horas de carga diária e as unidades com enfermeiros com mais de 6 horas, observamos que todos os indicadores, em média, tiveram os maiores escores no grupo de carga horária maior de 6 horas. A Tabela 5 apresenta os escores médios dos indicadores associados ao tempo de experiência dos enfermeiros para atuar no SCIH. Para o indicador

PCET, o grupo das unidades com enfermeiros entre 5 e 10 anos de experiência apresentou o maior escore médio, 91,35%. O indicador PCDO teve melhor desempenho no grupo com mais de 10 anos de experiência, com escore médio igual 81,90%. O indicador PCVE teve melhor desempenho no grupo com entre 5 e 10 anos de experiência, com escore médio igual 90,00%. O indicador PCCP teve melhor desempenho no grupo com entre 5 e 10 anos de experiência, com escore médio igual 41,51%.

Tabela 5. Conformidade dos PCIRAS associada ao tempo de experiência dos enfermeiros para atuar no SCIH. Manaus, 2015.

Tempo de experiência	PCET		PCDO		PCVE		PCCP	
	Média	DP	Média	DP	Média	DP	Média	DP
Menos de 5 anos	73,59	26,35	71,45	23,84	56,00	32,31	38,47	25,66
Entre 5 e 10 anos	91,35	10,49	63,62	27,33	90,00	10,00	41,51	29,46
Mais de 10 anos	83,15	9,18	81,90	13,20	78,57	19,59	40,03	13,79

Os escores médios dos indicadores associados ao tempo de experiência dos médicos para atuar no SCIH. Para o indicador PCET, o grupo das unidades com médicos com menos de 5 anos de experiência apresentou o maior escore médio, 90,38%. Para indicador PCDO, o grupo das unidades com médicos com entre 5 e 10 anos de experiência apresentou o maior escore médio, 82,50%. Para indicador PCVE, o grupo das unidades com médicos com entre 5 e 10 anos de experiência apresentou o maior escore médio, 90,00%. Para indicador PCCP, o grupo das unidades com médicos com entre 5 e 10 anos de experiência apresentou o maior escore médio, 60,17%.

Os escores médios dos indicadores, associados ao conhecimento prévio dos enfermeiros para atuar no SCIH, para todos os indicadores, os escores médios das unidades com enfermeiro sem conhecimento prévio foram maiores do que os escores das unidades com enfermeiros com conhecimento prévio. A maior diferença observada foi para o indicador PCVE, onde o grupo sem conhecimento prévio apresentou escore médio, 85,83%, contra 61,54% do grupo das unidades com enfermeiros com conhecimento prévio. Os indicadores PCET e PCVE apresentaram menor variabilidade no grupo das unidades com enfermeiros sem conhecimento prévio, com desvio-padrão respectivamente igual a 11,09% e 13,82, contra 22,67% e 32,07%. Em

relação aos indicadores PCDO e PCCP, o desvio-padrão foi menor no grupo com conhecimento prévio, respectivamente igual a 22,55% e 22,76%, contra 24,61% e 24,41%.

Na associação da capacitação em controle e prevenção de IRA, dos enfermeiros para atuar no SCIH, os escores médios dos indicadores apresentaram os seguintes resultados: Independente do indicador, todos apresentaram melhor desempenho nas unidades com enfermeiros com mestrado, seguidos por profissionais com especialização. As unidades com enfermeiros com cursos de curta duração apresentaram os menores escores médios. Da mesma maneira, quando comparamos os desvios-padrões, o grupo das unidades com enfermeiros com mestrado apresentou menor variabilidade, seguido pelo grupo com especialização, com exceção do indicador PCCP, onde o desvio-padrão do grupo com curso de curta duração foi menor do que o de especialização, 20,33% e 21,49% respectivamente.

DISCUSSÃO

Em relação à avaliação de PCIRAS no Brasil, com aplicação dos indicadores clínicos, alguns estudos já foram realizados. Por isso mesmo, eles se tornam relevantes não apenas para o conhecimento desse programa em diferentes regiões do País, mas também para a consolidação

e divulgação da metodologia e dos seus sistemas de avaliação, como ferramentas importantíssimas para a pesquisa de avaliação do PCIRAS.

Do cenário do estudo dos 28 hospitais da população de acesso, 25(89,3%) participaram de forma voluntária e, em todas as instituições não houve qualquer bloqueio ou resistência. Esses hospitais estão distribuídos em todas as Zonas (Norte, Sul, Leste e Oeste) de Manaus, equilibradamente. Além disso, a participação dessa alta proporção da amostra é significativa para o conhecimento sobre o PCIRAS nos hospitais de Manaus. Foi surpreendente o interesse unânime dos membros da CCIH na pesquisa, que vislumbraram a possibilidade de melhoria e crescimento do PCIRAS no estado.

Na associação com as variáveis em relação ao tipo de entidade mantenedora, os resultados deste estudo sugerem uma preocupação e maior organização das ações dos PCIRAS nas instituições privadas e mistas, explicitando que nas instituições públicas, apesar de possuírem maior número de leitos e maiores complexidades nos serviços oferecidos, os PCIRAS têm apresentado significativo problema de estrutura e organização no controle de infecção hospitalar.

Foi possível observar, nas instituições públicas, um comportamento não homogêneo quando comparadas entre si, com o desvio padrão maior do que o das privadas e mistas. Nota-se que há PCIRAS que desenvolvem suas atividades de forma a responder melhor às conformidades dos indicadores, mas há hospitais em que o trabalho dos PCIRAS não se realiza atendendo aos componentes dos indicadores em sua totalidade.

No estudo no Paraná, que trabalhou com amostra para a conformidade geral dos quatro indicadores do PCIRAS, não houve significância estatística quanto à associação dos hospitais públicos e privados⁽⁶⁾.

A Infecção é um grande problema no ambiente hospitalar. Para combater é necessário não só estabelecer preceitos legais, é necessária a observância desses preceitos no trabalho dos profissionais de saúde⁽⁴⁾. Todos devem ter a mesma responsabilidade quanto a estrutura e processo de trabalho no controle prevenção de IRAS, não importando o tipo de entidade mantenedora, mesmo os serviços públicos.

Dentre os 25 hospitais estudados, apenas dez possuem algum tipo de certificação. Apesar de ser

baixo este número, nota-se que essas unidades apresentaram melhor conformidades de análise com os indicadores. O mesmo resultado foi encontrado no estudo no Município de São Paulo, em que a presença de certificação/acreditação teve maior associação com melhor desempenho dos indicadores de avaliação do PCIRAS⁽⁶⁾. Estudo aponta que a acreditação hospitalar contribui para o aumento da segurança do paciente⁽¹⁰⁾.

Sabe-se que para o hospital ser acreditado é necessário o cumprimento de critérios de qualidade nos serviços oferecidos, e o PCIRAS é um importante controlador da qualidade da assistência à saúde. Então, espera-se que hospitais que possuem certificação/acreditação possuam melhor desempenho nos indicadores, conforme comprovados neste trabalho e em trabalhos anteriores onde foram aplicados os indicadores de avaliação do PCIRAS.

A frequência de hospitais de Manaus que possuem algum tipo de acreditação ou certificação de qualificação da assistência é baixa nove (36,00%). Estudo encontrou menor frequência ainda, junto a hospitais do estado do Paraná (20,00%).⁽⁶⁾ Hospitais da cidade de São Paulo obteve-se resultado pouco mais alto (50,00%)⁽⁵⁾.

Ressalta-se que 96% das instituições pesquisadas relataram fazer apenas visitas técnicas, com prioridade nas UTI, sendo que na coleta de dados não foram apresentados, na maioria das instituições, qualquer registro dessas visitas nos diversos setores.

O estudo mostrou uma associação significativa dos indicadores com as auditorias internas, sendo que 42% dos hospitais pesquisados realizavam algum tipo de auditoria interna⁽⁶⁾.

A auditoria interna é um processo de investigação sistemático em que são obtidas e analisadas evidências sólidas que permitam ao auditor pronunciar-se sobre a conformidade de uma situação vigente com os critérios de comparação selecionados e comunicar os resultados aos utilizadores interessados, onde gerenciar uma organização exige conhecimentos, habilidades, competências, visão estratégica e, principalmente, métodos que possibilitem um suporte ao processo de tomada de decisão⁽¹¹⁾.

É de fundamental importância que o PCIRAS execute ações de auditoria interna para o controle

das ações implantadas e implementadas, bem como para avaliação das estruturas, processos e resultados dessas ações junto à equipe de saúde, gestores e colaboradores das instituições de saúde no controle da qualidade da assistência à saúde.

Esses conceitos reforçam a necessidade de um trabalho efetivo dos PCIRAS nas instituições de saúde em Manaus, para a melhoria dos resultados no controle e prevenção das IRAS, sendo a auditoria interna uma importante ferramenta de gestão.

A portaria nº 2.616/1998 assevera que os membros executores, ou seja, do SCIH serão, no mínimo, dois técnicos de nível superior da área de saúde para cada 200 leitos ou fração deste número com carga horária diária, mínima, de seis horas para o enfermeiro e quatro horas para os demais profissionais⁽³⁾.

Na associação dos indicadores com a variável da carga horária dos enfermeiros e médicos que atuam no SCIH, os resultados apontam os maiores escores de conformidade dos indicadores, que foi para os hospitais com SCIH onde enfermeiros atuam com carga horária acima de 6h de trabalho exclusivo. Não foram encontrados entre os hospitais pesquisados SCIH com enfermeiros sem dedicação exclusiva. Durante a coleta de dados, foi possível observar que três enfermeiras que trabalham, cada uma, em dois SCIH em hospitais distintos, dedicam-se apenas 6 horas.

No caso dos médicos, observa-se que há médicos de 4 horas de dedicação exclusiva, mas há unidades com médicos com mais de 4 horas de dedicação no SCIH, sendo o maior escore de conformidade para as unidades com médico com mais de 4 horas. Não foram identificadas unidades com médicos com menos de 4 horas de dedicação exclusiva no SCIH.

O estudo mostrou que a conformidade foi maior para os enfermeiros com dedicação exclusiva de 6 horas diária (82,2%), comparados aqueles que não tinham enfermeiros com dedicação exclusiva de trabalho no SCIH. Diferente do trabalho em Manaus, no Paraná não foram analisados enfermeiros acima de 6 horas de trabalho diário no SCIH. O resultado de escore de conformidade dos indicadores maior para as unidades com médicos com carga horária de 4 ou mais horas de dedicação exclusiva, compara as

unidades com médico com carga horária menor que 4 horas dia⁽⁶⁾.

O SCIH tem muitas atribuições a serem realizadas, onde o cumprimento das obrigações legais sobre a carga horária dos profissionais membros com dedicação integral às funções proporcionará maiores condições do desenvolvimento das atividades no controle da infecção hospitalar.

Estudo que avaliou a carga de trabalho da equipe de enfermagem e sua potencial relação com a segurança do paciente, trouxe como resultado que o aumento de enfermeiros e das horas de enfermagem no cuidado aos pacientes melhoram os resultados de qualidade e segurança dos pacientes em hospitais⁽¹²⁾.

A associação dos indicadores com o tempo de experiência dos enfermeiros na atuação no SCIH, teve escore maior para aqueles hospitais com enfermeiros com experiência de 5 a 10 anos de atuação no SCIH para indicadores PCET (91,3%), PCVE (90,0%) e PCCP (41,5%), com exceção para o indicador PCDO com escore (81,9%) no grupo com enfermeiros com mais de 10 anos de experiência.

A atuação do enfermeiro no SCIH requer conhecimentos, habilidades e planejamento, bem como o tempo, experiência e atuação desse profissional que deveria interferir de maneira positiva para o melhor desempenho da equipe em busca da melhoria da qualidade da assistência.

Para o tempo de atuação do médico no SCIH os indicadores apresentaram resultados diferentes, para o indicador PCET. O grupo das unidades com médicos com menos de 5 anos de experiência apresentou o maior escore médio de 90,4%, nos demais indicadores PCDO (82,5%), PCVE (90,0%) e PCCP (60,2%) no grupo das unidades com médicos entre 5 e 10 anos de experiência, apresentou o maior escore médio.

O estudo no Paraná mostrou uma associação entre o tempo de experiência do médico e do enfermeiro no SCIH, evidenciando que quanto maior o tempo de experiência, maior será o escore obtido⁽⁶⁾. Diferente do resultado em Manaus, principalmente na associação com o indicador PCET, em que o menor tempo de experiência do médico foi a maior conformidade.

Assim como os enfermeiros, o profissional médico também tem atuação fundamental no SCIH, e entende-se que quanto mais experiência

no serviço melhor as ações de controle e prevenção de IRAS, todavia vimos que nem sempre isto segue essa lógica.

Na associação da conformidade dos indicadores e a variável sobre o conhecimento prévio do enfermeiro no SCIH, os resultados em Manaus mostram que para todos os indicadores os escores médios das unidades com enfermeiro, sem conhecimento prévio, foram maiores do que os escores das unidades com enfermeiros com conhecimento prévio.

O conhecimento e formação dos profissionais no trabalho da comissão de controle de infecção hospitalar (CCIH) dos serviços de saúde é essencial para o desenvolvimento das atividades de relacionadas à prestação segura de cuidados⁽¹³⁾.

A pesquisa na cidade de Santa Catarina concluiu que as instituições, preferencialmente, nomeiam profissionais enfermeiros de seu convívio para o cargo, ao invés de contratar profissionais especialistas⁽¹⁴⁾.

A adesão às práticas de controle de infecção, o cumprimento de normas e protocolos estabelecidos, com participação efetiva de todos os profissionais e colaboradores da instituição de saúde, necessita de um SCIH atuante, estruturado, organizado, com infraestrutura, dentre outros fatores, que são imprescindíveis para a redução das infecções e segurança do paciente.

Em muitas instituições de saúde, os PCIRAS encontram-se desatualizados e, em alguns casos, as atividades de prevenção e controle e as comissões não cumprem as exigências legais. Essas situações vão de encontro aos princípios da bioética (princípio da Beneficência, princípio da Autonomia e princípio da Justiça)⁽¹⁵⁾.

De acordo com Donabedian, avaliar a estrutura inclui os processos administrativos e afins que apoiam e orientam a prestação de cuidados. Diz respeito às características dos recursos, tais como os profissionais, sistemas de assistência, suporte financeiro, área física, equipamentos e acessibilidade. Temos também a limitação de que a relação entre a estrutura e processo ou estrutura e resultado, muitas vezes, não é bem estabelecida⁽⁹⁾.

No que concerne à avaliação processual é mais que avaliar o resultado do cuidado, deve-se

avaliar o próprio processo de cuidado. Isso se justifica pelo pressuposto de que um não está interessado no poder da tecnologia médica para alcançar resultados. Incluem: ações de história clínica; exame físico; exames de diagnóstico; justificção de diagnóstico e terapêutica; competência técnica na realização de procedimentos diagnósticos e terapêuticos, incluindo a cirurgia; evidência de gestão preventiva na saúde e na doença; coordenação e conduta dos cuidados; aceitabilidade dos cuidados para o destinatário; comunicação; acessibilidade; educação; tempo, eficácia e eficiência de diagnóstico; complicações, entre outras. Permite analisar o que, quem, com o que, como e o porquê⁽⁹⁾.

Apesar de limitações quanto a problemas identificados no percurso da pesquisa, como comissões atuando sem portaria de nomeação, equipe do SCIH sem médico em sua composição, do aparente atraso na implantação de medidas de segurança do paciente, baixa certificação de qualidade, problemas de estrutura física, organizacional e de pessoal, os resultados mostraram uma ampla visão das condições de estrutura e processo de trabalho dos PCIRAS em Manaus.

CONCLUSÃO

Foi possível com esta pesquisa avaliar as variáveis intervenientes nas conformidades dos Programas de Controle e Prevenção de Infecção Relacionada à Assistência à Saúde dos hospitais da cidade de Manaus, importante para as políticas de saúde pública.

A aplicação desses indicadores, que vem ao longo dos anos sendo tangidos em diversos cenários, é uma importante ferramenta para o conhecimento dos PCIRAS em todo o território brasileiro.

Com tais resultados podemos considerar que, de forma geral, a cultura de busca de consolidação dos PCIRAS pelos hospitais, no Brasil, ainda se apresenta de maneira heterogênea, com problemas de estrutura e processo de trabalho, independente da região.

INTERVENIENT VARIABLES IN THE PERFORMANCE OF HEALTHCARE-ASSOCIATED INFECTION CONTROL PROGRAMS

ABSTRACT

Objective: To assess variables interfering in the performance of Healthcare-Associated Infection Control Programs. **Method:** Quantitative study presenting descriptive statistics from hospitals with more than 50 beds. Two instruments were used in data collection: one to establish a general characterization of hospitals and their respective healthcare-associated infection control programs and one previously validated instrument presenting four clinical indicators to assess the healthcare-associated infection control programs. **Results:** The best scores were obtained by private healthcare facilities and associated with the existence of some type of certificate/accreditation; having a healthcare-associated Infection Service staff composed of at least one nurse, one physician and other professionals (e.g., nursing and/or biochemical technician and/or one administrative technician); having a formal employment contract with a nurse and physician; nurses and physician working in the healthcare-associated infection service with a minimum number of work hours exclusively dedicated to the service; nurses' and physicians' experience; considering training in the prevention and control of healthcare associated infection when hiring. **Conclusion:** Variables interfere in the performance of healthcare-associated infection control programs.

Keywords: Health evaluation. Indicators of health services. Hospital infection control program. Patient safety. Public health policy.

VARIABLES INTERVINIENTES EN EL DESEMPEÑO DE LOS PROGRAMAS DE CONTROL Y PREVENCIÓN DE INFECCIÓN RELACIONADA A LA ASISTENCIA A LA SALUD

RESUMEN

Objetivo: evaluar las variables que interfieren en el desempeño de Programas de Control y Prevención de Infección Relacionada a la Asistencia a la Salud. **Método:** estudio cuantitativo de análisis por estadística descriptiva, en hospitales, a partir de 50 camas de hospital. Dos instrumentos fueron utilizados en la recolección de datos: el primero, con caracterización general de los hospitales y de los Programas de Control y Prevención de Infección Relacionada a la Asistencia a la Salud. El segundo, con los cuatro indicadores clínicos de evaluación de Programas de Control y Prevención de Infección Relacionada a la Asistencia a la Salud, previamente contruidos y validados. **Resultados:** las mejores puntuaciones fueron relacionadas a: entidades mantenedoras privadas; existencia de algún tipo de certificación/acreditación; composición del equipo del Servicio de Control de Infección Hospitalaria formada por enfermero, médico y otros (técnico de enfermería y/o bioquímico y/o administrativo); vínculo laboral institucionalizado del enfermero y médico; carga horaria exclusiva de los enfermeros y médicos que actúan en el Servicio de Control de Infección Hospitalaria; tiempo de experiencia de los enfermeros y médicos; capacitación en control y prevención de Infección Hospitalaria en la admisión de recursos humanos. **Conclusión:** fue posible verificar las interferencias de las variables en el desempeño de los programas de control de infección hospitalaria.

Palabras clave: Evaluación en salud. Indicadores de servicios. Programa de control de infección hospitalaria. Seguridad del paciente. Políticas públicas de salud.

REFERÊNCIAS

1. Sinésio MCT, Magro MCS, Carneiro TA, Silva KGN. Risk factors for health care-associated infections in intensive care units. *Cogitare Enferm.* 2018; 23(2):e53826. doi: <http://dx.doi.org/10.5380/ce.v23i2.53826>.
2. Brasil. Ministério da Saúde. Lei n. 9.431 (BR). Dispõe sobre a obrigatoriedade da manutenção de Programas de Controle de Infecções Hospitalares nos hospitais do país. Brasília (DF); 1997. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/1997/lei-9431-6-janeiro-1997-352339-veto-19786-pl.html>.
3. Brasil. Ministério da Saúde. Portaria no. 2.616. Dispõe sobre diretrizes e normas para a prevenção e o controle das infecções hospitalares. Brasília (DF); 1998. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/1998/prt2616_12_05_1998.html.
4. Gomes MF, Moares VL. O programa de controle de infecção relacionada à assistência à saúde em meio ambiente hospitalar e o dever de fiscalização da Agência Nacional de Vigilância Sanitária. *R. Dir. sanit.* São Paulo. 2017 nov; 18(3): 43-61. Disponível em: <http://www.revistas.usp.br/rdisan/article/view/144647>.
5. Silva CPR, Lacerda RA. Validation of a proposal for evaluating hospital infection control programs. *Rev Saude Publica.* 2011 fev; 45(1):121-28. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-89102010005000052>.
6. Alves DCI, Lacerda RA. Evaluation of programs of infection control related to healthcare assistance in hospitals. *Rev Esc Enferm USP.* 2015; 49(spe):65-73. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/S0080-623420150000700010>.
7. Meneguetti MG, Canini SRMS, Bellissimo-Rodrigues F, Laus AM. Evaluation of nosocomial infection control programs in health services. *Rev Latino-Am. Enfermagem.* 2015; 23(1):98-105. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/0104-1169.0113.2530>.
8. São Paulo (BR). Secretaria Estadual de Saúde. Manual de avaliação da qualidade de práticas de controle de infecção hospitalar. São Paulo: CVE; 2006. Disponível em: <http://www.osteos.com.br/arquivos/manuais/avalicao-qualidade-praticas-controle-infeccao-hospitar.pdf>.
9. Donabedian, A. Evaluating the quality of medical care. *Milbank Q.* 1966; 44(3):166-203. doi: <https://dx.doi.org/10.1111%2Fj.1468-0009.2005.00397.x>.
10. Mendes GHS, Miranda TBS. Acreditação hospitalar como estratégia de melhoria: impactos em seis hospitais acreditados. *Gest. Prod.*, São Carlos. 2015; 22(3):636-648. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/0104-530X1226-14>.
11. Rosa GTE; Moreira JQ; Harano FT. Auditoria interna auxiliando o processo de gestão. *Rev. Eletrônica Organ. Soc.*; 2018 jul/dez. 7(8):134-146. doi: <https://doi.org/10.29031/ros.v7i8.409>.
12. Magalhães AMM, Costa DG, Riboldi CO, Mergen T, Barbosa AS, Moura GMSS. Association between workload of the nursing staff and patient safety outcomes. *Rev Esc Enferm USP.* 2017; 51:e03255. doi: <https://doi.org/10.1590/s1980-220x2016021203255>.
13. Dutra GG, Costa MP, Bosenbecker EO, Lima LM, Siqueira HCH, Cecagno D. Nosocomial infection control: role of the nurse. *Revista de Pesquisa Cuidado é Fundamental Online.* 2015 jan./mar. 7(1):2159-2168. doi: <http://dx.doi.org/10.9789/2175-5361.2015.v7i1.2159-2168>.
14. Massaroli A, Martini JG. Profile of professionals in infection

control in the hospital environment. Cienc Cuid Saude. 2014 Jul/Set; 13(3):511-8. doi:
<http://dx.doi.org/10.4025/ciencucidsaude.v13i3.20764>.
15. Romero MP; González RB, Calvo MSR, Fachado AA. Patient

safety, quality of care and ethics of health organizations. Rev. bioét. 2018 out.-dez. (Impr.); 26(3):333-342. doi:
<http://dx.doi.org/10.1590/1983-80422018263252>.

Endereço para correspondência: Hadelândia Milon de Oliveira. Rua Terezina, 495 - Adrianópolis, Manaus - AM, CEP: 69057-070. Email: hnilon@ufam.edu.br

Data de recebimento: 31/10/2018

Data de aprovação: 19/03/2019