**UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
ESCOLA DE ENFERMAGEM**

HADELÂNDIA MILON DE OLIVEIRA

**PROGRAMAS DE PREVENÇÃO E CONTROLE DE INFECÇÕES
RELACIONADAS À ASSISTÊNCIA À SAÚDE**

Diagnóstico situacional em hospitais da cidade de Manaus, Estado do Amazonas

**SÃO PAULO
2016**

HADELÂNDIA MILON DE OLIVEIRA

**PROGRAMAS DE PREVENÇÃO E CONTROLE DE INFECÇÕES
RELACIONADAS À ASSISTÊNCIA À SAÚDE**

Diagnóstico situacional em hospitais da cidade de Manaus, Estado do Amazonas

Versão corrigida da Tese apresentada à Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo, pelo Programa de Pós-Graduação em Enfermagem na Saúde do Adulto – DINTER com Universidade Federal do Amazonas, para obtenção de título de Doutor em Ciências.

Área de Concentração: Enfermagem na Saúde do Adulto

Orientadora: Prof^a Dr^a Rúbia Aparecida Lacerda

VERSÃO CORRIGIDA

A versão original encontra-se disponível na Biblioteca da Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo e na Biblioteca Digital de Teses e Dissertações da Universidade de São Paulo.

**SÃO PAULO
2016**

AUTORIZO A REPRODUÇÃO E DIVULGAÇÃO TOTAL OU PARCIAL DESTE TRABALHO, POR QUALQUER MEIO CONVENCIONAL OU ELETRÔNICO, PARA FINS DE ESTUDO E PESQUISA, DESDE QUE CITADA A FONTE.

Assinatura: _____

Data: ____/____/____

Catálogo na Publicação (CIP)
Biblioteca “Wanda de Aguiar Horta”
Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo

Oliveira, Hadelândia Milon de

Programas de prevenção e controle de infecções relacionadas à assistência à saúde: diagnóstico situacional em hospitais da cidade de Manaus, Estado do Amazonas / Hadelândia Milon de Oliveira.

São Paulo, 2016.

186 p.

Tese (Doutorado) – Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo.

Orientadora: Prof.^a Dr.^a Rúbia Aparecida Lacerda

Área de Concentração: Enfermagem na Saúde do Adulto

1. Infecção hospitalar. 2. Controle de infecções. 3. Indicadores de serviços de saúde. I. Título.

FOLHA DE APROVAÇÃO

OLIVEIRA, H. M. **Programas de Prevenção e Controle de Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde:** diagnóstico situacional em hospitais da cidade de Manaus, Estado do Amazonas. Tese apresentada à Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo para obtenção do título de Doutor em Ciências.

Aprovado em: ____/____/____

Banca Examinadora

Prof. ^a Dr. ^a Rúbia Aparecida Lacerda	Instituição: EE-USP
Julgamento: _____	Assinatura: _____

Prof. ^a Dr. ^a	Instituição:
Julgamento: _____	Assinatura: _____

Prof. ^a Dr. ^a	Instituição:	Julgamento: _____
Assinatura: _____		

Prof. ^a Dr. ^a	Instituição:
Julgamento: _____	Assinatura: _____

Prof. ^a Dr. ^a	Instituição:
Julgamento: _____	Assinatura: _____

*“Cada um de nós deve fazer o possível para tornar o mundo melhor,
procurando, pelo menos, aperfeiçoar-se ininterruptamente.”*

Walter B. Knight

*Dedico esta pesquisa ao meu amado esposo Miguel Ângelo, que, ao longo de
três décadas, vem dando-me amor e segurança para sempre crescer.*

AGRADECIMENTOS ESPECIAIS

Aos meus Filhos, Leonardo e Natália, pelo apoio em todos os momentos de alegria, desânimo e incertezas nesta jornada, e pela paciência nas ausências necessárias que os submeti.

À minha linda mamãe, Helena Milon, pelo amor e orações que foram essenciais para que chegasse até aqui.

Ao meu querido e inesquecível pai Luiz Milon *in memoriam*. Meu referencial de vida.

Aos meus irmãos, primos/irmãos e demais familiares os quais eu amo e compartilho esta conquista, agradeço as orações.

À minha orientadora, Rúbia Lacerda, pela gigantesca contribuição para o meu crescimento e amadurecimento no tema, sem ela não conseguiria.

À enfermeira da CCIH do Hospital Universitário da USP, Isa Cabral por me receber e ensinar sobre o universo da CCIH, sendo essencial ao meu conhecimento sobre o tema.

Ao amigo Daniel Sacramento por me ajudar na reta final. Sua contribuição foi esplêndida.

Aos professores José Pereira, Mariana Ferreira Dias e Carina Coelho pelo excelente trabalho estatístico. Vocês foram mais que profissionais, foram e são amigos.

À professora Dra. Nair Chase, diretora da Escola de Enfermagem de Manaus, pela prontidão em resolver as demandas pelo caminho, e por me ouvir em momentos difíceis.

À minha amiga Adriana Penalber, por ser um porto seguro em vários momentos.

Ao meu amigo Luiz Macambira que sempre tem acompanhado e apoiado meu crescimento profissional.

À minha amiga, professora Dra. Jacirema Gonçalves, pela amizade, e pelos muitos momentos de café e boa conversa que aliviaram minha mente durante este processo.

Aos meus amigos queridos que toda semana nos encontramos para celebrar a vida e a amizade, agradeço o apoio, orações e as palavras de amor em dose diária.

Aos amigos Pr. Nelson e Carla Bomilcar; Pr. Adhemar e Aurora Gomes de Campos, pela acolhida, aconchego e orações.

Às professoras do PROESA, EE/USP pela dedicação nas ministrações das aulas teóricas, pelos bons conselhos e apoio.

Aos profissionais das instituições participantes do estudo que mui respeitosamente me receberam sendo solícitos em todo o tempo.

À Secretaria do Estado de Saúde do Amazonas pelo apoio que nos deram, o qual possibilitou a realização deste trabalho.

À Presidente da Comissão Estadual de Controle de Infecção Hospitalar do Amazonas (CECIHA), Enf^a Tatyana Ramos, que sempre demonstrou apoio e interesse por essa pesquisa.

Ao Deus Eterno: a Ele a Honra, a Glória e o Louvor pelos séculos dos séculos.

Resumo

OLIVEIRA, H. M. **Programas de Prevenção e Controle de Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde:** diagnóstico situacional em hospitais da cidade de Manaus, Estado do Amazonas. 2016. 188f. Tese (Doutorado) – Escola de Enfermagem, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2016.

Programas de Controle de Infecção Relacionada à Assistência à Saúde (PCIRAS) são importantes na melhoria da qualidade dessa assistência, interligada hoje com o programa de segurança do paciente, por meio do controle e prevenção dos eventos adversos indesejáveis. O escopo deste estudo é analisar o desempenho dos PCIRAS dos hospitais da cidade de Manaus, Estado do Amazonas, assim como possíveis fatores intervenientes. Estudo transversal, de avaliação, desenvolvido em 2015, nos hospitais da cidade de Manaus, Estado do Amazonas, a partir de 50 leitos, junto a profissionais que atuam no PCIRAS. Dois instrumentos foram utilizados na coleta dos dados. O primeiro, para buscar uma caracterização geral dos hospitais e dos PCIRAS. O segundo se refere a quatro indicadores clínicos de avaliação de PCIRAS, previamente construídos e validados, sendo dois de estrutura e dois de processo: 1) (PCET) Estrutura técnico-operacional do programa de prevenção e controle de IRAS; 2) (PCDO) Diretrizes operacionais de controle e prevenção de IRAS; 3) (PCVE) Sistema de vigilância epidemiológica de IRAS; 4) (PCCP) Atividades de controle de prevenção de IRAS. Foram realizadas associações entre características das unidades hospitalares e dos PCIRAS com os resultados da avaliação. A amostra foi constituída de 25 hospitais, representando 89,3% da totalidade de acesso. A conformidade geral de todos os indicadores foi 69%. O PCET obteve a melhor conformidade (81,9%), seguido pelo PCVE (73,2%), PCDO (72,3%) e PCCP (48,6%). Pela verificação da conformidade mediana, os PCET e PCVE alcançaram 90%, indicando que metade dos hospitais apresentaram resultados próximos da totalidade do atendimento às diretrizes recomendadas nesses indicadores. Já, o PCCP, ambas as medidas se localizaram próximas de 50%, ou seja, é o indicador com pior desempenho entre as instituições avaliadas. Todos os indicadores resultaram em grandes dispersões e os valores de máximo e mínimo corroboram com a variabilidade relativamente alta que os PCIRAS desses hospitais apresentaram. Para os indicadores PCVE e PCCP foram observados hospitais em que nenhum de seus componentes foi atendido. Um hospital teve baixo

desempenho em todos os indicadores e em 4 deles o desempenho foi superior a 80% em todos os indicadores. Obteve-se indícios de melhor conformidade dos indicadores, em geral, relacionados a: entidades mantenedoras privadas; existência de algum tipo de certificação/acreditação; composição da equipe do SCIH formada por enfermeiro, médico e outros (técnico de enfermagem e/ou bioquímico e/ou administrativo); vínculo empregatício institucionalizado do enfermeiro e médico do PCIRAS; carga horária exclusiva dos enfermeiros e médicos que atuam no SCIH, sendo acima de 6 horas para enfermeiro e acima de 4 horas para médico; tempo de experiência dos enfermeiros atuando no SCIH a partir de 5 anos e médicos entre 5 a 10 anos; capacitação em controle e prevenção de IRAS na admissão de recursos humanos (com exceção do indicador PCVE). Não houve indícios de melhor desempenho dos indicadores em relação à realização de auditorias internas e conhecimento prévio do enfermeiro para atuar no SCIH. Em razão da alta acessibilidade do universo de hospitais a partir de 50 leitos (89,3%) é possível considerar que os resultados refletem um diagnóstico geral dos PCIRAS dos hospitais de Manaus e, desse modo, com condição de contribuir para a gestão das unidades hospitalares desse município, no que se refere à organização de seus PCIRAS, na busca constante do atendimento das diretrizes nacionais e a qualidade da assistência à saúde. A contínua aplicação dos indicadores de avaliação do PCIRAS em outros cenários trará um conhecimento do seu desempenho nas regiões do país e possibilitará não somente análises comparativas, como também contribuirão para tomadas de decisões políticas de controle e prevenção de IRAS, de acordo com as realidades específicas de seus PCIRAS.

Palavra-chave: Avaliação em Saúde; Infecção Hospitalar; Indicadores de Serviços.

ABSTRACT

OLIVEIRA, H. M. **Programas de Prevenção e Controle de Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde:** diagnóstico situacional em hospitais da cidade de Manaus, Estado do Amazonas. 2016. 188 f. Tese (Doutorado) – Escola de Enfermagem, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2016.

Infections Relating the Medical Care Prevention and Control (IRMCPC) are important to improve such an assistance quality as it is nowadays interlinked with the patient security program through the control and prevention of the undesirable adverse events. The scope of this study is to recognize Manaus City, Amazonas States Hospitals' IRMCPCs performance as well as possible intervenient factors. Assessment transversal studies developed in 2015 in Manaus City, Amazonas State hospitals starting with fifty (50) hospital beds along with the professionals who act in IRMCPCs. Two (2) instruments have been utilized for the data collection. The first seeks a general characterization of both the hospital and IRMCPCs. The second refers to the four (4) clinical indicators for IRMCPCs assessment previously built up and valid being two (2) for the structure and two (2) for the process: 1. Infections Relating the Medical Care – IRMC, Prevention and Control Technical-Operational Structure – PCTOS; 2. IRMC Control And Prevention Operational Directresses – CPOD; 3. IRMC Epidemiological Vigilance System – EVS; 4. IRMC Control and Prevention Activities – CPA. Some associations among the hospital unities characteristics and IRMCPCs have been carried out with their relevant assessment results. The sample has been constituted of twenty-five (25) hospitals representing eight-nine dot three percent (89.3%) of the total access. The general conformity of all indicators has been sixty-nine percent (69%). The PCTOS has obtained a better conformity of eight-one dot nine percent (81.9%), followed by EVS seventy-three dot 2 percent (73.2%), CPOD seventy-two dot three percent (72.3%), and CPA forty-eight dot six (48.6%). Through the average conformity ascertainment both PCTOS and EVS have reached ninety percent (90%) indicating that half of the hospitals have shown results of their attendance totality close to the directresses recommend in these indicators. As regard CPA both measures lies close to fifty percent (50%), namely, it is the indicator with the worse performance amongst the assessed institutions. All indicators have resulted in big dispersions and the maximum and minimum values corroborate with the relatively high variety these hospital

IRMPCPs have produced. For the EVS and CPA indicators it has been observed hospital where none of their components has been satisfied. One hospital had law performance in all indicators and in four (4) of them the performance was higher than eighty percent (80%) in all indicators. It has been observed evidences of better conformity of the indicators in a general sense relating to: private sponsoring entities; the existence of some type of certification/accreditation; the composition of the HICS team comprised of nurse, physician and others (nursery technician and/or biochemist and/or administrative person); IRMPCP nurse and physician labor entailment duly institutionalized; exclusive hour charge for the nurses and physicians acting in the Hospital Infections Control System – HICS being over six (6) hours for the nurses and over four (4) hours for the physicians; the skill period of the nurses acting in HICS is as of five (5) years and that of the physicians lies between five (5) and ten (10) years; IRMC control and prevention capacitation in the human resources admission (excepting the EVS indicators). There was not any evidence of better performance of the indicators relating the carrying out of internal audit and the nurse previous skill to act in HICS. On account of the high accessibility to the hospital universe as of fifty (50) hospital beds equal eighty-nine dot three percent (89.3%) it is possible to consider that the results reflect a IRMPCP general diagnosis of Manaus hospitals and, thus, in a condition to contribute to this municipality unities management in which refers the IRMPCP organization in seeking a constant satisfaction to the national directresses and the health care quality. The continuous application of IRMPCP assessment indicators in other sceneries will bring up knowledge of its performance in other regions within the country and will make possible not only the comparative analysis but it will also contribute for the political decision making for the IRMC control and prevention according to the specific realities of their IRMPCPs.

Keywords: Health Assessment; Hospital Infection; Indicators of Health Services.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Principais serviços especializados nos hospitais participantes. Manaus, 2015.	68
Figura 2 - Principais serviços representados nas CCIH. Manaus, 2015.....	71
Figura 3 - Participação dos membros do CCIH em outras comissões técnicas. Manaus, 2015.	71
Figura 4 - Principais temáticas de capacitação dos profissionais desenvolvidas pelo SCIH. Manaus, 2015.	82
Figura 5 - Fatores facilitadores para atuar no SCIH. Manaus, 2015	83
Figura 6 - Desempenhos nos indicadores de avaliação de programas de controle e prevenção de IRAS por hospital da amostra. Manaus, 2015.....	88

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Evolução histórica das principais ações voltadas para a prevenção e controle das IRAS no Brasil.	40
Quadro 2 - Gerações da Avaliação, seus períodos históricos, função do avaliador, principais características e aspectos mais relevantes. São Paulo, 2014.....	44
Quadro 3 - Categorias de análise em pesquisa avaliativa	47

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Hospitais participantes, de acordo com tipo de assistência, porte e entidade mantenedora. Manaus, 2015.	68
Tabela 2 - Medidas descritivas para o volume médio mensal de cirurgias dos hospitais com Unidade de Centro Cirúrgico. Manaus, 2015.	69
Tabela 3 - Certificações de qualidade da assistência dos hospitais participantes. Manaus, 2015.	69
Tabela 4 - Caracterização das CCIH de acordo com o tipo, natureza e ano de sua institucionalização. Manaus, 2015.	70
Tabela 5 - Notificação/divulgação das atividades do PCIH. Manaus, 2015.	72
Tabela 6 - Indicadores epidemiológicos aplicados pelas CCIH para notificação de ocorrências de IRAS. Manaus, 2015.	73
Tabela 7 - Indicadores epidemiológicos de topografia e de procedimentos aplicados pelas CCIH para notificação de ocorrências de IRAS. Manaus, 2015.	73
Tabela 8 - Outros indicadores, aplicados pelas CCIH. Manaus, 2015.	74
Tabela 9 - Categorias profissionais integrantes do SCIH. Manaus, 2015.	75
Tabela 10 - Especialidades dos médicos integrantes do SCIH. Manaus, 2015.	75
Tabela 11 - Vínculo profissional dos integrantes do SCIH. Manaus, 2015.	76
Tabela 12 - Carga horária diária de dedicação exclusiva dos integrantes do SCIH. Manaus, 2015.	77
Tabela 13 - Estatísticas descritivas para o tempo de experiência (em anos) em SCIH. Manaus, 2015.	78
Tabela 14 - Proporção de leitos por enfermeiro do SCIH. Manaus, 2015.	78
Tabela 15 - Capacitação profissional do enfermeiro para atuar no SCIH. Manaus, 2015.	79
Tabela 16 - Periodicidade de participação dos enfermeiros em atividades de capacitação, eventos e divulgação de trabalhos científicos. Manaus, 2015.	80
Tabela 17 - Categorias profissionais contempladas em capacitação em controle e prevenção de IRAS pelo SCIH. Manaus, 2015.	80
Tabela 18 - Periodicidade e tipos de capacitação aos trabalhadores da instituição pelo SCIH. Manaus, 2015.	81

Tabela 19 - Avaliação/feedback da capacitação dos profissionais em controle e prevenção de IRAS pelo SCIH. Manaus, 2015.	82
Tabela 20 - Estatísticas descritivas da conformidade dos indicadores de avaliação de PCIRAS. Manaus, 2015.....	84
Tabela 21 - Conformidades dos componentes do indicador PCET - Estrutura Técnico-Operacional dos PCIRAS. Manaus, 2015.....	85
Tabela 22 - Conformidades dos componentes do indicador PCDO: Diretrizes operacionais de controle e prevenção de IRAS. Manaus, 2015.	86
Tabela 23 - Conformidades dos componentes do indicador PCVE: Sistema de vigilância epidemiológica de IRAS. Manaus, 2015.	87
Tabela 24 - Conformidades dos componentes do indicador PCCP: Atividades de controle de prevenção de IRAS. Manaus, 2015.	88
Tabela 25 - Fatores facilitadores para as categorias de desempenho dos indicadores de avaliação de PCIRAS. Manaus, 2015.....	89
Tabela 26 - Fatores limitadores para as categorias de desempenho dos indicadores de avaliação de PCIRAS. Manaus, 2015.....	90
Tabela 27 - Conformidade dos PCIRAS segundo a entidade mantenedora (pública, privada e mista). Manaus, 2015.....	91
Tabela 28 - Conformidade dos PCIRAS associada à existência de acreditação/certificação de qualidade em saúde. Manaus, 2015.	92
Tabela 29 - Conformidade dos PCIRAS associada à realização de auditorias internas. Manaus, 2015.....	94
Tabela 30 - Conformidade dos PCIRAS associada à realização de auditorias internas (medidas descritivas). Manaus, 2015.....	94
Tabela 31 - Conformidade do PCET associada com serviços mínimos no SCIH (Enfermagem, Medicina e Farmácia). Manaus, 2015.....	95
Tabela 32 - Conformidade do PCDO associada com serviços mínimos no SCIH (Enfermagem, Medicina e Farmácia). Manaus, 2015.....	96
Tabela 33 - Conformidade do PCVE associada com serviços mínimos no SCIH (Enfermagem, Medicina e Farmácia). Manaus, 2015.....	96
Tabela 34 - Conformidade do PCCP associada com serviços mínimos no SCIH (Enfermagem, Medicina e Farmácia). Manaus, 2015.....	97
Tabela 35 - Conformidade dos PCIRAS associada ao tipo de vínculo empregatício para o médico do SCIH. Manaus, 2015.....	99

Tabela 36 - Conformidade dos PCIRAS associada ao tipo de vínculo empregatício para o médico do SCIH. Manaus, 2015.....	100
Tabela 37 - Conformidade dos PCIRAS associada ao tipo de vínculo empregatício para o enfermeiro do SCIH. Manaus, 2015.	101
Tabela 38 - Conformidade dos PCIRAS associada ao tipo de vínculo empregatício para o Enfermeiro do SCIH. Manaus, 2015.	102
Tabela 39 - Conformidade dos PCIRAS associada à carga diária de trabalho exclusivo do enfermeiro (mínimo de 6h). Manaus, 2015.	103
Tabela 40 - Conformidade dos PCIRAS associada à carga diária de trabalho exclusivo do médico (mínimo de 4h). Manaus, 2015.	103
Tabela 41 - Conformidade dos PCIRAS associada ao tempo de experiência dos enfermeiros para atuar no SCIH. Manaus, 2015.	104
Tabela 42 - Conformidade dos PCIRAS associada ao tempo de experiência dos médicos para atuar no SCIH. Manaus, 2015.	105
Tabela 43 - Conformidade dos PCIRAS associada ao conhecimento prévio dos enfermeiros para atuar no SCIH. Manaus, 2015.	106

LISTA DE SIGLAS

ABREMPAS	Associação Brasileira de Medicina Preventiva e Administração em Saúde
ACS	Agentes Comunitários de Saúde
AIDPI	Atenção Integrada de Doenças Prevalentes na Infância
ANVISA	Agência Nacional de Vigilância Sanitária
APECIH	Associação Paulista de Epidemiologia e Controle de Infecção Relacionada à Assistência à Saúde
APM	Associação Paulista de Medicina
AQS	Acreditação da Qualidade em Saúde
BLH	Banco de Leite Humano
CCIH	Comissão de Controle de Infecção Hospitalar
CDC	Centers for Disease Control and Prevention (Centro para Controle de Doenças)
CECIH	Comissão Estadual de Controle de Infecção Hospitalar
CECIHA	Comissão Estadual de Controle de Infecção Hospitalar do Amazonas
CEP	Comitê de Ética em Pesquisa
CIH	Controle de Infecção Hospitalar
CNES	Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde
CNIRAS	Comissão Nacional de Prevenção e Controle de Infecção Relacionada à Assistência à Saúde
CNRBLH	Centro de Referência Nacional da Rede Brasileira de Banco de Leite Humano
CQH	Compromisso com a Qualidade Hospitalar
CVE	Centro de Vigilância Epidemiológica "Prof. Alexandre Vranjac"
DATASUS	Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde
DVISA	Diretoria de Vigilância em Saúde
EFQM	European Foundation for Quality Management
EUA	Estados Unidos da América
FAPESP	Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo
Fiocruz	Fundação Oswaldo Cruz
FNQ	Fundação Nacional da Qualidade
FVS-AM	Fundação de Vigilância em Saúde do Amazonas

GSUSAM	Gerência da Secretaria do Estado de Saúde do Amazonas
HCFMUSP	Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo
HUGV	Hospital Universitário Getúlio Vargas
IH	Infecção Hospitalar
IHAC	Iniciativa Hospital Amigo da Criança
IRAS	Infecção relacionada à Assistência à Saúde
ISC	Infecção do Sítio Cirúrgico
ISO	Internacional Standardization for Organization
JCAH	Joint Comission of Accreditation of Hospitals
JCI	Joint Comission International
MBA	Master in Business Administration
MERCOSUL	Mercado Comum do Sul
MPAS	Ministério da Previdência e Assistência Social
MS	Ministério da Saúde
NAO	National Audit Office
NHS	National Health Service
NNISS	National Nosocomial Infections Surveillance System
OMS	Organização Mundial da Saúde
ONA	Organização Nacional de Acreditação
PCAE	Atividades educacionais e capacitação técnica em controle de infecção hospitalar
PCCP	Atividades de controle e prevenção de infecção hospitalar
PCDO	Diretrizes operacionais de controle e prevenção de infecção hospitalar
PCET	Estrutura técnico-operacional do programa de controle de infecção hospitalar
PCIH	Programa de Controle e Prevenção de Infecções Hospitalares
PCIRAS	Programas de Controle de Infecção Relacionada à Assistência à Saúde
PROHSA	Programa de Estudos Avançados em Administração Hospitalar e de Sistemas de Saúde
PVCE	Sistema de vigilância epidemiológica de infecção hospitalar
RDC	Resolução da Diretoria Colegiada da Agência Nacional de Vigilância Sanitária
SADT	Serviço de Apoio à Diagnose e Terapia

SCIH	Serviço de Controle de Infecção Hospitalar
SENIC	Study on the Efficacy of Nosocomial Infection Control
SINAIS	Sistema de Informações para Controle de Infecção em Serviços de Saúde
SIPAC	Serviços Integrados de Patologia e Citologia
SUS	Sistema Único de Saúde
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
UNICEF	Fundo das Nações Unidas para a Infância
USP	Universidade de São Paulo
UTI	Unidade de Terapia Intensiva

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	22
2 OBJETIVOS	34
2.1 Geral	35
2.2. Específicos:.....	35
3 ASPECTOS CONCEITUAIS.....	36
3.1 Políticas de controle e prevenção de IRAS no Brasil.....	37
3.2 Avaliação em Saúde	41
3.2.1 Aspectos Históricos	42
3.2.2 Avaliação em Saúde: conceitos e abordagens	45
3.2.3 Tipos de Avaliação	46
3.2.4 Avaliação na implantação de programas	48
3.2.5 Avaliação dos programas de controle e prevenção de infecção relacionada à assistência à saúde por meio de indicadores clínicos (PCIRAS)	50
3.2.5.1 Construção e validação de conteúdo dos indicadores do PCIRAS	53
3.2.5.2 Validação das propriedades de medida (construto e discriminante) dos indicadores do PCIRAS.....	54
4 MATERIAL E MÉTODO	57
4.1 Tipo de Investigação.....	58
4.2 Cenário e População	58
4.3 Amostra	58
4.4 Período de Coleta dos Dados.....	59
4.5 Instrumentos de Coleta dos Dados	59
4.6 Procedimentos de Ética em Pesquisa.....	62
4.7 Procedimentos de Coleta dos Dados	62
4.7.1 Contatos telefônicos	62
4.7.2 Envio dos instrumentos de coleta de dados por endereço eletrônico	62
4.7.3 Coleta dos dados.....	63
4.8 Pré-teste	63
4.9 Variáveis de Associação	64
4.10 Hipótese	64
4.11 Tratamento dos Dados	65

5 RESULTADOS	66
5.1 Caracterização dos hospitais.....	67
5.2 As CCIH	69
5.3 Os SCIH.....	74
5.4 Capacitação em práticas de controle e prevenção de IRAS	78
5.5 Fatores facilitadores e fatores limitantes para atuar no SCIH das instituições.....	82
5.6 Conformidades dos Programas de Controle e Prevenção de Infecção Relacionada à Assistência à Saúde (PCIRAS) das instituições	83
5.7 Variáveis intervenientes nas conformidades dos PCIRAS.....	89
5.7.1 Conformidade com fatores facilitadores e fatores limitadores	89
5.7.2 Conformidade com entidade mantenedora	90
5.7.3 Conformidade com acreditação/certificação de qualidade em saúde.....	91
5.7.4 Conformidade com realização de auditorias internas.....	93
5.7.5 Conformidade com serviços mínimos no SCIH (Enfermagem, Medicina e Farmácia).....	95
5.7.6 Conformidade com o tipo de vínculo empregatício para o médico do SCIH.....	97
5.7.7 Conformidade com o tipo de vínculo empregatício para o Enfermeiro do SCIH.....	100
5.7.8 Conformidade com carga diária de trabalho exclusivo do enfermeiro (mínimo de 6h).	102
5.7.9 Conformidade com carga diária de trabalho exclusivo do médico (mínimo de 4h).....	103
5.7.10 Conformidade com tempo de experiência dos enfermeiros para atuar no SCIH.....	103
5.7.11 Conformidade com tempo de experiência dos médicos para atuar no SCIH.....	104
5.7.12 Conformidade com conhecimento prévio dos enfermeiros para atuar no SCIH.....	105
5.7.13 Conformidade dos PCIRAS associado à capacitação em controle e prevenção de IRA na admissão de recursos humanos.....	106
 6 DISCUSSÃO	 107
6.1 Do processo de definição da amostra dos hospitais	109
6.2 Caracterização das instituições.....	110
6.3 As CCIH	116
6.4 Os SCIH.....	123
6.5 Capacitação em práticas de controle e prevenção de IRAS	128
6.6 Fatores facilitadores e fatores limitantes para atuar no SCIH das instituições...	130
6.7 Conformidades dos Programas de Controle e Prevenção de Infecção Relacionada à Assistência à Saúde (PCIRAS) das instituições	131

6.8 Variáveis intervenientes nas conformidades dos PCIRAS.....	138
7 CONCLUSÃO.....	146
REFERÊNCIAS	149
ANEXOS	158
ANEXO A - Portaria 13 de 8 de abril de 1981 Universidade do Amazonas / Hospital Getúlio Vargas	Erro! Indicador não definido.
ANEXO B - Portaria 12 de 4 de março de 1985 Universidade do Amazonas / Hospital Getúlio Vargas	159
ANEXO C - Termo de Credenciamento e Compromisso MS / HUGV	160
ANEXO D -Indicadores de Avaliação de Programas de Controle e Prevenção de Iras	161
ANEXO E - Aprovação Comitê de Ética – CEP.....	173
ANEXO F - Autorização do Secretário de Saúde do Estado do Amazonas.....	176
APÊNDICES	177
APÊNDICE A - Instrumento de Coleta de dados sobre caracterização geral do hospital e do PCIRAS	178
APÊNDICE B - E-mail de primeiro contato para solicitação de autorização da pesquisa junto a instituição de saúde	182
APÊNDICE C - Carta de apresentação ao Programa de Controle de Infecção Hospitalar para autorização para participar da pesquisa	183
APÊNDICE D - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido	185

O escopo deste estudo é avaliar o desempenho dos Programas de Controle de Infecção Relacionada à Assistência à Saúde (PCIRAS) de hospitais da cidade de Manaus, Estado do Amazonas. Espera-se que os resultados contribuam e fundamentem processos de avaliação da qualidade das práticas assistenciais desses hospitais.

A qualidade nos serviços de saúde ligada à questão da Infecção Relacionada à Assistência à Saúde (IRAS) é uma temática que continua evocando atenção no cenário mundial, enquanto um sério problema de saúde pública. Trata-se de evento não somente biológico, mas histórico e social, que gera impacto direto na segurança da assistência à saúde, e constitui um dos principais desafios mundiais para a qualidade dos cuidados em saúde (NOGUEIRA JUNIOR, 2013).

Avanços nesta área resultaram de iniciativas pioneiras, a partir do século XVII, colaborando não apenas para o controle e prevenção de IRAS, como também na transformação do hospital, de um local de reunião indiscriminada de doentes, desde a Idade Média, para um local de tratamento e cura de doenças, na Idade Moderna (LACERDA, JOUCLAS E EGRY, 1996; PITTET; BOYCE, 2001). Uma delas, com Semmelweis, por volta de 1847, que de forma empírica e sem conhecimento da teoria microbiana ou de transmissão de doenças infectocontagiosas, verificou, dentre várias hipóteses, que as mulheres atendidas por estudantes de medicina apresentavam taxa de morbidade e mortalidade maior que entre as assistidas pelas parteiras. Pelo método dedutivo, observou que a diferença era que os alunos não lavavam as mãos depois de manipularem os cadáveres e em seguida cuidavam de mulheres em fase de parto e puerperal, ao contrário das parteiras que não entravam na sala de necropsias. Estabeleceu, com o seu achado, uma das primeiras e mais importantes medidas de controle e prevenção de IRAS: a necessidade da lavagem das mãos antes e entre contato com pacientes (PITTET; BOYCE, 2001).

No mesmo século, a enfermeira Florence Nightingale, por volta de 1865, durante a guerra da Criméia, inovou os cuidados aos pacientes introduzindo a limpeza do ambiente, cuidados com a alimentação, registro estatístico das principais causas de óbito, incentivando a higiene e defendendo a premissa de que o hospital seria um lugar de promoção da melhoria e recuperação do paciente, não um lugar que lhe causasse danos (PADILHA; MANCIA, 2005).

Tais episódios, além de estabelecerem medidas pioneiras de controle e prevenção de IRAS, também estão relacionados com o embrião de controle de qualidade na assistência à saúde, ao buscar medir e avaliar a ocorrência de fenômenos. Em outras palavras, não é exagero considerar que o controle e prevenção de IRAS constituem processos determinantes e determinados de práticas de controle de qualidade em geral na assistência à saúde.

Contudo, a implantação de programas específicos ao controle e prevenção de IRAS somente se iniciou formalmente em meados do século XX, nos Estados Unidos, como consequência de um processo judicial, quando, pela primeira vez, responsabilizou-se não somente o profissional, mas também a instituição hospitalar pela ocorrência de IRAS, quando um jovem teve a sua perna fraturada durante uma partida de futebol. Após ser atendido no Charleston Memorial Hospital, e ter sua perna imobilizada, começou a sentir fortes dores e odor, recebendo alta hospitalar com essas queixas. Com a piora do seu quadro clínico procurou outro hospital, onde teve sua perna amputada por necrose e infecção secundária. Após este episódio, a Associação Americana de Hospitais enfatizou a criação das Comissões de Controle de Infecção Hospitalar (CCIH) nos hospitais americanos (OLIVEIRA; PAULA, 2013), inclusive para acreditação dessas instituições.

Ainda, nos Estados Unidos, pelo Centro para Controle de Doenças (CDC) de Atlanta (por meio do projeto SENIC – Study on the Efficacy of Nosocomial Infection Control), projeto ambicioso do CDC para o controle da infecção hospitalar (IH), tendo como objetivo avaliar a efetividade da vigilância epidemiológica e dos programas de controle em atividade no país mostrou que a infecção hospitalar prolonga a permanência de um paciente no hospital em pelo menos 4 dias e aumento de custo adicional (HALEY et al, 1985).

A partir daí a necessidade de existência desse programa nos hospitais se disseminou mundialmente. No Brasil, culminou com várias ações governamentais específicas, estando vigentes a Lei nº 9.431/97 (BRASIL, 1997) e a Portaria nº 2.616/98 (BRASIL, 1998). A primeira estabelece a obrigatoriedade de sua existência em todos os hospitais do país, a segunda, determina o seu modo de organização e implementação.

Ainda que as atividades de tais programas acompanhem a evolução tecnológica e as evidências científicas das práticas assistenciais, o processo de trabalho permanece semelhante desde sua origem, pautado predominantemente em indicadores epidemiológicos de resultados de ocorrência dessas infecções. Pode-se, desde então, considerá-lo restrito em relação aos primeiros estudos e propostas sobre qualidade na assistência à saúde, a partir do início do século XX, quando se iniciou o desenvolvimento de estratégias e instrumentos mais amplos - que não somente medidas de resultado ou desfecho de ocorrências, direcionados tanto para usuários, quanto profissionais e organizações.

Uma breve retrospectiva mostra que os principais movimentos de avaliação em saúde originaram-se nos Estados Unidos. Em 1910, o Relatório Flexner, para avaliação da educação médica, e denunciando as precárias condições da prática profissional. Em 1916, a proposta de uma metodologia de avaliação rotineira do estado de saúde dos pacientes, para estabelecer os

resultados finais das intervenções médicas intra-hospitalares, intitulada "*A Study in Hospital Efficiency: the first five years*", por Ernest Codman. Em 1918, a avaliação da prática cirúrgica e dos hospitais americanos com mais de 100 leitos, pelo Colégio Americano de Cirurgiões, em que, de 600 hospitais avaliados, apenas 82 cumpriam os padrões mínimos. Em 1928, foi criado o programa de padronização hospitalar, embrião da *Joint Comission of Accreditation of Hospitals* (JCAH), criada em 1951. Em meados do século XX, na Inglaterra, a criação do *National Health Service* (NHS), com estudos da eficácia e eficiência dos procedimentos diagnósticos e terapêuticos. Na década de 60, nos Estados Unidos, destacam-se os Programas Sociais Federais de Atenção à Saúde (Medicare e Medicaid) (NOVAES, 1996).

Em 1966, Avedis Donabedian propôs a avaliação da qualidade da atenção médica (DONABEDIAN, 1966) por meio de um modelo que sistematiza os atributos que traduzem a qualidade nos serviços (eficácia, efetividade, eficiência, otimização, aceitabilidade, legitimidade e equidade). Em 1988/1990 o mesmo autor desenvolveu um quadro conceitual fundamental para o entendimento da avaliação de qualidade em saúde, a partir dos conceitos de estrutura, processo e resultado, classicamente considerados uma tríade, que corresponde às noções da Teoria Geral de Sistemas: *input-process-output*. Desse modo, os serviços de saúde passaram a ser pensados também como produtos e, portanto, passíveis de uma padronização na qualidade (NOVAES, 1996).

Assim, a novidade, sintetizada em Donabedian, por meio dessa tríade, pauta-se não somente em resultados ou desfecho de situações ou ocorrências, mas também na estrutura (área física, equipamentos, insumos, recursos humanos) processos (procedimentos e tecnologia aplicados corretamente) e resultados (efeitos do cuidado).

Constata-se, também, nesse movimento que a qualidade em saúde passa a ser sinônimo de avaliação.

Embora o processo de trabalho em controle e prevenção de IRAS fosse mais restrito desde o início, pelo menos no Brasil ele representou um exemplo de sucesso até o final do século XX. Isso porque iniciativas de qualidade na assistência à saúde em geral eram muito incipientes, baseando-se em legislações ou normas classificatórias de instituições de saúde (BRASIL, 2007).

Nesse movimento de revalorização da qualidade em saúde, a partir do final da década de 90 do século XX, mas principalmente no início do século XXI, novas e variadas propostas teóricas e operacionais foram sendo criadas (vide capítulo de referencial teórico, adiante), doravante mais reconhecidas ou denominadas como avaliação em saúde. Em outras palavras,

não bastando apenas o estabelecimento de novas modalidades de organização e atuação em assistência, mas também e, principalmente, averiguando como a assistência está ocorrendo.

Predominantemente na área da assistência institucionalizada é também no início do século XXI que a Organização Mundial da Saúde (OMS) passa a considerar que a qualidade do cuidado e a segurança do paciente constituem uma única vertente. Tal consideração parte de demandas de reconhecimento da alta incidência mundial de eventos adversos na assistência, estimando sua ocorrência entre 5% a 17%, dentre os quais 60% podendo ser evitados. Em consequência, a OMS determina que os eventos adversos sejam reconhecidos como falha na segurança do paciente (WHO, 2009a). Inicia-se, assim, o mais recente movimento de qualidade em saúde, agora denominado como segurança do paciente.

Em 2002, a 55ª Assembleia Mundial de Saúde atribuiu à OMS a responsabilidade de estabelecer normas e dar suporte aos países para o desenvolvimento de políticas e práticas voltadas à segurança do paciente, por meio da Resolução nº 55.18/2002. Em 2004, foi criado o projeto Aliança Mundial para a Segurança do Paciente. A abordagem fundamental da aliança é a prevenção de danos aos pacientes e o elemento central é a ação chamada “Desafio Global”, que a cada dois anos lançam um tema prioritário a ser abordado. No biênio 2005/2006, o tema do desafio foi “cuidado limpo é cuidado mais seguro”, tendo como foco as IRAS, e a principal campanha referiu-se à higienização das mãos (WHO, 2008; ANVISA, 2011). O desafio global seguinte, 2007/2008, foi “cirurgia segura”, incluindo, entre as medidas, a prevenção e o controle de infecção do sítio cirúrgico (ISC) (WHO, 2009b).

Desse modo, as IRAS também passam a ser consideradas enquanto eventos adversos.

Os países do MERCOSUL, em 2007, na XXII Reunião de Ministros da Saúde do Mercado Comum, apoiaram a primeira meta estabelecida pela Aliança Mundial para a segurança do paciente. As delegações da Argentina, Brasil, Paraguai, Uruguai, Bolívia, Chile e Equador, ali representados, firmaram compromisso internacional de desenvolver e aplicar os respectivos Planos Nacionais de Segurança do Paciente, focados na redução do risco a danos ao paciente e garantindo o direito à saúde, assinando inclusive a declaração de compromisso na luta contra as IRAS (ANVISA, 2011).

Parte do interesse mais recente pela qualidade da assistência ao paciente surge em resposta às transformações na assistência à saúde, com o advento de novas tecnologias e estruturas nas estratégias dos serviços hospitalares, considerando-se que os danos causados pela assistência prestada ao paciente podem ser incapacitantes, com sequelas permanentes, morte prematura, assim como aumento significativo no custo hospitalar. Para Donabedian, a

qualidade é “a obtenção dos maiores benefícios com os menores riscos ao paciente e ao menor custo” (DONABEDIAN, 1978).

Ocorre que, no caso de IRAS, em que pesem progressos no conhecimento de controle e prevenção, não é possível eliminar sua ocorrência, ainda que exista a proposta de que essas ações ocorram no sentido de eliminar as IRAS. Nesse caso, o conceito de eliminação é considerado, como em outras doenças infecciosas: “a máxima redução de doença infecciosa causada por um agente específico em uma área geográfica definida como resultados de esforços deliberados; ações continuadas para a prevenção do reestabelecimento da doença são necessárias”(CARDO et al, 2010). Por outro lado, a introdução de novos conhecimentos para tratamento de doenças e a evolução de procedimentos de assistência determinam cura e maior sobrevida, também podem causar IRAS, inclusive ainda mais graves, em consequência de novas modalidades de ocorrência, em topografias variadas e com microrganismos altamente resistentes, tanto da própria microbiota humana, quanto de fontes do ambiente(LACERDA, JOUCLAS E EGRY, 1996; SANTOS, 2006).

Em outras palavras, apesar de toda a evolução científica, nenhum hospital está isento de IRAS, pois existem fatores de riscos inalteráveis, que incluem tanto procedimentos eminentemente invasivos, quanto as próprias condições de saúde do paciente. Assim, os esforços dos pesquisadores e gestores voltam-se à redução das IRAS com ações de prevenção e controle das infecções evitáveis (CHOR, KLEIN E MARZOCHI, 1990).

O relatório do “*Institute of Medicine*” (EUA) de 2008 apontou que o número de IRAS era inaceitavelmente alto: 1,4 milhão de pessoas adquirem infecções anualmente, sendo que, nos países em desenvolvimento, o risco pode ser quatro vezes maior; 4% dos pacientes sofrem algum tipo de dano no hospital; 70% dos eventos adversos provocam uma incapacidade temporal e 14% são mortais (WHO, 2008).

Especialistas propõem que a redução de IRAS a níveis evitáveis irá depender de quatro pilares estratégicos de ações: 1) promover a adesão às práticas baseadas em evidência, educando, implementando e realizando investimentos; 2) aumentar a sustentabilidade por meio de alinhamento de incentivos financeiros e reinvestimento em estratégias que demonstrem sucesso; 3) preencher as lacunas de conhecimento para responder a ameaças emergentes por meio de pesquisas básicas, epidemiológicas e translacionais; 4) coletar dados para direcionar esforços de prevenção e mensurar os progressos (CARDO et al, 2010).

Contudo, atingir tais quesitos exige a evolução do modelo de atuação do programa atual de controle e prevenção de IRAS. No Brasil, o modelo ainda vigente, conforme a Portaria nº 2.616/98 (BRASIL, 1998a), tem sido, nos últimos anos, alvo praticamente unânime

de críticas e demandas para sua atualização por especialistas nesta área. Isso porque sua atividade dominante pauta-se basicamente em vigilância epidemiológica ativa e elaboração de incidências de IRAS. Com base nesses dados, estabelecem-se ações dirigidas ao seu controle e prevenção. Embora seja altamente relevante a elaboração desses dados de resultado ou desfecho, eles constituem informações apenas retrospectivas, não favorecendo ações proativas. Além disso, mostram-se restritos para o reconhecimento de outros aspectos que possam estar dificultando ou favorecendo uma assistência mais qualificada e que podem implicar, direta ou indiretamente, nessas ocorrências. Entre eles, as condições de realização de procedimentos assistenciais.

Sendo assim, novas modalidades operacionais mais amplas, oriundas inclusive do próprio movimento de qualidade em saúde, podem e devem ser incorporadas ao PCIRAS.

Em 2006 foi concluído o projeto intitulado Manual de Avaliação da Qualidade de Práticas de Controle e Prevenção de Infecção Hospitalar. Pautando-se no sistema de avaliação de Donabedian, foram criados e validados 61 indicadores de avaliação de estrutura, processo e resultado, distribuídos em 5 subgrupos de práticas assistenciais, de acordo com tipos de procedimentos específicos (SÃO PAULO, 2006). Em outras palavras, esses indicadores têm condição de também realizar um acompanhamento e uma avaliação prospectiva, e não apenas retrospectiva.

Tanto o modelo original quanto novas propostas ampliadas de atuação dos PCIRAS também precisam ser acompanhados *in loco*, na sua concretização. Ou seja, há necessidade de criar um sistema também para “avaliar o que está sendo avaliado”.

Em 2000, foi aprovada a Resolução da Diretoria Colegiada da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) – RDC nº 48 -, que elaborou um Roteiro de Inspeção Sanitária, especificamente direcionado à avaliação dos PCIRAS dos hospitais do país (ANVISA, 2000). Esse roteiro, contudo, apresenta limitações. Uma delas, seu conteúdo está baseado na Portaria nº 2.616/98, ainda vigente, mas sabidamente desatualizada e insuficiente. Além disso, não há registros de que esse instrumento de inspeção tenha sido submetido a processo de validação, de modo a garantir interpretações e permitir que diferentes avaliações alcancem resultados similares temporais e na mesma instituição (SILVA, 2010).

Outras tentativas de avaliar ou qualificar os processos de controle e prevenção de IRAS nos hospitais foram elaboradas pela ANVISA, como o Sistema de Informações para Controle de Infecção em Serviços de Saúde (SINAIS), em 2004, com base no “*National Nosocomial Infections Surveillance System*” (NNISS), do CDC. Devido ausência de critérios nacionais de padronização de notificação de infecção e cadastramento de poucos hospitais,

gerou-se inconsistência nos dados notificados em todas as regiões do país, com consequente suspensão do uso e manutenção do sistema (BRASIL, 2009). Mesmo que assim não fosse, o sistema, novamente, se pauta basicamente em indicadores retrospectivos de ocorrência de IRAS.

Outra tentativa, em 2012, pela Portaria nº 158/12, criou a Comissão Nacional de Prevenção e Controle de Infecção Relacionada à Assistência à Saúde – (CNIRAS), com a finalidade de “assessorar a Diretoria Colegiada da ANVISA na elaboração de diretrizes, normas e medidas para prevenção e controle de IRAS”, tendo como objetivo identificar as fragilidades da estrutura atual do PCIRAS nos hospitais e propor ações para minimizar estas fragilidades (BRASIL, 2012). Para esta atividade foi utilizado como parâmetro o documento elaborado pela OMS, apresentado em 2011, por meio de uma planilha de cálculo Excel (documento “*IPCAT National Aug 2011 – template.xls*”), contendo 8 componentes essenciais, cujos resultados foram preocupantes: 1) organização do programa (19%); 2) guias técnicos (23%), 3) recursos humanos (17%); 4) vigilância (59%); 5) suporte de laboratórios de microbiologia (7%); 6) ambiente (20%); 7) monitoramento e avaliação (0%); 8) vínculos com a saúde pública (0%) (ANVISA, 2013b). Pode-se considerar alarmante o fato de nenhum PCIRAS nos hospitais realizar monitoramento e avaliação, pois se pode haver planejamento das ações, no entanto o monitoramento e avaliação do que se planejou e as ações realizadas não estão sendo praticados.

Note-se que o sistema acima referido utiliza indicadores mais amplos que não resultados de ocorrência, ainda que estejam direcionados mais à avaliação estrutural do que processual.

Para 2013-2015, a CNIRAS tem como objetivo principal a diminuição das ocorrências de IRAS, sendo: 1. Reduzir infecções primárias da corrente sanguínea; 2. Reduzir infecções do sítio cirúrgico; 3. Estabelecer mecanismos de controle sobre a Resistência Microbiana; 4. Aumentar o índice de conformidade dos PCIRAS, segundo os critérios da OMS (ANVISA, 2013b).

Outros sistemas de avaliação de PCIRAS já foram elaborados, independentes das políticas da ANVISA. Um deles foi eleito para ser aplicado no presente estudo, na avaliação dos PCIRAS de hospitais da cidade de Manaus, Estado do Amazonas, e cujo modo de elaboração se baseia no sistema de Donabedian. Alguns motivos para esta eleição (SÃO PAULO, 2006).

- Trata-se do único sistema previamente validado quanto ao conteúdo e confiabilidade.

- Foi aplicado nas cidades de Ribeirão Preto, Estado de São Paulo, Teresina, Aracajú e no Estado do Paraná.
- Utiliza indicadores clínicos de estrutura e processo, contemplando conteúdo mais ampliado, além do sistema de trabalho vigente, da Portaria nº 2.616/98 (BRASIL, 1998a).
- Favorece sua aplicação, pelo fato de possuir um manual operacional que descreve, fundamenta e orienta o modo de obtenção das informações, além de apresentar o cálculo para obtenção do grau de conformidade, tanto para cada indicador, quanto para cada um de seus componentes.
- Permite estudos comparativos, ao favorecer obtenção de dados padronizados e já ter sido aplicado em outros locais.

Na aplicação desse sistema em hospitais da cidade de São Paulo, segundo a autora, “...é possível considerar que, hoje, esses indicadores são uma opção adequada para avaliação da qualidade dos PCIRAS em todo território Nacional” (SILVA, 2010). Após avaliação na cidade de Ribeirão Preto, a autora relata que “... o uso de indicadores de estrutura e processo [...] possibilitou avaliação objetiva do cenário e pode contribuir para a identificação da realidade com vistas a transformar o PCIRAS” (MENEQUETI, 2013). No Estado do Paraná, a autora sugere que “a aplicação sucessiva desses indicadores em diferentes realidades pode favorecer extensa e profunda discussão da situação dos achados e sua relação com as legislações vigentes, auxiliando a identificar aspectos concordantes e discordantes” (ALVES, 2015).

Tais conclusões favoráveis reforçam a relevância do uso desses mesmos indicadores nos PCIRAS dos hospitais da cidade de Manaus. Contudo, parte-se do pressuposto de que os índices de desempenho deverão se apresentar bastante abaixo dos demais locais onde essa avaliação já foi realizada, todos da região sudeste. Vários fatores contribuem para isso.

A cidade de Manaus sofreu um rápido processo de “metropolização” e contém mais da metade da população de todo o estado do Amazonas. Além de ser a capital, a cidade constitui polo de atração de mão-de-obra e detém praticamente toda a rede de serviços públicos e privados de saúde do Estado. Mas, apesar de possuir bons índices econômicos, resultantes da participação decisiva da Zona Franca de Manaus, apresenta uma cobertura extremamente baixa da rede de saneamento básico e grande deficiência de equipamentos sociais em geral (IBGE, 2010).

Refletindo sobre o paradigma do Sistema Único de Saúde (SUS) no contexto político do Estado do Amazonas, estudos revelam que para a instituição, na década de 80, o município

de Manaus, assim como em todo o Brasil, buscou se adequar a esse novo modelo de saúde, com suas diretrizes e princípios, sendo implantado em todo o país pela municipalização. Mas, a municipalização no estado do Amazonas aconteceu baseada em interesse e decisão política por parte dos diferentes poderes, como também por um diagnóstico abrangente das características do estado (LUNA; OLIVEIRA, 2010). Desse modo, o SUS é uma realidade no contexto amazonense, mas ainda não ocorreu de forma efetiva, pois repercute uma estrutura de assistência dos serviços desarticulados e mal distribuída, que comunga com questões que o descaracteriza como uma política de saúde social. Ainda perduram na cultura amazonense resquícios de uma política baseada em interesse patrimonialista, sendo um grande entrave para a consolidação do SUS na capital amazonense, organizado com alicerces de cunho econômico relacionado aos períodos e ciclos evolutivos econômicos e estruturando as prioridades aos interesses políticos (LUNA; OLIVEIRA, 2010).

No ano de 2010, a Diretoria de Vigilância em Saúde – DVISA, de Manaus, informou que foram encontradas, em 400 fiscalizações nas instituições de saúde públicas e particulares, irregularidades como: infiltrações, macas enferrujadas, banheiros em condições precárias de higiene, lençóis sujos e falta de manutenção em aparelhos de ar-condicionado. Os problemas sanitários estão entre as principais causas de infecções hospitalares: “DVISA flagra unidades de saúde com graves problemas sanitários”¹.

Ao que parece, as IRAS em Manaus podem estar ainda fortemente relacionadas com problemas estruturais e organizacionais da assistência, e não apenas com procedimentos invasivos, uso de antibióticos e fatores intrínsecos do paciente.

Com o atraso e as características específicas para a instalação do SUS no estado do Amazonas é de supor que todos os demais segmentos, como saúde, educação dentre outros também apresentem problemas semelhantes, não sendo diferente para políticas estaduais de controle e prevenção de IRAS.

Pela Portaria nº 13 de 21 de agosto de 1981 da Universidade do Amazonas foi criada a primeira comissão de controle de infecção hospitalar do Hospital Universitário Getúlio Vargas (HUGV) (anexo A), tendo sua recomposição pela Portaria nº 12 de 4 março de 1985 (anexo B). Este Hospital, ao longo de sua história tem exercido grande influência de assistência na região norte. Em acervo do HUGV consta um Termo de Credenciamento e Compromisso emitido pelo Ministério da Saúde, através da sua Secretaria Nacional de Programas Especiais de Saúde oficializando o credenciamento do HUGV como Centro de

¹**Dvisa flagra unidades de saúde com graves problemas sanitários.** Jornal Diário do Amazonas. Manaus, 03 mai. 2010. p. 6.

Treinamento de seu Programa de Capacitação de Recursos Humanos para o Controle de Infecção Hospitalar (anexo C).

Não foram encontrados documentos que comprovam a criação de Comissão Estadual de Controle de Infecção Hospitalar no Estado do Amazonas na década de 80, período de atividades de treinamento em controle de infecção hospitalar pelo Hospital Universitário Getúlio Vargas. Estudo realizado em 2004 relata que a necessidade de criação de Comissão Estadual de Controle de Infecção Hospitalar (CECIHA) no Amazonas foi homologada pela Portaria nº617/2001 da Gerência da Secretaria de Saúde do Estado do Amazonas (GSUSAM). Naquela ocasião, o Estado possuía 89 hospitais, sendo que cerca de oito já tinham PCIRAS implantados extraoficialmente (GOMES, 2004).

Há uma lacuna de informações sobre a continuidade e recomposição da CECIHA ao longo de quase uma década.

Mas, a CECIHA que se tem registro foi instituída somente no ano de 2010, pela Portaria nº531/2010 da GSUSAM, vinculada à Fundação de Vigilância em Saúde do Amazonas (FVS-AM), com a seguinte composição: três enfermeiras, dois médicos e uma farmacêutica, tendo uma enfermeira como presidente (AMAZONAS, 2010). Posteriormente, foi homologada nova CECIHA, pela Portaria nº 814/2012(AMAZONAS, 2012).

Contudo, há poucos registros, até o momento, de relatórios que documentem o histórico das ações desta comissão no estado, o que leva a questionar como se apresenta a atuação dos PCIRAS nos hospitais da cidade de Manaus. Desse modo, outro pressuposto é que os PCIRAS dos hospitais da cidade de Manaus não correspondam às especificidades de suas práticas de forma integral, conforme legislações vigentes, dados os problemas apresentados. Ademais, não foi encontrado outro registro, até o momento, sobre esta Portaria e os trabalhos desenvolvidos pela comissão, bem como estudos de avaliação para conhecimento do desempenho dos PCIRAS.

Um estudo realizado no Hospital Universitário Getúlio Vargas, sobre ocorrência de IRAS em pacientes submetidos à clipagem de aneurisma e internados na Unidade de Terapia Intensiva (UTI), apontou que os sítios de IRAS mais prevalentes na UTI, durante os anos de 2005 a 2010, foram pneumonia e trato urinário (LINS, PONTES E DAMIAN, 2012).

Em 2012, a CECIHA do Amazonas, com monitoramento para prevenção das IRAS nos hospitais da rede pública e privada, destacou ações direcionadas às UTI em Manaus, com análises dos indicadores de IRAS. Nos demais municípios teve início o processo de

interiorização das comissões Municipais de Controle de Infecção Hospitalar (AMAZONAS, 2012)

Porém, há poucos registros em relação às ações do Programa de Controle e Prevenção de Infecções Hospitalares (PCIH) no Amazonas, e as informações encontradas são mais enfatizadas na capital, Manaus. Considerando-se a geografia complexa do Estado do Amazonas, com nítidas desigualdades entre a capital e os municípios do interior do estado, destacam-se os municípios polos que servem de base de serviços de saúde.

A conjunção das características citadas acima constitui enormes desafios de gestão e logística para as políticas públicas voltadas à provisão de equipamentos e serviços no âmbito da qualidade da assistência à saúde, pois há poucos estudos realizados no Estado do Amazonas referente às abordagens sobre o PCIRAS nas instituições hospitalares no estado.

Retoma-se o preocupante resultado da avaliação realizada pela CNIRAS em 2012, em todo o país (ANVISA, 2013b) e se questiona a proporção da participação do Estado do Amazonas, considerando suas peculiaridades e os poucos registros sobre o desempenho dos PCIRAS, em especial na capital, Manaus.

A aplicação desses indicadores clínicos nos hospitais de Manaus permitiu o conhecimento das fragilidades e potencialidades dos PCIRAS, com vista a ampliar a possibilidade de melhorias na qualidade dos serviços de saúde prestados àquela população. Espera-se que esta pesquisa sirva de base para os trabalhos da CECIH do Amazonas e para CNIRAS, como conhecimento peculiar, mesmo que parcial, sobre a atuação dos PCIRAS no Estado do Amazonas.

2. 1 Geral

Avaliar o desempenho dos Programas de Controle e Prevenção de IRAS de hospitais da cidade de Manaus, pautado no modelo avaliativo de Donabedian.

2.2. Específicos Secundários

Determinar a conformidade geral e as conformidades específicas dos PCIRAS.

Associar as conformidades obtidas com características das instituições hospitalares e suas Comissões de Controle e Prevenção de IRAS (CCIH) e Serviço de Controle e prevenção de IRAS (SCIH).

Identificar fatores intervenientes facilitadores e limitadores por indicador de avaliação do PCIRAS.

Comparar a conformidade geral e específica dos indicadores do PCIRAS entre os hospitais públicos e privados.

3.1 Políticas de controle e prevenção de IRAS no Brasil

Historicamente, no Brasil, a demanda pelo controle e prevenção das IRAS, inicialmente denominada infecção hospitalar (IH), se deu em meados dos anos 70 do século XX, por recomendação do Ministério da Previdência e Assistência Social (MPAS), a partir de profissionais que já estudavam e lidavam com esse tipo de ocorrência no país, e que haviam criado as primeiras CCIH nos hospitais em que trabalhavam (BRASIL, 1998a; FERNANDES, 2000). Tratava-se de sua fase inicial, em grande parte decorrente da mudança da política de saúde no período da ditadura militar em que, pela primeira vez, a assistência curativa passou a ser dominante em relação à assistência primária e preventiva, com a proliferação de hospitais e suas práticas eminentemente interventivas no corpo biológico (LACERDA, JOUCLAS E EGRY, 1996).

A década de 80, contudo, foi o marco do crescimento geométrico dessa ocorrência, assim como das demandas mais efetivas para o seu controle e prevenção, tornando-se, inclusive, objeto de ações governamentais. A primeira delas foi a Portaria nº 196/83 do Ministério da Saúde (MS), recomendando a criação de CCIH em cada hospital, com o processo de trabalho pautado na vigilância epidemiológica dessa ocorrência, porém de modo passivo, ou seja, dependente da notificação pelo médico atendente, o que gerava alta subnotificação (BRASIL, 1983).

Contudo, a demanda mais efetiva para seu controle e prevenção ocorreu com a morte do então presidente recém-eleito, Tancredo de Almeida Neves, em 1985, relacionada a uma infecção cirúrgica (OLIVEIRA; PAULA, 2013). Em consequência, surgiram ações governamentais mais pontuais, principalmente, pela criação de material instrucional e cursos de introdução ao controle dessa infecção, realizados em hospitais mais atuantes na área, e com o propósito de sua proliferação (LACERDA, JOUCLAS E EGRY, 1996).

Várias outras ações governamentais também foram emitidas no final do século XX, identificadas e detalhadas no estudo de Lacerda, Jouclas, Egry (1996). Entre elas, a instituição, pelo MS, do Programa Nacional de Controle de Infecção Hospitalar (PNCIH) em 1987, pela Portaria nº 232/87. Posteriormente, em 1990, este programa foi transformado em Divisão de Controle de Infecção Hospitalar, por meio da Portaria nº 666/1990 (ANVISA, 2004; ALVES, 2005).

Em 1992, o MS expede a Portaria nº 930/92, em substituição à de nº 196/83, mas atualizada, recomendando que os programas de controle e prevenção nos hospitais realizassem vigilância ativa dessas infecções, ao invés de passiva (BRASIL, 1992).

A Lei Orgânica nº 8.080 de 1990, ao descentralizar as ações de saúde, num primeiro momento acarretou a fragmentação e dispersão das bases de apoio para controle e prevenção dessas infecções, e descumprimento da Portaria nº 930 de 1992. Mesmo assim, após esta portaria, foram criados mais de 127 programas de CCIH em todo o país, assim como maior profissionalização de seus executores (BRASIL, 1992; ANVISA, 2004; ALVES, 2005).

Somente em 1997 o MS tornou obrigatória a existência de um programa de controle e prevenção dessas infecções nos hospitais, pela Lei nº 9.431, de 06 de março de 1997 (BRASIL, 1997), vigente.

No ano seguinte, o MS publicou Portaria nº 2.616/98, vigente, em substituição à anterior (nº930/92), definindo o Controle de Infecção Hospitalar como: “um conjunto de ações desenvolvidas, deliberadas e sistematicamente, com vistas à redução máxima possível da incidência e da gravidade das infecções hospitalares”. Além de estabelecer diretrizes e medidas de controle e prevenção, também instituiu a criação de um PCIH, demandando, em sua estrutura, a organização de uma CCIH e um SCIH. A CCIH, com funções deliberativas e organizacionais, coordena e estabelece diretrizes de controle e prevenção dessas infecções em seus hospitais, sendo composta por representantes, no mínimo, dos serviços médicos, de enfermagem, farmácia, microbiologia e administrativo. O SCIH, de caráter executivo, encarregado das ações programadas pela CCIH, sendo formado no mínimo por um enfermeiro e outro profissional de nível superior, para cada 200 leitos, com dedicação exclusiva (BRASIL, 1998a; SANTOS, 2006; SILVA, 2010).

Com a obrigatoriedade de criação e implantação de PCIH em todos os hospitais do Brasil, e sob a Lei Orgânica de Saúde (SUS), esta Portaria também determina as responsabilidades e competências específicas, no âmbito das três esferas de governo (Federal, Estadual e Municipal) (BRASIL, 1998a).

A partir de 1999, com a criação da ANVISA, autarquia ligada ao MS, a coordenação nacional do controle e prevenção dessas infecções passou a ser sua responsabilidade, com suporte às Secretarias Estaduais (OLIVEIRA; MARUYAMA, 2008).

Mesmo com todas essas ações governamentais, não se tinha conhecimento da situação dos PCIH nos hospitais. Para tanto, em 2000, a ANVISA emitiu a RDC nº 48/2000, tratando-se de um roteiro de inspeção sanitária para avaliação desses programas nos hospitais do país (ANVISA, 2000).

Em 2004, a ANVISA instituiu o SINAIS, com base no “*National Nosocomial Infections Surveillance System*” (NNISS), do CDC (ANVISA, 2009).

Uma das mais recentes ações governamentais foi a RDC nº 158/12, que criou a CNIRAS, com a finalidade de “assessorar a Diretoria Colegiada da ANVISA na elaboração de diretrizes, normas e medidas para prevenção e controle de IRAS”, tendo como objetivo identificar as fragilidades da estrutura atual do PCIRAS nos hospitais e propor ações para minimizar estas fragilidades (BRASIL, 2012).

O Quadro a seguir apresenta um resumo histórico das principais ações governamentais para o controle e prevenção de IRAS no Brasil.

Quadro 1 - Evolução histórica das principais ações voltadas para a prevenção e controle das IRAS no Brasil.

ANO	ORGÃO	POLÍTICA	AÇÃO	PONTOS RELEVANTES
1983	MS	Portarias de nº 196	Dispõe sobre instruções para o controle e prevenção das infecções hospitalares	Um importante marco na história do PCIH no Brasil, todavia necessita de revisão para atualização.
1987	MS	Portaria nº 232	institui o Programa Nacional de Controle de Infecção Hospitalar	Transformado em Divisão de Controle de Infecção Hospitalar, por meio da Portaria nº 666/1990
1990	BRASIL	Lei Federal nº 8080	Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes	Estabelece o Sistema Único de Saúde, descentralizando as responsabilidades pelos serviços de saúde
1990	BRASIL	Lei Federal nº 8142	Dispõe sobre a participação da comunidade na gestão do Sistema Único de Saúde (SUS) e sobre as transferências intergovernamentais de recursos financeiros na área da saúde	Garantia da participação da comunidade na participação nas ações de saúde
1992	MS	Portaria 930	Dispõe sobre novas normas gerais para o controle de infecções hospitalares e revoga a Portaria no. 196/83	Preconizando que todos os hospitais mantenham PCIH, constituindo CCIH e SCIH
1997	MS	Lei 9431	Dispõe sobre a obrigatoriedade da manutenção de Programas de Controle de Infecções Hospitalares nos hospitais do país	Expediu em forma de anexos, diretrizes e normas para a prevenção e controle de IH. coordenações de CCIH no âmbito das três esferas de governo
1998	ANVISA	Portaria 2616	Dispõe sobre diretrizes e normas para a prevenção e o controle das infecções hospitalares	Estabelece recomendações para a sua formação, relacionadas à estrutura e operacionalização do PCIH
2000	ANVISA	RDC nº 48	Dispõe sobre o roteiro de inspeção de PCIH	Apesar dos esforços da ANVISA esse roteiro apresenta limitações em sua aplicação e não há documento com seu registro de validação
2000	ANVISA		Sistema de Informações para Controle de Infecção em Serviços de Saúde	Ausência de critérios nacionais de padronização de notificação de infecção e cadastramento de poucos hospitais, gerou-se inconsistência nos dados notificados em todas as regiões do país, com consequente suspensão do uso e manutenção do sistema
2006	SÃO PAULO		Manual de Avaliação da Qualidade de Práticas de Controle e Prevenção de Infecção Hospitalar	Com indicadores de Estrutura, processo e resultado já validados e aplicados em estudos realizados no Estado de São Paulo, na cidade de Ribeirão Preto e no Estado do Paraná
2012	MS	Portaria nº 158	Comissão Nacional de Prevenção e Controle de Infecção Relacionada à Assistência à Saúde	Com a finalidade de “assessorar a Diretoria Colegiada da ANVISA na elaboração de diretrizes, normas e medidas para prevenção e controle de IRAS
2013	MS	Portaria nº 529/2013	Instituiu o Programa Nacional de Segurança do Paciente	Objetivo geral contribuir para a qualificação do cuidado em saúde em todos os estabelecimentos de saúde do território nacional e prevê ações que visam prevenir e controlar as IRAS no país

Fonte: Baseado em documentos oficiais, Federal e Estadual.

No entanto, mesmo com as várias ações governamentais específicas ao controle e prevenção de IRAS, assim como outras legislações correlatas, muitos hospitais ainda têm dificuldades ou não operacionalizam os PCIH conforme as recomendações governamentais. Um dos motivos é porque muitos hospitais, principalmente aqueles com menor capacidade de leitos, não possuem infraestrutura e recursos humanos suficientes para atender completamente a organização e o processo de trabalho exigido pela Portaria vigente, nº 2.616/98 (BRASIL, 1998a).

Tal situação é corroborada por Yokoe et al (2014): “Implantar e manter até mesmo os mais básicos esforços de detecção e prevenção de IRAS exige um programa hospitalar com pessoal adequado e treinado e com a supervisão apropriada de um especialista, capacidade esta que pode não ser disponível em muitos hospitais de comunidades menores. Além disso, muitas intervenções requerem acesso a recursos adicionais, como o apoio da tecnologia da informação. Sistemas de notificação exigem infraestrutura, incluindo manuais, treinamento; processos de coleta de dados, entrada e análise; e controles de qualidade adequados”.

Sabidamente, as IRAS geram impacto social e financeiro, mas investir em políticas para sua prevenção e controle também requer custo. Apesar da dificuldade de se medir a segurança do paciente em termos monetários, somente criar políticas e estabelecer normas, diretrizes e indicadores não são suficientes, se não houver suporte de estrutura e condições para as intervenções nas práticas dos profissionais no seu processo durante a assistência prestada ao paciente em busca de resultados em níveis aceitáveis dessas infecções.

Por outro lado, conforme já referido na introdução deste estudo, há um consenso praticamente unânime de que as recomendações atuais conforme a Portaria nº 2.616/98, vigente, estão bastante defasadas em relação ao desenvolvimento do conhecimento científico e, conseqüentemente, às práticas de controle e prevenção de IRAS. Ao mesmo tempo, observa-se uma tendência de integração dessas práticas a dois movimentos mais abrangentes e recentes: avaliação em saúde e segurança do paciente. Para exemplificar, em 2013 foi publicada a Portaria nº 529 que instituiu o Programa Nacional de Segurança do Paciente (PNSP), com o objetivo geral de contribuir para a qualificação do cuidado em saúde em todos os estabelecimentos de saúde do território nacional, o qual prevê ações que visam prevenir e controlar as IRAS no país (BRASIL, 2013).

Sem dúvida, ainda há muito a ser realizado na área de prevenção e controle de IRAS, e seu futuro encontra-se aberto, considerando novas possibilidades em relação aos movimentos atuais de qualidade e segurança do paciente.

3.2 Avaliação em Saúde

Um olhar atento sobre avaliação evidencia a existência de uma literatura robusta sobre a temática e ela assume abordagens distintas, em diversos âmbitos e campos de conhecimento possibilitando, assim, a utilização de ferramentas metodológicas adequadas ao aprimoramento de políticas e dos programas públicos no campo da saúde.

Vários autores relatam que avaliação no campo da saúde no contexto mundial tem demandado uma abordagem conceitual integradora entre as diversas áreas, como econômica, epidemiológica e prática clínica, bem como as ciências sociais, para dar conta de demonstrar não só a efetividade e os resultados de uma intervenção, mas de melhorar a qualidade dos serviços para atender às necessidades de um público cada vez mais exigente (HARTZ, 1997; HARTZ; SILVA, 2005; CHAMPAGNE et al, 2011).

Com base na descrição acima, sobre a complexidade da riqueza do campo da avaliação em saúde, optamos em iniciar esta revisão descrevendo seu processo histórico, abordagens conceituais e os tipos de avaliação.

3.2.1 Aspectos Históricos

Conforme Dubois, Champagne e Bilodeau (2011), pode-se observar que a avaliação hodierna das práticas sociais é consequência de processo contínuo de construção e reconstrução dos métodos de produção do conhecimento sobre as intervenções. Há quatro mil anos a China já utilizava métodos formais de avaliação para recrutamento de funcionários públicos.

Esses mesmos autores identificam quatro “gerações” e seis períodos marcantes da história da avaliação e a contribuição de cada um deles para sua evolução e desenvolvimento.

O primeiro foi o Reformismo (1800-1990), que tinha como característica principal a “medida”. Nessa época, “... as preocupações em matéria de avaliação resultavam da necessidade de saber em que medida as transformações fundamentais em curso melhoravam as condições de vida das sociedades e dos indivíduos”. Esta fase foi marcada também pela revolução industrial, que trazia consigo transformações sociais, políticas, culturais e econômicas, fazendo assim, aos governantes da época, a pensarem em políticas sociais capazes de responder as mudanças advindas desse contexto. Ainda, nessa primeira geração, com a continuidade do reformismo, a avaliação continuava dando ênfase à Eficiência e Testagem (1900–1930), permanecia “... fundamentalmente normativa e se limitava ainda a um conjunto de atividades de medida, coleta sistemática de dados e análise quantitativa” (DUBOIS, CHAMPAGNE E BILODEAU, 2011).

A segunda geração, também conhecida como “idade da inocência” (1930-1960), foi marcada, por um lado, pela importância dada ao mérito dos programas sociais como uma forma positiva para responder as demandas das políticas sociais e, por outro lado, a

importância da ciência no aprimoramento das políticas sociais. Esta fase permite descrever as informações necessárias do desenvolvimento de um programa para tomadas de decisões (DUBOIS, CHAMPAGNE E BILODEAU, 2011).

Já, na terceira geração, encontram-se dois períodos de avaliação: o da expansão, que vai de 1960 a 1973; e o da profissionalização e institucionalização, de 1973 a 1990. Ambos os períodos mostram a avaliação como resposta às ações governamentais. Por exemplo, os programas sociais, dos quais se destacavam os de aprendizagem. Nesta mesma geração, diversos programas foram elaborados e a avaliação deveria ser vista como uma forma de julgamento do funcionamento das políticas sociais (DUBOIS, CHAMPAGNE E BILODEAU, 2011).

Finalmente, a quarta geração da avaliação, também conhecida como “dúvidas”, teve início nos anos 90 e permanece até os dias atuais, sendo caracterizada como “negociação”. Nesta fase, a abordagem permite métodos que preenchem as lacunas existentes no processo avaliativo. Por isso, é vista não apenas “como uma atividade técnica, mas também prática e, sobretudo, emancipatória” para os autores envolvidos em todas suas dimensões. A especificidade da avaliação pode ser entendida como campo social, com vários agentes envolvidos no processo em diversas áreas do conhecimento que levam a resultados de produção científica e estratégias empíricas. A avaliação participativa, amplamente utilizada nos campos dos direitos humanos e sociais contemporâneos, é influenciada pelos movimentos reformistas sanitarista do século XIX (DUBOIS, CHAMPAGNE E BILODEAU, 2011).

Para os autores dessa classificação acima apresentada, a “... cada novo período e cada nova geração, a avaliação coloca novas questões para as quais nem sempre temos respostas satisfatórias, o que só aumenta o interesse por este campo de estudo”, sendo necessário perceber e utilizar os contextos tecnológico, científico e econômico, pois exercem, importante e indispensável papel crítico produzindo os meios e recursos disponíveis para a avaliação (DUBOIS, CHAMPAGNE E BILODEAU, 2011).

O Quadro 2 pretende uma apresentação didática das quatros gerações de avaliação apresentadas e seus períodos, função do avaliador, principal característica e aspectos mais relevantes de cada período.

Quadro 2 - Gerações da Avaliação, seus períodos históricos, função do avaliador, principais características e aspectos mais relevantes. São Paulo, 2014.

Gerações da Avaliação	Períodos e etapas	Papel do Avaliador	Característica	Pontos relevantes
I	Reformismo 1800 - 1900	Técnico	Medida	Institucionalização da avaliação, criação das comissões pelos poderes públicos; Testes padronizados com mecanismos de coleta de dados; Utilização da pesquisa experimental no campo da educação e saúde; Avanços das disciplinas de epidemiologia e estatística.
	Eficiência e Testagem 1900-1930	Técnico	Medida	Enfatiza a eficiência e a testagem; Avaliação é normativa e limitada a um conjunto de medida, coleta de dados sistemática e análise quantitativa; As ferramentas científicas e os métodos começam a ser utilizados para questionar políticas e programas; A epidemiologia, estatística e outras ciências melhoram as possibilidades de coleta e exploração dos dados com criação de novas ferramentas; No setor saúde utiliza-se a coleta de estatística sanitária Medida e Avaliação são sempre intercambiáveis.
II	Idade da Inocência 1930-1960	Descritor	Descrição	Marca o início da avaliação normativa; A atenção se volta para intervenções e não somente para as características dos indivíduos; Crescimento da pesquisa nas ciências sociais; Criados o Banco Mundial, a Organização Mundial da Saúde (OMS) e o Programa das Nações Unidas;
III	Expansão (1960-1973)	Juiz	Julgamento	Medida e avaliação tornam-se dois conceitos distintos. Surgimento de novos métodos de avaliação; Para fundamentar seu julgamento, o avaliador utiliza informações descritivas e a medida; Início da institucionalização da avaliação; O avaliador reuni e explora toda informação necessária para atestar o valor e o mérito de um programa; Período de fortalecimento da vigilância dos processos administrativos. Definindo o papel das agências públicas
	Profissionalismo e Instrumentalização 1973-1990	Juiz	Julgamento	Profissionalização das práticas de avaliação; Novas bases conceituais e metodológicas; Crescimento no número de publicações; Criação de séries em revistas com o objetivo de divulgar resultados de trabalhos passados e suas lacunas, canal aos avaliadores divulgarem seus resultados; Criação de inúmeras associações profissionais comprometidas com a promoção da atividade avaliativa; Criação de normas, códigos de ética que norteiam a prática avaliativa; A avaliação abrange, preferencialmente, os aspectos econômicos dos programas; Abordagem mais pragmática.
IV	Dúvidas 1990 até os nossos dias	Técnico Juiz Descritor	Negociação	A avaliação não é uma atividade apenas técnica, mas também prática e sobre tudo emancipatória; Investigação pluralista (qualitativa e quantitativa) permite abordar corretamente o campo da investigação social; Intenso crescimento tecnológico e de internet; Novo paradigma: a avaliação e seu desenvolvimento decorrem de um processo de negociação; Avaliação: processo evolutivo, iterativo e interativo com participação dos diversos atores.

Fonte: Adaptado de Dubois, Champagne, Bilodeau, 2011

3.2.2 Avaliação em Saúde: conceitos e abordagens

A revisão do conhecimento acumulado no campo da avaliação mostrou que os estudiosos mais reconhecidos apresentam conceitos e terminologias distintas sobre avaliação, que estão intrinsecamente relacionados ao seu processo histórico e à complexidade do objeto - avaliação em saúde -, sempre se referindo a julgamento.

Para Hartz (1997), a noção de avaliação é uma atividade tão velha quanto o mundo, e que deve ser entendida no próprio processo de aprendizagem. De um modo geral observa-se que, na área da saúde, as avaliações normalmente exigem critérios rigorosos e formais que envolvem julgamentos detalhados e criteriosos para alcançarem resultados de quaisquer intervenções planejadas na realidade.

Entre as definições de avaliação apresentadas por Champagne et al (2011) está a de Suchman (1967), a qual deve ser entendida como “... a determinação (baseada em opiniões, documentos, dados objetivos ou subjetivos) dos resultados obtidos por uma atividade que fora estabelecida para realizar um objetivo ou quaisquer objetivos”.

Já, para Patton (1997) *apud* Champagne et al (2011), “... a avaliação dos programas consiste na coleta sistemática de informação sobre as atividades, as características e os resultados desses programas a fim de emitir julgamento sobre eles, melhorar sua eficácia e esclarecer as decisões relacionadas aos novos programas”. Para Champagne et al (2011) esta definição requer uma variedade de métodos.

Outra definição reconhecida internacionalmente para avaliar a construção e implementação de programas sociais, foi assinalada por Rossi, Freeman e Lipsey (2004) *apud* Champagne et al (2011), enquanto atividade que

“... utiliza os métodos de pesquisa das ciências sociais para analisar sistematicamente as eficácias dos programas de intervenções sociais de um modo adaptado ao seu ambiente político e organizacional, e de maneira a iluminar a ação social tendo em vista a melhoria das condições sociais”.

Para Contandriopoulos et al (1997), seria vaidade, por parte dos estudiosos no tema, uma definição universal e absoluta da avaliação, todavia, esses autores apresentam o conceito abaixo que é objeto de um amplo consenso de pesquisadores no assunto:

“Avaliar consiste fundamentalmente em emitir um juízo de valor sobre uma intervenção, implementando um dispositivo capaz de fornecer informações

cientificamente validas e socialmente legítimas sobre essa intervenção ou sobre qualquer um de seus componentes, com o objetivo de proceder de modo que os diferentes atores envolvidos, cujos campos de julgamento são por vezes diferentes, estejam aptos a se posicionar sobre a intervenção para que possam construir individual ou coletivamente um julgamento que possa se traduzir em ações”. (CONTANDRIOPOULOS et al, 1997, p. 31)

Esta definição mais ampla é importante trazermos para o presente estudo, uma vez que faremos a avaliação do PCIRAS em Manaus contribuindo dessa forma, para o conhecimento da situação deste Programa no estado do Amazonas.

3.2.3 Tipos de Avaliação

Para Contandriopoulos et al (1997) existe uma série de questões que envolvem abordagem avaliativa e que estão intrinsecamente relacionadas. Ainda, para esses autores, há dois tipos de avaliação: a avaliação normativa, que busca estudar cada componente de uma intervenção a partir de normas e critérios; e pesquisa (ou intervenção) avaliativa, que se utiliza de procedimentos científicos para estudar as relações existentes entre os diferentes componentes de uma intervenção (estrutura, processo e resultados, e seus desdobramentos).

Segundo Contandriopoulos et al (1997), as abordagens que envolvem a pesquisa avaliativa são delimitadas e classificadas em categorias de análises. Fazer pesquisa avaliativa em uma intervenção consiste decompor em seis tipos de análise, sendo necessário fazer uma ou várias destas análises.

O Quadro 3 sintetiza as principais características, os questionamentos do avaliador na avaliação da intervenção e os métodos mais indicados de cada uma das 6 categorias de análises da pesquisa avaliativa apresentada por Contandriopoulos et al (1997).

Quadro 3 - Categorias de análise em pesquisa avaliativa

Tipos de Análises	Características	Questionamentos do avaliador	Métodos Utilizados
Análise Estratégica	Analisa a adequação entre a intervenção problemática que deu origem à intervenção	É pertinente intervir para este problema considerando todos os problemas existentes? É pertinente, considerando a estratégia de intervenção adotada intervir como está sendo feito, ou seja, o fator de risco no qual quer agir a intervenção é o mais importante, a população-alvo é a de maior risco? Os recursos empregados são os mais adaptados?	Análises de mercado, análises de necessidades, de métodos de determinação de prioridades.
Análise da Intervenção	Consiste em estudar a relação que existe entre os objetivos da intervenção e os meios empregados.	Se a teoria na qual a intervenção foi construída é adequada e, por outro, se os recursos e as atividades são suficientes em quantidade, em qualidade e na maneira como estão organizadas. Se o algoritmo da intervenção é válido e apropriado e se os meios empregados para atingir os objetivos são adequados e suficientes	Modelo Teórico
Análise da Produtividade	Estuda o modo como os recursos são usados para produzir serviços. Deve-se poder definir e medir sua produção.	Poderíamos produzir mais serviços com os mesmos recursos? Poderíamos produzir a mesma quantidade de serviços com menos recursos?	Derivados dos métodos econômicos e dos métodos da contabilidade analítica.
Análise dos Efeitos	Avalia a influência dos serviços sobre os estados de saúde. Determinar a eficácia dos serviços para modificar os estados de saúde.	Considera os efeitos externos para a população-alvo e também eventualmente para as outras populações não visadas diretamente pela intervenção. Quando for possível, Considera não somente os efeitos desejáveis, mas também aqueles que são desejáveis, mas também os efeitos não desejados.	Podem ser quantitativos e qualitativos, de natureza experimental ou sintética
Análise do Rendimento	Consiste em relacionar a análise dos recursos empregados com os efeitos obtidos. Combinação da análise da produtividade econômica e da análise dos efeitos. Se faz geralmente com ajuda de análises custo/benefício, custo/eficácia ou custo/utilidade.	Nas análises custo/benefício, expressamos em termos monetários todos os custos da intervenção e todas as vantagens que ela traz. Nas análises custo/eficácia e monetários, mas as vantagens são expressas ou por índices reais de resultados (anos de custo/utilidade, os custos são expressos em termos de ganhos, índice de satisfação, redução da dor etc.) ou pela utilidade que traz.	As dificuldades metodológicas desta análise estão na medida das vantagens e na definição de critérios que permitem comparar o rendimento de várias opções.
Análise da Implantação	Por um lado, em medir a influência que pode ter a variação no grau de implantação de uma intervenção nos seus efeitos por outro, em apreciar a influência do ambiente, do contexto, no qual a intervenção está implantada nos efeitos da intervenção. Pertinente quando observamos uma grande variabilidade nos resultados obtidos por intervenções semelhantes implantadas em contextos diferentes. Particularmente importante quando a intervenção analisada é complexa e composta de elementos sequenciais sobre os quais o contexto pode interagir de diferentes modos	Nos interrogamos, neste tipo de análise, sobre o sinergismo que pode existir entre um contexto e uma intervenção ou, pelo contrário, sobre os antagonismos existentes entre o contexto e a intervenção, isto é, sobre os efeitos inibidores do contexto e sobre os efeitos da intervenção.	Os métodos apropriados para analisar a implantação de um programa são, sobretudo, os estudos de casos

Fonte: Baseado do livro de HARTZ, ZMA. (org). Avaliação em Saúde: dos modelos conceituais à prática na análise da implantação de programas, 1997

Das diversas categorias de análises que envolvem a pesquisa avaliativa apresentada acima, optou-se por adotar a análise de implantação com seus componentes, a contextualização em relação ao grau de implantação da intervenção, por entender ser importante na avaliação diagnóstico situacional sobre a atuação de PCIRAS de hospitais da cidade de Manaus. Em um processo de implantação de uma intervenção, fundamentalmente, a mesma terá influência do contexto adjacente e processos de adaptação e de apropriação das políticas ou programas nos diferentes contextos organizacionais.

Novaes (2000), por sua vez, apresenta uma descrição das principais modalidades encontradas na literatura para avaliação em saúde e organizou-as em categorias, cujos critérios buscam abranger as principais variáveis que norteiam as decisões conceituais e metodológicas na construção dos processos de avaliação. Os critérios são:

- 1) Objetivo da avaliação: priorização das condições de produção ou de utilização do conhecimento para tomada de decisão ou aprimoramento. Outros propósitos,

derivados desses primeiros, também podem ser estabelecidos, como: regulamentação; alcance de efetividade (prover serviços baseados em provas científicas); segurança – evitar danos; aceitabilidade; prontidão (reduzir esperas e atrasos danosos); eficiência (evitar o desperdício); equidade (prover assistência que não varie em qualidade devido a características pessoais como gênero, origem étnica, localização geográfica, condições socioeconômicas, etc.).

- 2) Posição do avaliador: externo ou interno, por referência ao objeto avaliado.
- 3) Enfoque priorizado: interno, de caracterização/compreensão de um contexto, ou externo, de quantificação/comparação de impactos de intervenções.
- 4) Metodologia predominante: quantitativa ou qualitativa, situacional ou experimental/quase-experimental.
- 5) Forma de utilização da informação produzida: demonstração/comprovação ou informação, instrumentalização.
- 6) Contexto da avaliação: controlado ou natural.
- 7) Temporalidade da avaliação: pontual, corrente, contínua.
- 8) Tipo de juízo formulado: comprovação/negação de hipóteses, recomendações ou normas.

Novaes (2000) também identificou três tipos de avaliação: pesquisa de avaliação, investigação avaliativa, avaliação para decisão e avaliação para gestão, dependendo da abordagem e os critérios estabelecidos. Esses tipos de avaliação apresentadas não contrariam as apresentadas por Contandriopoulos et al (1997) e, sim, se complementam.

3.2.4 Avaliação na implantação de programas

O interesse em escrever sobre avaliação na implantação de programas vem pela necessidade de se buscar compreensão da amplitude desta área do conhecimento, principalmente quando a intervenção avaliada é complexa com múltiplas facetas, como o trabalho aqui proposto.

Dentre os principais autores que militam há tempos nesta temática destacamos Hartz (1997) que, ao analisar a implantação de um programa o avaliador identifica os processos ligados à produção dos efeitos de intervenção, tendo o conhecimento sobre a totalidade das

intervenções, trazendo à luz as distâncias entre o planejado e o executado, permitindo ajustes necessários. E sugere a construção de modelos teóricos e indicadores a serem utilizados na avaliação.

Outra visão de avaliação de implantação de um programa foi apresentada por Denis e Champagne (1997), que visaram identificar os processos implicados na produção dos efeitos de uma intervenção, focalizando, precisamente, a relação entre a intervenção e o contexto da produção de efeitos, contribuindo para o aumento do conhecimento das intervenções. É importante quando a intervenção analisada é complexa e com múltiplos componentes, possibilitando que seus resultados pesquisados sejam utilizados para tomada de decisões sobre como melhorar o programa.

Novaes (2000) igualmente já apontava a crescente demanda para se constituir instrumento de apoio às decisões necessárias à dinâmica dos sistemas e serviços de saúde na implementação das políticas de saúde.

Os primeiros estudos da avaliação de implantação de programas no Brasil foram realizados por Hartz, na década de 1990, como a do Programa Materno Infantil, em um estudo de caso múltiplo com unidades de análises imbricadas em dois municípios do Rio Grande do Norte. Neste estudo, a mortalidade infantil foi utilizada como indicador de desempenho em função das características de sua implantação, e como resultado a qualidade do programa, ou seja, a implantação satisfatória influencia os indicadores de mortalidade e as políticas socioeconômicas, mantendo relações dinâmicas condicionantes e/ou condicionadas de seu próprio desenvolvimento (HARTZ et al, 1997).

Vários outros autores utilizaram este foco para a avaliação da implantação dos mais variados programas. Uma delas foi realizada por Felisberto et al (2002) referente ao grau de implantação da Atenção Integrada de Doenças Prevalentes na Infância (AIDPI) quanto à estrutura e processo no contexto organizacional do município. Esse mesmo programa foi avaliado também sob a perspectiva dos agentes comunitários de saúde (ACS) mediante a observação do uso do "Manual de Condutas" durante as visitas domiciliares às crianças menores de cinco anos (VIDAL et al, 2003).

A produção científica envolvendo esse foco de avaliação vem aumentando nos últimos anos, os autores utilizam metodologias e instrumentos diversos para a análise dos dados.

Bosi e Mercado-Martinez (2011) destacaram que na região da América Latina há crescente interesse nos últimos anos no fortalecimento das políticas e dos programas do setor de saúde. Esta discussão tem um âmbito maior, segundo os autores, passa pelos movimentos de interesses neoliberais e os privatizadores. Isto se dá pela busca de maior acesso e

qualidade, que são demandas que se impõem com força sobre os governos, causando as divergências na escolha da conduta a ser implantada, onde “para alguns se trata de garantir a eficiência com menos recursos, para outros, de incrementar os serviços mediante processos de democratização e empoderamento dos grupos envolvidos” (p. 41), aumentando sobremaneira a atenção nas políticas e programas de saúde, apontando a necessidade de se rever os enfoques de avaliação que vem sendo aplicados tradicionalmente (BOSI; MERCADO-MARTINEZ, 2011).

Segundo os mesmos autores, os processos de monitoramento e avaliação depreendem importantes desafios e apontam que vai além de criar uma “cultura de avaliação” com construção de modelos avaliativos que direcionem ao debate criação de instrumento de gestão e de transformação com vistas na consolidação dos avanços já alcançados (BOSI; MERCADO-MARTINEZ, 2011).

Para Santos (2007), os avanços alcançados na avaliação de programas gerarão desafios para consolidação e considerando os seus “rumos maiores”, para ele significam:

“as "chamas da utopia" constituem os valores da *Saúde* enquanto direito de cidadania e parte dos direitos universais do ser humano; os respectivos serviços enquanto bem público e o dever do Estado democrático de garanti-los com suficiência e qualidade, o que está consagrado nos textos legais. A existência legal do SUS, a partir desses rumos maiores, gerou ano a ano, densa e complexa teia de experimentos normativos, programáticos e operacionais que dizem respeito a modelos de atenção, de gestão, da prestação de serviços, do trabalho na saúde, do financiamento e da participação social. Por isso, sob a lógica dos "rumos maiores", tornou-se inadiável a avaliação e acompanhamento dos rumos adicionais, nem sempre explicitamente debatidos” (SANTOS, 2007, p. 431).

Os conceitos e abordagem apresentados nos levam a reflexão que a avaliação de implantação de programa de saúde é algo complexo, capaz de transformar resultados e melhoria dos programas para melhor atender as demandas da população assistida. E requer do avaliador domínio de métodos e instrumentos já validados e consolidados, bem como pelos novos desafios de construir instrumento que ajudem os gestores nas tomadas de decisões.

3.2.5 Avaliação dos programas de controle e prevenção de infecção relacionada à assistência à saúde por meio de indicadores clínicos (PCIRAS)

Torna-se cada vez mais evidente a utilização de indicadores clínicos na avaliação da assistência à saúde nos últimos anos. Muitos observadores têm sugerido que a melhoria dos sistemas de informação, monitoramento de desempenho sistemático e coordenação dos cuidados são necessários para melhorar a qualidade da assistência à saúde (MCGLYNN; ASCH, 1998).

A avaliação utilizando indicadores é fundamental para uma multiplicidade de finalidade, como exemplos: aprendizagem, melhoria da qualidade, responsabilidade e regulação. Neste sentido deve ser usada para reforçar o desejo natural de profissionais de saúde para melhorar o atendimento e, ao mesmo tempo, a compreensão da qualidade do serviço prestado (PRINGLE, WILSON E GROL, 2002).

Os indicadores são definidos como medidas quantitativas contínuas ou periódicas de variáveis, características ou atributos de um dado processo ou sistema (MCGLYNN; ASCH, 1998; TANAKA; MELO, 2001; PRINGLE, WILSON E GROL, 2002).

Comumente, o indicador é representado como uma variável numérica, podendo ser um número absoluto ou uma relação entre dois eventos, estabelecendo-se numerador e denominador. Todavia, há situações em que será utilizado um conjunto de indicadores que contemple todos ou os principais aspectos do cenário ou da prática (DONALDSON, 1999; FERREIRA, 2000). O numerador corresponde ao evento mensurado ou reconhecido. Este deve apresentar definição objetiva e clara, ser fundamentado por meio de estudos prévios, ser prontamente aplicável e rapidamente identificado. No denominador representa a população a ser avaliada sob o risco um evento definido no numerador. O indicador deve definir um período de tempo, permitir o desenvolvimento de índices e ser o mais específico possível (FERREIRA, 2000).

Os indicadores clínicos são operacionalizados por meio de critérios enormes de revisão. Avaliar cuidados raramente atende aos padrões absolutos, esses padrões devem estabelecidos de acordo com o contexto (CAMPBELL et al, 2003).

Os indicadores são definidos em mensuráveis, referindo-se, quanto à sua tipologia, a estruturas, processos ou resultados do cuidado.

Avaliações estruturais incluem processos administrativos e afins que o 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, acessibilidade. Tem a grande limitação de que a relação entre a estrutura e processo ou estrutura e resultado, muitas vezes não é bem estabelecida (DONABEDIAN, 1992).

Na avaliação processual, 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, por que (DONABEDIAN, 1992).

Como uma dimensão da qualidade é raramente questionada a avaliação de resultado, contudo, sua utilização apresenta uma série de limitações, enquanto medida da qualidade do atendimento. Uma delas consiste em saber se os resultados dos cuidados são, na verdade, a medida em causa. Mas o objetivo pode ser precisamente para separar estes dois efeitos. Este tipo de avaliação mede a frequência em que ocorre um evento. Para tanto, pressupõe a utilização de grupos controle. Podem também monitorar indicadores de eficiência e eficácia em termos de limite máximo e mínimo aceitável (zona de normalidade). Por meio de seus resultados, é possível estimar os fatores de risco independentes e dependentes que determinam à boa ou má qualidade do trabalho e submeter esses fatores a estudos de intervenção. Essas dimensões se completam na busca pela avaliação da qualidade da assistência (DONABEDIAN, 1992).

Em 2006, movido pela busca crescente de demanda por sistemas de avaliação e melhor qualificação das práticas de controle e prevenção de IRAS, foi publicada a conclusão do projeto de políticas públicas pela Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP), intitulado Manual de Avaliação de Práticas de Controle de Infecção Relacionada à Assistência à Saúde, tendo como instituição sede a Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo(USP), instituição parceira o Centro de Vigilância Epidemiológica (CVE) da Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo e várias instituições colaboradoras, entre elas, a Associação Paulista de Estudos e Controle de IRAS (SÃO PAULO, 2006).

O projeto construiu e validou, quanto ao seu conteúdo, 59 indicadores, distribuídos em cinco grupos temáticos: 1) Programa de Controle e Prevenção de Infecção Relacionada à Assistência à Saúde-PCIRAS; 2) Uso de antimicrobianos 3) Controle e Prevenção de Infecção Relacionada a Procedimentos de Assistência; 4) Medidas de Isolamento; 5) Processamento de artigos odonto-médico-hospitalares. O grupo 3, por sua vez, foi subdividido nos seguintes temas: 3.1) Controle e prevenção de infecção da corrente sanguínea; 3.2) Controle e

Prevenção de Infecção do Sítio Cirúrgico; 3.3) Controle e Prevenção de Infecção da infecção respiratória; 3.4) Controle e Prevenção de Infecção do Trato Urinário; 3.5) Controle e Prevenção de Infecção do Trato Urinário Associado a Cateterismo Vesical; 3.6) Higiene das Mãos (SÃO PAULO, 2006).

Os indicadores do subtema PCIRAS, os quais são utilizados no presente estudo, referem-se a cinco aspectos relacionados à sua qualidade desse programa: 1) estrutura técnico-operacional do programa de controle de infecção hospitalar (PCET); 2) diretrizes operacionais de controle e prevenção de infecção hospitalar (PCDO); 3) sistema de vigilância epidemiológica de infecção hospitalar (PVCE); 4) atividades de controle e prevenção de infecção hospitalar (PCCP); 5) atividades educacionais e capacitação técnica em controle de infecção hospitalar (PCAE) (SÃO PAULO, 2006).

Os procedimentos metodológicos utilizados para sua construção e validação foram os que seguem:

3.2.5.1 Construção e validação de conteúdo dos indicadores do PCIRAS

As etapas de construção e validação dos indicadores do PCIRAS são apresentadas abaixo (SILVA; LACERDA, 2007):

Fase A - Fundamentação do conteúdo: pertinência do conteúdo selecionado para qualificar o PCIH. Para tanto, foi realizada busca de estudos científicos e legislações.

Fase B - Seleção e construção dos indicadores: formação e treinamento do grupo de pesquisadores, atuantes na prática, ensino e pesquisa sobre IRAS, que definiu o *modus operandi* dos indicadores, além da elaboração de um manual operacional para cada um deles.

Fase C – Validação de conteúdo dos indicadores: averiguação se o indicador mede o que propõe a medir, utilizando-se o método de validade de conteúdo, por meio de opinião de especialistas, também conhecida como validação opinativa. As etapas para essa validação foram as seguintes:

- Elaboração de um instrumento contendo atributos de qualificação do indicador quanto a sua capacidade de medir o que se propõe a medir, a ser respondido por meio de uma escala psicométrica.

- Composição de um grupo de especialistas: oito profissionais com experiência na prática, ensino e pesquisa na área de controle e prevenção de IRAS julgamento dos indicadores, a partir do instrumento construído.
- Julgamento dos indicadores: utilizado nível mínimo de consenso de 75%. Para os valores abaixo, consideraram-se as razões individuais para não conformidade, a possibilidade de reajuste dos itens do instrumento, a partir das sugestões emitidas e, se necessário, retorno aos participantes até se obter o consenso de 75% ou, ainda, suprimir os itens que não alcançassem este índice.
- Técnica de trabalho: utilizou-se de uma característica da técnica DELPHI, que é o anonimato dos membros do grupo, ou seja, cada um não sabe quem são os outros, como uma forma de superar os problemas que surgem nos encontros pessoais e garantindo-se absoluta reserva das respostas individuais.

Com exceção do indicador PCAE, que trata das atividades educacionais e capacitação técnica em controle e prevenção de IRAS, os demais foram validados, sem necessidade de retorno aos especialistas para novo julgamento, uma vez que os poucos aspectos que não obtiveram consenso favorável (maior ou igual a 75%) foram suficientes às alterações e ou complementação de comentários e sugestões (SILVA; LACERDA, 2007).

3.2.5.2 Validação das propriedades de medida (construto e discriminante) dos indicadores do PCIRAS

Para essa validação foram utilizados procedimentos estatísticos que consistiram de consistência interna e validade de construto (SILVA, 2010; SILVA; LACERDA, 2011):

A - Consistência interna: utilizou-se o α de Cronbach, que pode variar de 0,00 a 1,00; quanto mais alto é o coeficiente, mais exata (internamente consistente) é a medida. Esse coeficiente estima a média das correlações de cada item com o escore total. Quando os valores de α de Cronbach são maiores que 0,70, se considera que o instrumento tem boa consistência interna. Para a análise da validade discriminante, compararam-se os escores dos indicadores entre hospitais com algum tipo de certificação em qualidade *versus* aqueles sem certificação, sendo esperados escores maiores para os hospitais com alguma certificação; foi empregado o teste estatístico, não paramétrico, Mann-Whitney.

B - Análise da validade de construto: foi utilizada análise fatorial exploratória com matriz de correlação tetracórica, indicada para variáveis com respostas dicotômicas. O método utilizado para extração dos fatores foi o de fatores principais iterativos e a rotação ortogonal utilizada foi *avarimax*. Os itens que apresentaram carga (*loading*) acima de 0,30 foram considerados importantes na composição do fator. Essa técnica permite que se identifique o menor número possível de fatores (ou dimensões/construtos) que melhor expliquem as correlações entre os itens dos indicadores. Os pacotes estatísticos utilizados foram SPSS versão 14.0 (cálculo das estatísticas descritivas, consistência interna e comparações entre grupos) e SAS versão 10.0 para a análise fatorial. Foi considerado nível de significância de 0,05 para todos os testes estatísticos.

Note-se que foram construídos inicialmente 5 indicadores (SÃO PAULO, 2006), mas um deles não obteve validação de conteúdo e, portanto, não sendo também validado quanto às propriedades de medida, correspondendo ao PCAE - Atividades educacionais e capacitação técnica em controle e prevenção de IRAS. Trata-se, contudo de uma avaliação fundamental.

No entanto, de acordo com Chianca, Ercole e Oliveira (2002), “a ação básica que toda Comissão de Controle de Infecção deve exercer é a educativa, com ênfase na conscientização da comunidade hospitalar (profissionais de todas as categorias, pacientes e visitantes) quanto à importância da prevenção e controle das infecções”.

Estudo anteriormente realizado em hospitais de São Paulo evidenciou que a atualização científica, crítica e legal dos profissionais sobre assuntos inerentes ao controle de infecção hospitalar deve ser uma constante nas instituições com o intuito de transformar as informações em ações preventivas e promover a atualização do PCIH de forma contínua, melhorando assim, a qualidade da assistência prestada (TURRINI; LACERDA, 2004).

Obviamente, a não validação do indicador PCAE não se deveu à sua não relevância, e sim pelo fato de sua construção original não atender atributos de suficiência de conteúdo e aplicabilidade.

Estudos anteriores consolidam a importância e eficácia de pesquisa de avaliação do PCIRAS por meio desses indicadores clínicos. Silva (2010) afirma: “...é possível considerar que, hoje, esses indicadores são uma opção adequada para avaliação da qualidade do Programa de Controle de Infecção Hospitalar em todo o território nacional”. Para Meneguetti (2013) o uso desses indicadores permite para a gestão de programa quantificar os problemas e visualizar oportunidades de melhoria.

O presente estudo utiliza esses mesmos indicadores validados para avaliar os PCIRAS dos hospitais da cidade de Manaus, estado do Amazonas. Embora o indicador PCAE ainda

não tenha sido validado, porém cconsiderando a problemática da realidade do Estado do Amazonas e a escassez de informações sobre o desempenho do PCIH em Manaus, optou-se em incluir um instrumento específico de coleta de dados questões inerentes a esse conteúdo não validado, a fim de identificar e discutir as dificuldades relacionadas aos seus componentes que possam influenciar a correta implementação dos PCIH em Manaus.

4 MATERIAL E MÉTODO

4.1 Tipo de Investigação

Trata-se de estudo transversal, de avaliação, envolvendo achados sobre o desempenho de programas de prevenção e controle de IRAS, por meio de aplicação de indicadores de avaliação previamente construídos e validados.

Para este estudo o tipo de avaliação empregada será predominantemente a avaliação para gestão (NOVAES, 2000), levando-se em consideração que o PCIRAS constitui um instrumento para a gestão da qualidade interna da assistência hospitalar. A construção dessa avaliação corresponde a indicadores clínicos, nas modalidades de estrutura e processo (DONABEDIAN, 1992).

4.2 Cenário e População

Este estudo foi desenvolvido em instituições hospitalares da cidade de Manaus, Estado do Amazonas, com profissionais que atuam no PCIRAS.

4.3 Amostra

Apesar da Lei nº 9.431/97 exigir que todos os hospitais do país possuam um PCIRAS (BRASIL, 1987), este estudo optou trabalhar com amostra total de acesso dentre aqueles acima de 50 leitos de internações, ou seja, a partir de hospitais de porte médio, por considerar a maior possibilidade de possuírem PCIRAS próprios. Isso porque a Portaria nº 2.616/98 admite consorcio entre os pequenos hospitais, menores que 70 leitos, para formação conjunta de PCIRAS (BRASIL, 1998).

Para obtenção dos hospitais da cidade de Manaus, Amazonas, foi acessado, no primeiro semestre de 2015, o Cadastro Nacional dos Estabelecimentos de Saúde (CNES), pelo Datasus (CNES, 2015).

Ao consultar o *menu* “Relatórios”, opção “Tipos de Estabelecimento”, selecionou-se o Estado do Amazonas, e o município de Manaus, totalizando 48 instituições com cadastro de leitos de internações. Foram excluídas desse total as instituições hospitalares identificadas como clínicas especializadas, casas de saúde, assistência domiciliar, hospitais-dia, centros de atendimento e de saúde mental, e demais Instituições sem leitos de internação cadastrados.

Tais exclusões devem-se ao fato da legislação vigente para o controle e prevenção de IRAS (BRASIL, 1998a) não contemplar a obrigatoriedade de PCIH em instituições assistenciais que não são hospitais, mesmo que nelas sejam realizados procedimentos clínicos, inclusive invasivos.

Após essas exclusões, a totalidade de hospitais elegíveis, acima de 50 leitos, correspondeu a 28 (vinte e oito) instituições na cidade de Manaus.

4.4 Período de Coleta dos Dados

A coleta dos dados foi realizada de agosto a dezembro do ano de 2015.

4.5 Instrumentos de Coleta dos Dados

Dois instrumentos foram utilizados para coleta dos dados. O primeiro, para buscar uma caracterização geral do hospital e do PCIRAS (Apêndice A), a fim de correlacionar seus achados com os desempenhos obtidos pelos hospitais no processo de avaliação do PCIRAS, pela aplicação do segundo instrumento, o qual corresponde aos indicadores previamente definidos para realizar a avaliação do PCIRAS (Anexo C).

O primeiro instrumento (Apêndice A) foi adaptado do estudo de Alves (2015) e trata-se de um questionário, com respostas predominantemente fechadas, contemplando dados de caracterização da instituição, da CCIH e do SCIH, além de informações sobre capacitação dos membros do PCIRAS e suas atividades educativas aos trabalhadores do hospital. (Vários itens desse instrumento constituem variáveis de associação, que serão apresentadas adiante). Como o estudo foi realizado somente na capital do Amazonas, foi retirada do Instrumento a primeira parte que trata das macrorregiões de saúde e regional de saúde.

O segundo instrumento se refere aos quatro indicadores propriamente ditos, para avaliação de PCIRAS (Anexo C), constantes no Manual de Indicadores para Avaliação de Práticas de Controle de Infecção Hospitalar (SÃO PAULO, 2006), validados quanto às suas propriedades de medida (SILVA; LACERDA, 2011). Eles contemplam duas avaliações de estrutura e duas de processo. São elas:

PCET - Estrutura técnico-operacional do programa de prevenção e controle de IRAS:

avalia a estrutura desse programa considerando sua formação e suporte técnico-

operacional, tais como recursos humanos, infraestrutura e instrumentos técnicos e administrativos para identificar, definir, discutir e divulgar eventos de IRAS. É constituído de 10 componentes ou unidades de avaliação.

PCDO - Diretrizes operacionais de controle e prevenção de IRAS: avalia a existência dessas diretrizes, referentes a áreas ou serviços do hospital, nas formas de manuais, normas e procedimentos operacionais, resoluções, entre outros, elaborados ou incorporados no PCIH, que são fundamentais para balizar processos de orientação e melhoria contínua em controle e prevenção de IRAS. É constituído de 15 componentes ou unidades de avaliação.

PCVE - Sistema de vigilância epidemiológica de IRAS: avalia se o SCIH possui e executa um sistema de vigilância epidemiológica de IRAS, por meio de atividades que incluem busca e notificação de casos de IH em pacientes internados e após a alta, com utilização de metodologias específicas, elaboração de indicadores epidemiológicos de IH e de relatórios, assessoria, consultoria, entre outras. É constituído de 10 componentes ou unidades de avaliação.

PCCP - Atividades de controle de prevenção de IRAS: avalia atividades de prevenção e controle de IRAS nos vários serviços ou setores do hospital, realizadas pelos profissionais do SCIH. Tais atividades compreendem visitas de inspeção previamente programadas, orientações e avaliações de diretrizes introduzidas, participação em reuniões dos setores, realização de consultas e esclarecimentos cotidianos por ocasião de demandas espontâneas, entre outras. É constituído de 14 componentes ou unidades de avaliação.

Cada um desses indicadores apresenta um manual operacional que fundamenta e orienta o processo de avaliação, tanto para coletar e comprovar informações, quanto para estabelecer o índice de desempenho (Anexo C). Estão dispostos na forma de operações concretas e indicam o que está sendo avaliado, como deve ocorrer a coleta de informações e sua mensuração para obtenção de conformidade geral de cada indicador e de seus componentes.

Além disso, cada construto apresenta a melhor prática disponível, fundamentada cientificamente, o que permite calcular os índices de conformidade. Os itens constitutivos dos construtos operacionais de cada indicador são os que seguem:

- Título: identifica o nome do indicador, com seu código respectivo;
 - Descrição: enuncia e justifica a prática a ser avaliada e sua importância para o controle de infecção hospitalar (*por que avaliar*);
 - Fundamentação científica e/ou legal: relaciona as bases disponíveis utilizadas para evidência ou sustentação do conteúdo sob avaliação de cada indicador, nas formas de estudos científicos isolados, diretrizes clínicas, normas de órgãos governamentais e de sociedades de especialistas e consenso de especialistas;
 - Tipo de avaliação: explicita se é estrutura, processo ou resultado;
 - Fórmula do indicador: na forma de numerador e denominador, descreve, a maneira mais objetiva possível, sobre o que deve ser medido;
 - Amostra para cálculo do indicador: orienta sobre a necessidade de proceder a uma amostragem que garanta representatividade da totalidade das ações sob avaliação de um dado período;
 - Fontes de informações: explicitam locais e formas para coleta das informações necessárias para avaliação de cada indicador, definidas segundo critérios que propiciem maior fidedignidade e / ou acessibilidade possível. De acordo com o tipo de indicador, as fontes podem ser documentais como prontuários, manuais de procedimentos, atas de reuniões, entre outros, observação direta, entrevista etc.
- OBS: algumas fontes documentais necessitam de rastreamento por um dado período a fim de comprovar a realização contínua e regular da atividade sob avaliação, como é o caso de busca de eventos e elaboração de relatórios da vigilância epidemiológica de IRAS;
- Critérios de avaliação: descreve como o dado deve ser coletado e qualificado. Os critérios foram padronizados em: A (Atende); NA (Não Atende); AP (Atende Parcialmente); IN (Inaplicável, quando o serviço não realiza ou não possui o item sob avaliação);
 - Planilha: gráfico construído para a coleta das informações, elaboração do cálculo de conformidade e anotação de observações;
 - Cálculo do indicador: espaço reservado para cálculo de conformidade do indicador, após todas as aplicações efetuadas.

4.6 Procedimentos de Ética em Pesquisa

O estudo obteve aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Escola de Enfermagem da USP, CAAE 38352214.8.0000.5392, em 11 de fevereiro de 2015 (Anexo D).

O Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) elaborado para esse estudo apresenta seus objetivos e finalidade, assim como declaração de compromisso de utilização sigilosa das fontes de dados e da apresentação/divulgação de seus resultados (Apêndice D), que foi apresentado e assinado em cada ocasião da entrevista e da avaliação, junto ao profissional responsável em fornecer as informações.

4.7 Procedimentos de Coleta dos Dados

Vários procedimentos foram realizados até a concretização da coleta dos dados. O primeiro constituiu a busca de parceria com a Secretaria de Estado de Saúde do Amazonas, tendo como finalidade favorecer contato e autorização junto às instituições hospitalares definidas para o desenvolvimento da pesquisa. Para tanto, o projeto foi submetido à apreciação do Secretário de Saúde do Estado, sendo obtida documentação oficial recomendando a pesquisa que foi posteriormente entregue cópias as Instituições Hospitalares incluídas no estudo (Anexo E).

A partir daí, iniciou-se o processo de contatos junto aos hospitais para obtenção de autorização de coleta dos dados, diretamente pela própria pesquisadora, conforme etapas descritas a seguir.

4.7.1 Contatos telefônicos

O contato formal da pesquisadora com as instituições participantes da pesquisa foi por meio telefônico, meios eletrônicos e visitas aos gestores dos hospitais elegíveis, após a aprovação do projeto pelo Comitê de Ética da Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo para agendamento da data e horário para as entrevistas.

4.7.2 Envio dos instrumentos de coleta de dados por endereço eletrônico

Foram enviados 50 *e-mails* de solicitação de autorização (Apêndice B) a todas as 28 instituições, com início em 2015, logo após a aprovação do projeto pelo Comitê de Ética da

Escola de Enfermagem da USP, contendo os seguintes documentos: Carta de Apresentação ao Serviço de Saúde solicitando autorização de participação na pesquisa (Apêndice C); Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (Apêndice D); Instrumentos de Coleta de Dados (Anexo C, Apêndice A); Ofício emitido pelo Secretário de Saúde recomendando a pesquisa (anexo E); Parecer Consubstanciado do Comitê de Ética da Escola de Enfermagem da USP/SP (Anexo D).

Foi estabelecido o prazo de 15 dias para resposta das instituições hospitalares, por meio de solicitação de confirmação de leitura do *e-mail* e autorização da coleta de dados da pesquisa. Houve necessidade de reenviar a solicitação a cada instituição que não respondeu dentro do prazo estabelecido. Outra estratégia utilizada foi visita às unidades hospitalares, em média 3 por unidade hospitalar, sendo uma para entrega pessoalmente da solicitação de autorização da pesquisa e pedido de reunião com o responsável pela liberação da pesquisa, uma para a reunião com o gestor e uma para coleta de dados.

4.7.3 Coleta dos dados

Após aceitação formal pelas instituições foram agendados com os enfermeiros responsáveis pelas CCIH ou SCIH datas e horários compatíveis para aplicação dos instrumentos.

A aplicação dos instrumentos de coleta de dados foi realizada de modo presencial, por meio de entrevista e análise de documentos que evidenciassem os conteúdos em avaliação, conforme orientações já constantes nos manuais operacionais de cada um dos indicadores. Os dados foram coletados pela própria pesquisadora.

4.8 Pré-teste

Foi realizado pré-teste com a enfermeira da CCIH do Hospital Universitário da USP, para treinamento prévio da pesquisadora no Instrumento de coleta de dados.

4.9 Variáveis de Associação

As variáveis que seguem, obtidas do instrumento de coleta de dados (Apêndice A), foram selecionadas para estabelecer correlações com os resultados da avaliação de conformidade, por meio dos indicadores aplicados.

- I) Entidade mantenedora: privada/filantrópica e pública;
- II) Acreditação/certificação;
- III) Auditorias internas;
- IV) Serviços mínimos representantes na SCIH: enfermagem, medicina, administração, farmácia;
- V) Tipo de vínculo empregatício para enfermeiro e médico do SCIH: contratado/concursado ou autônomo;
- VI) Carga diária de trabalho exclusivo do enfermeiro e do médico no SCIH: mínimo de 6 horas para enfermeiro; mínimo de 4 horas para médico;
- VII) 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.

4.10 Hipótese

Para a variável I foi considerada a hipótese de maior conformidade dos PCIRAS em hospitais públicos comparados aos hospitais privados, relacionado à evidência dos hospitais públicos serem mais complexos em sua estrutura e número de leitos.

Na variável IV a hipótese que a maior conformidade seja para os PCIRAS ocorra nas unidades em que o vínculo empregatício de enfermeiro e médico é de profissionais contratados, comparados as unidades com profissionais autônomos ou terceirizados.

As demais associações entre as variáveis de características dos hospitais e os indicadores a sua presença/existência constituiu a hipótese de maior conformidade dos PCIH.

4.11 Tratamento dos Dados

Para a obtenção da conformidade no processo de avaliação do PCIH foram utilizadas as próprias fórmulas apresentadas para cada indicador, em seus manuais operacionais:

PCET - Estrutura técnico-operacional do PCIH

$$\frac{\sum \text{valores dos componentes do indicador } \mathbf{PCET \text{ atendidos}}}{\sum \text{total dos valores obtidos dos componentes do indicador } \mathbf{PCET}} \times 100$$

PCDO - Diretrizes operacionais de controle e prevenção de IRAS

$$\frac{\sum \text{valores dos componentes do indicador } \mathbf{PCDO \text{ atendidos}}}{\sum \text{total dos valores obtidos dos componentes do indicador do indicador } \mathbf{PCDO \text{ aplicáveis}}} \times 100$$

PCVE - Sistema de vigilância epidemiológica de IRAS

$$\frac{\sum \text{valores dos componentes do indicador } \mathbf{PCVE \text{ atendidos}}}{\sum \text{total dos valores dos componentes do indicador } \mathbf{PCVE}} \times 100$$

PCCP - Atividades de controle de prevenção de IRAS

$$\frac{\sum \text{valores dos componentes do indicador } \mathbf{PCC P \text{ atendidos}}}{\sum \text{total dos valores dos componentes do indicador } \mathbf{PCCP \text{ aplicáveis}}} \times 100$$

Também foram obtidas as conformidades específicas para cada componente.

Os dados de caracterização de hospitais, CCIH, SCIH e capacitação dos profissionais foram apresentadas em Tabelas e Gráficos, descritos por meio de estatística descritiva (frequência e medidas de tendência central e de variabilidade).

Pela natureza dos dados foram construídas tabelas de contingência de dupla entrada com objetivo de associar os resultados de cada indicador com as variáveis anteriormente eleitas.

Para obtenção dos resultados acima, foi utilizado o software estatístico livre R 3.2.3. O R é uma linguagem de programação em um ambiente de desenvolvimento integrado, para realização de cálculos estatísticos e elaboração de gráficos (R CORE TEAM, 2013).

Os resultados consistem da análise exploratória e descritiva dos dados obtidos junto às instituições hospitalares da cidade de Manaus, representadas por seus respectivos profissionais atuantes em PCIRAS. Conforme já informado no capítulo anterior, as informações foram obtidas através de dois instrumentos de coleta de dados, um para a caracterização dos hospitais e do PCIRAS e outro correspondente à avaliação da conformidade dos PCIRAS, por meio de indicadores de estrutura e processo.

Participaram do estudo 25 instituições hospitalares, correspondendo a 89,29% do universo total de 28 hospitais existentes e elegíveis na cidade de Manaus.

A apresentação é classificada em sete fases:

5.1. Caracterização dos hospitais

5.2. As CCIH

5.3. Os SCIH

5.4. Capacitação em práticas de controle e prevenção de IRAS

5.5. Fatores facilitadores e fatores limitantes para atuar no SCIH

5.6. Conformidades dos PCIRAS

5.7. Variáveis intervenientes nas conformidades dos PCIRAS

5.1 Caracterização dos hospitais

De acordo com a Tabela 1, verifica-se que pouco mais da metade dos hospitais participantes (56%) presta assistência especializada. E, dentre os hospitais especializados, corresponde a atendimentos de Cardiologia (2), Maternidade (6), Oncologia (1), Pediatria (5).

Em termos de porte do hospital, 76% das instituições pesquisadas têm porte médio – de 51 a 150 leitos. Os outros seis casos são de instituições de grande porte, com 151 a 500 leitos. Não foram observados hospitais de porte pequeno (até 50 leitos) ou extra (acima de 501 leitos), conforme definição do Ministério da Saúde (BRASIL, 1977) (Tabela 1).

Em relação ao tipo de entidade mantenedora, a maior parte é sustentada pelo poder público. Observam-se, ainda, entidades mistas e privadas (Tabela 1), sendo que das públicas apenas uma é de competência municipal, uma federal e as demais estaduais.

Tabela 1 - Hospitais participantes, de acordo com tipo de assistência, porte e entidade mantenedora. Manaus, 2015.

	N	%
Tipo de Assistência (n=25)		
Especializada	14	56
Geral	11	44
Porte Hospitalar (n=25)		
Grande	6	24
Médio	19	76
Entidade Mantenedora (n=25)		
Mista	4	16
Privada	2	8
Pública	19	76

Na Figura 1 constamos serviços especializados com maiores frequências nas instituições. Apenas um hospital não tem UTI e Unidade de Centro Cirúrgico. Seguido destes, a Clínica Médica (88%), o Laboratório Próprio de Análises Clínicas (84%) e a Clínica Cirúrgica (80%) são os outros serviços especializados com frequência em mais de 80% da amostra.

Figura 1 - Principais serviços especializados nos hospitais participantes. Manaus, 2015.

Para os hospitais que possuem o serviço de Unidade de Centro Cirúrgico, as características do volume médio mensal de cirurgias são apresentadas na Tabela 2. Entre os

vinte e quatro hospitais que têm este tipo de serviço, quatro não forneceram informações sobre seu volume médio mensal de cirurgias. Assim, em média, são realizadas aproximadamente 256 cirurgias por mês nos hospitais em estudo. Entretanto, verifica-se que os dados apresentam grande variação, considerando os valores de mínimo (4 cirurgias) e máximo (540 cirurgias) observados, assim como o elevado desvio padrão.

Tabela 2 -Medidas descritivas para o volume médio mensal de cirurgias dos hospitais com Unidade de Centro Cirúrgico. Manaus, 2015.

N	NIF	Média	DP	Mín.	1ºQuartil	Mediana	3ºQuartil	Máx.
20	4	255,8	153,9	4	102,5	247,5	357,5	540

A maior parte dos hospitais não possui Certificação de Qualidade em Saúde, correspondente a 64% dos casos, conforme Tabela 3. Dentre os que apresentam alguma certificação, a de maior frequência corresponde à Iniciativa Hospital Amigo da Criança (IHAC). Apenas uma instituição apresentou mais de uma certificação: IHAC e ISO 9001:2008.

Tabela 3 - Certificações de qualidade da assistência dos hospitais participantes. Manaus, 2015.

	N	%
Certificação (n=25)		
Sim	9	36
Não	16	64
Tipos de Certificação (n=10)		
IHAC	4	40
ONA	3	30
ISO 9001:2008	2	20
Certificado Padrão Ouro	1	10

5.2 As CCIH

Neste tópico investigam-se características das Comissões de Controle de Infecção Hospitalar (CCIH) dos hospitais em estudo.

Constata-se que em aproximadamente 90% dos casos esse serviço encontra-se formalizado (Tabela 4). Os resultados mostram que há CCIH atuando sem qualquer documento que legitime a sua existência. E para fins de demonstrar esse resultado foi

estabelecido enquanto CCIH formal, aquelas com portaria de nomeação; e as informais as que desenvolvem atividades sem nomeação formalizada, sem respaldo para atuarem como comissão.

Dentre as CCIH com portaria de nomeação, 4 (16%) atuam de forma terceirizada, ou seja, as instituições de saúde contratam empresas especializadas para assumir os trabalhos de controle de IRAS. Os profissionais em sua maioria não possuem vínculo institucional. Neste caso não se caracteriza enquanto comissão consorciada, mas uma contratação direta com empresa especializada. Em três casos foi declarado não ter essa comissão (Tabela 4).

Quanto à longevidade de implantação dessas CCIH, dentre as catorze instituições que forneceram esta informação. Pouco mais de 40% delas foram implantadas a partir do ano de 2011. Os demais hospitais não possuem qualquer documento comprobatório do ano da implantação das CCIH (Tabela 4).

Tabela 4 - Caracterização das CCIH de acordo com o tipo, natureza e ano de sua institucionalização. Manaus, 2015.

	N	%
Tipo de institucionalização (n= 25)		
Formal	22	88
Informal	3	12
Natureza da institucionalização (n=25)		
Própria	18	72
Terceirizada	4	16
Não tem	3	12
Ano de Implantação (n=14)		
Até 2000	3	21
2001 a 2005	4	29
2006 a 2010	1	7
2011 a 2015	6	43

Os serviços representados nas CCIH de forma mais expressiva (40% ou mais) estão demonstrados na Figura 2: médico, enfermagem, administração, farmácia, bioquímica. Apenas um hospital não tem serviço médico e de enfermagem. Em menores proporções, outros treze tipos de serviços estão representados nas CCIH: Administração, Microbiologista, Médico Responsável pelos setores, internação e UTI, Gerente Operacional, Engenharia Clínica, Nutricionista, Gerente de Hotelaria, Gerente de Auditoria, Gerente de Qualidade, Gerente de Suprimento, Biomédica, Representante da Educação Permanente, Fisioterapia.

Figura 2 -Principais serviços representados nas CCIH. Manaus, 2015.

Aproximadamente metade (12-48%) dos profissionais representantes na CCIH também participa de outras comissões técnicas. Na Figura 3 observam-se as proporções de participação em comissões com maior frequência. Um terço desses profissionais está inserido nas seguintes comissões: Núcleo de Segurança do Paciente e Comitê de Resíduo.

Figura 3 - Participação dos membros do CCIH em outras comissões técnicas. Manaus, 2015.

A Tabela 5 apresenta as formas de notificação/divulgação das atividades do PCIH dos hospitais participantes.

Em relação à Comissão Estadual/Distrital, apenas duas CCIH declararam não notificar suas atividades do PCIH. Entre as que a fazem, a maior frequência (82,6%) acontece por meio de planilhas, seguida do formato de relatório (43,4%). Verifica-se, também, que 6 instituições fazem notificações simultaneamente por relatório e planilha (24%) (Tabela 5).

A grande maioria das CCIH (92%), tanto as formais quanto não formais, também divulga suas atividades de controle e prevenção de IRAS à comunidade hospitalar, principalmente por meio de planilhas (40%) e informativos (40%). Das 23 CCHI, 8 (32%) utilizam duas formas de divulgação, simultaneamente (tabela 5).

E quando questionados sobre a notificação compulsória de doenças ao órgão gestor do SUS, 16% das instituições assume que não realiza esta obrigação (Tabela 5).

Tabela 5 - Notificação/divulgação das atividades do PCIH. Manaus, 2015.

	N	%
Comissão Estadual/Distrital (n=25)		
Sim	23	92
Não	2	8
Tipo de Notificação (n=23)		
Planilha	19	82,6
Relatório	10	43,4
Planilha Relatório	6	26
Comunidade do hospital (n =25)		
Sim	23	92
Não	2	8
Tipo de Divulgação (n=25)		
Planilha	10	43
Informativo	10	43
Relatório	6	26
Gráfico	5	21,7
Aplicativo	1	4
Doenças de notificação compulsória ao SUS (n=25)		
Sim	21	84
Não	4	16

Os indicadores epidemiológicos considerados para notificar ocorrências de IRAS estão presentes na Tabela 6. O indicador com maior frequência de notificação é o de topografia, utilizado por 72% das instituições. Suas categorias estão detalhadas na Tabela 7. O indicador com menor frequência de notificação é o de letalidade, utilizado por apenas 24% dos hospitais.

Tabela 6 - Indicadores epidemiológicos aplicados pelas CCIH para notificação de ocorrências de IRAS. Manaus, 2015.

Indicadores	Sim		Não		Total	
	N	%	N	%	N	%
Topografia	18	72	7	28	25	100
Geral	12	48	13	52	25	100
Procedimentos	12	48	13	52	25	100
Cirurgias Limpas	10	40	15	60	25	100
Pacientes	8	32	17	68	25	100
Letalidade	6	24	19	76	25	100

Observa-se, na Tabela 7 que entre os indicadores de topografia, a notificação de Infecção de Corrente Sanguínea é a mais frequente (89%) dentre os 18 casos que fazem este tipo de notificação. Outros indicadores de topografia reportados pela maior parte das instituições são: Pneumonia (67%) e Infecção de Trato Urinário (61%).

Nota-se, ainda, que entre os indicadores de procedimentos, 64% dos casos de Cateterismo Vesical de Demora, Central e Ventilação Mecânica (58%) e Cateter Venoso Central (58%) são notificados, relativos às 12 instituições que notificam indicadores de procedimentos (Tabela 7).

Tabela 7 - Indicadores epidemiológicos de topografia e de procedimentos aplicados pelas CCIH para notificação de ocorrências de IRAS. Manaus, 2015.

Indicadores de Topografia (n=18)	N	%
Infecção de Corrente Sanguínea	16	89
Pneumonia	12	67
Infecção de Trato Urinário	11	61
Sepse	7	39
Microrganismos	6	33
Infecção do Sítio Cirúrgico	5	28
Partes Moles	1	6
Indicadores de Procedimentos (n=12)	N	%
Cateterismo Vesical de Demora	16	64
Ventilação Mecânica	7	58
Cateter Venoso Central	7	58
Cirurgias Seguras	4	33
Flebite	1	4
Implante de Marca-passo	1	8
Infecção Puerperal	1	8
Drenagem de Parede	1	8

Outros indicadores realizados pelas CCIH dos hospitais participantes foram citados pelos profissionais entrevistados. Note-se que não se referem mais aos indicadores de resultados de casos de ocorrência de IRAS, e sim de indicadores de processos que avaliam a realização de procedimentos (Tabela 8).

Tabela 8 - Outros indicadores, aplicados pelas CCIH. Manaus, 2015.

Outros Indicadores	Sim		Não		Total	
	N	%	N	%	N	%
Higienização das Mãos	14	56	11	44	25	100
Curativos	10	40	15	60	25	100
Aspiração de secreções	9	36	16	64	25	100
Uso de antimicrobiano	1	4	24	96	25	100

Ao serem questionados sobre auditorias internas, 24 (96%) das CCIH, segundo seus profissionais respondentes, realizam a visita técnica semanal como forma de avaliação do cumprimento de normas e orientações dirigidas à prevenção e controle de IRAS na instituição.

5.3 Os SCIH

Esse tópico caracteriza o Serviço de Controle de Infecção Hospitalar (SCIH) dos hospitais em estudo, ou seja, o serviço encarregado de executar as ações determinadas pela CCIH. Todos os hospitais que possuem CCIH nomeadas também possuem o SCIH. Os demais assim, como nos resultados sobre CCIH, também não possuem portaria, ou qualquer documento que respalde a existência formal do SCIH, apesar de ter profissionais atuando nessa função.

Em todos os hospitais deste estudo há o enfermeiro na SCIH. Os médicos também apresentam grande representatividade no serviço (23-92%) (Tabela 9). Desses, predominam os infectologistas (70%), sendo que um deles acumula ainda a especialidade de pediatria (Tabela 10).

Tabela 9 - Categorias profissionais integrantes do SCIH. Manaus, 2015.

Categorias	Sim		Não		Total	
	N	%	N	%	N	%
Enfermeiro	25	100	0	0	25	100
Médico	23	92	2	8	25	100
Farmacêutico	14	56	11	44	25	100
Técnico de Enfermagem	11	44	14	56	25	100
Bioquímico	2	8	23	92	25	100
Assessor Administrativo	1	4	24	96	25	100

Tabela 10 - Especialidades dos médicos integrantes do SCIH. Manaus, 2015.

Especialidade (n=23)	N	%
Infectologista	16	70%
Obstetra	3	13%
Pediatra	4	17%
Clínico Geral	1	4%

Para as categorias profissionais observadas na Tabela 10, investigou-se o tipo de vínculo profissional no SCIH. A maioria (18-72%) dos enfermeiros pertencem ao quadro de funcionários do hospital, seja por concurso público (12-67%), contratado (3-17%) ou efetivo (3-17%). Entre os médicos, a maior parte (57%) presta serviço como terceirizado. O oposto ocorre na categoria de farmacêuticos, quando essa mesma proporção (57%) corresponde a concursados. Entre os técnicos de enfermagem, o vínculo é mais distribuído entre três categorias: concursado (36%), contratado (27%) e terceirizado (18%). Por fim, os dois bioquímicos integrantes do SCIH são concursados e o profissional de assessoria administrativa não informou o tipo de vínculo com a SCIH (Tabela 11).

Tabela 11 - Vínculo profissional dos integrantes do SCIH. Manaus, 2015.

	Vínculo Empregatício	N	%
Enfermeiro	Concursado	12	48
	Terceirizado	7	28
	Contratado / Regime especial de trabalho	6	24
	Total	25	100
Médico	Terceirizado	13	57
	Concursado	7	30
	Contratado / Regime especial de trabalho	3	13
	Total	23	100
Farmacêutico	Concursado	8	57
	Terceirizado	1	7
	Contratado / Regime especial de trabalho	4	29
	Não informou	1	7
	Total	14	100
Técnico de enfermagem	Concursado	4	36
	Terceirizado	2	18
	Contratado / Regime especial de trabalho	3	27
	Não Informou	2	18
	Total	11	100
Bioquímico	Concursado	2	100
	Total	2	100
Assessor Administrativo	Não informou	1	100
	Total	1	100

Para esses profissionais observou-se, ainda, a carga horária diária de dedicação exclusiva ao SCIH. A maior parte dos enfermeiros (76%) dedica 6 horas de seu trabalho para a SCIH (Tabela 12). Convém ressaltar que dois enfermeiros deste estudo declararam trabalhar exclusivamente para Serviço de Controle de IRAS por 12 horas diárias, pois possuem dois regimes de contrato pela secretaria de saúde, sendo locados na CCIH.

A maioria dos médicos (70%) dedica-se exclusivamente 4 horas diárias ao SCIH. Entre os farmacêuticos, o empenho exclusivo neste serviço ocorre predominantemente entre 4 a 6 horas por dia (Tabela 12).

Verifica-se, assim, que em geral os enfermeiros têm um tempo de dedicação exclusiva maior à SCIH do que os demais profissionais do estudo.

Tabela 12 - Carga horária diária de dedicação exclusiva dos integrantes do SCIH. Manaus, 2015.

	Carga Horária	N	%
Enfermeiro (n=25)	6h	19	76
	8h	4	16
	12h	2	8
Médico (n=24)	2h	2	9
	3h	1	4
	4h	16	70
	6h	1	4
	Não informou	3	13
Farmacêutico (n=14)	2h	1	7
	4h	3	21
	6h	3	21
	8h	1	7
	Não informou	6	43
Técnico de Enfermagem (n=11)	6h	6	55
	8h	1	9
	Não informou	4	36
Bioquímico (n=2)	4h	1	50
	Não informou	1	50

O último aspecto questionado sobre esses especialistas foi o tempo de experiência (em anos) no SCIH (Tabela 13). Todos os enfermeiros forneceram esta informação e seu tempo médio de experiência consiste em oito anos. Verifica-se um desvio padrão relativamente alto para esta amostra. As medidas de posição nas últimas cinco colunas da Tabela 13 confirmam a dispersão dos dados, visto que 25% da amostra tem até 2 anos de experiência, 50% de 2 a 15 anos e os outros 25% de 15 a 20 anos de experiência em SCIH.

Quatro dos 23 médicos não forneceram informações sobre seu tempo de experiência. Para os médicos que apresentaram seus dados o tempo de experiência é semelhante ao dos enfermeiros, entretanto sua experiência média chega a ser aproximadamente um ano e meio superior, com nove anos e meio.

Nas outras duas categorias, a maior parte dos profissionais não forneceu a informação solicitada. Porém, entre os que forneceram, verifica-se uma média próxima de cinco anos de experiência no SCIH.

Tabela 13 - Estatísticas descritivas para o tempo de experiência (em anos) em SCIH. Manaus, 2015.

Tempo (em anos)	N	NIF	Média	Desvio Padrão	Mín.	1ºQuartil	Mediana	3ºQuartil	Máx.
Enfermeiro	25	0	8	6,2	0,5	2	8	15	20
Médico	19	4	9,4	6,1	0,5	5	10	15	20
Farmacêutico	5	9	4,8	6,5	0,2	0,6	2	10,5	16
Técnico Enfermagem	5	6	4,6	6,5	1	1	1	10	16

Entre as categorias profissionais integrantes do SCIH vistas até aqui, a Tabela 13 não contempla duas: o assessor administrativo e o bioquímico. A primeira categoria, pelo fato do único profissional representante não fornecer informação; a segunda, por apenas um deles a fazer, e declarando ter 16 anos de experiência em SCIH.

Na grande maioria dos hospitais participantes (92%) há um enfermeiro do SCIH para até 200 leitos. Apenas em 2 hospitais um único enfermeiro do SCIH responde por capacidade superior de leitos, entre 201 a 400 (Tabela 14).

Tabela 14 - Proporção de leitos por enfermeiro do SCIH. Manaus, 2015.

Proporção de Leitos	N	%
Até 200	23	92
201 a 400	2	8
Total	25	100

5.4 Capacitação em práticas de controle e prevenção de IRAS

A) Dos enfermeiros do SCIH

Este tópico trata da capacitação dos profissionais enfermeiros do SCIH, assim como suas facilidades/dificuldades para atuar neste serviço.

Entre os enfermeiros que compõem o SCIH, aproximadamente metade deles (12-48%) declarou capacitação prévia para atuar no controle e prevenção de IRAS. Destes, 50% possuía algum curso de especialização ou MBA, 42% tinham experiência em vigilância epidemiológica; em 2 casos, ou 17%, o conhecimento prévio foi obtido a partir de estágio (Tabela 15).

A partir de sua função no SCIH, todos os enfermeiros relataram já ter realizado cursos de curta duração e a maioria (76%) cursou ou está cursando alguma especialização nessa área de conhecimento (Tabela 15).

Alguns enfermeiros também buscaram capacitação participando de associação de especialistas (24%), correspondendo à Associação Paulista de Epidemiologia e Controle de Infecção Relacionada à Assistência à Saúde (APECIH). Outras formas de busca de capacitação relatadas foram acesso a sítios científicos online (88%), livros atualizados em CCIH (76%) e manuais da ANVISA (68%) (Tabela 15).

Tabela 15 - Capacitação profissional do enfermeiro para atuar no SCIH. Manaus, 2015.

	N	%
Capacitação prévia ao SCIH (n=25)		
Sim	13	52
Não	12	48
Especialização e MBA (n=12)	6	50
Experiência Vig. Epidemiológica (n=12)	5	42
Estágios (n=12)	2	17
Capacitação durante o SCIH (n=25)		
Curso de curta duração	25	100
Especialização	19	76
Cursos de Aperfeiçoamento	8	32
Mestrado	5	20
Cursos de Extensão	1	4
Sociedade de especialistas (n=25)		
APCIH	6	24
Não participou	19	76
Outros recursos (n=25)		
Sites científicos	22	88
Livros atualizados em CCIH	19	76
Manuais da ANVISA	17	68

Investigou-se, ainda, a periodicidade de participação dos enfermeiros em atividades de capacitação, eventos e divulgação de trabalhos sobre IRAS. Todos os entrevistados responderam afirmativamente, sendo que cerca de 50% o fazem ao menos anualmente. Aproximadamente um quarto ainda não tem frequência em eventos sobre IRAS. Por fim, apenas seis dentre os 25 enfermeiros disseram já ter divulgado trabalhos sobre IRAS anualmente ou com outra frequência (Tabela 16).

Tabela 16 - Periodicidade de participação dos enfermeiros em atividades de capacitação, eventos e divulgação de trabalhos científicos. Manaus, 2015.

Periodicidade (n=25)	Capacitação		Eventos (n=25)		Divulgação de trabalhos (n=25)	
	N	%	N	%	N	%
Bimestral	3	12	2	8	0	0
Semestral	3	12	2	8	0	0
Anual	13	52	9	36	3	12
Outra	6	24	6	24	3	12
Ainda Não Participou	0	0	6	24	19	76

B) Dos trabalhadores da instituição

Ao investigar as categorias profissionais contempladas pela capacitação em controle e prevenção de IRAS pelo SCIH, na ocasião de sua admissão, a maior frequência foi obtida para os técnicos de enfermagem (52%), seguidos de profissionais de serviços gerais (48%) e enfermeiros (40%). Já, após a admissão, as mesmas categorias profissionais continuaram recebendo capacitação, com algumas alterações nas proporções: técnicos de enfermagem (92%), profissionais de serviços gerais (84%) e enfermeiros (76%) (Tabela 17).

Tabela 17 - Categorias profissionais contempladas em capacitação em controle e prevenção de IRAS pelo SCIH. Manaus, 2015.

	Sim		Não	
	N	%	N	%
Capacitação á Admissão (n=25)				
Técnico de Enfermagem	13	52	12	48
Serviços Gerais	12	48	13	52
Enfermeiro	10	40	15	60
Serviço de Lavanderia	8	32	17	68
Serviço de Laboratório	7	28	18	72
Médico	6	24	19	76
Serviço de Nutrição	6	24	19	76
Farmacêutico	6	24	19	76
Capacitação após a admissão (n=25)				
Técnico de Enfermagem	23	92	2	8
Serviços Gerais	21	84	4	16
Enfermeiro	19	76	6	16
Médico	14	56	11	44
Serviço de Lavanderia	14	56	11	44
Serviço de Nutrição	14	56	11	44
Serviço de Laboratório	14	56	11	44
Farmacêutico	14	56	11	44

As capacitações dos trabalhadores da instituição pelo SCIH se distribuem proporcionalmente por bimestre, trimestre, semestre, anual e conforme a demanda, com variação de 19% a 24%. E as principais formas de realização das capacitações se dão através de palestras (72%) e treinamento em serviço (68%). Em menor quantidade são realizados seminários (8%) e campanhas (4%) (Tabela 18).

Tabela 18 - Periodicidade e tipos de capacitação aos trabalhadores da instituição pelo SCIH. Manaus, 2015.

	Sim		Não	
	N	%	N	%
Periodicidade (n=25)				
Bimestral	6	24	19	76
Trimestral	1	4	24	96
Semestral	4	16	21	84
Anual	2	8	23	92
Conforme a demanda	6	24	19	76
Tipos de capacitação (n=25)				
Palestra	18	72	18	78
Treinamento em Serviço	17	68	8	32
Seminário	2	8	23	92
Campanhas	1	4	24	96

As principais temáticas desenvolvidas pelo SCIH nas capacitações nos últimos dois anos foram a biossegurança (88%), higiene das mãos (80%) e higiene e limpeza (64%). Também foram relativamente frequentes resíduos hospitalares (44%) e controle e prevenção de IRAS de forma geral (40%) (Figura 4). Outras variadas temáticas foram citadas: prevenção e controle de infecção de corrente sanguínea; troca de dispositivos invasivos; prevenção de úlcera de pressão; segregação e acondicionamento; técnicas assépticas; administração dos medicamentos; protocolo de acesso venoso central; protocolo de cirurgia segura; farmacovigilância; cuidados com os recém-nascidos infectados; segurança do paciente; sepse; doenças compulsórias; estratégia multimodal; desinfecção de artigo e superfície; tratamento de ferida; troca de dispositivos invasivos.

Figura 4 - Principais temáticas de capacitação dos profissionais desenvolvidas pelo SCIH. Manaus, 2015.

Pouco acima da metade das instituições (13-52%) busca avaliar de alguma forma o efeito da capacitação oferecida. Dentre essas instituições, a maioria (62%) avalia por meio de observação em serviço, porém sem apresentar dados formalizados; menor proporção (46%) utiliza questionários sobre o tema abordado na capacitação (Tabela 19).

Tabela 19 - Avaliação/feedback da capacitação dos profissionais em controle e prevenção de IRAS pelo SCIH. Manaus, 2015.

Formas de avaliação	Sim		Não		Total	
	N	%	N	%	N	%
Observação em Serviço	8	62	5	38	13	100
Questionário com questões sobre o tema abordado	6	46	7	54	13	100

5.5 Fatores facilitadores e fatores limitantes para atuar no SCIH das instituições

Uma questão interessante de análise são os aspectos facilitadores e limitadores para atuar no SCIH, relatados pelos enfermeiros do SCIH. Dentre os fatores facilitadores, predomina o apoio de gestores e entidades (60%). Aproximadamente um quarto dos respondentes considera que a sinergia entre os profissionais responsáveis facilita o trabalho no SCIH (24%), assim como a estrutura profissional e a estrutura física são citadas igualmente

(20%). Apenas um caso considera a autonomia para tomada de decisões como um fator facilitador.

Contudo, também é o fator apoio dos gestores/entidades a principal dificuldade citada para atuação no SCIH, inclusive, com frequência mais alta (84%) do que enquanto fator facilitador (60%). Na sequência, a maioria (60%) também considera a deficiência da estrutura profissional.

Em síntese, em quase todos os fatores considerados obteve-se relatos mais frequentemente limitadores do que facilitadores.

Figura 5 - Fatores facilitadores para atuar no SCIH. Manaus, 2015

5.6 Conformidades dos Programas de Controle e Prevenção de Infecção Relacionada à Assistência à Saúde (PCIRAS) das instituições

A avaliação dos PCIRAS é apresentada primeiramente pela conformidade geral dos quatro indicadores utilizados: 1) Estrutura técnico-operacional do programa de controle de infecção hospitalar (PCET); 2) Diretrizes operacionais de controle e prevenção de infecção hospitalar (PCDO); Sistema de vigilância epidemiológica de infecção hospitalar (PCVE); Atividades de controle e prevenção de infecção hospitalar (PCCP). Em seguida são apresentadas as conformidades de cada um de seus componentes. Finalmente, as conformidades gerais dos indicadores para cada hospital.

Ao observar o resultado médio para todos os hospitais, na Tabela 20, os indicadores PCET, PCDO e PCVE apresentam resultados satisfatórios, com conformidades médias acima de 70%. Ao verificar a conformidade mediana, os indicadores PCET e PCVE têm 90%,

indicando que metade dos hospitais apresenta resultados próximos à totalidade do atendimento às diretrizes recomendadas.

Para o indicador PCCP, ambas as medidas se localizam próximas de 50%, ou seja, este é o indicador com pior desempenho entre as instituições avaliadas.

Todos os indicadores apresentam grandes dispersões e os valores de máximo e mínimo corroboram com a variabilidade relativamente alta que estes hospitais apresentam. Para os indicadores PCVE e PCCP foram observados casos em que nenhum componente do indicador foi atendido.

Tabela 20 - Estatísticas descritivas da conformidade dos indicadores de avaliação de PCIRAS. Manaus, 2015.

Indicadores	N	Média (Desvio padrão)	Mediana	Mínimo	Máximo
Indicador 1 – PCET	25	81,9 (20,2)	89,7	10,3	100,0
Indicador 2 – PCDO	25	72,3 (24,3)	76,9	20,0	100,0
Indicador 3 – PCVE	25	73,2 (28,4)	90,0	0,0	100,0
Indicador 4 – PCCP	25	48,6 (29,2)	48,7	0,0	93,5

Para compreender as razões pelas conformidades gerais obtidas, foram verificadas também as conformidades específicas de seus componentes.

Todos os componentes do indicador PCET, que avalia a estrutura técnico-operacional do PCIRAS, têm médias a partir de 60%. As mais altas, acima de 90%, corresponderam aos componentes: **PECETDE** - O enfermeiro atua com dedicação exclusiva no serviço, pelo menos 6 horas/dia (96%); **PCETRG** - Há um regimento que determina o funcionamento da CCIH e/ou SCIH (92%); **PCETRI** - Há disponibilização de recursos informatizados para as atividades da CCIH ou SCIH (92%). As mais baixas, com menos de 70% correspondem aos componentes: **PCETRP** - A CCIH realiza reuniões periódicas com participação dos membros executivos e lideranças (60%); **PCETEF** - Há espaço físico exclusivo para as atividades diárias, arquivos, etc. da CCIH ou do SCIH (68%); **PCETPE** - Há dois profissionais de saúde, com nível superior, que executam ações exclusivas de controle de IRAS, para cada 200 leitos, sendo que um deles é o enfermeiro (consorciado ou não) (Tabela 21).

Tabela 21 - Conformidades dos componentes do indicador PCET - Estrutura Técnico-Operacional dos PCIRAS. Manaus, 2015.

Indicador PCET	
Componentes	% de conformidade
PCETMS	88%
PCETRG	92%
PCETPE	68%
Indicador PCET	
Componentes	% de conformidade
PCETDE	96%
PCETDO	72%
PCETRP	60%
PCETMP	88%
PCETEF	68%
PCETRI	92%
PCETRE	88%

PCETMS: A CCIH é representada, no mínimo, por membros do serviço médico, enfermagem e administração; **PCETRG:** Há um regimento que determina o funcionamento da CCIH e/ou SCIH. **PCETPE:** Há dois profissionais de saúde, com nível superior, que executam ações exclusivas de controle de IRAS, para cada 200 leitos, sendo que um deles é o enfermeiro (consoviado ou não); **PECETDE:** O enfermeiro atua com dedicação exclusiva no serviço, pelo menos 6 horas/dia; **PCETDO:** Há outro profissional com nível superior, que atua com dedicação exclusiva no serviço, pelo menos 4 horas/dia; **PCETRP:** A CCIH realiza reuniões periódicas com participação dos membros executivos e lideranças; **PCETMP:** Há suporte de laboratório de microbiologia e patologia, próprio ou terceirizado; **PCETEF:** Há espaço físico exclusivo para as atividades diárias, arquivos, etc. da CCIH ou do SCIH; **PCETRI:** Há disponibilização de recursos informatizados para as atividades da CCIH ou SCIH; **PCETRE:** A administração disponibiliza dados estatísticos (nº de admissões, altas, óbitos, pacientes-dia, etc.) para realização de relatórios da CCIH ou SCIH.

O indicador PCDO, sobre as diretrizes operacionais de controle e prevenção de infecção hospitalar, possui 15 componentes, classificados em dois fatores: 1) Recomendações para prevenção de IRAS; 2) Recomendações para padronização de procedimentos de profilaxia. Há ampla variação de conformidade entre eles (44% a 96%), conforme mostra a Tabela 22. A maioria dos componentes apresenta conformidade abaixo de 80%, sendo os menores desempenhos para os componentes **PCDOMC** - Existência de recomendação da técnica para coleta de material para realização de cultura (44%); e o **PCDOLV** - Há recomendação para lavagem e higienização de roupas utilizadas na instituição (52%). Já, o componente **PCDOPB** - Há recomendação para avaliação e encaminhamento de acidentes com perfuro-cortantes e outras exposições a material biológico, é o de melhor desempenho, estando presente em quase todos os PCIRAS dos hospitais avaliados (96%).

Tabela 22 - Conformidades dos componentes do indicador PCDO: Diretrizes operacionais de controle e prevenção de IRAS. Manaus, 2015.

Indicador PCDO	
Fator 1 – Recomendações para prevenção de IRAS	
Componentes	% de conformidade
PCDORS	64%
PCDOIR	84%
PCDOIU	72%
PCDOCS	65%
PCDOSC	72%
Componentes	% de conformidade
PCDOLM	88%
PCDOCU	84%
Fator 2 – Recomendações para Padronização de Procedimentos de Profilaxia	
Componentes	% de conformidade
PCDOPB	96%
PCDOAB	63%
PCDOGA	60%
PCDOME	84%
PCDOLS	80%
PCDOLV	52%
PCDOMC	44%
PCDOPI	76%

PCDORS: Há recomendações para descarte de resíduos de serviço de saúde (RSS); **PCDOIR:** Há recomendações para controle e prevenção de infecções respiratórias; **PCDOIU:** Há recomendações para controle e prevenção de infecções urinárias; **PCDOCS:** Há recomendações para controle e prevenção de infecções de corrente sanguínea; **PCDOSC:** Há recomendações para controle e prevenção de infecções de sítio cirúrgico; **PCDOLM:** Há recomendações de técnica de higienização de mãos; **PCDOCU:** Há recomendações das técnicas de curativos e periodicidade de trocas dos mesmos; **PCDOPB:** Há recomendação para avaliação e encaminhamento de acidentes com perfuro-cortantes e outras exposições a material biológico; **PCDOAB:** Há recomendação para o uso de antibióticos profiláticos para prevenção de infecção de sítio cirúrgico; **PCDOGA:** Há padronização de soluções germicidas e antissépticas; **PCDOME:** Há recomendação de técnica de limpeza, desinfecção e esterilização de materiais e equipamentos; **PCDOLS:** Há recomendação da rotina de limpeza e desinfecção de superfícies; **PCDOLV:** Há recomendação para lavagem e higienização de roupas utilizadas na instituição; **PCDOMC:** Há recomendação da técnica para coleta de material para realização de culturas; **PCDOPI:** Há recomendação para isolamentos de pacientes com doenças infectocontagiosas ou imuno deprimidos.

O indicador 3, que trata do sistema de vigilância epidemiológica de IRAS (PCVE), também apresenta ampla variação entre seus componentes (40% a 96%), mas metade deles com conformidade superior a 80%. O desempenho consideravelmente inferior aos demais se encontra no componente PCVECP, referente aos relatórios que correlacionam resultados com estratégias de controle e prevenção adotadas (40%) (Tabela 23).

Tabela 23 - Conformidades dos componentes do indicador PCVE: Sistema de vigilância epidemiológica de IRAS. Manaus, 2015.

Componente	% de conformidade
PCVEIH	88%
PCVEBA	92%
PCVEUR	96%
PCVEMI	88%
PCVECD	84%
PCVERE	68%
PCVEAL	64%
PCVECP	40%
PCVESS	60%
PCVEOP	52%

PCVEIH: Realiza vigilância epidemiológica (global ou por componente) com periodicidade determinada; **PCVEBA:** Realiza vigilância epidemiológica de IH por meio de busca ativa de casos; **PCVEUR:** Realiza busca ativa de casos de IH nas unidades de maior risco (UTI, Berçário, queimados); **PCVEMI:** Monitora, com periodicidade e registros regulares, resultados microbiológicos de culturas, que identificam cepas ou espécies de microrganismos, inclusive resistentes; **PCVECD:** Há critérios pré-determinados para diagnóstico de IH; **PCVERE:** Produz relatório periódico dos resultados da vigilância epidemiológica (níveis endêmicos); **PCVEAL:** Os relatórios analisam e informam alterações do perfil epidemiológico (descritivos e/ou gráficos); **PCVECP:** Os relatórios correlacionam resultados com estratégias de controle e prevenção adotada (intervenção); **PCVESS:** Os relatórios são regularmente disponibilizados aos diversos setores e lideranças da instituição; **PCVEOP:** Os relatórios são regularmente disponibilizados para os órgãos públicos concernentes (gestores);

O indicador PCCP, referente às atividades de controle e prevenção de IRAS, tem o pior desempenho entre os demais indicadores. Seus componentes são classificados em dois fatores: 1) Fator 1 – Interface com unidades de tratamento; Fator 2 – Interface com Unidades de Apoio. As suas conformidades específicas explicitam os aspectos mais deficientes, conforme a Tabela 24. Apenas o componente PCCPUT, referente às unidades de terapia intensiva (adulto, infantil e neonatal) tem conformidade superior a 80%. Aproximadamente uns terços dos componentes avaliados apresentam conformidades inferiores a 40%.

Vale ressaltar que os resultados deste indicador sofreram uma considerável influência de dois tipos de respostas: inaplicável e atende parcialmente. Por exemplo, os componentes PCCPAP e PCCPBE eram aplicáveis somente em sete dos vinte e cinco hospitais pesquisados. Entre os que eram aplicáveis, o atendimento à atividade foi positivo para dois (29%) e quatro (57%) casos, respectivamente.

De forma ainda mais impactante para o resultado, os casos que atendem parcialmente a atividade foram observados em quase todas as componentes. E como contribuem para o aumento do denominador do indicador (componentes aplicáveis), mas são contabilizados como zero no numerador, o resultado de conformidade será consequentemente afetado de forma negativa.

Tabela 24 - Conformidades dos componentes do indicador PCCP: Atividades de controle de prevenção de IRAS. Manaus, 2015.

Fator 1 – Interface com unidades de tratamento	
Componentes	% de conformidade
PCCPDI	40%
PCCPBS	29%
PCCPUI	58%
PCCPUT	87%
PCCPCM	68%
PCCPCC	50%
PCCPPS	50%
Fator 2 – Interface com Unidades de Apoio	
Componentes	% de conformidade
PCCPAC	26%
PCCPAP	29%
PCCPBE	57%
PCCPAM	31%
PCCPSF	36%
PCCPSN	56%
PCCPDT	48%

PCCPDI: Unidade de diálise; **PCCPBS:** Banco de sangue; **PCCPUI:** Unidades de internação; **PCCPUT:** Unidades de terapia intensiva (adulto, infantil, neo); **PCCPCM:** Central de material e esterilização; **PCCPCC:** Centro cirúrgico; **PCCPPS:** Pronto socorro; **PCCPAC:** Laboratório de análises clínicas; **PCCPAP:** Laboratório de anatomia patológica; **PCCPBE:** Berçário; **PCCPAM:** Ambulatório; **PCCPSF:** Serviço de farmácia; **PCCPSN:** Serviço de nutrição e dietética; **PCCPDT:** Participa nas decisões técnicas para especificação e aquisição de produtos e correlatos.

A seguir, é apresentada a conformidade geral de cada indicador de avaliação do PCIRAS para cada hospital simultaneamente (Figura 6). Destaca-se o hospital 11, devido ao baixo desempenho em todos os indicadores. As instituições com desempenho superior a 80% em todos os indicadores são as identificadas pelos números 4, 15, 22, 25.

Figura 6 - Desempenhos nos indicadores de avaliação de programas de controle e prevenção de IRAS por hospital da amostra. Manaus, 2015

5.7 Variáveis intervenientes nas conformidades dos PCIRAS

5.7.1 Conformidade com fatores facilitadores e fatores limitadores

Para a análise desses fatores em cada hospital classificou-se três faixas de valores: até 40%, 40- 80% e 80% ou mais que facilitam/limitam a atuação no SCIH, entre os avaliados.

Os indicadores foram categorizados dentro das mesmas faixas de desempenho, por exemplo, a faixa de 80% ou mais contabiliza as instituições que tiveram pelo menos 80% de conformidades no indicador em questão.

A Tabela 25 apresenta os resultados para os fatores facilitadores. Não foram observados hospitais que citaram 80% ou mais fatores facilitadores. O esperado para esta associação seria observar hospitais com baixo desempenho nos indicadores e também baixa frequência de fatores facilitadores.

Esta afirmação pode ser constatada apenas para o indicador PCCP, em que 45% dos hospitais que citaram até dois entre os seis fatores facilitadores tiveram menos de 40% de conformidade (em destaque na Tabela 25).

Tabela 25 - Fatores facilitadores para as categorias de desempenho dos indicadores de avaliação de PCIRAS. Manaus, 2015.

Indicadores		Facilitadores					
		Até 40%		De 40 a 80%		Total	
		N	%	N	%	N	%
PCET	Até 40%	1	5%	0	0%	1	4%
	De 40 a 80%	8	36%	0	0%	8	32%
	80% ou mais	13	59%	3	100%	16	64%
	Total	22	100%	3	100%	25	100%
PCDO	Até 40%	3	14%	0	0%	3	12%
	De 40 a 80%	9	41%	1	33%	10	40%
	80% ou mais	10	45%	2	67%	12	48%
	Total	22	100%	3	100%	25	100%
PCVE	Até 40%	3	14%	0	0%	3	12%
	De 40 a 80%	7	32%	0	0%	7	28%
	80% ou mais	12	55%	3	100%	15	60%
	Total	22	100%	3	100%	25	100%
PCCP	Até 40%	10	45%	0	0%	10	40%
	De 40 a 80%	9	41%	2	67%	11	44%
	80% ou mais	3	14%	1	33%	4	16%
	Total	22	100%	3	100%	25	100%

Na associação entre indicadores e fatores limitadores seria esperado que instituições com baixo desempenho nos indicadores citassem quantidade maior de fatores que dificultam sua atuação no SCIH. Entretanto, os três hospitais que registraram de quatro a cinco fatores limitadores não apresentaram necessariamente o pior desempenho na avaliação dos indicadores. Isto ocorre somente no indicador PCCP (em destaque na Tabela 26). Entre os que citaram poucos fatores de dificuldades, o desempenho nos indicadores é superior a 80% para a maior parte dos casos no PCET e PCVE (em destaque na Tabela 37), conforme esperado.

Tabela 26 - Fatores limitadores para as categorias de desempenho dos indicadores de avaliação de PCIRAS. Manaus, 2015.

Indicadores		Dificultadores							
		Até 40%		De 40 a 80%		80% ou mais		Total	
		N	%	N	%	N	%	N	%
PCET	Até 40%	0	0%	0	0%	1	33%	1	4%
	De 40 a 80%	2	25%	5	36%	1	33%	8	32%
	80% ou mais	6	75%	9	64%	1	33%	16	64%
	Total	8	100%	14	100%	3	100%	25	100%
PCDO	Até 40%	1	13%	1	7%	1	33%	3	12%
	De 40 a 80%	3	38%	6	43%	1	33%	10	40%
	80% ou mais	4	50%	7	50%	1	33%	12	48%
	Total	8	100%	14	100%	3	100%	25	100%
PCVE	Até 40%	0	0%	2	14%	1	33%	3	12%
	De 40 a 80%	1	13%	4	29%	2	67%	7	28%
	80% ou mais	7	88%	8	57%	0	0%	15	60%
	Total	8	100%	14	100%	3	100%	25	100%
PCCP	Até 40%	3	38%	4	29%	3	100%	10	40%
	De 40 a 80%	4	50%	7	50%	0	0%	11	44%
	80% ou mais	1	13%	3	21%	0	0%	4	16%
	Total	8	100%	14	100%	3	100%	25	100%

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.

5.7.2 Conformidade com entidade mantenedora

Na Tabela 27, temos os escores médios dos indicadores dado o tipo de entidade mantenedora (pública, privada, mista). Verificamos para todos os indicadores, que as privadas

e mistas apresentam escores médios maiores do que as públicas. E podemos observar, ainda, que o desvio padrão dos escores obtidos em relação às públicas é maior do que o das privadas e mistas, indicando uma variabilidade maior entre as entidades públicas, isto é, um comportamento não homogêneo dessas unidades quando comparadas entre si. O grupo que apresentou maior variabilidade foi em relação ao PCVE das entidades públicas. De maneira geral, para todos os indicadores, os maiores escores médios foram observados para as entidades mistas, com exceção do PCVE onde as entidades mistas e privadas apresentaram escores médios iguais, 95,00%. O menor escore médio observado foi para o PCCP de entidade pública, 32,05%.

Tabela 27 - Conformidade dos PCIRAS segundo a 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

5.7.3 Conformidade com acreditação/certificação de qualidade em saúde.

Quando verificamos o comportamento dos escores em relação à presença de acreditação/certificação de qualidade, os resultados apresentados na Tabela 28 mostram que para o indicador PCET, independente da presença de certificação, 68% das entidades obtiveram escores entre 75% e 100%, contra 32% das entidades com escores menores do que 75%. Com a presença de certificação, 78% das entidades obtiveram escores entre 75% e 100%, contra 22% das entidades com escores menores do que 75%. Sem a presença de certificação, 63% das entidades apresentaram escores entre 75% e 100%; seguidos de outros 38% que apresentaram escores menores do que 75%.

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

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

Em relação ao indicador PCCP, independente da presença de certificação 12% das entidades obteve escores entre 75% e 100%, contra 88% das entidades com escores menores do que 75%. Com a presença de certificação, 22% das entidades obtiveram escores entre 75% e 100%, contra 78% das entidades com escores menores do que 75%. Sem a presença de certificação, 6% das entidades apresentaram escores entre 75% e 100%; seguidos de outros 94% que apresentaram escores menores do que 75%.

Para todos os indicadores, podemos identificar uma disparidade entre as proporções marginais dos intervalos de escores e as proporções dadas à presença de certificação ou não. Portanto, temos indícios de existir relação entre o desempenho dos indicadores e a presença ou não de certificação.

Tabela 28 - 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%)

5.7.4 Conformidade com realização de auditorias internas.

Na Tabela 29 temos os resultados da análise de associação entre escores dos indicadores e a realização ou não de auditorias internas. Para o indicador PCET, independente da realização de auditorias internas, 32% das entidades obtiveram escores menos que 75%, contra 68% das entidades com escores entre 75% e 100%. Com a presença de auditorias internas, 29% das entidades obtiveram escores menores do que 75%, contra 71% das entidades com escores entre 75% e 100%. Sem auditoria, apenas uma unidade apresentou essa característica e a mesma obteve escore menor do que 75%.

Em relação ao indicador PCDO, independente da realização de auditorias internas, 52% das entidades obtiveram escores menos que 75%, contra 48% das entidades com escores entre 75% e 100%. Com a presença de auditorias internas, 50% das entidades obtiveram escores menores do que 75%, e 50% das entidades com escores entre 75% e 100%. A única unidade sem auditoria apresentou um escore para esse indicador também menor do que 75%.

Para o indicador PCVE, independente da realização de auditorias internas, 40% das entidades obtiveram escores menos que 75%, contra 60% das entidades com escores entre 75% e 100%. Com a presença de auditorias internas, 38% das entidades obtiveram escores menores do que 75%, e 63% das entidades com escores entre 75% e 100%. A única unidade sem auditoria apresentou um escore para esse indicador também menor do que 75%.

Em relação ao indicador PCCP, independente da realização de auditorias internas, 88% das entidades obtiveram escores menores do que 75%, contra 12% das entidades com escores entre 75% e 100%. Com a presença de auditorias internas, 88% das entidades obtiveram escores menores do que 75%, e 12% das entidades com escores entre 75% e 100%. A única unidade sem auditoria apresentou um escore para esse indicador também menor do que 75%.

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, temos indícios de 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.

Tabela 29 - Conformidade dos PCIRAS associada à realização de auditorias internas. Manaus, 2015.

Indicadores		Com auditoria	Sem auditoria	Total
PCET	[0% , 75%)	7(29%)	1(100%)	8(32%)
	[75% , 100%]	17(71%)	0(0%)	17(68%)
	Total	24(100%)	1(100%)	25(100%)
PCDO	[0% , 75%)	12(50%)	1(100%)	13(52%)
	[75% , 100%]	12(50%)	0(0%)	12(48%)
	Total	24(100%)	1(100%)	25(100%)
PCVE	[0% , 75%)	9(38%)	1(100%)	10(40%)
	[75% , 100%]	15(63%)	0(0%)	15(60%)
	Total	24(100%)	1(100%)	25(100%)
PCCP	[0% , 75%)	21(88%)	1(100%)	22(88%)
	[75% , 100%]	3(12%)	0(0%)	3(12%)
	Total	24(100%)	1(100%)	25(100%)

Na Tabela 30, temos os escores médios dos indicadores dados à realização de auditorias internas. Como já foi citado apenas uma unidade não realizou auditorias internas. Comparando os escores médios das unidades que realizaram auditorias com o escore da unidade que não realizou, verificamos que para todos os indicadores, as unidades com auditorias apresentaram um escore maior do que unidade sem auditoria. Ressaltamos ainda os escores obtidos pela unidade sem auditoria, para os indicadores PCVE e PCCP, iguais a zero.

Tabela 30 - Conformidade dos PCIRAS associada à realização de auditorias internas (medidas descritivas). Manaus, 2015.

Indicadores		Com auditoria		Sem auditoria
		Média	DP	
PCET	[0% , 75%)	67,40	10,85	10,26
	[75% , 100%]	93,16	6,00	
PCDO	[0% , 75%)	57,51	17,90	20,00
	[75% , 100%]	90,56	8,80	
PCVE	[0% , 75%)	47,78	13,15	0,00
	[75% , 100%]	93,33	5,96	
PCCP	[0% , 75%)	36,12	19,87	0,00
	[75% , 100%]	79,47	2,54	

5.7.5 Conformidade com serviços mínimos no SCIH (Enfermagem, Medicina e Farmácia)

Na Tabela 31 temos a conformidade para o indicador PCET associada com serviços mínimos no SCIH (Enfermagem, Medicina e Farmácia). As equipes foram classificadas em três grupos distintos: equipe somente com enfermeiro e técnico de enfermagem; equipe com enfermeiro, médico e outros (técnico de enfermagem e/ou bioquímico e/ou administrativo); equipe com enfermeiro, médico, farmacêutico e outros (técnico de enfermagem e/ou bioquímico). Para o indicador PCET, independente dos serviços mínimos no SCIH, 32% das entidades apresentaram escores menores do que 75% e 68% apresentaram escores entre 75% e 100%. Dado que a equipe é formada por enfermeiro e técnico de enfermagem, as duas entidades desse grupo apresentaram escores menores do que 75%.

Em relação à equipe formada por enfermeiro, médico e outros (técnico de enfermagem e/ou bioquímico e/ou administrativo), 11% (apenas uma unidade) apresentou escore menor do que 75% e 89% apresentaram escores entre 75% e 100%.

Para a equipe formada por enfermeiro, médico, farmacêutico e outros (técnico de enfermagem e/ou bioquímico) os percentuais observados foram 36% das entidades com escores menores do que 75% e 64% das unidades com escores entre 75% e 100%.

Tabela 31 - Conformidade do PCET associada com serviços mínimos no SCIH (Enfermagem, Medicina e Farmácia). Manaus, 2015.

Equipe	PCET		Total
	[0% , 75%)	[75% , 100%]	
Enfermeiro, técnico de enfermagem.	2(100%)	0(0%)	2(100%)
Enfermeiro, médico e outros (técnico de enfermagem e/ou bioquímico e/ou administrativo).	1(11%)	8(89%)	9(100%)
Enfermeiro, médico, farmacêutico e outros (técnico de enfermagem e/ou bioquímico).	5(36%)	9(64%)	14(100%)
Total	8(32%)	17(68%)	25(100%)

Na Tabela 32 temos os resultados obtidos para o indicador PCDO, que independente dos serviços mínimos no SCIH, 52% das entidades apresenta escores menores do que 75% e 48% apresentaram escores entre 75% e 100%. Dado que a equipe é formada por enfermeiro e técnico de enfermagem, as duas entidades desse grupo apresentaram escores menores do que 75%.

Em relação à equipe formada por enfermeiro, médico e outros (técnico de enfermagem e/ou bioquímico e/ou administrativo), 44% apresentaram escores menores do que 75% e 56% apresentaram escores entre 75% e 100%.

Para a equipe formada por enfermeiro, médico, farmacêutico e outros (técnico de enfermagem e/ou bioquímico) os percentuais observados foram de 50% das entidades com escores menores do que 75% e 50% das unidades com escores entre 75% e 100%.

Tabela 32 - Conformidade do PCDO associada com serviços mínimos no SCIH (Enfermagem, Medicina e Farmácia). Manaus, 2015.

Equipe	PCDO		Total
	[0% , 75%)	[75% , 100%]	
Enfermeiro, técnico de enfermagem.	2(100%)	0(0%)	2(100%)
Enfermeiro, médico e outros (técnico de enfermagem e/ou bioquímico e/ou administrativo).	4(44%)	5(56%)	9(100%)
Enfermeiro, médico, farmacêutico e outros (técnico de enfermagem e/ou bioquímico).	7(50%)	7(50%)	14(100%)
Total	13(52%)	12(48%)	25(100%)

Na Tabela 33 temos os resultados obtidos para o indicador PCVE, que independente dos serviços mínimos no SCIH, 40% das entidades apresenta escores menores do que 75% e 60% apresentaram escores entre 75% e 100%. Dado que a equipe é formada por enfermeiro e técnico de enfermagem, as duas entidades desse grupo apresentaram escores menores do que 75%.

Em relação à equipe formada por enfermeiro, médico e outros (técnico de enfermagem e/ou bioquímico e/ou administrativo), 33% apresentaram escores menores do que 75% e 67% apresentaram escores entre 75% e 100%.

Para a equipe formada por enfermeiro, médico, farmacêutico e outros (técnico de enfermagem e/ou bioquímico) os percentuais observados foram de 36% das entidades com escores menores do que 75% e 64% das unidades com escores entre 75% e 100%.

Tabela 33 - Conformidade do PCVE associada com serviços mínimos no SCIH (Enfermagem, Medicina e Farmácia). Manaus, 2015.

Equipe	PCVE		Total
	[0% , 75%)	[75% , 100%]	
Enfermeiro, técnico de enfermagem.	2(100%)	0(0%)	2(100%)
Enfermeiro, médico e outros (técnico de enfermagem e/ou bioquímico e/ou administrativo).	3(33%)	6(67%)	9(100%)
Enfermeiro, médico, farmacêutico e outros (técnico de enfermagem e/ou bioquímico).	5(36%)	9(64%)	14(100%)
Total	10(40%)	15(60%)	25(100%)

Na Tabela 34 temos os resultados obtidos para o indicador PCCP, que independente dos serviços mínimos no SCIH, 88% das entidades apresenta escores menores do que 75% e 12% apresentaram escores entre 75% e 100%. Dado que a equipe é formada por enfermeiro e técnico de enfermagem, as duas entidades desse grupo apresentaram escores menores do que 75%.

Em relação à equipe formada por enfermeiro, médico e outros (técnico de enfermagem e/ou bioquímico e/ou administrativo), 89% apresentaram escores menores do que 75% e 11% (apenas uma entidade) apresentou escore entre 75% e 100%.

Para a equipe formada por enfermeiro, médico, farmacêutico e outros (técnico de enfermagem e/ou bioquímico) os percentuais observados foram de 86% das entidades com escores menores do que 75% e 14% das unidades com escores entre 75% e 100%.

Tabela 34 - Conformidade do PCCP associada com serviços mínimos no SCIH (Enfermagem, Medicina e Farmácia). Manaus, 2015.

Equipe	PCCP		Total
	[0% , 75%)	[75% , 100%]	
Enfermeiro, técnico de enfermagem.	2(100%)	0(0%)	2(100%)
Enfermeiro, médico e outros (técnico de enfermagem e/ou bioquímico e/ou administrativo).	8(89%)	1(11%)	9(100%)
Enfermeiro, médico, farmacêutico e outros (técnico de enfermagem e/ou bioquímico).	12(86%)	2(14%)	14(100%)
Total	22(88%)	3(12%)	25(100%)

Todos os indicadores apresentaram uma pequena diferença entre os percentuais marginais (indicadores independentes da equipe) e os conjuntos (indicadores dado a equipe) nos dá indícios de que a equipe influencia no desempenho desses indicadores.

5.7.6 Conformidade com o tipo de vínculo empregatício para o médico do SCIH.

Na Tabela 35 temos os resultados obtidos quando avaliamos os escores dos indicadores com o tipo de vínculo empregatício para o médico do SCIH. Os profissionais com vínculo são os contratados ou concursados. Os profissionais sem vínculo são os autônomos e terceirizados. Note que, para o indicador PCET, independente do vínculo, 26% das entidades obtiveram escores menores do que 75%, contra 74% das entidades com escores entre 75% e 100%. Considerando o tipo de vínculo, observamos que das entidades com vínculo, 20% obtiveram escores menores do que 75%, e 80% das entidades com escores entre 75% e

100%. Das unidades sem vínculo, 31% apresentaram um escore para esse indicador menor do que 75% e 69% apresentaram escores entre 75% e 100%.

Para o indicador PCDO, independente do vínculo, 48% das entidades obtiveram escores menores do que 75%, contra 52% das entidades com escores entre 75% e 100%. Considerando o tipo de vínculo, observamos que das entidades com vínculo, 46% obtiveram escores menores do que 75%, e 62% das entidades com escores entre 75% e 100%. Das unidades sem vínculo, 60% apresentaram um escore para esse indicador menor do que 75% e 40% apresentaram escores entre 75% e 100%.

Para o indicador PCVE, independente do vínculo, 35% das entidades obtiveram escores menores do que 75%, contra 65% das entidades com escores entre 75% e 100%. Considerando o tipo de vínculo, observamos que das entidades com vínculo, 40% obtiveram escores menores do que 75%, e 60% das entidades com escores entre 75% e 100%. Das unidades sem vínculo, 31% apresentaram um escore para esse indicador menor do que 75% e 69% apresentaram escores entre 75% e 100%.

Para o indicador PCCP, independente do vínculo, 87% das entidades obtiveram escores menores do que 75%, contra 13% das entidades com escores entre 75% e 100%. Considerando o tipo de vínculo, observamos que das entidades com vínculo, 80% obtiveram escores menores do que 75%, e 20% das entidades com escores entre 75% e 100%. Das unidades sem vínculo, 92% apresentaram um escore para esse indicador menor do que 75% e 8% apresentaram escores entre 75% e 100%.

Para todos os indicadores, PCET, PCDO, PCVE e PCCP, podemos identificar uma pequena disparidade entre as proporções marginais dos intervalos de escores e as proporções dado o tipo de vínculo. Portanto, temos indícios de existir relação entre o desempenho dos indicadores e o fato de se ter vínculo ou não com a unidade.

Tabela 35 - Conformidade dos PCIRAS associada ao tipo de vínculo empregatício para o médico do SCIH. Manaus, 2015.

Indicadores		Com vínculo	Sem vínculo	Total
PCET	[0% , 75%)	2(20%)	4(31%)	6(26%)
	[75% , 100%]	8(80%)	9(69%)	17(74%)
	Total	10(100%)	13(100%)	23(100%)
PCDO	[0% , 75%)	6(46%)	6(60%)	11(48%)
	[75% , 100%]	8(62%)	4(40%)	12(52%)
	Total	13(100%)	10(100%)	23(100%)
PCVE	[0% , 75%)	4(40%)	4(31%)	8(35%)
	[75% , 100%]	6(60%)	9(69%)	15(65%)
	Total	10(100%)	13(100%)	23(100%)
PCCP	[0% , 75%)	8(80%)	12(92%)	20(87%)
	[75% , 100%]	2(20%)	1(8%)	3(13%)
	Total	10(100%)	13(100%)	23(100%)

Na Tabela 36, temos os escores médios dos indicadores dados o tipo de vínculo. Comparando os escores médios dos médicos com vínculo e os sem vínculo, podemos ressaltar que a maior diferença entre os resultados obtidos foi para o indicador PCET, com escores menores do que 75%, onde a média obtida para o grupo com vínculo foi de 41% contra o grupo sem vínculo, com 71,8%. E ainda, os desvios observados para esse grupo também apresentam a maior disparidade, 30,8% e 1,8%, com vínculo e sem vínculo respectivamente. Isto é, além de diferirem entre eles, o grupo das unidades com médico com vínculo difere entre si. O mesmo indicador apresentou a menor diferença entre os escores médios, mas entre as unidades com escores entre 75% e 100%. O grupo com vínculo teve escore igual a 92,9% e o sem vínculo igual a 91,4%. E neste caso, o grupo sem vínculo apresentou a maior variabilidade, 7,1% contra 4,2% do grupo com vínculo.

Tabela 36 - Conformidade dos PCIRAS associada ao tipo de vínculo empregatício para o médico do SCIH. Manaus, 2015.

Indicadores		Com vínculo		Sem vínculo	
		Média	DP	Média	DP
PCET	[0% , 75%)	41,0	30,8	71,8	1,8
	[75% , 100%]	92,9	4,2	91,4	7,1
PCDO	[0% , 75%)	52,4	23,0	56,5	16,4
	[75% , 100%]	100,0	0,0	85,8	7,0
PCVE	[0% , 75%)	45,0	26,9	42,5	10,9
	[75% , 100%]	95,0	5,0	92,2	6,3
PCCP	[0% , 75%)	38,2	26,8	35,1	15,7
	[75% , 100%]	77,9	1,4	82,7	0,0

5.7.7 Conformidade com o tipo de vínculo empregatício para o Enfermeiro do SCIH.

Na Tabela 37 temos os resultados obtidos quando avaliamos os escores dos indicadores com o tipo de vínculo empregatício para o enfermeiro do SCIH. Os profissionais com vínculo são os contratados, efetivos ou concursados. Os profissionais sem vínculo são os terceirizados.

Note que, para o indicador PCET, independente do vínculo, 32% das entidades obtiveram escores menores do que 75%, contra 88% das entidades com escores entre 75% e 100%. Considerando o tipo de vínculo, observamos que das entidades com vínculo, 56% obtiveram escores menores do que 75%, e 44% das entidades com escores entre 75% e 100%. Das unidades sem vínculo, 19% apresentaram um escore para esse indicador menor do que 75% e 81% apresentaram escores entre 75% e 100%.

Para o indicador PCDO, independente do vínculo, 52% das entidades obtiveram escores menores do que 75%, contra 48% das entidades com escores entre 75% e 100%. Considerando o tipo de vínculo, observamos que das entidades com vínculo, 50% obtiveram escores menores do que 75%, e os outros 50% das entidades com escores entre 75% e 100%. Das unidades sem vínculo, 57% apresentaram um escore para esse indicador menor do que 75% e 43% apresentaram escores entre 75% e 100%.

Para o indicador PCVE, independente do vínculo, 40% das entidades obtiveram escores menores do que 75%, contra 60% das entidades com escores entre 75% e 100%. Considerando o tipo de vínculo, observamos que das entidades com vínculo, 44% obtiveram escores menores do que 75%, e os outros 56% das entidades com escores entre 75% e 100%.

Das unidades sem vínculo, 29% apresentaram um escore para esse indicador menor do que 75% e 71% apresentaram escores entre 75% e 100%.

Para o indicador PCCP, independente do vínculo, 88% das entidades obtiveram escores menores do que 75%, contra 12% das entidades com escores entre 75% e 100%. Considerando o tipo de vínculo, observamos que das entidades com vínculo, 89% obtiveram escores menores do que 75%, e 11% das entidades com escores entre 75% e 100%. Das unidades sem vínculo, 86% apresentaram um escore para esse indicador menor do que 75% e 14% apresentaram escores entre 75% e 100%.

Assim, como observado em relação aos médicos, para todos os indicadores - PCET, PCDO, PCVE e PCCP - podemos identificar pequena disparidade entre as proporções marginais dos intervalos de escores e as proporções dado o tipo de vínculo. Portanto, temos indícios de existir relação entre o desempenho dos indicadores e o fato de se ter vínculo ou não com a unidade.

Tabela 37 - Conformidade dos PCIRAS associada ao tipo de vínculo empregatício para o enfermeiro do SCIH. Manaus, 2015.

Indicadores		Com vínculo	Sem vínculo	Total
PCET	[0% , 75%)	5(56,0%)	3(19,0%)	8(32,0%)
	[75% , 100%]	4(44,0%)	13(81,0%)	17(88,0%)
	Total	9(100,0%)	16(100,0%)	25(100,0%)
PCDO	[0% , 75%)	9(50,0%)	4(57,0%)	13(52,0%)
	[75% , 100%]	9(50,0%)	3(43,0%)	12(48,0%)
	Total	18(100,0%)	7(100,0%)	25(100,0%)
PCVE	[0% , 75%)	8(44,0%)	2(29,0%)	10(40,0%)
	[75% , 100%]	10(56,0%)	5(71,0%)	15(60,0%)
	Total	18(100,0%)	7(100,0%)	25(100,0%)
PCCP	[0% , 75%)	16(89,0%)	6(86,0%)	22(88,0%)
	[75% , 100%]	2(11,0%)	1(14,0%)	3(12,0%)
	Total	18(100,0%)	7(100,0%)	25(100,0%)

Na Tabela 38, temos os escores médios dos indicadores dados ao tipo de vínculo. Comparando os escores médios dos enfermeiros com vínculo e os sem vínculo, podemos ressaltar que a maior diferença entre os resultados obtidos foi para o indicador PCDO, com escores entre 75% e 100%, onde a média obtida para o grupo com vínculo foi de 91,8% contra o grupo sem vínculo, com 86,7%. Em relação aos desvios observados, o indicador PCET para o grupo com escores médios menores do que 75% apresentou a maior diferença, 24,9% e

13,9%, com vínculo e sem vínculo, respectivamente. Além disso, o mesmo grupo para o mesmo indicador apresentou a menor diferença entre os escores médios. O grupo com vínculo teve escore igual a 60% e o sem vínculo igual a 60,7%. O maior escore médio observado foi para o indicador PCVE, com escores entre 75% e 100%, para o grupo com vínculo, onde a média encontrada foi 95%. O menor escore médio observado foi para o indicador PCCP, com escores menores do que 75%, para o grupo sem vínculo, onde a média encontrada foi 26,4%. Vale ressaltar que o grupo com escores entre 75% e 100%, para o indicador PCCP, das entidades sem vínculo, temos apenas uma observação.

Tabela 38 - Conformidade dos PCIRAS associada ao tipo de vínculo empregatício para o Enfermeiro do SCIH. Manaus, 2015.

Indicadores		Com vínculo		Sem vínculo	
		Média	DP	Média	DP
PCET	[0% , 75%)	60,0	24,9	60,7	13,9
	[75% , 100%]	92,7	5,8	90,4	6,4
PCDO	[0% , 75%)	54,9	20,9	53,9	9,4
	[75% , 100%]	91,8	8,2	86,7	9,4
PCVE	[0% , 75%)	43,7	20,6	40,0	10,0
	[75% , 100%]	95,0	5,0	90,0	6,3
PCCP	[0% , 75%)	37,5	22,0	26,4	14,5
	[75% , 100%]	81,0	1,7	76,5*	-

*somente uma observação nesse grupo.

5.7.8 Conformidade com carga diária de trabalho exclusivo do enfermeiro (mínimo de 6h).

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 39. 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. No geral os dois grupos de carga horária tiveram desempenho similar em relação ao desvio-padrão, com exceção dos indicadores PCDO e PCVE, onde o grupo com carga horária maior do que 6 horas apresentou uma menor variabilidade (14,6 e 18,3, respectivamente).

Tabela 39 - 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

5.7.9 Conformidade com carga diária de trabalho exclusivo do médico (mínimo de 4h).

Apresentamos na Tabela 40, os escores médios dos indicadores associados à carga horária diária de trabalho exclusivo do médico, que neste caso deve ser o mínimo de 4 horas. Comparando os escores médios das unidades com médico com 4 horas de carga diária e a única unidade com médico 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 médico 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 44,9% contra 38% da unidade com mais de 4 horas.

Tabela 40 - 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	88,0	10,2	100,0
PCDO	77,7	15,5	80,0
PCVE	79,4	22,8	90,0
PCCP	44,9	21,4	38,0

*Apenas uma observação

5.7.10 Conformidade com tempo de experiência dos enfermeiros para atuar no SCIH.

Na Tabela 41, 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, 91,3%, seguido pelo grupo com enfermeiros com mais de 10 anos, 83,1%, e o grupo com menos de 5

anos, 73,6%. O grupo com mais de 10 anos foi o mais homogêneo, com desvio-padrão igual a 9,2%, isto é, o desempenho dos escores das unidades desse grupo é similar.

O indicador PCDO teve melhor desempenho no grupo com mais de 10 anos de experiência, com escore médio igual 81,9%, seguido do grupo com menos de 5 anos, 71,4% e o grupo entre 5 e 10 anos, 63,6%. O grupo com mais de 10 anos foi o mais homogêneo, com desvio-padrão igual a 13,2%.

O indicador PCVE teve melhor desempenho no grupo com entre 5 e 10 anos de experiência, com escore médio igual 90%, seguido do grupo com mais de 10 anos, 78,6% e o grupo com menos de 5 anos, 56%. O grupo entre 5 e 10 anos foi o mais homogêneo para esse indicador, com desvio-padrão igual a 10%.

O indicador PCCP teve melhor desempenho no grupo com entre 5 e 10 anos de experiência, com escore médio igual 41,5%, seguido do grupo com mais de 10 anos, 40% e o grupo com menos de 5 anos, 38,5%. O grupo com mais de 10 anos foi o mais homogêneo para esse indicador, com desvio-padrão igual a 13,8%.

Tabela 41 - 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	73,6	26,3	71,4	23,8	56,0	32,3	38,5	25,7
Entre 5 e 10 anos	91,3	10,5	63,6	27,3	90,0	10,0	41,5	29,5
Mais de 10 anos	83,1	9,2	81,9	13,2	78,6	19,6	40,0	13,8

5.7.11 Conformidade com tempo de experiência dos médicos para atuar no SCIH.

Apresentamos na Tabela 42 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, 90,4%, seguido pelo grupo com médicos entre 5 e 10 anos, 89,1% e o grupo com mais de 10 anos, 84,2%. O grupo entre 5 e 10 anos foi o mais homogêneo, com desvio-padrão igual a 8,6%.

Para indicador PCDO, o grupo das unidades com médicos com entre 5 e 10 anos de experiência apresentou o maior escore médio, 82,5%, seguido pelo grupo com médicos com mais de 10 anos, 76,2% e o grupo com menos de 5 anos, 59,2%. O grupo entre 5 e 10 anos foi o mais homogêneo, com desvio-padrão igual a 19,4%.

Para indicador PCVE, o grupo das unidades com médicos com entre 5 e 10 anos de experiência apresentou o maior escore médio, 90%, seguido pelo grupo com médicos com mais de 10 anos, 81,4% e o grupo com menos de 5 anos, 70%. O grupo entre 5 e 10 anos foi o mais homogêneo, com desvio-padrão igual a 13,2%.

Para indicador PCCP, o grupo das unidades com médicos com entre 5 e 10 anos de experiência apresentou o maior escore médio, 60,2%, seguido pelo grupo com médicos com mais de 10 anos, 37,8% e o grupo com menos de 5 anos, 31,2%. O grupo com mais de 10 anos foi o mais homogêneo, com desvio-padrão igual a 15,2%.

Tabela 42 - Conformidade dos PCIRAS associada ao tempo de experiência dos médicos 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	90,4	11,5	59,2	23,1	70,0	24,5	31,2	24,2
Entre 5 e 10 anos	89,1	8,6	82,5	19,4	90,0	13,2	60,2	20,8
Mais de 10 anos	84,2	11,2	76,2	21,6	81,4	17,3	37,8	15,2

5.7.12 Conformidade com conhecimento prévio dos enfermeiros para atuar no SCIH.

Na Tabela 43 temos 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, 85,8%, contra 61,5% 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 11,1% e 13,8, contra 22,7% e 32,1%. Em relação aos indicadores PCDO e PCCP, o desvio-padrão foi menor no grupo com conhecimento prévio, respectivamente igual a 22,5% e 22,8%, contra 24,6% e 24,4%.

Tabela 43 - Conformidade dos PCIRAS associada ao conhecimento prévio dos enfermeiros para atuar no SCIH. Manaus, 2015.

Indicadores	Com conhecimento prévio		Sem conhecimento prévio	
	Média	DP	Média	DP
PCET	77,9	22,7	86,3	11,1
PCDO	68,8	22,5	75,2	24,6
PCVE	61,5	32,1	85,8	13,8
PCCP	33,8	22,8	46,5	24,4

5.7.13 Conformidade dos PCIRAS associado à capacitação em controle e prevenção de IRA na admissão de recursos humanos.

Na Tabela 19 temos os escores médios dos indicadores associados ao fato de terem recebido treinamento em controle e prevenção de IRA pelo SCIH por ocasião da contratação e/ou aos que já trabalhavam na instituição, para atuar no SCIH. Apenas uma unidade não apresentou treinamento pelo enfermeiro da SCIH. Analisando os escores médios das unidades com treinamento e comparando com os escores da unidade sem treinamento, verificamos que, com exceção do indicador PCVE, todos apresentaram melhor desempenho nas unidades com treinamento pelo enfermeiro da SCIH. Note que, ainda para o indicador PCVE, o desvio-padrão obtido foi o mais alto, 28,35%, quando comparado com os demais, indicando que as conformidades em relação a esse indicador são mais heterogêneas do que as demais, para os outros indicadores. A menor variabilidade foi obtida para o indicador PCET, 20,24%.

Tabela 44: Conformidade dos PCIRAS associada à capacitação em controles e prevenção de IRAS na admissão de recursos humanos. Manaus, 2015.

Treinamento aos admitido	PCET		PCDO		PCVE		PCCP	
	Média	DP	Média	DP	Média	DP	Média	DP
Com treinamento	81,94	20,24	73,20	23,34	72,92	28,35	40,91	24,37
Sem treinamento*	82,05	-	40,00	-	80,00	-	15,09	-

*apenas uma unidade.

O escopo deste estudo é reconhecer o desempenho dos Programas de Controle de Infecção Relacionada à Assistência à Saúde (PCIRAS) de hospitais da cidade de Manaus, Estado do Amazonas. Acredita-se que os resultados apresentados irão contribuir e fundamentar os processos de avaliação da qualidade das práticas assistenciais desses hospitais, bem como servir de base para os trabalhos da CECIH do Amazonas e para CNIRAS, como conhecimento peculiar, mesmo que parcial, sobre a atuação dos PCIRAS no Estado do Amazonas.

Para o alcance dos objetivos do estudo foi utilizado um sistema de avaliação, com aplicação de indicadores clínicos, já validados e aplicados em pesquisas anteriores e que se mostraram eficazes na avaliação dos PCIRAS (SANTOS, 2006; SILVA, 2010; LIMA, 2011; MENEGUETI, 2013; ALVES, 2015).

A aplicação desses indicadores clínicos nos hospitais de Manaus permitiu o conhecimento das fragilidades e potencialidades dos PCIRAS, com vista a ampliar a possibilidade de melhorias na qualidade dos serviços de saúde prestados àquela população.

O interesse em escrever sobre avaliação na implantação de programas vem pela necessidade de se buscar compreensão da amplitude desta área do conhecimento, principalmente quando a intervenção avaliada é complexa e com múltiplas facetas, como o PCIRAS.

É sabido que a avaliação de programa é uma tarefa complexa, e, portanto, exige um rigor metodológico próprio. É notório o aumento, ao longo dos anos na produção científica, envolvendo esse foco de avaliação. Observa-se que são utilizados instrumentos diversos para a análise dos dados.

Dentre diversos autores que tratam de avaliação em saúde, destacamos Hartz (1997) e Denis e Champagne (1997). Esses autores analisam a implantação de um programa a partir de sua intervenção; o primeiro busca analisar sobre o aspecto dos processos ligados à distância entre o planejado e o executado, e os outros autores visaram identificar os processos implicados na produção dos efeitos de uma intervenção, a relação entre a intervenção e o contexto da produção de efeitos.

Outro autor relevante na avaliação de programas é Novaes (2000), pois além de explorar as principais modalidades encontradas na literatura para avaliação em saúde, apresenta e organiza em categorias, cujos critérios buscam abranger as principais variáveis que norteiam as decisões conceituais e metodológicas na construção dos processos de avaliação (NOVAES, 2000).

Em relação à avaliação de PCIRAS no Brasil, alguns estudos já foram realizados (SANTOS, 2006; SILVA, 2010; LIMA, 2011; LYRIO, 2012; MENEGUETI, 2013; ALVES, 2015). 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. São tais literaturas que também servem de base para estabelecer padrões de comparações e pontes para a discussão dos resultados da presente investigação.

6.1 Do processo de definição da amostra dos hospitais

A pesquisa foi realizada no município de Manaus, capital do Estado do Amazonas, não sendo viável, por motivo de prazo de conclusão, trabalhar com todo o estado em virtude das condições peculiares existentes neste cenário, tais como o difícil acesso aos municípios distantes, na sua maioria somente via fluvial, o tempo de viagem de cerca 1 a 7 dias e atendimentos e serviços de saúde mais complexos e de especialidades concentrados na capital.

Entende-se, contudo, ser importante a avaliação dos demais municípios em estudos posteriores em oportunidade vindoura, visto que foram identificados nos dados do CNES 11 (onze) municípios com hospitais com número de leitos a partir de 50.

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. Estes hospitais estão distribuídos em todas as Zonas (Norte, Sul, Leste e Oeste) de Manaus, equilibradamente. Além disso, a participação dessa alta proporção da amostra total de acesso é significativa para o conhecimento sobre o PCIRAS nos hospitais de Manaus. Verificamos que, quando o contato foi por *e-mail*, o retorno das instituições com a autorização da pesquisa foi muito demorado. Diante destas dificuldades fomos pessoalmente levar as solicitações de autorização da pesquisa e agendamento de reunião com a direção dos hospitais ou com o responsável pelo setor de pesquisa, que variou entre o serviço social, presidente da CCIH, gerência de enfermagem e Diretor presidente do Hospital. Em média foram três visitas, sendo uma para levar a solicitação e agendar a reunião, uma para a reunião com o responsável, e uma para a coleta dos dados.

Com essa metodologia e procedimentos foram necessários três meses para a finalização da coleta. Apenas três hospitais elegíveis não participaram da pesquisa, todos

gerais e particulares, sendo um por recusa e 2 não responderam, mesmo após inúmeras tentativas; logo, concluiu-se de que não havia interesse em autorizar a coleta de dados.

No entanto, a alta proporção de hospitais participantes (89,3%) favorece um diagnóstico mais fidedigno da situação, de forma geral, dos PCIRAS da cidade Manaus.

Apenas uma coleta de dados foi realizada com profissional médico da CCIH. As demais foram realizadas com o profissional enfermeiro.

Foi surpreendente o interesse unânime dos membros da CCIH na pesquisa, que vislumbraram a possibilidade de melhoria e crescimento do PCIRAS no estado. Outra situação que damos destaque foi o apoio incontestável da CECIH do Amazonas, pois deu oportunidade à exposição do projeto em reuniões com os enfermeiros do PCIH dos hospitais.

No transcorrer das entrevistas, os entrevistados estiveram sempre abertos e à disposição para atender as solicitações, sem interrupções e ou aparente descontentamento. Sabe-se que a relação entrevistado / entrevistador nem sempre ocorre sob um ambiente de cordialidade, em especial tratando-se de pesquisa avaliativa.

6.2 Caracterização das instituições

Os resultados deste estudo mostram que a maioria dos hospitais participantes (56%) presta assistência especializada, em sua maioria maternidades (6), seguindo-se Pediatria (5), Cardiologia (2), Oncologia (1).

Segundo a definição do Ministério da Saúde, hospital especializado é aquele “Hospital destinado à prestação de assistência à saúde em uma única especialidade/área. Pode dispor de serviço de Urgência/Emergência e Serviço de Apoio à Diagnose e Terapia (SADT). Podendo ter ou não Serviços Integrados de Patologia e Citologia (SIPAC). Geralmente de referência regional, macro regional ou estadual” (BRASIL, 2016).

Comparado a estudos anteriores, que avaliaram o PCIRAS com método semelhante ao desta pesquisa, verifica-se resultados diferentes, em que os hospitais gerais predominaram, sendo 82% no estado do Paraná (ALVES, 2015), 80% na cidade de São Paulo (SILVA, 2010), 70% na cidade de Teresina, estado do Piauí (LIMA, 2011) e 69,2% em Ribeirão Preto, estado de São Paulo (MENEGUETI, 2013). Estudo em Aracaju não apresentou resultado para esta variável (LYRIO, 2012).

Esse resultado em Manaus possivelmente parece estar relacionado com a visão da gestão pública do Estado, que tem aparentemente priorizado a instalação e manutenção de hospitais de assistência especializada.

Em relação ao porte, nos hospitais desta investigação predominaram os de porte médio (76%), com capacidade de 50 a 150 leitos. Ressalta-se que, em todo o Estado do Amazonas, há apenas 2 hospitais acima de 200 leitos de internação, ambos na capital e inseridos nesta pesquisa.

Alguns estudos corroboram esse resultado, realizados no estado do Paraná (ALVES, 2015) e em Teresina (LIMA, 2011). Na cidade de São Paulo a maior frequência (42%) correspondeu aos de grande porte (SILVA, 2010). Já, duas outras pesquisas, que incluíram todos os hospitais, inclusive os de pequeno porte, a maior concentração correspondeu a estes, sendo 36,7% na que avaliou as ações da CCIH nos municípios brasileiros (SANTOS, 2006), e 53,84% na que avaliou PCIRAS no município de Ribeirão Preto (MENEGUETI, 2013).

Sobre a entidade mantenedora da instituição, de acordo com o IBGE (2009), as modalidades de prestação de serviços não são excludentes, podendo ser assinalada mais de uma opção. No caso do SUS, o estabelecimento pode ser público ou particular, mediante seu convênio com o Sistema Único de Saúde. No presente estudo, obteve-se que a maior parte (76%) é sustentada pelo poder público, seguida de entidades mistas (16%). Os hospitais privados, em sua maioria mantêm convênio com SUS.

Outros estudos que avaliaram o PCIRAS obtiveram resultados diferentes, em que predominaram hospitais privados e mistos (30% cada) no estado do Paraná (ALVES, 2015), privados (48%) na cidade de São Paulo (SILVA, 2010), privados na cidade de Ribeirão Preto (53,84%) (MENEGUETI, 2013), privados e públicos (50% cada) na cidade de Teresina (LIMA, 2011), e privados (63,30%) no estudo do modelo brasileiro para o controle das infecções hospitalares (SANTOS, 2006). Estudo em Aracaju não apresentou resultado para esta variável (LYRIO, 2012).

Estudo realizado pelo IBGE (2009) consta que a fonte financiadora dos hospitais no Brasil apresenta um predomínio de 67,2% que fazem referência ao SUS, sendo seguida pelo pagamento direto das atividades (particular), com 42,7%, os planos de saúde com 35,5% e os planos próprios com apenas 2,8% dos estabelecimentos. O SUS representa a fonte de financiamento mais frequente entre os estabelecimentos de saúde, semelhante com os resultados do estudo em Manaus (IBGE, 2009).

Dados do IBGE (2009) mostram que em Manaus há 299 estabelecimentos de saúde públicos e 201 de saúde privados. Do total de públicos e privados (500), 28 públicos e 16 privados possuem leitos de internação (CNES, 2015). Esses dados demonstram a força do setor público nos serviços de saúde no município de Manaus, e corroboram o fato do presente estudo ter obtido como amostra predominante os hospitais públicos.

Nos serviços especializados apresentados a maior frequência é de UTI e Unidade de Centro Cirúrgico, ambas com (96%). São duas unidades que requerem controle de qualidade da assistência, levando em consideração as características do paciente e a exposições às quais são submetidos.

Segundo a Portaria nº 466/1998 do MS, os “Serviços de Tratamento Intensivo têm por objetivo prestar atendimento a *pacientes graves e de risco* que exijam assistência médica e de enfermagem ininterruptas, além de equipamento e recursos humanos especializados. Toda UTI deve funcionar atendendo a um parâmetro de qualidade que assegure a cada paciente”. E estabelece os parâmetros do controle de qualidade dos serviços de tratamento intensivo (BRASIL, 1998b):

“Compete a cada Serviço de Tratamento Intensivo prover os meios necessários para o monitoramento e prevenção dos riscos de natureza química, física e microbiológica inerentes ao tratamento, assim como o registro de dados de relevância para controle de qualidade do Serviço” (BRASIL, 1998b, cap. 5).

Com relação ao centro cirúrgico, os hospitais do estudo realizam em média 256 cirurgias por mês, variando de 4 a 540 cirurgias. Estudo realizado no Paraná mostra uma média de cirurgias mensais por categorias, até 100 (28%), 101 a 300 (26%), 301 a 500 (26%), 501 a 700 (14%) e acima de 700 cirurgias (6%) dentre as 50 instituições de saúde pesquisadas, (ALVES, 2015). Os demais estudos realizados com metodologia semelhante não apresentaram resultados para esta variável.

Em muitos casos, a cirurgia é o único tratamento que pode aliviar as incapacidades e reduzir o risco de mortes causadas por enfermidades comuns. Mesmo que os procedimentos cirúrgicos tenham a intenção de salvar vidas, a falha de segurança nos processos de assistência cirúrgica pode causar danos importantes ao paciente (WHO, 2009b).

A Aliança Mundial para a Segurança do Paciente, em 2007, deu início aos trabalhos para o cumprimento do segundo Desafio Global para a Segurança do Paciente: Cirurgias Seguras Salvam Vidas. O objetivo é melhorar a segurança da assistência cirúrgica no mundo pela definição de um conjunto central de padrões de segurança que possam ser aplicados em todos os Estados-Membros da OMS, dentre as áreas de segurança da assistência cirúrgica está à prevenção de infecção de sítio cirúrgico (WHO, 2009b).

Em Manaus, o que se percebe é que há somente um hospital com protocolo de cirurgia segura, implantado em 2014. Os demais, já com atraso de 7 anos do início dos trabalhos da

Aliança Mundial da Saúde. Assim, ainda é incipiente sua implantação nas demais unidades hospitalares com presença de centro cirúrgico em Manaus. Este é um dado preocupante, visto ser um assunto pactuado entre Estados-membros da OMS.

A frequência de hospitais de Manaus que possuem algum tipo de acreditação ou certificação de qualificação da assistência é baixa (36%). Entretanto, Alves (2015) encontrou menor frequência ainda, junto a hospitais do estado do Paraná (20%). Já, Silva (2010), junto a hospitais da cidade de São Paulo, obteve-se resultado pouco mais alto (50%).

Com tais resultados pode-se considerar que, de forma geral, a cultura de busca de qualificação da assistência pelos hospitais no Brasil ainda encontra-se em fase incipiente, independente da região. Todavia, o presente estudo (vide adiante) e os outros dois citados mostram relação significativa entre acreditação e maior conformidade dos PCIRAS.

Dentre os PCIRAS avaliados em hospitais na cidade de São Paulo e no estado do Paraná, que possuíam acreditação, predominou a Organização Nacional de Acreditação (ONA); em seguida, o CQH (SILVA, 2010; ALVES, 2015). Somente na cidade de São Paulo alguns hospitais também se acreditaram junto ao programa JCI (2) e ISO (1).

Dentre os 10 hospitais de Manaus com acreditação (36%), a ONA também foi a mais utilizada (5-33%), porém com menor frequência do que nos hospitais acreditados na cidade de São Paulo e no estado do Paraná, respectivamente, 68% e 80% (SILVA, 2010; ALVES, 2015).

A partir de 1995 se constata iniciativas nacionais para o desenvolvimento de sistemas de acreditação hospitalar, como o Programa Brasileiro de Acreditação Hospitalar pelo Ministério da Saúde, dentro do Programa de Garantia e Aprimoramento da Qualidade em Saúde, criado pela Portaria GM/MS n.º 1.107/1995 (BRASIL, 1995). Em 2001, pela Portaria GM/MS n.º 538, foi reconhecida a Organização Nacional de Acreditação, dando à ONA competência e autorização para operacionalizar o desenvolvimento do Processo de Acreditação Hospitalar no Brasil (BRASIL, 2001b). E, em seguida pela Portaria n.º 1.970/GM/2001, cria o manual de brasileiro de acreditação hospitalar para instrumentalizar e normatizar o processo de avaliação e acreditação (BRASIL, 2001a).

Contudo, o processo de acreditação é voluntário, sendo realizado pelas Instituições Acreditadoras Credenciadas pela ONA, tendo como referência as normas do Sistema Brasileiro de Acreditação e o Manual Brasileiro de Acreditação (ONA, 2016).

A certificação pela ONA pode ocorrer em três níveis: Acreditado (para instituições que atendem aos critérios de segurança do paciente em todas as áreas de atividade, incluindo aspectos estruturais e assistenciais, válido por dois anos); Acreditado Pleno (para instituições que, além de atender aos critérios de segurança, apresenta gestão integrada, com processos

ocorrendo de maneira fluida e plena comunicação entre as atividades, válido por dois anos); Acreditado com Excelência (o princípio deste nível é a “excelência em gestão”. Uma Organização ou Programa da Saúde Acreditado com excelência atende aos níveis 1 e 2, além dos requisitos específicos de nível 3. A instituição já deve demonstrar uma cultura organizacional de melhoria contínua com maturidade institucional, válido por três anos) (ONA, 2016).

Hospitais da cidade de Manaus foram acreditados, ainda, por programas não relatados pelos outros estudos que avaliaram o PCIRAS. O de maior frequência foi o correspondente à Iniciativa Hospital Amigo da Criança (IHAC) (44%).

A IHAC foi criada em 1990 pela OMS e Fundo das Nações Unidas para a Infância (UNICEF), em resposta ao chamado para a ação da Declaração de *Innocenti* (sobre a Proteção, Promoção e Apoio ao Aleitamento Materno), que estabelece um conjunto de metas criadas com o objetivo de resgatar o direito da mulher de aprendizado e prática da amamentação com sucesso (WHO; UNICEF, 1990).

A IHAC é uma estratégia política que contribui para garantir a saúde e melhorar a qualidade de vida das crianças brasileiras, cooperando para o cumprimento das metas para o desenvolvimento do Milênio, em especial a meta 4 – de reduzir em 2/3 a mortalidade em crianças menores de cinco anos entre 1990 e 2015. Seu objetivo é promover, proteger e apoiar o aleitamento materno. Está inserida na Estratégia Global para Alimentação de Lactentes e Crianças de Primeira Infância criada em 2002 pela OMS/UNICEF, que busca a amamentação exclusiva, do nascimento aos seis meses de vida, e a permanência da amamentação por dois anos ou mais, com introdução de alimentação complementar adequada e no momento oportuno (BRASIL, 2011).

No cenário do estudo, dentre os hospitais acreditados, 22% citaram certificação na NP EN ISO 9001:2008. Dentre os outros estudos que também avaliaram os PCIRAS, somente um hospital da cidade de São Paulo citou acreditação ISO (SILVA, 2010).

A ISO (*International Organization for Standardization*), organização não governamental com sede em Genebra, na Suíça, e composta por 162 países, foi criada com a finalidade de promover o desenvolvimento das atividades de normalização, e trabalha com a conexão entre o setor público e privado, e tem como objetivo facilitar o intercâmbio internacional de bens e serviços, e desenvolver a cooperação a nível intelectual, científica, tecnológica e econômica, promovendo, assim, o comércio internacional. As normas da família ISO 9000 são referenciais para a implementação de SGQ, visa à focalização no cliente; a liderança; o envolvimento das pessoas; a abordagem por processos; a abordagem da gestão

como um sistema; a melhoria contínua; a tomada de decisão fundamentada em fatos e orientação as organizações nas boas práticas da qualidade (ISO, 2011).

Outro tipo de acreditação, obtida por apenas um hospital da cidade de Manaus, é o Certificado Padrão Ouro pelo Programa Ibero-americano de Bancos de Leite Humano (BLH). Demais estudos com semelhante metodologia não apresentaram resultados para este tipo de acreditação.

A Rede Brasileira de Bancos de Leite Humano foi criada em 1998, pelo Ministério da Saúde e pela Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz), sob a coordenação do Centro de Referência Nacional da Rede Brasileira de Banco de Leite Humano (CNRBLH). Tem o objetivo de promover a expansão quantitativa e qualitativa dos bancos de Leite Humano no Brasil, mediante integração e construção de parcerias entre órgãos federais, iniciativa privada e sociedade. O credenciamento é baseado em regras que avaliam o grau de conformidade do Sistema de Gerenciamento de Produção da Rede Global de Banco de Leite Humano, dividido em três categorias, ouro, prata e bronze. A partir desse sistema, é possível fazer o gerenciamento dos recursos materiais e humanos para o aprimoramento contínuo dos processos de trabalho (BRASIL, 2016).

Outros sistemas de acreditação, presentes em hospitais da cidade de São Paulo, do estado do Paraná e de Ribeirão Preto, não foram citados pelos hospitais de Manaus e se referem ao CQH e a *Joint Commission International* (JCI) (SILVA, 2010; MENEGUETI, 2013; ALVES, 2015).

O CQH, citado por 5 hospitais de cidade de São Paulo, 1 do estado do Paraná e 2 de Ribeirão Preto (MENEGUETI, 2013), se refere a um programa de adesão voluntária, mantido pela Associação Paulista de Medicina (APM), e apoiado por várias instituições: Programa de Estudos Avançados em Administração Hospitalar e de Sistemas de Saúde (PROAHSA - HCFMUSP/EAESP FGV); Associação Brasileira de Medicina Preventiva e Administração em Saúde (ABRAMPAS); Fundação Nacional da Qualidade (FNQ); *European Foundation for Quality Management* (EFQM); Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (HCFMUSP). Seu objetivo é contribuir para a melhoria contínua da qualidade do atendimento nos serviços de saúde mediante metodologia específica, que estimula a participação e a auto avaliação e contém um componente educacional muito importante, que é o incentivo à mudança de atitudes e de comportamentos. Incentiva o trabalho coletivo, principalmente o de grupos multidisciplinares, no aprimoramento dos processos de atendimento. Aproximadamente 200 hospitais responderam de alguma forma a este apelo inicial e 120 iniciaram ativamente sua participação. Este número caiu para 80, anos

depois, e hoje está fixado em torno de 200 participantes, sendo que alguns são de fora do Estado de São Paulo (CQH, 2016).

O *Joint Commission International* (JCI), citado por apenas 2 hospitais da cidade de São Paulo, é um sistema de acreditação internacional, oriundo nos EUA, que utiliza exigências e padrões organizados por membros peritos (médicos, enfermeiros, administradores e especialistas em políticas públicas) da maioria das principais regiões do mundo. Seu trabalho é refinado com base em: Grupos de foco compostos por líderes de organizações acreditadas pela JCI e de outros especialistas em saúde conduzidos em 16 países; revisão de campo internacional dos padrões; contribuição de especialistas e de outras pessoas com conhecimento de conteúdo exclusivo; pesquisas contínuas de literatura para as práticas essenciais de cuidados médicos. Os padrões são organizados em torno das importantes funções comuns a todas as instituições de saúde, cuja organização funcional é agora a mais amplamente utilizada em todo o mundo e validada por estudos científicos, testes e aplicação. Os padrões são agrupados por funções relacionadas à prestação de cuidado de paciente: os relacionados a proporcionar uma instituição segura, eficiente e bem administrada e, somente para hospitais de centro médico acadêmico, os relacionados a programas de formação profissional médica e pesquisas envolvendo seres humanos. Esses padrões aplicam-se a toda a instituição, bem como a cada departamento, unidade ou serviço dentro da instituição. O processo de avaliação reúne informações de conformidade dos padrões de toda a instituição e a decisão de acreditação é baseada no nível geral de conformidade encontrado em toda a instituição (JCI, 2014).

6.3 As CCIH

A Portaria nº 2.616/1998 estabelece que para a “adequada execução do PCIH os hospitais deverão constituir Comissão de Controle de Infecção Hospitalar (CCIH), órgão de assessoria à autoridade máxima da instituição e de execução das ações de controle de infecção hospitalar” (BRASIL, 1998a).

Os resultados apresentam que todos os hospitais de Manaus que participaram do estudo têm CCIH, no entanto, em três deles (12%) não havia Portaria ou qualquer outro documento formal de sua nomeação pela instituição, durante a coleta de dados. Acrescente-se que algumas CCIH estão com suas portarias próprias desatualizadas, devido à troca de Diretor Geral do Hospital e alguns membros administrativos e de outros setores do hospital.

Adiante, trataremos dos fatores que favorecem e limitam o trabalho da CCIH e o fato de não ter nomeação formalizada pode fragilizar o desenvolvimento das atividades do PCIRAS, limitando a autonomia, tomada de decisão, implantação de protocolos, dentre outras ações.

A maioria das CCIH desses hospitais de Manaus é de natureza própria (72%), ou seja, formada por profissionais pertencentes ao quadro do hospital.

Esse resultado é confirmado pelos estudos que avaliaram o PCIRAS, em São Paulo, Teresina e Paraná (SILVA, 2010; LIMA, 2011; ALVES, 2015). No estudo de Santos (2006), dos 4.148 hospitais de todo país participantes da pesquisa, 76% informaram possuir CCIH nomeada, sem identificação da natureza.

Ao que parece, a grande maioria dos hospitais do país ainda utiliza PCIRAS próprios. No entanto, observa-se uma tendência de expansão de sua terceirização. Há casos em que somente o médico infectologista atua de forma terceirizada e o enfermeiro do SCIH continua com vínculo empregatício. Outros casos, ambos profissionais do SCIH são terceirizados. Por não possuir vínculo institucional a CCIH não se caracteriza como consorciada, mas por contratação direta com empresa especializada. Não são conhecidos até o momento estudos que busquem analisar as vantagens e desvantagens de atividades de controle e prevenção de IRAS entre PCIRAS próprios e terceirizados.

Dentre as CCIH dos hospitais de Manaus que mantêm empresa terceirizada (4-16%), trata-se de uma mesma empresa privada, que contrata sua própria equipe para atuarem nos hospitais, no entanto com diferentes profissionais por unidade hospitalar, exceto o Infectologista, que se mantém em todas as equipes.

A CCIH, seja ela de natureza própria, consorciada ou terceirizada, requer de seus membros a execução de ações gerenciais na redução das IRAS, no sentido de oferecer apoio técnico à administração hospitalar, análise de casos de infecção hospitalar, elaborar e validação de normas de recomendação de padronização, cooperar com o treinamento de todos os profissionais de saúde, acompanhar e realizar controle da prescrição de antibióticos, entre outras atividades.

Quanto ao tempo de criação das CCIH, apenas 14 (56%) responderam este questionamento; os demais hospitais (44%) não possuem qualquer tipo de registro do início das atividades da CCIH. Constata-se, também, que as CCIH são relativamente recentes, predominando o período de 2011 a 2015 (43%), em comparação com a data da Lei que obrigou a criação de PCIRAS, em 1997 (BRASIL, 1997) e a Portaria nº 2.616, que recomenda sua organização, em 1998 (BRASIL, 1998a).

A demora na implantação das CCIH nos hospitais pode trazer consequências sérias ao bom funcionamento do hospital, relacionado à qualidade da assistência à saúde. Os serviços hospitalares apresentam várias peculiaridades e requerem um controle de infecção bem estruturado. A ausência de elementos sobre a implantação e outras dificultam o acompanhamento do desempenho da CCIH para tomada de decisão e correção de inconsistência com as obrigações legais.

Os resultados mostram que de fato há poucos registros documentais sobre a implantação dos PCIRAS em Manaus. E com relação à comissão estadual os únicos registros encontrados foram a Portaria nº 0531/2010 e a Portaria nº 0814/2012 (AMAZONAS, 2010, 2012). Tratam-se de portarias sobre a nomeação da Comissão Estadual de Controle de Infecção do Amazonas.

Já, os registros mais antigos, de forma documental, que foram obtidos na realização do presente estudo são a criação da primeira CCIH do Hospital Getúlio Vargas, pela Portaria 13 de 1981, da Universidade do Amazonas, tendo sua recomposição pela Portaria 12 de 4 março de 1985 (Anexo A), além desse hospital ter sido credenciado pelo MS como Centro de Treinamento de seu Programa de Capacitação de Recursos Humanos para o Controle de Infecção Hospitalar (Anexo B). Os resultados desse estudo sugerem que há uma lacuna entre a década de 80 até a composição da CECIHA em 2010. Período que precisa ser restaurado para o registro histórico do PCIRAS no estado do Amazonas.

Alguns entrevistados relataram que já havia CCIH atuando em anos anteriores, apenas não comprovaram as informações; outros informaram que a formalização das CCIH na instituição deu-se após a nomeação, em 2010, da atual Comissão Estadual de Controle de Infecção Hospitalar do Amazonas. O que demonstra um aparente atraso nas ações de controle de infecção nos Hospitais em Manaus.

Outros estudos que avaliaram PCIRAS apresentam CCIH mais antigas, em sua maioria acima de 10 anos de implantação (SILVA, 2010; MENEGUETI, 2013; ALVES, 2015). Em hospitais de Teresina, metade das CCIH existia há mais de 20 anos (LIMA, 2011). Tais resultados estão mais próximos do período em que ocorreu a primeira recomendação governamental para a criação de CCIH, pela Portaria nº 196, em 1983 (BRASIL, 1983), portanto, há 33 anos.

Todas as CCIH dos hospitais participantes de Manaus são representadas pelo serviço de enfermagem (100%), e quase todas pelo serviço médico (96%). A presença do serviço de farmácia também é alta (68%). No total, dezoito tipos de serviços distintos são elencados

como representantes em CCIH, nas pessoas de seus profissionais, ainda que em menores proporções: administração, microbiologia, engenharia clínica, nutrição, auditoria, qualidade, suprimento, fisioterapia, entre outros.

Os serviços de enfermagem, médico e farmácia também constituíram os principais representantes das CCIH dos hospitais do estado do Paraná (100%, 94% e 34%, respectivamente) (ALVES, 2015).

Apesar disso, constata-se que os serviços representantes mínimos, solicitados pela Portaria nº 2.616/98 (BRASIL, 1998a), não estão presentes em todas as CCIH, tanto no presente estudo, quanto no de Alves (2015), no estado do Paraná. Pela abrangência das amostras estudadas pode-se inferir que tal situação ocorre em outras cidades e regiões.

Essa Portaria citada recomenda que as CCIH de hospitais acima de 70 leitos sejam representadas minimamente pelos serviços: médico, enfermagem, administração, farmácia e laboratório de microbiologia (BRASIL, 1998). Em hospitais abaixo de 70 leitos as CCIH podem ser representadas apenas pelos serviços médico e enfermagem.

A infecção hospitalar é de natureza multifatorial, razão pela qual seu controle e prevenção requerem abordagem multiprofissional, pois nenhuma profissão ou mesmo especialidade detém todo o conhecimento (FERNANDES, 2000).

A participação dos membros da CCIH em outras comissões é importante na viabilidade e interação de ações para a melhoria da qualidade da assistência hospitalar prestada. No entanto, não existem determinações, seja por legislação, seja na literatura, que normatize ou recomende quais comissões e formas dessa participação.

Neste estudo observa-se que em aproximadamente metade (12-48%) dos hospitais de Manaus os profissionais atuantes nos PCIRAS também participam de outras comissões técnicas, principalmente o enfermeiro do SCIH. Cerca de um terço (33%) está inserido no Núcleo de Segurança do Paciente e Comitê de Resíduo. As demais comissões de menor frequência de participação de membros da CCIH são: Materiais e Medicamentos Especializados, Time de Liderança, Ferida, Protocolo de Procedimentos, Biossegurança, Hospital Amigo da Criança, Núcleo de Vigilância, Projeto Nascer.

Na pesquisa de Alves (2015), as de maiores frequências constituem a Comissão de Segurança do Paciente e Comissão de Padronização de Materiais (25,8%). A Comissão de Resíduo Hospitalar não consta como resultado. Há, ainda, outras comissões de menor frequência diferentes dos resultados em Manaus.

Não é por acaso a maior frequência de participação de membros da CCIH em comissões de segurança do paciente, pois se trata de um movimento mundial a partir do século XXI (WHO, 2002).

Mais recentemente, esse movimento mundial ganhou força, sendo acatado pela ANVISA, e se expandindo para todos os hospitais do Brasil. Isso se deu pela necessidade de cumprimento dos acordos estabelecidos na 55ª Assembleia Mundial de Saúde atribuiu à OMS a responsabilidade de estabelecer normas e dar suporte aos países para o desenvolvimento de políticas e práticas voltadas à segurança do paciente, por meio da Resolução 55.18/2002, já citada (WHO, 2008; ANVISA, 2011).

Esse movimento também se alinha ao programa da ANVISA de controle de eventos adversos, no qual está inserido o controle e a prevenção de IRAS (ANVISA, 2013a).

Debates vêm ocorrendo sobre o desdobramento futuro do PCIRAS diante da realidade de sua inserção no programa de eventos adversos e movimentos pela segurança do paciente e qualidade em saúde. Existem defesas a favor da integração dessas áreas de conhecimento e atividades em uma única comissão, assim como a justificativa de que o PCIRAS deve continuar atuando de forma separada, por conta do conhecimento e de atividades específicas que ele exige.

Mas, ao que parece, já existe a tendência dessa integração, conforme se constata no Programa Nacional de Segurança do Paciente, determinado pela Portaria nº 529/13, com o objetivo geral de contribuir para a qualificação do cuidado em saúde em todos os estabelecimentos de saúde do território nacional, o qual prevê ações que visam prevenir e controlar as IRAS no país (BRASIL, 2013). Conforme já citado na introdução desta pesquisa, em 2004 foi criado pela OMS, com pactuação dos países do MERCOSUL, o projeto Aliança Mundial para a Segurança do Paciente. A abordagem fundamental da aliança é a prevenção de danos aos pacientes e o elemento central é a ação chamada “Desafio Global”, que a cada dois anos lança um tema prioritário (ANVISA, 2011)

E constata-se que os desafios bianuais já lançados incluem esforços de controle de prevenção de IRAS. Em 2005-2006, focou-se nas infecções relacionadas à assistência à saúde (IRAS), com o tema “Uma Assistência Limpa é uma Assistência mais Segura”. O propósito era promover a higiene das mãos como método sensível e efetivo para a prevenção das infecções. No Brasil, a OPAS/OMS vem trabalhando este tema, envolvendo ações de promoção e prevenção de infecção em serviços de saúde, desde 2007, após a assinatura da Declaração de Compromisso na Luta contra as IRAS, pelo Ministro da Saúde, em 2007. Em 2009, a OMS definiu a data de 5 de maio para instalação da Campanha Mundial de higiene

das mãos. Já, o desafio do período 2007 a 2008 foi o de promover a segurança dos pacientes na cirurgia, com o tema “Cirurgias Seguras Salvam Vidas”, com o objetivo de diminuir a morbimortalidade causada pelas intervenções cirúrgica, e que também inclui o controle e prevenção de IRAS, no caso, da infecção do sítio cirúrgico (ANVISA, 2013a).

Em Manaus, conforme já relatado, um terço dos membros das CCIH dos hospitais participantes deste estudo encontra-se inserido na política de segurança do paciente, implantados em suas unidades hospitalares. Importante que essa participação cresça para a consolidação do programa de segurança no estado do Amazonas. Entretanto, ainda não há estudos realizados e publicados com os dados dos hospitais em Manaus com implantação da política de segurança do paciente.

Com relação ao tipo de relatório das ações do PCIRAS à Comissão Estadual/Distrital, a grande maioria, acima de 70% dos casos, ocorre na forma de planilha, apenas com apresentação das notificações, sem qualquer espécie de descrição desses resultados e a interferências das ações aplicadas pela CCIH. Já, os relatórios divulgados realizados para o próprio hospital são mais detalhados, contendo o planejamento das ações realizadas, planilhas e gráficos; contudo, não constam informações sobre a execução das ações, e nem as que não foram realizadas e a reorganização para a redução das IH, conforme os resultados levantados.

Ocorre que a própria Portaria nº 2.616/1998, vigente, não solicita informações mais detalhadas, além das ocorrências de IRAS, ao estabelecer que a CCIH deve “... informar, sistematicamente, à Coordenação Estadual de Controle de Infecção Hospitalar do seu Estado, a partir da rede hospitalar, os indicadores de infecção hospitalar estabelecidos” (BRASIL, 1998a).

Contudo, recomendações posteriores foram desenvolvidas, tanto pela ANVISA quanto pelas Comissões Estaduais, no sentido de exigir relatórios mais detalhados ou variados, de acordo com políticas centrais ou regionais.

As CCIH do estado do Paraná, a maior frequência ocorre na forma de relatórios (36%), portanto, com informações mais detalhadas. Outras formas, também não foram encontradas nos hospitais em Manaus, constituem *software* para gestão em saúde, infectômetros e perfil de sensibilidade de microbianos.

Consequentemente, constata-se lacunas dessas informações pelas CCIH dos hospitais de Manaus.

A Portaria nº 2.616/98 também responsabiliza que a CCIH notifique, “na ausência de um núcleo de epidemiologia, ao organismo de gestão do SUS, os casos diagnosticados ou suspeitos de outras doenças sob Vigilância epidemiológica (notificação compulsória),

atendidos em qualquer dos serviços ou unidades do hospital, e atuar cooperativamente com os serviços de saúde coletiva”(BRASIL, 1998a). Nas CCIH de Manaus, a grande maioria (84%) acata essa solicitação; as demais CCIH (16%) justificam que as notificações são realizadas pelo núcleo de epidemiologia do hospital.

Quanto à divulgação das atividades do PCIRAS ao próprio hospital, no cenário do presente estudo observa-se que elas ocorrem de forma discreta, com maior frequência por meio de planilhas e informativos. A utilização de relatórios é praticada por apenas 24% desses hospitais.

O relatório é uma importante ferramenta na avaliação das ações da PCIH, pois contém itens e informações detalhadas que embasam a melhoria da qualidade de assistência à saúde.

Neste estudo pode-se perceber que o tipo de indicador epidemiológico de ocorrências de IRAS mais utilizados é o de topografia (18-72%); destes, o de corrente sanguínea é o mais frequente (89%), seguido de pneumonia (67%) e infecção de trato urinário (61%). Resultados diferentes são apresentados pelos hospitais do estado do Paraná, em que a topografia mais frequente é a infecção do trato urinário (64%), seguida da corrente sanguínea (58%). A topografia de pneumonia aparece em quinto lugar (29%) (ALVES, 2015).

A vigilância epidemiológica de infecção da corrente sanguínea, que os hospitais de Manaus mais frequentemente acompanham, de fato é uma das mais relevantes na atualidade, inclusive pela ANVISA, que estabelece como critérios de inclusão de vigilância e a notificação dos indicadores de infecção primária de corrente sanguínea em pacientes em uso de cateter venoso central (CVC) no âmbito nacional para todos os estabelecimentos de saúde, públicos e privados, com unidades de terapias intensivas neonatais, pediátricas e adultos que totalizem, ou isoladamente possuam 10 ou mais leitos (ANVISA, 2010).

Os estabelecimentos de saúde devem manter o registro, manual ou eletrônico, do acompanhamento dos indicadores nacionais disponíveis para verificação pela autoridade sanitária e coordenações de controle de infecção Estadual, Municipal e Distrito Federal, com notificação mensal, por meio do Sistema Nacional de Vigilância de Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde, disponibilizado pela ANVISA (ANVISA, 2010).

A meta nacional de redução de infecção em serviços de saúde de todos os estabelecimentos de saúde é de 30% da incidência de infecção primária de corrente sanguínea em pacientes com cateter venoso central, ao final de 3 anos, para os quais os indicadores nacionais são de notificação obrigatória no âmbito nacional (ANVISA, 2010).

Com relação aos indicadores de procedimentos, os mais frequentemente notificados no presente estudo, são o de cateterismo vesical de demora (64%), ventilação mecânica e cateter venoso central (58% cada).

Indicadores processuais também são realizados pelas CCIH em Manaus, sendo mais frequente o de higienização das mãos (56%). Este resultado corrobora com o do estudo no Paraná, porém com menor frequência (24%) (ALVES, 2015). Outros indicadores processuais relatados em Manaus são os de curativos (40%), aspiração de secreções (36%) e uso de antimicrobiano (4%).

Nos últimos anos há um reconhecimento generalizado de que apenas a utilização de indicadores de desfecho, que notificam a ocorrência dessas infecções, não é suficiente em analisar problemáticas e auxiliar estabelecimento de boas práticas para seu controle e prevenção. Do mesmo modo que sistemas abrangentes de avaliação da qualidade hospitalar vêm ampliando a utilização de indicadores de processo, as práticas de controle e prevenção de IRAS aos poucos também vêm adotando sua utilização.

Indicadores de processo que averiguam a conformidade de adesão da higiene das mãos têm sido um dos mais utilizados pelos PCIRAS, e tem como reforço o primeiro desafio global, pela OMS, para o biênio 2005/2006, conforme já citado anteriormente. Nesse sentido, a OMS desenvolveu as Diretrizes sobre Higiene das Mãos em Serviços de Saúde baseadas em evidências, para auxiliar os serviços de saúde a melhorarem a higiene das mãos. Através das ações propostas pela estratégia pretende-se também alcançar a melhoria de infraestruturas para a higiene das mãos (BRASIL, 2009).

Em Manaus o resultado de 56% para a topografia de higiene das mãos pode estar relacionado à recente implantação da estratégia multimodal iniciada em 2015. Ainda não havia resultado publicado sobre a adesão dos profissionais em higiene das mãos dos hospitais em Manaus, até o momento da coleta de dados desta pesquisa.

6.4 Os SCIH

Nos hospitais de Manaus, assim com as CCIH, os SCIH existem, mas três deles não estão ainda formalmente instituídos. Por sua vez, todos os SCIH possuem enfermeiro (100%) e quase todos também o médico (92%). Outros profissionais citados são o farmacêutico (56%), técnico de enfermagem (44%), bioquímico (8%) e assessor administrativo (4%).

Com tais resultados, praticamente todos os hospitais de Manaus avaliados neste estudo atendem a recomendação da Portaria nº 2.616/98 vigente, de que o SCIH deve ser formado por um enfermeiro e outro técnico de nível superior (BRASIL, 1998a). Na realidade brasileira esse outro técnico tem sido o médico. Contudo, não há impedimento que esse outro técnico venha a ser outra categoria profissional da área da saúde, conforme são citados, em menor frequência, o farmacêutico e o bioquímico. Outros profissionais também são possíveis para complementar ações, mas desde que atendida a presença do enfermeiro.

Na realidade nacional a especialidade médica predominante no SCIH é a infectologia, o que coincide em Manaus, em 70% dos casos. Outras especialidades presentes, como pediatria e obstetra podem ser pelo fato de alta frequência de maternidades e hospitais pediátricos na cidade de Manaus.

Outras especialidades médicas, menos frequentes, também estão presentes nos SCIH dos hospitais do Paraná. Além do infectologista (69%), seguem o clínico geral (10%) e obstetra (3%) (ALVES, 2015).

O SCIH, enquanto órgão executivo do PCIRAS tem fundamental importância, de forma a alcançar a qualidade da assistência à saúde e adesão dos demais profissionais que atuam em diversos níveis e setores das instituições de saúde.

Massaroli e Martini (2014), ao analisarem o perfil dos profissionais que atuam no controle de IRAS em Santa Catarina, notaram uma tendência regional de os SCIH serem constituídos apenas por profissionais médicos e enfermeiros, e não observaram a inserção de outras categorias profissionais, como o farmacêutico e o microbiologista.

Apesar de a legislação vigente exigir uma equipe multiprofissional, nem sempre esta equipe é coesa ou tem interesse nas atividades da CCIH; isto é percebido em um trabalho desenvolvido com PCIRAS em Juiz de Fora, o qual revelou que a maioria dos profissionais que fazem parte da CCIH e do SCIH não optou em trabalhar nessa área, sendo-lhes imposta devido à sua função e cargo que ocupam e a necessidade da instituição em cumprir a lei, mas nem sempre têm motivação para estar ali (DELAGE, 2011).

Puccini (2011) afirma que “criar uma nova cultura sobre as responsabilidades no controle das IRAS não significa apenas realizar individualmente descobertas originais; significa também e, sobretudo, difundir criticamente verdades já descobertas, divulgá-las e fazer com que se tornem base de ações vitais”. Coloca que as ações de controle de IRAS sejam exercidas não apenas pelos profissionais médicos, enfermeiros, farmacêuticos e outros técnicos, mas que é importante a inserção neste cenário a presença de “novas forças

sociais”. Essa forma de ver a assistência à saúde por meio do PCIRAS, sendo exercido e difundido também por outros atores sociais é inovadora.

Quanto à situação de vínculo empregatício dos profissionais dos SCIH de Manaus, a grande maioria dos enfermeiros pertence ao quadro do hospital, seja enquanto concursados/efetivos (60%) ou contratado (12%). Do mesmo modo, os farmacêuticos, em que apenas um é terceirizado. Já, situação oposta ocorre com os médicos, em que a maioria atua como terceirizada (57%).

Outros estudos apresentam resultados não tão diferentes. No de Silva (2010), em hospitais da cidade de São Paulo, pouco mais da metade dos membros do SCIH são funcionários da instituição (58%), no entanto não são distinguidas as categorias profissionais. Nos hospitais do Paraná, todos os enfermeiros mantêm vínculo empregatício, sejam contratados (71%) ou concursados (29%). A maioria dos médicos (56%) também mantém vínculo institucional, seja por contrato (18%) ou concurso (15%).

Observa-se tendência para a terceirização do PCIRAS no Brasil, inclusive em Manaus, em que os hospitais contratam empresas organizadas para este fim. A terceirização tem sido maior para o outro profissional técnico de nível superior, na grande parte dos casos, médico infectologista. Talvez isso seja favorecido pela própria Portaria vigente, nº 2.616/98, que recomenda o período de somente 4 horas diárias para esse membro. Enquanto que o enfermeiro, apesar de já existir atuando de forma terceirizada, o vínculo institucional ainda constitui a grande maioria dos casos, desta vez, talvez decorrente da exigência de maior número de horas diárias.

Adiante, é apresentada a associação dessa variável - natureza do vínculo empregatício dos membros do SCIH com a conformidade dos indicadores.

Os tempos de dedicação exclusiva dos profissionais ao SCIH dos hospitais de Manaus, de forma geral, também acatam as recomendações da Portaria nº 2.616/98 (BRASIL, 1998a). A carga horária diária predominante para os enfermeiros corresponde a 6 horas (76%). Outros dedicam acima disso (16%) e nenhum abaixo. Do mesmo modo, para os médicos, predominou o período de 4 horas (70%). Somente um deles atua acima desse período (6 horas) e os demais abaixo de 4 horas e 6 horas (21% cada).

Nos hospitais do Paraná ocorre diferença quando comparado aos resultados em Manaus, exceto para o profissional médico. Os enfermeiros em sua maioria atuam 8 horas diárias (63%), outras 6 horas (17%), 4 horas (15%) e 2 ou menos de 2 horas (4%). Os médicos atuam em sua maioria 4 horas (44%), 2 horas ou menos de 2 horas (18% cada), sem carga horária definida e os que sem informação de carga horária de trabalho (8% cada). Dos

14 farmacêuticos dos SCHI a maioria inferior a 4 horas diárias (53%), 6 horas (21%), 8 horas (14%) e 4 horas (7%) (ALVES, 2015).

Percebe-se que tanto em Manaus como no Paraná há profissionais que atuam com variação de carga horária, para cima ou para baixo, da preconizada pela Portaria nº 2.616/1998 (BRASIL, 1998a), que estabelece carga mínima de 6 horas para o enfermeiro e 4 horas diárias para os demais membros, bem como, acrescidas duas horas semanais de trabalho os membros do SCIH com hospitais com leitos de pacientes críticos (ANVISA, 2010). Estudo em Juiz de Fora apenas o enfermeiro tinha carga horária exclusiva para o trabalho no SCIH (DELAGE, 2011).

Adiante, a conformidade das avaliações do PCIRAS também foi associada como o período de dedicação exclusiva ao SCIH.

De forma geral, pode-se considerar que a maioria dos enfermeiros do SCIH de Manaus apresenta bom tempo de experiência nessa atuação, uma vez que apenas 25% tem até 2 anos. No entanto, os resultados apresentam alto desvio padrão que se justifica pela dispersão dos dados; 25% da amostra tem até 2 anos de experiência, 50% de 2 a 15 anos e os outros 25% de 15 a 20 anos de experiência em SCIH. Considerando que a primeira recomendação governamental para a implantação de PCIRAS nos hospitais existe há mais de 30 anos, algumas situações possibilitam este resultado, como a adesão de novos enfermeiros que substituíram outros que já se aposentaram ou mesmo foram remanejados para outros setores e serviços no âmbito hospitalar.

Quanto ao tempo de experiência do profissional médico no SCIH foi informado apenas de 19 deles, verificando-se média de 9,5 anos. Nas outras duas categorias, a maior parte dos profissionais não foi fornecida a informação solicitada, porém verifica-se uma média próxima de 4,5 anos de experiência, para o farmacêutico e o técnico de enfermagem.

Nos hospitais do Paraná predominou o tempo de experiência de 1 a 5 anos para enfermeiros (59%), médicos (28%) e farmacêuticos (33%) (ALVES, 2015). Nos hospitais de Ribeirão Preto predominou o período de até 10 anos, com o tempo médio de 2 anos (39,4%), o estudo não especificou a categoria profissional, apenas apresenta os resultados global do tempo de atuação dos profissionais (MENEQUETI, 2013).

Portanto, de forma geral, pelos tempos de experiência verificados, tanto no estudo em Manaus quanto nos demais, pode-se inferir que a rotatividade nessa atividade não é alta, mas estudos vindouros mais abrangentes seriam relevantes no sentido de corroborar tal inferência, assim como suas consequências na qualidade dos PCIRAS.

Em relação à proporção entre profissionais do SCIH e quantidade de leitos, dois hospitais de Manaus não atendem à Portaria nº 2.616/98 (BRASIL, 1998a) que é de um enfermeiro para cada 200 leitos, pois são os únicos da cidade que possuem acima de 200 leitos, mas apenas um enfermeiro no SCIH. Os demais possuem menos de 200 leitos e um enfermeiro no SCIH. Ressalta-se que se trata da mesma enfermeira que atua nos dois maiores hospitais da cidade no controle de IH. No Paraná, os resultados mostram consonância com a Portaria nº 2.616/1998, pois dos 41 hospitais que possuem SCIH, 6 (14,6%) com 200 leitos possuem dois enfermeiros; na faixa de 201 a 330 leitos, 3 (7,3%) possuem dois enfermeiros e 1 (2,4%) três enfermeiros. Apenas um hospital possui acima de 400 leitos, e neste caso há 5 enfermeiros atuando no SCIH (ALVES, 2015).

Em um hospital universitário inglês, um sistema de gerenciamento de carga de trabalho de enfermagem - GRASP - foi usado ao longo de um período de cinco meses por ambos os enfermeiros de uma equipe de controle de infecção, para quantificar e qualificar requerimentos do paciente e de confiança para controle de IRAS. Os resultados indicaram que o cuidado que estava sendo priorizado, como média de requerimento de cuidado diário dos pacientes, era de 15,9 horas, no entanto essas enfermeiras foram capazes de fornecer somente 12,7 horas para atingir a meta. As enfermeiras gastaram 5,3 horas para lidar com *Saureus*meticilino-resistente(MRSA) e somente 3,9 horas em preparo e realização de atividades educativas. O resultado do estudo apresentou carga horária do enfermeiro acima de 130%, evidenciando sobrecarga de trabalho e necessidade de mudanças e melhorias na CCIH (TRUNDLE et al, 2001).

Um *workshop* de praticantes experientes em controle de infecção (ICPs) debateu sobre o tempo necessário para a execução de atividades de controle de infecção em um hospital modelo, concluindo o padrão de um profissional controlador em tempo integral para cada 178 leitos e um médico microbiologista para cada 806 leitos. Tais resultados representam de 40% e 24% mais do que o padrão usual, respectivamente. No entanto, reconhecem que a capacidade de leitos tornou-se um parâmetro inadequado e propõem um novo padrão, utilizando o número de admissões como denominador, sendo um controlador em tempo integral para 5.000 mil admissões e um microbiologista ou epidemiologista para 25.000 admissões (VAN DEN BROEK et al, 2007).

Esses e outros estudos são apresentados na literatura de modo a concluir sobre padrões apropriados de carga horária e quantidade de profissionais de controle e prevenção de IRAS. Resultados apontados não apresentam consenso, além de demonstrar que a capacidade de leitos, conforme recomenda a legislação brasileira vigente (BRASIL, 1998a), não é

necessariamente critério melhor ou suficiente. Mais estudos dessa natureza seriam oportunos para o conhecimento da realidade da carga de trabalho exclusiva desses profissionais nessas atividades.

6.5 Capacitação em práticas de controle e prevenção de IRAS

Acima da metade dos enfermeiros que compõem o SCIH dos hospitais em Manaus não tinha conhecimento prévio (52%) em controle e prevenção de IRAS. E, dentre os que já possuíam (12-48%) foi relatado curso de especialização (6-50%), experiência anterior em vigilância epidemiológica (5-42%), estágio (2-17%).

Hospitais do Paraná mostram resultados não muito diferentes, pois 41% não possuía nenhum tipo de conhecimento prévio. Dentre os que já possuíam 20% tinha especialização em CIH e 17% experiência anterior em outras instituições, além de curso realizado (5%), residência em CIH, conhecimento adquirido por outro enfermeiro e estágio em CIH (2% cada) (ALVES, 2015).

Pode-se inferir que é significativa a proporção de enfermeiros que iniciam no SCIH sem preparo anterior nesses estudos de avaliação de PCIRAS.

Outras pesquisas realizadas corroboram que nem sempre o enfermeiro inicia com experiência ou conhecimento no controle de IRAS, mas sim por imposição dos gestores, assim com os demais membros da equipe. São nomeados para tal função sem a devida formação e preparo para esta área, e vão por iniciativa pessoal buscar aperfeiçoamento, conhecimento e especialização (DELAGE, 2011; MASSAROLI; MARTINI, 2014). Por outro lado, a formação acadêmica dos cursos de graduação da área da saúde apresenta pouco conteúdo sobre a complexidade do controle de PCIRAS na matriz curricular (MASSAROLI; MARTINI, 2014).

A partir de sua função no SCIH, todos os enfermeiros dos hospitais de Manaus relataram terem buscado capacitação, referindo variadas formas, principalmente cursos de curta duração/aperfeiçoamento/extensão (25-100%), especialização (19-76%) e mestrado (5-20%). Recursos individuais, como estudos em livros e manuais da ANVISA também foram bastante citados (76% e 68%, respectivamente).

A grande maioria dos enfermeiros de hospitais do Paraná também buscou capacitação após sua inserção no SCIH, principalmente especialização (95%), curso de curta duração (85%) e mestrado (7%).

A *internet* de fato favorece amplo acesso à informação em todas as áreas de conhecimento, e não podia ser diferente a busca de atualização em controle e prevenção de IRAS para a grande maioria dos enfermeiros (88%). Resultado semelhante também foi obtido por Alves (2015).

Dos 25 Enfermeiros, 6 (24%) citaram participar em sociedades de especialistas em controle e prevenção de IRAS, sendo todos pela Associação Paulista de Epidemiologia e Controle de Infecção Relacionada à Assistência à Saúde (APECIH). Já, no Paraná 39% participa, sendo também citada essa mesma associação (ALVES, 2015).

Interessante notar o relato de participação desses profissionais numa associação, de outro estado. Isso ocorre provavelmente porque a APECIH foi pioneira nesse empreendimento e até hoje se mantém uma das associações mais ativas do país, periodicamente promovendo cursos e outros eventos com alta participação de profissionais de todo o território nacional.

Quanto à capacitação dos trabalhadores das instituições em Manaus, os resultados mostram que o SCIH participa significativamente menos no treinamento à admissão (variação de 24% a 52%, conforme a categoria profissional) do que posteriormente (de 56% a 92%). E, conforme visto, há amplas diferenças entre as categorias profissionais. Técnicos de enfermagem, auxiliar de serviços gerais e enfermeiros são os mais contemplados em ambas as situações. Palestras e treinamento em serviço são os recursos pedagógicos mais utilizados (72% e 68%, respectivamente), prevalecendo temáticas relacionadas à biossegurança (88%), higiene das mãos (80%) e higiene e limpeza (64%).

Estudos enfatizam a educação dos profissionais de saúde como importante estratégia para a adoção de práticas seguras no trabalho em saúde, que contribui para a conscientização sobre as consequências de suas práticas e a aderência das precauções e medidas de biossegurança. E, no que se refere ao controle e prevenção de IRAS, o enfermeiro é um dos atores importantes e mais atuantes (TURRINI; LACERDA, 2004; KRUMMENAUER et al, 2014). No entanto, segundo Turrini e Lacerda (2004), são poucos os próprios enfermeiros que têm uma visão compartilhada da importância das IRAS.

Há um entendimento que a prevenção das IRAS deve fazer parte da filosofia de formação profissional, do mesmo modo ser parte do processo de educação permanente durante o exercício profissional (TIPPLE et al, 2003). E o SCIH deve estabelecer um programa de ações educativas como parte das ações de redução das taxas de IH, não somente após, como também e, fundamentalmente, à admissão.

No cenário do estudo as ações educativas têm sido desenvolvidas com pouca diversidade de métodos didáticos e foco interdisciplinar e multiprofissional. As avaliações, ao que parece, são incipientes e não há *feedback* consolidado, tampouco mensuração dos efeitos das práticas educativas na adesão dos profissionais e na redução das IRAS.

Estudo aponta que é importante a proximidade do enfermeiro da CCIH e a equipe assistencial (TURRINI; LACERDA, 2004).

“Fica evidente a importância da enfermeira de CCIH/SCIH inserir-se na equipe para que as necessidades de cada um no âmbito da assistência sejam compartilhadas e discutidas. A ideia da importância de um elo entre a enfermeira de controle de IH e os profissionais de saúde, realiza algumas reflexões importantes, tais como: o respeito à opinião e à visão do outro quando se deseja trabalhar participa ativamente; as contribuições que cada profissional tem a oferecer; a mudança de comporta” (TURRINI; LACERDA, 2004, p.27)

Ficou perceptível que há enfermeiros nas CCIH em Manaus que não têm alcançado os objetivos estabelecidos no planejamento de ação, talvez por falta de conhecimento e preparo para a função de educador. Não basta emitir somente um conhecimento; é preciso interagir ouvir com o outro, tornar um ambiente participativo. Estudo mostra que o enfermeiro da assistência reconhece na CCIH “como um órgão que, frente às mudanças pode organizar atividades educativas, propiciando a atualização de técnicas e esclarecimento de situações conflitantes entre teoria” (CUCOLO, FARIA E CESARINO, 2007).

6.6 Fatores facilitadores e fatores limitantes para atuar no SCIH das instituições

Resultado curioso constatar que um mesmo fator – apoio de gestores – foi o mais frequentemente considerado, tanto como facilitador quanto limitador para a atuação no SCIH. De modo geral, fatores limitadores são apresentados em proporção mais alta do que fatores facilitadores (Figura 5), permitindo concluir que os profissionais respondentes desses hospitais de Manaus apresentam mais limitações do que facilidades para o trabalho no SCIH.

Ao serem questionados sobre os aspectos facilitadores da gestão foram citados o investimento financeiro, a contratação de recursos humanos em quantidade adequada para o desenvolvimento das ações, o apoio na implantação nas ações e protocolos de controle da IRAS, os recursos materiais adequados e em quantidades suficientes para o andamento das atividades do SCIH, a normatização da CCIH e do SCIH, por meio de formalização de

nomeação, dentre outros. Outros aspectos corresponderam a: coesão entre os membros do PCIRAS, carga horária, presença do infectologista, visão e missão institucional com a qualidade, sistema informatizado, oportunidade de conhecimento e capacitação, protocolos implantados, hospital com infectologista (residência), bom relacionamento com os demais profissionais, espaço físico exclusivo, apoio do Núcleo de Ensino, apoio da Comissão Estadual – CECIHA, liberdade para tomada de decisão.

Os aspectos limitadores, de modo geral, agrupados em categorias, foram: recursos humanos escassos, falta de apoio da direção, baixo compromisso da enfermagem com a CCIH, baixa adesão dos profissionais na assistência, falta de parceria com o serviço de qualidade e segurança do paciente, formação deficiente dos profissionais de saúde em CCIH, baixo conhecimento da função da CCIH pelos demais profissionais na assistência, baixo investimento, deficiência de recursos materiais e de insumo, baixa adesão aos protocolos pelos médicos, falta da portaria da CCIH, ausência do infectologista no PCIRAS, falta do setor de educação permanente, equipe reduzida na CCIH, burocracia da direção geral, sobrecarga de trabalho, falta de apoio para implantação dos protocolos, falta de espaço físico exclusivo para PCIRAS, atraso nas resoluções dos problemas, poucos técnicos de enfermagem por paciente, pouca valorização do trabalho do PCIRAS, falta de laboratório de análise clínica próprio, baixo investimento em capacitação dos membros do PCIRAS, falta de alguns antibióticos.

A pesquisa de Alves (2015) mostra que nos hospitais do Paraná os fatores que mais favorecem o trabalho do enfermeiro no SCIH estão relacionados às equipes de profissionais (85%) e às instâncias superiores (67%). E os fatores que dificultam o trabalho do SCIH estão relacionados às equipes de profissionais (87%), aos recursos humanos (80,3%), estrutura e recursos materiais (43,6%) e por último relacionado às instâncias superiores (17%). Resultado diferente dos hospitais de Manaus.

6.7 Conformidades dos Programas de Controle e Prevenção de Infecção Relacionada à Assistência à Saúde (PCIRAS) das instituições

Como já citado, 89,29%, do universo dos hospitais elegíveis participou da pesquisa. Assim, considera-se que os resultados refletem o diagnóstico dos PCIRAS de hospitais da cidade de Manaus, a partir de 50 leitos.

Os indicadores PCET, PCDO e PCVE apresentam resultados satisfatórios, com conformidades médias acima de 70%. A mesma sequência foi encontrada no estudo na cidade de São Paulo (SILVA, 2010), e com conformidades médias ainda mais altas, todas acima de 90%.

Resultado diferente obteve o estudo de Alves (2015), onde os indicadores PCET e PCVE apresentam maiores conformidades (79,4% e 76%, respectivamente). Os demais obtiveram conformidade abaixo de 70%, sendo 65,5% para o PCDO e 63,2% para o PCCP. Em todos os estudos citados o indicador PCCP foi o que apresentou o desempenho mais baixo: 48,6 % em Manaus, 83,4% em São Paulo, 63,2% no estado do Paraná. Relembrando que este indicador é de processo e avalia as atividades de prevenção e controle de IRAS nos diversos serviços e setores do hospital. Tais atividades compreendem visitas de inspeção, orientação de avaliações de diretrizes introduzidas, participação em reuniões dos setores, realização de consultas e esclarecimentos conforme demanda espontânea.

Nos hospitais em Manaus há grandes dispersões dos valores de máximo e mínimo para os resultados dos indicadores, com a variabilidade relativamente alta que estes hospitais apresentam.

Para os indicadores PCVE e PCCP foram observados casos em que nenhum componente do indicador foi atendido, inclusive há PCIRAS que não apresentam relatórios com o perfil epidemiológico das IRAS correlacionando os resultados com as estratégias de controle e prevenção adotadas, e a não há de forma planejada e completa a disponibilização desses resultados para os demais setores e aos gestores da instituição.

Essa situação corrobora com os dados apresentados, sobre características da CCIH, em que as formas mais frequentes de divulgação constituem planilhas (40%) e informativos (40%). Sendo este o principal motivo do baixo percentual de conformidade no indicador PCVE. E mostra a possível desorganização da estrutura operacional das CCIH em Manaus no desenvolvimento de suas atividades. Verificou-se durante a coleta de dados que apesar do indicador PCVE ter tido conformidade acima de 70%, parte dos hospitais não consegue implantar as normas regulamentadoras e procedimentos padrão nos diversos setores hospitalares, com baixa adesão dos profissionais da assistência.

Durante as entrevistas de coleta de dados ficou evidente que as ações dos PCIRAS nos hospitais de Manaus têm como prioridade as UTI; nos demais setores não há com exatidão realização de vigilância e elaboração de dados epidemiológicos de IRAS. E este fato comprovadamente explicitado nas planilhas e gráficos dos resultados epidemiológicos

mensais apresentados a CECHIA pode ter influenciado o resultado do PCCP em que foram observados casos com nenhum componente do indicador atendido.

Todos os componentes do indicador PCET - que avalia a estrutura de um PCIH, considerando sua formação e suporte técnico-operacional, tais como recursos humanos, infraestrutura e instrumentos técnicos e administrativos para identificar, definir, discutir e divulgar eventos de IRAS têm médias a partir de 60%, sendo que aqueles acima de 90% corresponderam aos: **PECETDE-O** enfermeiro atua com dedicação exclusiva no serviço pelo menos 6 horas/dia (96%); **PCETRG** -Há um regimento que determina o funcionamento da CCIH e/ou SCIH (92%); **PCETRI**- Há disponibilização de recursos informatizados para as atividades da CCIH ou SCIH (92%). Observa-se uma baixa conformidade no **PCETRP**: A CCIH realiza reuniões periódicas com participação dos membros executivos e lideranças (60%) e **PCETEF**: Há espaço físico exclusivo para as atividades diárias, arquivos, etc. da CCIH ou do SCIH (68%).

Nota-se, no entanto, que há problemas na estrutura dos PCIRAS, que possivelmente interferem no melhor desempenho das ações, os quais são percebidos quando avaliados os fatores limitantes para o trabalho do PCIRAS, que apontam para falta de apoio da gestão e problemas com estrutura física. Delage (2011) reforça a dificuldade de estrutura organizacional como fator de interferência neste indicador.

Trabalho realizado em Goiás traz questionamento importante de que não se pode ter uma CCIH atuante e organizada quando não se tem um serviço estruturado, normatizado, com capacidade para implementar as ações de prevenção e controle de IRAS (SILVA E SOUZA et al, 2002).

O indicador PCDO, sobre as diretrizes operacionais de controle e prevenção de infecção hospitalar, possui 15 componentes, classificados em dois fatores: 1) Recomendações para prevenção de IRAS; 2) Recomendações para padronização de procedimentos de profilaxia. Há ampla variação de conformidade entre eles (44% a 96%).

Para o Fator 1 - Recomendações para prevenção de IRAS - o maior valor de conformidade foi do **PCDOLM**: Há recomendações de técnica de higienização de mãos (88%), possivelmente, pela implantação da Estratégia Multimodal que estava ocorrendo na ocasião da coleta de dados. E o de menor resultado foi **PCDOCS**: Há recomendações para controle e prevenção de infecções de corrente sanguínea (65%).

O estudo de Silva (2010) apresenta a maioria dos componentes desse indicador com conformidades acima de 90%, sendo exceção, no Fator 1, o componente **PCDORS**: Há recomendações para descarte de resíduos de serviço de saúde (88%) e no fator 2, nas unidades

PCDOLV: Há recomendação para lavagem e higienização de roupas utilizadas na instituição (64%) e **PCDOMC:** Há recomendação da técnica para coleta de material para realização de culturas (86%).

Já, em Manaus, no Fator 1 nenhum componente apresentou conformidade acima de 90% e para o Fator2, somente o **PCDOPB:** Há recomendação para avaliação e encaminhamento de acidentes com perfuro-cortantes e outras exposições a material biológico apresentou conformidade acima de 90%. Este resultado para o indicador **PCDO- Diretrizes operacionais de controle e prevenção de IRAS**, que avalia a existência de diretrizes referentes a unidades de internação e outros serviços do hospital, nas formas de manuais, normas e procedimentos operacionais, resoluções, entre outros, elaborados ou incorporados no PCIH, são fundamentais para balizar processos de orientação e melhoria contínua em controle e prevenção de IRAS.

Em Manaus se evidenciou fragilidade na implantação de normas e procedimentos, que possivelmente interferem no controle e prevenção de IRAS. Se comparados aos fatores que limitam o trabalho do SCIH apresentado anteriormente observa-se que 60% está relacionado com a falta de apoio dos gestores e a estrutura organizacional, fatores que certamente interferem diretamente na implantação e implementação de procedimento padrão, manuais, protocolos, dentre outros instrumentos importantes para o controle de infecção. O que ficou evidenciando durante a coleta de dados é que em algumas instituições, apesar dos protocolos existem e estarem validados pela CCIH a equipe não tem conseguido implantá-los em sua totalidade, decorrentes da falta de apoio e estrutura necessária.

Enfermeiras entrevistadas no estudo em Goiás identificam como desafio a ser vencido a existência de CCIH fantasmas ou burocráticas, que não cumprem o seu papel no controle das infecções (SILVA E SOUZA et al, 2002). Outro estudo mostra que setores e serviços do hospital não têm relação ou interação com o SCIH, e alguns casos havia um completo desconhecimento acerca da existência e do funcionamento de um SCIH em sua instituição, principalmente na rede privada (PEREIRA, PRADO E SOUZA, 1999).

Este resultado nos remete à reflexão de que há um problema antigo de falta de padronização e implantação de normas padronizadas com integração entre o SCIH e os demais setores e serviços das instituições hospitalares. Problema percebido nos hospitais de Manaus.

O indicador PCVE, que trata do sistema de vigilância epidemiológica de IRAS nos resultados dos hospitais em Manaus apresentou ampla variação entre seus componentes (40% a 96%), mais da metade deles com conformidade superior a 80%. O desempenho consideravelmente inferior aos demais se encontra no componente PCVECP, referente aos relatórios que correlacionam resultados com estratégias de controle e prevenção adotadas (40%).

Resultado diferente foi encontrado no estudo de Silva (2010), cujos componentes desse indicador apresentam conformidade acima de 98%. Já, o estudo de Meneguetti (2013) apresentou conformidade maior para o componente **PCVEIH**: Realiza vigilância epidemiológica (global ou por componente) com periodicidade determinada (92,31%) e 83,33% para o **PCVEMI**: Monitora, com periodicidade e registros regulares, resultados microbiológicos de culturas, que identificam cepas ou espécies de micro-organismos, inclusive resistentes.

Como já citado anteriormente, a Portaria nº 2.616/1998 estabelece que a CCIH tem que “informar, sistematicamente, à Coordenação Estadual de controle de infecção hospitalar do seu Estado, a partir da rede hospitalar, os indicadores de infecção hospitalar estabelecidos” (BRASIL, 1998a). E igualmente, que a CCIH notifique, “na ausência de um núcleo de epidemiologia, ao organismo de gestão do SUS, os casos diagnosticados ou suspeitos de outras doenças sob Vigilância epidemiológica (notificação compulsória), atendidos em qualquer dos serviços ou unidades do hospital, e atuar cooperativamente com os serviços de saúde coletiva”.

É preocupante o resultado da conformidade desse indicador nos Hospitais em Manaus, o que aponta novamente a ausência de relatórios que demonstrem e correlacionem resultados com estratégias de controle e prevenção adotada (intervenção). Essa situação, potencializa maior possibilidade de ações com pouca efetividade, pois não há como estabelecer metas sem um relatório consistente.

Não há como afirmar se não são realizadas ações a partir dos resultados epidemiológicos; o que se demonstrou é que não há registro das ações de intervenções, a partir de relatórios periódicos com distribuição para os gestores das unidades, bem como para os órgãos públicos competentes, para tomada de decisão baseada em resultados concretos.

Um PCIRAS desorganizado, desarticulado perde credibilidade e oportunidade de participar das transformações da assistência saúde, mas no cenário de Manaus vimos que a falta de apoio dos gestores também contribui para a fragilidade de algumas CCIH.

O indicador PCCP- Atividades de controle de prevenção de IRAS - tem o pior desempenho entre os demais indicadores. Seus componentes são classificados em dois fatores: 1) Interface com unidades de tratamento; 2) Interface com Unidades de Apoio.

No Fator 1 o componente **PCCPUT**: Unidades de terapia intensiva (adulto, infantil e neo) apresentou maior conformidade, acima de 80%, sendo o pior resultado para o componente **PCCPBS**: Banco de sangue (29%). Este resultado reforça a atuação dos PCIRAS em Manaus terem suas atividades quase que exclusivamente voltados para ações de prevenção e controle de IRAS na UTI. Com baixa ou nenhuma influência nos demais setores da unidade hospitalar. Vale ressaltar que poucas são as instituições hospitalares em Manaus com presença do setor de banco de sangue, mas ficou evidente que mesmo as unidades que possuem este serviço a contribuição da CCIH têm sido incipientes.

Para o Fator 2, todos os seus componentes apresentam conformidade abaixo de 60%, sendo a melhor conformidade o **PCCPBE**: Berçário (57%), possivelmente relacionado com as certificações obtidas pelas maternidades como o selo do IHAC e Certificado Padrão Ouro, conferida pelo Programa Ibero-americano de Bancos de Leite Humano, pois os hospitais têm critérios a cumprir.

Dos 4 indicadores este foi o que apresentou os piores resultados, aproximadamente um terço dos componentes avaliados apresentam conformidades inferiores a 40%.

Segundo Silva (2010), este indicador avalia as ações e atividades do SCIH, sendo importante que estas atividades estejam registradas, pois constituem ações de consultoria que permitem observações e avaliações de ações que auxiliam na prevenção e controle de IH, contudo há dificuldade de se registrar essas ações, possivelmente causado pela ausência de formulários padronizados. Apesar dos resultados no estudo em São Paulo, para esse indicador, também terem apresentado os menores desempenhos, mesmo assim são superiores aos dos hospitais de Manaus, com conformidades superiores a 90%, exceto no Fator 1, o **PCCPBS**- Banco de sangue - que apresentou conformidade de 89% e o **PCCPPS**- Pronto socorro -com 88%, e no Fator 2 **PCCPAP** - Laboratório de anatomia patológica (64%), **PCCPAM**: Ambulatório (79%) e **PCCPSF**: Serviço de farmácia (86%) (SILVA, 2010).

Estudo no Paraná apresenta resultado diferente, sendo que as conformidades no Fator 1 variam entre 80% para o componente **PCCPUI** - Unidades de internação e 80% **PCCPCC** - Centro cirúrgico e a menor conformidade, de 16%, para o componente **PCCPDI** - Unidade de diálise (ALVES, 2015)

Trabalho realizado por Meneguetti (2013) em Ribeirão Preto apresenta resultados de conformidade média de 60,3%, sendo os componentes de menor conformidade o **PCCPBS**:

Banco de sangue conformidade (20%), o **PCCPAC** -Laboratório de análises clínicas (0,0%), e o **PCCPAP** - Laboratório de anatomia patológica (0,0%), tendo em vista o desconhecimento dos profissionais da CCIH a respeito dos laboratórios credenciados da instituição. Ressalte-se que os resultados em Manaus deste indicador sofreram uma considerável influência de dois tipos de respostas: inaplicável e atende parcialmente. Por exemplo, os componentes PCCPAP e PCCPBE eram aplicáveis somente em sete dos vinte e cinco hospitais pesquisados. Entre os que eram aplicáveis, o atendimento à atividade foi positivo para dois (29%) e quatro (57%) casos, respectivamente.

Os casos que atendem parcialmente a atividade foram observados em quase todas as componentes. E como contribuem para o aumento do denominador do indicador (componentes aplicáveis), mas são contabilizados como zero no numerador, o resultado de conformidade foi afetado de forma negativa.

De qualquer modo, há evidente atenção ao setor de UTI, e baixa padronização das ações de consultorias nos diversos setores da unidade hospitalar, parece não haver trabalhos da CCIH. A tendência nacional é que se priorizem os setores com presença de pacientes críticos, mas não exclui a necessidade de controle e prevenção de IRAS nos demais setores e serviços.

O indicador PCCP, portanto, foi o de pior desempenho em cada hospital de Manaus, com destaque para 4 deles que apresentaram conformidade 70% a acima de 90%, e outros abaixo de 50% a 0%.

É possível observar o comportamento da conformidade de cada indicador por unidade do estudo. Fica evidente que não há uma homogeneidade das ações dos PCIRAS em Manaus. Há PCIRAS com conformidade significativamente alta nos 4 indicadores, mas por outro lado a maioria das unidades influenciam de forma significativa para a baixa conformidade nos 4 indicadores, com maior impacto no indicador PCCP.

Destaca-se o hospital 11, devido ao baixo desempenho em todos os indicadores. Hospital da rede pública que, apesar de possuir leitos acima de 50, não dispõe UTI, que tem sido prioritariamente o foco dos PCIRAS em Manaus, e com formação informal da PCIRAS e com baixo controle das taxas de infecção. As instituições com desempenho superior a 80% em todos os indicadores são as identificadas pelos números 4, 15, 22, 25. Dois são hospitais da rede pública, e dois hospitais privados.

6.8 Variáveis intervenientes nas conformidades dos PCIRAS

Como citado acima, os dados obtidos neste estudo foram um resultado censitário, onde todos os resultados obtidos são provenientes de análises dos parâmetros populacionais, por meio de análise descritiva dos dados. Foram realizadas análises para verificar a existência ou não de associação entre a conformidade do desempenho dos PCIRAS e algumas variáveis das instituições e à estruturação dos próprios PCIRAS.

Com relação às entidades mantenedoras as instituições privadas e mistas apresentam escores médios maiores do que as públicas para todos os indicadores, sendo que os maiores escores médios foram observados para o indicador PCVE (95%) nas instituições mistas e privadas. O menor escore médio observado foi para o PCCP em entidades públicas, 32,05%.

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.

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 (ALVES, 2015).

Os resultados em Manaus 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. Delage e Silva (2011) apontam que há CCIH puramente normativas e que é necessária uma discussão e reflexão sobre os desafios e problemas no controle de infecção hospitalar.

Na associação dos indicadores com a presença de certificação/acreditação identifica-se uma disparidade entre as proporções marginais dos intervalos de escores e as proporções dadas à presença de certificação ou não. Portanto, há indícios de existir relação entre o desempenho dos indicadores e a presença ou não de certificação, pois os melhores resultados para todos os indicadores foram para as instituições com certificação/acreditação.

Dentre os 25 hospitais estudados em Manaus, apenas 10 possuem algum tipo de certificação. Apesar de ser baixo este número, nota-se que estas unidades apresentaram melhor conformidades de associação com os indicadores, sendo PCET (78%), PCDO (56%),

PCVE (67%) das entidades obtiveram escores entre 75% e 100% e com menores escores para PCCP (78%) das entidades com escores menores do que 75%.

O mesmo resultado foi encontrado nos estudos de Alves (2015) e de Silva (2010), em que a presença de certificação/acreditação ou algum processo de qualificação de qualidade da assistência teve maior associação com melhor desempenho dos indicadores de avaliação do PCIRAS.

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.

Sobre associação dos PCIRAS com realização de auditoria interna, os melhores escores encontrados foram para os indicadores PCET (71%) e PCVE (63%) das entidades que obtiveram escores entre 75% e 100%. O indicador PCDO (50% em ambos) das entidades que obtiveram escores entre 75% e 100% e escore menor de 75%. Para o indicador PCCP (88%) as entidades obtiveram escores menores do que 75%. Não há indícios dessa associação, isto é, de que a realização de auditorias internas influencia no desempenho desse indicador.

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 de Alves (2015) também mostrou uma associação significativa dos indicadores com as auditorias internas, sendo que 42% dos hospitais pesquisados realizavam algum tipo de auditoria interna.

A introdução da auditoria na área de saúde se deu no início do século XX, como uma importante ferramenta de análise de registros de prontuários de verificação da qualidade da assistência. É utilizada para o controle e regulação da utilização de serviços de saúde com foco no controle dos custos dessa assistência, principalmente nas instituições de serviço de saúde privada (TEIXEIRA, 2006).

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, pois gerenciar uma organização exige conhecimentos, habilidades, competências, visão estratégica e, principalmente, métodos que possibilitem um suporte ao processo de tomada de decisão (TEIXEIRA, 2006).

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.

Outra associação analisada dos indicadores de PCIRAS com as variáveis das instituições foi a composição da equipe do SCIH. A Portaria nº 2.616/1998, que estabelece o PCIRAS, considera que para o SCIH, os seus membros executores serão, no mínimo, 2 (dois) técnicos de nível superior da área de saúde para cada 200 (duzentos). Um dos membros executores deve ser, preferencialmente, um enfermeiro (BRASIL, 1998a).

A composição dos membros dos SCIH das unidades hospitalares estudadas em Manaus apresenta diferentes resultados quando associados com a conformidade dos indicadores.

Partindo do pressuposto da orientação da Portaria nº 2.616/1998, que nomina o enfermeiro como membro, os resultados da associação dos componentes das equipes do SCIH foram categorizados com o enfermeiro no agrupamento de todas as equipes.

Observa-se que há SCIH composta apenas pelo enfermeiro e o técnico de enfermagem, o que não atende apropriadamente à Portaria citada. Outras, com ausência do farmacêutico, mas com presença de enfermeiro, médicos e demais membros, e por último a composição mínima de enfermeiro, médico, farmacêutico e demais membros.

Para os indicadores PCET, PCDO E PCVE, independente dos serviços mínimos no SCIH, todos apresentaram escores entre 75% e 100%, respectivamente 68%, 52% e 60% são formadas por enfermeiro, médico e outros (técnico de enfermagem e/ou bioquímico e/ou administrativo), sem a presença do farmacêutico com escores entre 75% e 100%, sendo PCET (89%), PCDO (56%) e PCVE (67%).

Os resultados obtidos para o indicador PCCP, que independente dos serviços mínimos no SCIH, 88% das entidades apresentam escores menores do que 75%. Este indicador apresentou os menores escores para todos os tipos de composição da equipe.

Ressalta-se que durante a coleta de dados foram identificadas PCIRAS atuando sem nomeação, e com déficit de profissionais para número de leitos e complexidade da assistência, ao contrário do estabelecido na Portaria nº 2.616/1998 (BRASIL, 1998a). E, destaque-se que a

estrutura profissional foi apontada como o terceiro maior fator limitante para o trabalho na CCIH, conforme já apresentado anteriormente.

Todos os indicadores apresentaram uma pequena diferença entre os percentuais marginais (indicadores independentes da equipe) e os conjuntos (indicadores dado a equipe) nos dando indícios de que a equipe influencia no desempenho desses indicadores.

Para o estudo no estado do Paraná essa associação não foi significativa, indicando que o escore de conformidade independe do quantitativo de pessoal. Aponta também que, dos hospitais estudados, 18% não possuem SCIH, sendo as atividades desenvolvidas pela enfermeira da CCIH (ALVES, 2015).

Observa-se que, apesar das ações governamentais específicas ao controle e prevenção de IRAS, assim como outras legislações correlatas, há hospitais que apresentam dificuldades ou não operacionalizam os PCIRAS. Um dos possíveis motivos é porque muitos hospitais não possuem infraestrutura e recursos humanos adequados, problema amplamente percebido durante as entrevistas em alguns hospitais em Manaus, principalmente aqueles com menor capacidade de leitos.

Na variável vínculo empregatício de enfermeiro e médico, para atuar em controle e prevenção de IRAS, foi considerado o vínculo empregatício como segue: profissionais com vínculo são os contratados ou concursados; profissionais sem vínculo são os autônomos e terceirizados.

Note que, para os indicadores PCET (80%), PCDO (62,0%) das entidades com escores entre 75% e 100%, são de SCHI de médicos com vínculo. Para o indicador PCVE (69,0%) apresentaram escores entre 75% e 100% são de SCHI de médicos sem vínculo. Já o indicador PCCP tanto para entidades com vínculo (80,0%) ou sem vínculo (92%) empregatício do médico os escores apresentam resultados menor do que 75%.

No vínculo do profissional enfermeiro os indicadores PCET (81,0%) e PCVE (71%) das unidades sem vínculo apresentaram escores entre 75% e 100%. Os piores resultados foram para a associação dos indicadores PCDO (57,0%) apresentaram um escore para esse indicador menor do que 75% e PCCP (89,0%) das entidades com vínculo obtiveram escores menores do que 75%.

Para todos os indicadores, PCET, PCDO, PCVE e PCCP, podemos identificar uma pequena disparidade entre as proporções marginais dos intervalos de escores e as proporções conforme o tipo de vínculo do profissional médico e enfermeiro, com indícios de existir relação entre o desempenho dos indicadores e o fato de se ter vínculo ou não com a unidade.

Em Manaus, a terceirização dos serviços médicos e de enfermagem na rede estadual é significativa, situação que tem levado a Secretaria de Saúde do Estado do Amazonas a receber severas críticas por parte de sindicatos e outras entidades ligadas ao setor de saúde no estado, amplamente veiculado em meios de comunicação de massa. Nas entrevistas, foi notório que o vínculo dos profissionais de nível superior no SCIH ainda é predominante com vínculo institucional, com exceção do profissional médico. E nota-se que os indicadores apresentam melhores resultados. Recordando que parte desses médicos atua em mais de um SCIH, neste caso o médico infectologista.

Em um hospital de Manaus, onde há formação de médicos infectologista, foi apontado pelo entrevistado que eles tinham melhores resultados nas ações do SCIH, pois cada médico residente tem participação no PCIH, que gera maior entendimento e adesão desses profissionais.

O estudo de Alves (2015) no Paraná, com relação ao vínculo do profissional médico, permitiu afirmar que o escore de conformidade que os hospitais com médicos com vínculo com SCHI foi maior. A associação da conformidade geral do vínculo empregatício do enfermeiro não foi aplicada, pois todos os enfermeiros são contratados ou concursados (ALVES, 2015).

Ambos os estudos demonstram uma interferência na conformidade do vínculo do profissional do SCIH e os indicadores de avaliação do PCIH.

A portaria nº 2.616/1998 assevera que os membros executores, ou seja, do SCIH serão, no mínimo, 2 (dois) técnicos de nível superior da área de saúde para cada 200 (duzentos) leitos ou fração deste número com carga horária diária, mínima, de 6 (seis) horas para o enfermeiro e 4 (quatro) horas para os demais profissionais (BRASIL, 1998a).

A 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 PCET (82,0%), PCDO (83,5%), PCVE (80,0%) e PCCP (55,7%) 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 3 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, sendo PCET (100%), PCDO (80,0%) e PCVE (90,0%), com exceção do indicador PCCP, que apresentou

um comportamento diferente, com escore médio para as unidades de 4 horas, igual a 44,9% versus 38% da unidade com mais de 4 horas. Não foram identificadas unidades com médicos com menos de 4 horas de dedicação exclusiva no SCIH.

No estudo de Alves (2015) 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.

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.

Como já citado acima, no hospital inglês há um sistema de gerenciamento de carga de trabalho de enfermagem, os resultados demonstram que a carga horária de atividade dos enfermeiros PCIRAS está acima de 130%, com sobrecarga de trabalho e necessidade de mudanças e melhorias na CCIH (TRUNDLE ET AL, 2001).

Não se tem no Brasil, até o momento, pesquisa com avaliação da carga horária necessária para o trabalho dos membros do SCIH, apenas o estabelecido em portaria nacional. Todavia, o estudo em Manaus mostra que tanto o enfermeiro quanto o médico que dedicam carga horária acima de 6 horas apresentam maiores conformidades dos indicadores.

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 e, o tempo, experiência e atuação desse profissional 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%) o grupo das unidades com médicos com entre 5 e 10 anos de experiência apresentou o maior escore médio.

Estudo no Paraná mostrou uma associação entre o tempo de experiência do médico e do enfermeiro no SCIH, evidencia que quanto maior o tempo de experiência, maior será o escore obtido (ALVES, 2015). 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 isso segue essa lógica.

A 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 PCET (86,3%), PCDO (75,2%), PCVE (85,5%) e PCCP (46,5%), 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.

Em uma pesquisa na cidade de Santa Catarina foi observado que entre os enfermeiros a maioria se inseriu na instituição em outra área, e posteriormente foram convidados a assumir as atividades relacionadas ao controle de infecção, concluiu que as instituições, preferencialmente, nomeiam profissionais enfermeiros de seu convívio para o cargo, ao invés de contratar profissionais especialistas. Segundo os autores isso pode estar relacionado ao número insipiente de profissionais especialistas disponíveis no mercado de trabalho (MASSAROLI E MARTINI, 2014).

Na pesquisa no Paraná o escore de conformidade maior foi para as unidades com enfermeiro com conhecimento prévio 80,3%, comparado a unidades cujos enfermeiros não tem experiência prévia 74,6%, resultado diferente dos resultados obtidos na pesquisa em Manaus.

Para a associação com a variável sobre a capacitação em controle e prevenção de IRAS na admissão de recursos humanos, os escores médios dos indicadores associados ao fato de terem recebido treinamento em controle e prevenção de IRA pelo SCIH por ocasião da contratação e/ou aos que já trabalhavam na instituição, verifica-se que, com exceção do indicador PCVE, todos os demais indicadores apresentaram melhores desempenho nas unidades com treinamento pelo enfermeiro da SCIH.

No estudo de Alves (2015), para esta associação não houve significância estatística para instituições onde o SCIH realiza treinamento com os profissionais para afirmar que os enfermeiros que realizaram treinamento sejam maior do que os que não realizam treinamento pela SCIH na ocasião de sua contratação.

Estudo em Santa Catarina revela que a maior dificuldade encontrada pelos profissionais que atuam na SCIH é o treinamento, pois além de terem a responsabilidade de treinar os recursos humanos recém-admitidos e os demais profissionais do hospital, igualmente tem que assumir o treinamento de alunos de graduação e pós-graduação (MASSAROLI E MARTINI, 2014).

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.

O interesse em escrever sobre avaliação na implantação de programas vem pela necessidade de se buscar compreensão da amplitude desta área do conhecimento, principalmente quando a intervenção avaliada é complexa com múltiplas facetas, como o PCIRAS.

A aplicação desses indicadores clínicos nos hospitais de Manaus permitiu o conhecimento das fragilidades e potencialidades dos PCIRAS, com vista a ampliar a possibilidade de melhorias na qualidade dos serviços de saúde prestados àquela população.

Como já citado, as aplicações desses indicadores em diferentes cenários reforçam as suas relevâncias na avaliação dos PCIH, e o uso desses mesmos indicadores nos PCIRAS dos hospitais da cidade de Manaus foi relevante para o conhecimento do desempenho do programa em um cenário na região norte do país.

Do cenário de estudo dos 28 hospitais da população de acesso, 25 participaram de forma voluntária. A participação de 89,29% dos hospitais foi significativa para o conhecimento sobre o PCIRAS em Manaus.

Apesar de alguns 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 conformidade acima de 75% para o Indicador 1: Estrutura Técnico-Operacional do Programa de Controle de Infecção Hospitalar (PCET), Indicador 2: Diretrizes Operacionais de Controle e Prevenção de Infecção Hospitalar (PCDO) e Indicador 3: Sistema de Vigilância Epidemiológica de Infecção Hospitalar (PCVE), mas há grandes dispersões dos valores de máximo e mínimo para os resultados dos indicadores, com a variabilidade relativamente alta. Há hospitais com maior preenchimento dos componentes dos indicadores, e outros que não atenderam esses componentes.

O Indicador 4: Atividades de Controle e Prevenção de Infecção Hospitalar (PCCP) apresentou a menor conformidade entre os indicadores, possivelmente, pelo fato de em Manaus, prioritariamente, as atividades dos PCIRAS estão direcionadas às UTI, por orientação da CECIH do Amazonas.

Todos os componentes do indicador PCET, os de menores frequências, foram relacionados se a CCIH realiza reuniões periódicas com participação dos membros executivos e lideranças e PCETEF: Há espaço físico exclusivo para as atividades diárias, arquivos, etc. da CCIH ou do SCIH.

O indicador PCDO Para o Fator 1 – Recomendações para prevenção de IRAS o maior valor de conformidade foi PCDOLM: Há recomendações de técnica de higienização de mãos. E o de menor resultado foi PCDOCS: Há recomendações para controle e prevenção de infecções de corrente sanguínea. Para o Fator 2 o PCDOPB: Há recomendação para avaliação e encaminhamento de acidentes com perfuro-cortantes e outras exposições a material biológico foi de alta conformidade.

Fica evidente que não há uma homogeneidade das ações dos PCIRAS em Manaus. Há unidades hospitalares PCIRAS apresentando significativa alta nos 4 indicadores, mas por outro lado a maioria das unidades influenciam de forma significativa para a baixa conformidade nos 4 indicadores, com maior impacto no indicador 4. Dos 25 hospitais, apenas 4 apresentaram desempenho superior a 80% em todos os indicadores, dois são hospitais da rede pública, e dois hospitais privados.

Há poucos registros das atividades do PCIRAS em Manaus, que deixa uma lacuna significativa entre as ações na década de 80 até 2010 que sugere um baixo desempenho e atrasos na implantação de ações do programa no Amazonas. Apenas 14 instituições apresentaram documentação da primeira comissão, no entanto, observa-se que a maioria são relativas ao período da nomeação da atual comissão estadual, em 2010.

O Amazonas é um estado com muitas peculiaridades que precisam ser consideradas quando se avalia um programa. Sua capital Manaus concentra majoritariamente as ações de atendimento complexo em saúde, tanto público como privado, fato este que requer uma atenção, investimento e estratégias dos gestores em ofertar uma assistência de qualidade aos seus pacientes. Desafio grande, pois como ficou evidente, a maior assistência de unidades com leitos de internação é em instituições públicas, que têm sofrido, assim como em todo país, as dificuldades de repasse financeiro para o SUS, que interfere diretamente na qualidade do serviço prestado. Este, inclusive, é um dos fatores que mais tem limitado a ação dos PCIRAS nas instituições participantes do estudo.

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.

Espera-se que esses resultados sejam importantes indicadores para a gestão das unidades hospitalares de Manaus, reorganizarem seus PCIRAS, na busca constante do atendimento das diretrizes nacionais, e a qualidade da assistência à saúde.

REFERÊNCIAS

ALVES, D. C. I. **A percepção ética da prática do enfermeiro na C.C.I.H.** Cascavel: Coluna do Saber, 2005. ISBN 85-98475-28-9.

ALVES, D. C. I. **Programas de prevenção e controle de infecções relacionadas com assistência à saúde: diagnóstico de situação de hospitais do estado do Paraná.** 2015. 226 f. Tese (Doutorado em Ciências) - Escola de Enfermagem, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2015.

AMAZONAS. (Estado). Secretaria de Estado da Saúde. Gerência da Secretaria de Saúde do Estado do Amazonas. Portaria nº 531, de 29 de abril de 2010. Constitui a Comissão de Controle de Infecção Hospitalar do Estado do Amazonas (CECIHA), vinculada à Fundação de Vigilância em Saúde. **Diário Oficial do Estado do Amazonas**, Manaus, AM, 03 mai 2010. Seção 1, p. 10.

_____. (Estado). Secretaria de Estado da Saúde. Gerência da Secretaria de Saúde do Estado do Amazonas. Portaria nº 814, de 14 de junho de 2012. Reconstitui os membros da Comissão de Controle de Infecção Hospitalar do Estado do Amazonas (CECIHA). **Diário Oficial do Estado do Amazonas**, Manaus, AM, 18 jun. 2012. Seção 1, p. 12.

ANVISA. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. RDC nº 48, de 02 de junho de 2000. Dispõe sobre o roteiro de inspeção de programas de controle de infecção hospitalar. **Diário Oficial da União nº 108-E**, Brasília, DF, 06 de jun. 2000. Seção 1, p. 27.

_____. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Anvisa intensifica controle de infecção em serviços de saúde. **Rev. Saúde Pública**, v. 38, n. 3, p. 475-8, 2004.

_____. **Agência Nacional de Vigilância Sanitária. ANVISA suspende a manutenção do Sistema SINAIS.** Brasília: Informes técnicos. Disponível em: <<http://www.anvisa.gov.br/divulga/informes/2009/220509.htm>>. Acesso em: 02 jul. 2016 p. 2009.

_____. **Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Gerência Geral de Tecnologia em Serviços de Saúde. Indicadores Nacionais de Infecção Relacionadas à Assistência à Saúde.** Brasília: Anvisa: Disponível em: <<http://adcon.rn.gov.br/ACERVO/Suvisa/doc/DOC000000000034035.PDF>>. Acesso em: 05 jul. 2016 p. 2010.

_____. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Gerência-Geral de Tecnologia em Serviços de Saúde. **Boletim Informativo sobre a Segurança do Paciente e Qualidade em Serviços de Saúde**, v. 1, n. 1, p. 1-12. jan-jul., 2011.

_____. **Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Gerência de Vigilância e Monitoramento em Serviços de Saúde. Gerência Geral de Tecnologia em Serviços de Saúde. Assistência Segura: uma reflexão teórica aplicada à prática.** Brasília: ANVISA, 2013a. 172 p. Disponível em: <http://www20.anvisa.gov.br/segurancadopaciente/images/documentos/livros/Livro1-Assistencia_Segura.pdf>. Acesso em: 13 jul. 2016.

_____. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Gerência Geral de Tecnologias em Serviços de Saúde. Programa Nacional de Prevenção e Controle de Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde (2013-2015). Brasília: Anvisa, 2013b. 21 p.

BOSI, M. L.; MERCADO-MARTINEZ, F. J. Avaliação de políticas, programas e serviços de saúde - modelos emergentes de avaliação e reformas sanitárias na América Latina. In: CAMPOS, R. O.; FURTADO, J. P. (Ed.). **Desafios da avaliação de programas e serviços em saúde: novas tendências e questões emergentes**. Campinas: Editora Unicamp, 2011. p. 41-62. ISBN 978-85-268-0924-6.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria Nacional de Ações Básicas de Saúde. Coordenação de Assistência Médica e Hospitalar. **Conceitos e definições em saúde**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 1977.

_____. Ministério da Saúde. Portaria nº 196, de 24 de junho de 1983. Dispõe sobre instruções para o controle e prevenção das infecções hospitalares. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 28 jun. 1983. Seção 1, p. 34.

_____. República Federativa Brasileira. Lei Federal nº 8.142, de 28 de setembro de 1990. Dispõe sobre a participação da comunidade na gestão do Sistema Único de Saúde (SUS) e sobre as transferências intergovernamentais de recursos financeiros na área da saúde e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 31 dez. 1990. Seção 1, p. 25694-5.

_____. República Federativa Brasileira. Lei Federal nº 8.080, de 19 de setembro de 1990. Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 20 set. 1990. Seção 1, p. 18055-9.

_____. Ministério da Saúde. Portaria nº 930, de 27 de agosto de 1992. Dispõe sobre novas normas gerais para o controle de infecções hospitalares e revoga a Portaria nº 196/83. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF. Seção 1, p. 12279-82.

_____. Ministério da Saúde. Portaria nº 1.107, de 14 de agosto de 1995. Cria o Programa de Garantia e Aprimoramento da Qualidade em Saúde. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 16 ago. 1995. Seção 1, p. 72.

_____. Ministério da Saúde. Lei nº 9.431, de 06 de janeiro de 1997. Dispõe sobre a obrigatoriedade da manutenção de Programas de Controle de Infecções Hospitalares nos hospitais do país. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 07 jan. 1997. Seção 1, p. 265.

_____. Ministério da Saúde. Portaria nº 2.616, de 12 de maio de 1998. Dispõe sobre diretrizes e normas para a prevenção e o controle das infecções hospitalares. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 13 mai. 1998. Seção 1, p. 133.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância Sanitária. Portaria nº 466, de 04 de Junho de 1998. Estabelece o Regulamento Técnico para o Funcionamento dos Serviços de Tratamento Intensivo e sua respectiva classificação de acordo com o grau de complexidade, capacidade de atendimento e grau de risco inerente ao tipo de atendimento prestado. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 05 jun. 1998. Seção 1, p. 9-18.

_____. Ministério da Saúde. Portaria nº 1.970, de 25 de outubro de 2001. Aprova o Manual Brasileiro de Acreditação Hospitalar. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 26 out. 2001. Seção 1, p. 93.

_____. Ministério da Saúde. Portaria nº 538, de 17 de abril de 2001. Reconhece a Organização Nacional de Acreditação (ONA) como instituição competente e autorizada a operacionalizar o desenvolvimento de processo de Acreditação Hospitalar no Brasil. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 19 abr. 2001. Seção 1, p. 12.

_____. **Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Programa Nacional de Avaliação em Saúde: resultado do processo avaliativo 2004-2006.**

. Brasília: ANVISA., 2007. Disponível em: <<http://www.anvisa.gov.br/servicosade/manuais/pnass.pdf>>. Acesso em: 04 jul. 2016.

_____. **Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Segurança do Paciente e Serviços de Saúde: Higienização das Mãos.** Brasília: Anvisa, 2009. 105 p. Disponível em: <http://www.anvisa.gov.br/servicosade/manuais/paciente_hig_maos.pdf>. Acesso em: 04 jul. 2016.

_____. **Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas. Área Técnica de Saúde da Criança e Aleitamento Materno. Estratégias. Iniciativa Hospital Amigo da Criança.** Brasília: Ministério da Saúde, 2011.

_____. Ministério da Saúde. Portaria nº 158, de 14 de agosto de 2012. Cria a Comissão Nacional de Prevenção e Controle de Infecção Relacionada à Assistência a Saúde (CNIRAS). **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 15 ago. 2012. Seção 2, p. 41.

_____. Ministério da Saúde. Portaria nº 529, de 1º de abril de 2013. Institui o Programa Nacional de Segurança do Paciente (PNSP). **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 02 abr. 2013. Seção 1, p. 43-4.

_____. **Ministério da Saúde. Fundação Oswaldo Cruz. Rede Brasileira de Bancos de Leite Humano.** . Rio de Janeiro: Disponível em: <<http://www.redeblh.fiocruz.br>>. Acesso em: 07 mai. 2016.

CAMPBELL, R. et al. Evaluating meta-ethnography: a synthesis of qualitative research on lay experiences of diabetes and diabetes care. **Soc. Sci. Med.**, v. 56, n. 4, p. 671-84, 2003.

CARDO, D. et al. Moving toward elimination of healthcare-associated infections: a call to action. **Infect. Control. Hosp. Epidemiol.**, v. 31, n. 11, p. 1101-5, 2010.

CHAMPAGNE, F. et al. A avaliação no campo da saúde: conceitos e métodos. In: BROUSSELLE, A. et al. (Ed.). **Avaliação: conceitos e métodos.** Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2011. p. 41-60. ISBN 85-85676-36-1.

CHIANCA, T. C. M.; ERCOLE, F. F.; OLIVEIRA, A. C. As comissões de infecção hospitalare as unidades de centro cirúrgico: uma reflexão histórico-crítica acerca da prática. **Nursing (São Paulo)**, v. 5, n. 46, p. 22-8, 2002.

CHOR, D.; KLEIN, C. H.; MARZOCHI, K. B. F. Infecção hospitalar: comparação entre dois métodos de vigilância epidemiológica. **Cad. Saude Publica**, v. 6, n. 2, p. 201-17, 1990.

CNES. **Secretaria de Atenção à Saúde. Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde**: Disponível em: <www.cnes.datasus.gov.br>. Acesso em: 05 mai. p. 2015.

CONTANDRIOPOULOS, A. P. et al. A Avaliação na área da saúde: conceitos e métodos. In: HARTZ, Z. M. A. (Ed.). **Avaliação em saúde: dos modelos conceituais à prática na análise da implantação de programas**. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 1997. p. 29-47. ISBN 85-85676-36-1.

CQH. **Compromisso com a Qualidade Hospitalar. Quem Somos. 2016.**: Disponível em: <http://www.cqh.org.br/portal/pag/area.php?p_narea=95>. Acesso em: 29 jun. p. 2016.

CUCOLO, D. F.; FARIA, J. I. L.; CESARINO, C. B. Avaliação emancipatória de um Programa Educativo do Serviço de Controle de Infecção Hospitalar. **Acta. paul. enferm.**, v. 20, n. 1, p. 49-54, 2007.

DELAGE, D. G. A. **Prevenção e controle das infecções hospitalares: um desafio em instituições públicas, privadas e filantrópicas do município de Juiz de Fora**. 2011. 132 f. Dissertação (Mestrado em Saúde Coletiva) - Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora, 2011.

DENIS, J. L.; CHAMPAGNE, F. Análise da implantação. In: HARTZ, Z. M. A. (Ed.). **Avaliação em saúde: dos modelos conceituais à prática na análise da implantação de programas**. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 1997. p. 49-88. ISBN 85-85676-36-1.

DONABEDIAN, A. Evaluating the Quality of Medical Care. **Milbank Q**, v. 44, n. 3, p. 166-203, 1966. Disponível em: <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2690293/>>. Acesso em: 04 jul. 2016.

DONABEDIAN, A. The quality of medical care. **Science**, v. 200, n. 4344, p. 856-64, 1978.

DONABEDIAN, A. Evaluación de la calidad de la atención médica. In: WHITE, K. L.; FRANK, J. (Ed.). **Investigaciones sobre servicios de salud: una antología**. Washington: OPAS, 1992. p. 382-404.

DONALDSON, L. Teoria da contingência estrutural. In: CLEGG, S.; HARDY, C.; NORD, W. (Ed.). **Handbook de estudos organizacionais**. São Paulo: Atlas, v.1, 1999. p. 105-133.

DUBOIS, C. A.; CHAMPAGNE, F.; BILODEAU, H. História da avaliação. In: BROUSSELLE, A. et al. (Ed.). **Avaliação: conceitos e métodos**. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2011. p. 19-39. ISBN 85-85676-36-1.

FELISBERTO, E. et al. Avaliação do processo de implantação da estratégia da Atenção Integrada às Doenças Prevalentes da Infância no Programa Saúde da Família, no Estado de Pernambuco, Brasil. **Cad. Saúde Pública**, v. 18, n. 6, p. 1737-45, 2002.

FERNANDES, A. T. O desafio da infecção hospitalar: a tecnologia invade um sistema em desequilíbrio. In: FERNANDES, A. T. et al. (Ed.). **Infecção hospitalar e suas interfaces na área da saúde**. São Paulo: Atheneu, 2000. p. 129-59.

FERREIRA, D. P. Indicadores de saúde: construção e uso. In: CIANCIRULLO, T. I.; CORNETTA, V. K. (Ed.). **Saúde e desenvolvimento: um desafio para gestores do terceiro milênio**. São Paulo: Ícone, 2000. p. 259-70.

GOMES, L. F. R. **Infecção hospitalar: estudo de caso em um hospital universitário de Manaus, no período de 1997 a 2002**. 2004. 99 f. Dissertação (Mestrado em Saúde Pública) - Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca, Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, 2004.

HALEY, R. W. et al. The efficacy of infection surveillance and control programs in preventing nosocomial infections in US hospitals. **Am. J. Epidemiol.**, v. 121, n. 2, p. 182-205, 1985.

HARTZ, Z. M. A. **Avaliação em saúde: dos modelos conceituais à prática na análise da implantação de programas**. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 1997. 132 p. ISBN 85-85676-36-1.

HARTZ, Z. M. A. et al. Avaliação do programa materno-infantil: análise de implantação em sistemas locais de saúde no nordeste do Brasil. In: HARTZ, Z. M. A. (Ed.). **Avaliação em saúde: dos modelos conceituais à prática na análise da implantação de programas**. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 1997. p. 89-131.

HARTZ, Z. M. A.; SILVA, L. M. V. **Avaliação em saúde: dos modelos teóricos à prática na avaliação de programas e sistemas de saúde**. Rio de Janeiro/Salvador: Editora Fiocruz/EDUFBA, 2005. 275 p. ISBN 85-232-0352-4.

IBGE. **Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Diretoria de Pesquisas. Coordenação de População e Indicadores Sociais. Estatísticas da saúde: assistência médica sanitária**. Rio de Janeiro 2009.

_____. **Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Censo Demográfico 2010**: Disponível em: <<http://censo2010.ibge.gov.br/>>. Acesso em: 01 jan. 2014 p. 2010.

JCI. **Padrões de Acreditação da Joint Commission International para Hospitais**. 5 ed. Disponível: https://www.jcrinc.com/assets/1/14/EBJCIH14B_Sample_Pages.pdf. Acessado em: 29 jun 2016.: 2014.

KRUMMENAUER, E. C. et al. Educação continuada: uma ferramenta para a segurança do cuidado. **Rev Epidemiol Control Infect**, v. 4, n. 3, p. 221-2, 2014.

LACERDA, R. A.; JOUCLAS, V. M. G.; EGRY, E. Y. **A face iatrogênica do hospital: as demandas para o controle das infecções hospitalares**. São Paulo: Atheneu, 1996.

LIMA, L. A. P. **Avaliação do programa de controle de infecção hospitalar em hospitais no município de Teresina-PI**. 2011. 101 f. Dissertação (Mestre em Farmacologia) -

Departamento de Fisiologia e Farmacologia, Faculdade de Medicina, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2011.

LINS, A. C.; PONTES, G. O.; DAMIAN, M. M. Infecções hospitalares em pacientes submetidos à clipagem de aneurisma internados na unidade de terapia intensiva do Hospital Universitário Getúlio Vargas na cidade de Manaus - AM. **J. Bras. NeuroCirurg.**, v. 23, n. 4, p. 281-7, 2012.

LUNA, M. R. S.; OLIVEIRA, S. E. B. O Sistema Único de Saúde na realidade de Manaus: um paradigma para análise. **Sociedade em Debate**, v. 16, n. 1, p. 91-106, 2010.

LYRIO, L. N. S. **As ações para o controle das infecções hospitalares em Aracaju: resultados de um inquérito de vigilância sanitária municipal**. 2012. 45 f. Dissertação (Mestre em Saúde Coletiva) - Instituto de Saúde Coletiva, Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2012.

MASSAROLI, A.; MARTINI, J. G. Perfil dos profissionais do controle de infecções no ambiente hospitalar. **Cienc. Cuid. Saude**, v. 13, n. 3, p. 511-8, 2014.

MCGLYNN, E. A.; ASCH, S. M. Developing a clinical performance measure. **Am. J. Prev. Med.**, v. 14, n. Supplement 3, p. 14-21, 1998.

MENEGUETI, M. G. **Avaliação dos programas de controle de infecção hospitalar em serviços de saúde do município de Ribeirão Preto**. 2013. 105 f. Dissertação (Mestrado em Ciências) - Escola de Enfermagem, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2013.

NOGUEIRA JUNIOR, C. **Sistema de informação sobre infecção relacionada à assistência à saúde (IRAS): delineando a realidade das regiões sudeste e sul do Brasil**. 2013. 206 f. Dissertação (Mestrado em Ciências) - Escola de Enfermagem, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2013.

NOVAES, H. M. D. Epidemiologia e avaliação em serviços de atenção médica: novas tendências na pesquisa. **Cad. Saude Publica**, v. 12, n. Suplemnet 2, p. S7-S12, 1996.

NOVAES, H. M. D. Avaliação de programas, serviços e tecnologias em saúde. **Rev. Saude Publica**, v. 34, n. 5, p. 547-9, 2000.

OLIVEIRA, A. C.; PAULA, A. O. Infecções relacionadas ao cuidar em saúde no contexto da segurança do paciente: passado, presente e futuro. **REME**, v. 17, n. 1, p. 216-20, 2013.

OLIVEIRA, R.; MARUYAMA, S. A. T. Controle de infecção hospitalar: histórico e papel do estado. **Rev. Eletr. Enf.**, v. 10, n. 3, p. 775-80, 2008. Disponível em: <<https://revistas.ufg.br/fen/article/view/35135>>. Acesso em: 04 jul. 2016.

ONA. **Organização Nacional de Acreditação. 2016:** Disponível em: <https://www.ona.org.br/Pagina/33/Acreditacao>. Acesso em: 05 mai. p. 2016.

PADILHA, M. I. C. S.; MANCIA, J. R. Florence Nightingale e as irmãs de caridade: revisitando a história. **Rev. Bras. Enferm.**, v. 58, n. 6, p. 723-726, 2005.

PEREIRA, M. S.; PRADO, M. A.; SOUZA, D. N. Avaliação de serviços de apoio na perspectiva do controle de infecção hospitalar. **Rev. Eletr. Enf.**, v. 1, n. 1, 1999. Disponível em: <https://www.fen.ufg.br/revista/revista1_1/aval.html>. Acesso em: 08 jul. 2016.

PITTET, D.; BOYCE, J. M. Hand hygiene and patient care: pursuing the Semmelweis legacy. **The Lancet Infectious Diseases**, v. 1, n. Número especial, p. 9-20, 2001.

PRINGLE, M.; WILSON, T.; GROL, R. Measuring "goodness" in individuals and healthcare systems. **BMJ**, v. 325, n. 7366, p. 704-7, 2002.

PUCCINI, P. D. T. Perspectivas do controle da infecção hospitalar e as novas forças sociais em defesa da saúde. **Ciênc. saúde coletiva**, v. 16, n. 7, p. 3043-9, 2011.

R CORE TEAM. **A language and environment for statistical computing**: R Foundation for Statistical Computing. Viena, Austria. Disponível em: <<http://www.R-project.org/>>. Acesso em: 30 jun. 2016 p. 2013.

SANTOS, A. A. M. **O modelo brasileiro para o controle das infecções hospitalares: após vinte anos de legislação, onde estamos e para onde vamos?** 2006. 135 f. Dissertação (Mestrado em Ciências da Saúde) - Faculdade de Medicina, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2006.

SANTOS, N. R. Desenvolvimento do SUS, rumos estratégicos e estratégias para visualização dos rumos. **Ciênc. saúde coletiva**, v. 12, n. 2, p. 429-35, 2007.

SÃO PAULO. (Estado). **Secretaria da Saúde. Divisão de Infecção Hospitalar. Centro de Vigilância Epidemiológica. Manual de avaliação da qualidade de práticas de controle de infecção hospitalar.** São Paulo, 2006. Disponível em: <www.cve.saude.sp.gov.br/htm/ih/IH_MANUALFAPESP06.pdf>. Acesso em: 04 jul. 2016.

_____. (Estado). **Ministério Público. O controle de infecção hospitalar no estado de São Paulo.** São Paulo: Conselho Regional de Medicina do Estado de São Paulo, 2010.

SILVA, C. P. R. **Proposta de avaliação de programas de controle de infecção hospitalar: validação das propriedades de medidas e diagnóstico parcial de conformidades em serviços de saúde do município de São Paulo.** 2010. 163 f. Tese (Doutorado em Ciências) - Escola de Enfermagem, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2010.

SILVA, C. P. R.; LACERDA, R. A. Indicadores para avaliação de programas de controle de infecção hospitalar: construção e validação. **Epidemiol. Serv. Saúde**, v. 16, n. 2, p. 128-31, 2007.

_____. Validação de proposta de avaliação de programas de controle de infecção hospitalar. **Rev. Saude Publica**, v. 45, n. 1, p. 121-8, 2011.

SILVA E SOUZA, A. C. et al. Desafios para o controle de infecção nas instituições de saúde: percepção dos enfermeiros. **Cienc. enferm.**, v. 8, n. 1, p. 19-30, 2002.

TANAKA, O. Y.; MELO, C. **Avaliação de programas de saúde do adolescente: um modo de fazer.** São Paulo: EDUSP, 2001.

TEIXEIRA, M. F. **O contributo da auditoria interna para uma gestão eficaz**. 2006. 142 f. Dissertação (Mestrado em Contabilidade e Auditoria) - Universidade Aberta, Coimbra, 2006.

TIPPLE, A. F. V. et al. O ensino do controle de infecção: um ensaio teórico-prático. **Rev. Lat. Am. Enfermagem**, v. 11, n. 2, p. 245-50, 2003.

TRUNDLE, C. M. et al. GRASPIing infection: a workload measurement tool for infection control nurses. **J. Hosp. Infect.**, v. 49, n. 3, p. 215-21, 2001.

TURRINI, R. N. T.; LACERDA, R. A. Capacitação de recursos humanos para a implementação do programa de controle de infecção. **Texto contexto - enferm.**, v. 13, n. número especial, p. 25-33, 2004.

VAN DEN BROEK, P. J. et al. How many infection control staff do we need in hospitals? **J. Hosp. Infect.**, v. 65, n. 2, p. 108-11, 2007.

VIDAL, S. A. et al. Avaliação da aplicação da estratégia da Atenção Integrada às Doenças Prevalentes da Infância (AIDPI) por Agentes Comunitários de Saúde. **Rev. Bras. Saúde Matern. Infant.**, v. 3, n. 2, p. 205-13, 2003.

WHO. **World Health Organization. Quality of care: patient safety - report by the Secretariat**. Geneva: WHO Document Production Services, 2002. Disponível em: <<http://www.who.int/patientsafety/worldalliance/eeb11337.pdf>>. Acesso em: 13 jul. 2016.

_____. **World Health Organization. Word Alliance for patient safety. The second global patient safety challenge: safe surgery saves lives**. Genebra: WHO, 2008. Disponível em: <http://www.who.int/patientsafety/safesurgery/knowledge_base/SSSL_Brochure_finalJun08.pdf>. Acesso em: 04 jul. 2016.

_____. **World Health Organization. Patient safety research: a guide for developing training programmes**. Lyon: WHO, 2009a. Disponível em: <http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/75359/1/9789241503440_eng.pdf>. Acesso em: 04 jul. 2016.

_____. **World Health Organization. Segundo desafio global para a segurança do paciente: cirurgias seguras salvam vidas (orientações para cirurgia segura da OMS)**. Rio de Janeiro: Organização Pan-America da Saúde, 2009b.

WHO; UNICEF. **World Health Organization. United Nations Children's Foudation. Innocenti Declaration**. Florença: UNICEF/WHO, 1990.

YOKOE, D. S. et al. Introduction to "A Compendium of Strategies To Prevent Healthcare-Associated Infections in Acute Care Hospitals: 2014 updates". **Infect. Control. Hosp. Epidemiol.**, v. 35, n. 5, p. 455-9, 2014.

ANEXO A - Portaria nº 12, de 4 de março de 1985, da Universidade do Amazonas / Hospital
Universitário Getúlio Vargas

ANEXO B - Termo de Credenciamento e Compromisso MS / HUGV**TERMO DE CREDENCIAMENTO E COMPROMISSO**

O Ministério da Saúde, através de sua Secretaria Nacional de Programas Especiais de Saúde, credencia o HOSPITAL UNIVERSITÁRIO GETÚLIO VARGAS como Centro de Treinamento de seu Programa de Capacitação de Recursos Humanos para o Controle de Infecção Hospitalar.

Para tanto, o Ministério da Saúde compromete-se a treinar dois profissionais designados pelo Centro de Treinamento e a fornecer os materiais instrucionais necessários à realização do Curso de Introdução ao Controle de Infecção Hospitalar.

Por outro lado, o Centro de Treinamento compromete-se a, no ano de 1985, treinar os profissionais das comissões de controle de infecção hospitalar das unidades hospitalares de sua área de abrangência, em número correspondente à meta estabelecida no documento "Relação de Clientela Prioritária", em anexo, pela realização do Curso de Introdução ao Controle de Infecção Hospitalar.

Este termo tem validade de um ano, podendo ser renovado por interesse manifesto de ambas as partes.

Brasília, 30 de abril de 1985

Fabíola de Aguiar Nunes
Dra. Fabíola de Aguiar Nunes
Secretária Nacional de Programas
Especiais de Saúde
Ministério da Saúde

HOSPITAL UNIVERSITÁRIO GETÚLIO VARGAS

Silas Guedes de Oliveira
Dr. Silas Guedes de Oliveira
Nome: Dr. Silas Guedes de Oliveira
Cargo: Diretor
Instituição: Universidade Federal do Amazonas

ANEXO C -Indicadores de Avaliação de Programas de Controle e Prevenção de Iras

INDICADOR 1: ESTRUTURA TÉCNICO-OPERACIONAL DO PROGRAMA DE CONTROLE DE INFECÇÃO HOSPITALAR (PCET)

(VALIDADO quanto às propriedades de medidas (construto e discriminante) e confiabilidade por Silva, C.P.R.: Proposta de Avaliação de Programas de Controle de Infecção Hospitalar: validação das propriedades de medidas e diagnóstico parcial de conformidade em serviços de saúde do município de São Paulo. (SÃO PAULO, 2010)

A) CONSTRUTO OPERACIONAL

Descrição:

Avalia a estrutura de um PCIH, considerando sua formação e suporte técnico-operacional, tais como recursos humanos, infraestrutura e instrumentos técnicos e administrativos para identificar, definir, discutir e divulgar eventos de IH. É constituído de 10 componentes de análise com respostas dicotômicas “atende”, “não atende”.

Em outras palavras, este indicador desta função avalia os recursos disponíveis do PCIH para implementar ações específicas de controle de IH e se ele está atuante, mas não necessariamente como atua e que ações estão sendo realizadas. Para tanto, há que se aplicar os indicadores subsequentes.

Fundamentação Científica e/ ou Legal:

Os componentes discriminados para serem avaliados neste indicador basearam-se predominantemente na exigência de Lei, recomendações de Portaria e Resolução Federal Nacional e de entidades internacionais (categoria C), conforme são explicitados a seguir:

- Ministério da Saúde (BR). Lei n. 9431 de 06 de janeiro de 1997. Brasília (DF); D.O.U.; 1997. (estabelece a obrigatoriedade de existência de Programas de Controle de Infecção Hospitalar em todos os hospitais do Brasil).
- Ministério da Saúde (BR). Portaria 2616/1998. (Estabelece recomendações para a formação e o processo de trabalho de Programas de Controle de Infecção Hospitalar no Brasil).
- Agência Nacional de Vigilância Sanitária (BR). Resolução - RDC n. 48 de 2 de junho de 2000. Brasília (DF): Agência Nacional de Vigilância Sanitária, 2000. (Estabelece roteiro para fiscalização do PCIH dos hospitais pela Vigilância Sanitária).
- Scheckler WE et al. *SHEA Position paper: requirements for infrastructure and essential activities control and epidemiology in hospitals. A consensus panel report.* Infection Control Hospital Epidemiology 1998; 19:114-124.
- Murphy E H et al. *APIC/ CHICA – Canadá infection control and epidemiology: professional and practice standards. Special Communication.* American Journal Infection Control. February 1999, 47-51.

Tipo de indicador: Estrutura.

Numerador: É a somatória dos valores de relevância dos componentes do indicador PCET, avaliadas como atendidos, na instituição.

Denominador: É a somatória total dos valores de relevância dos componentes do indicador PCET.

Cálculo do Indicador:

$$\frac{\sum \text{valores dos componentes do indicador PCET atendidos}}{\sum \text{total dos valores obtidos dos componentes do indicador PCET}} \times 100$$

Fontes de Informação:

Duas fontes principais são sugeridas para avaliação desta função: documentais (ideal) e entrevistas com os próprios profissionais que atuam em controle de infecção hospitalar. Os documentos se referem às normas institucionais, atas de instituição do PCIH e de reuniões periódicas, relatórios e ou qualquer outro registro formal utilizado no serviço de saúde.

A evidência de que o PCIH encontra-se atuante e de que há continuidade e regularidade de determinadas atividades devem ser obtidos pela averiguação de atas de reuniões e relatórios durante, no mínimo, o período de um ano ou pelo tempo de implantação, se menor que esse período.

É importante que os documentos e as entrevistas evidenciem a participação da alta administração/direção (gerências, diretorias, superintendências, etc.), além dos outros profissionais que são apontados como membros da CCIH.

Critérios para a Avaliação:

- **ATENDE (AT):** quando as fontes documentais exigidas estão presentes e é possível validá-las por meio de entrevistas com profissionais envolvidos e/ ou acompanhamento das atividades em questão (evidências);
- **NÃO ATENDE (NA):** Quando as fontes documentais exigidas não estão presentes.

A) PLANILHA DOS COMPONENTES E EVIDÊNCIAS PARA AVALIAÇÃO

Código	Componente	Fundamentação	Relevância	AT	NA
PCETMS	A CCIH É REPRESENTADA, NO MÍNIMO, POR MEMBROS DO SERVIÇO MÉDICO, ENFERMAGEM E ADMINISTRAÇÃO.	C	4		
PCETRG	HÁ UM REGIMENTO QUE DETERMINA O FUNCIONAMENTO DA CCIH E/ OU SCIH	C	4		
PCETPE	HÁ DOIS PROFISSIONAIS DE SAÚDE, COM NÍVEL SUPERIOR, QUE EXECUTAM AÇÕES EXCLUSIVAS DE PREVENÇÃO E CONTROLE DE IH, PARA CADA 200 LEITOS, SENDO QUE UM DELES É O ENFERMEIRO (CONSORCIADO OU NÃO)	C	4		
PCETDE	O ENFERMEIRO ATUA COM DEDICAÇÃO EXCLUSIVA NO SERVIÇO, PELO MENOS 6 HORAS/ DIA	C	4		
PCETDO	HÁ OUTRO PROFISSIONAL, COM NÍVEL SUPERIOR, QUE ATUA COM DEDICAÇÃO EXCLUSIVA NO SERVIÇO, PELO MENOS 4 HORAS/ DIA	C	4		
PCETRP	A CCIH REALIZA REUNIÕES PERIÓDICAS COM PARTICIPAÇÃO DOS MEMBROS EXECUTIVOS E LIDERANÇAS	C	3		
PCETMP	HÁ SUPORTE DE LABORATÓRIO DE MICROBIOLOGIA E PATOLOGIA, PRÓPRIO OU TERCEIRIZADO	C	4		
PCETEF	HÁ ESPAÇO FÍSICO DELIMITADO E EXCLUSIVO PARA AS ATIVIDADES DIÁRIAS, ARQUIVOS, ETC. DA CCIH OU DO SCIH	C	4		
PCETRI	HÁ DISPONIBILIZAÇÃO DE RECURSOS INFORMATIZADOS PARA AS ATIVIDADES DESENVOLVIDAS PELA CCIH OU SCIH	C	4		
PCETRE	A ADMINISTRAÇÃO DISPONIBILIZA DADOS ESTATÍSTICOS (Nº DE ADMISSÕES, ALTAS, ÓBITOS, PACIENTES-DIA, ETC.) PARA REALIZAÇÃO DE RELATÓRIOS DA CCIH OU SCIH	C	4		
Total		39			

INDICADOR 2: DIRETRIZES OPERACIONAIS DE CONTROLE E PREVENÇÃO DE INFECÇÃO HOSPITALAR (PCDO)

VALIDADO quanto às propriedades de medidas (construto e discriminante) e confiabilidade por Silva, C.P.R.: Proposta de Avaliação de Programas de Controle de Infecção Hospitalar: validação das propriedades de medidas e diagnóstico parcial de conformidade em serviços de saúde do município de São Paulo (SÃO PAULO, 2010).

A) CONSTRUTO OPERACIONAL

Descrição:

Este indicador avalia a existência de diretrizes operacionais de controle e prevenção de infecção hospitalar para áreas ou serviços do hospital, nas formas de manuais, normas e procedimentos operacionais, resoluções, entre outros, elaborados ou incorporados no PCIH, que são fundamentais para balizar processos de orientação e melhoria contínua em CIH. É constituído de 15 componentes de análise com respostas dicotômicas “atende”, “não atende”.

Ressalta-se que este indicador avalia a existência (elaboração) destas diretrizes, mas não **se e como** elas são aplicadas. Tal processo é contemplado nos indicadores PCVE e PCCP.

Fundamentação Científica e/ ou Legal:

Os componentes discriminados para serem avaliados neste indicador basearam-se predominantemente na exigência de Lei, recomendações de Portaria e Resolução Federal Nacional e de entidades internacionais (**categoria C**), conforme são explicitadas a seguir:

- Ministério da Saúde (BR). Portaria 2616/1998. (Estabelece recomendações para a formação e o processo de trabalho de Programas de Controle de Infecção Hospitalar no Brasil);
- Agência Nacional de Vigilância Sanitária (BR). Resolução-RDC n. 48 de 2 de junho de 2000. Brasília (DF): Agência Nacional de Vigilância Sanitária, 2000. (*Estabelece roteiro de inspeção de programas de controle de infecção hospitalar*);
- Scheckler WE et al. *SHEA Position paper: requirements for infrastructure and essential activities control and epidemiology in hospitals. A consensus panel report*. Infection Control Hospital Epidemiology 1998; 19:114-124.;
- Murphy E H et al.. *APIC/ CHICA – Canadá infection control and epidemiology: professional and practice standards. Special Communication*. American Journal Infection Control. February 1999, 47-51;
- ONA. Organização Nacional de Acreditação. Manual das Organizações Prestadoras de serviços Hospitalares. Versão *on-line* de consulta pública.

Tipo de indicador: Estrutura

Numerador: É a somatória total dos valores de relevância dos componentes do indicador PCDO atendidos, na instituição.

Denominador: É a somatória total dos valores de relevância dos componentes do indicador PCDO.

Cálculo do Indicador:

$$\frac{\sum \text{valores dos componentes do indicador PCDO atendidos}}{\sum \text{total dos valores obtidos dos componentes do indicador do indicador PCDO aplicáveis}} \times 100$$

Fontes de informação:

As fontes ideais são as documentais, principalmente pela apresentação das diretrizes específicas de controle e prevenção de IH para um dado serviço, elaboradas separadamente ou incluídas em manuais de organização e operacionalização gerais. Atas de reuniões, relatórios e ou outros registros formais também podem constituir fonte de informação, desde que relacionem dados mínimos de qualificação. Em razão de características e especificidade, nem todas as instituições de saúde necessitam apresentar todos os itens de avaliação estabelecidos nesta função, quando não possuírem serviços ou não realizarem procedimentos de assistência a eles relacionados. Nesses casos, elas deverão ser consideradas como **INAPLICÁVEIS (INA)**.

Critérios para a avaliação:

A melhor avaliação deverá qualificar não somente a existência da diretriz, mas também a qualidade de seu conteúdo. Dados mínimos que qualificam o conteúdo de tais diretrizes referem-se a: definição da diretriz; procedimentos a serem realizados; bibliografia que fundamenta cada diretriz atualizada e pertinente.

- **ATENDE (AT):** Possui diretriz escrita, disponível e qualificada.
- **NÃO ATENDE (NA):** Não possui diretriz escrita ou ela não está disponível ou não apresenta qualificação mínima.
- **INAPLICÁVEL (INA):** A instituição não possui serviço ou não realiza procedimento de assistência relacionado.

B) PLANILHA DOS COMPONENTES E EVIDÊNCIAS PARA AVALIAÇÃO

Para este indicador todos os componentes devem ter recomendações formalmente descritas e institucionalizadas (diretrizes operacionais; normas técnicas; procedimentos operacionais padrão – POP; manuais), para cada um dos itens em questão, objetivamente desde que aplicáveis ao Serviço de Saúde.

E

- Esses documentos devem estar disponíveis na CCIH/SCIH e preferencialmente também nas unidades assistenciais (impressos e/ou em meio digital).

E

- Esses documentos devem ser qualificados com referências nacionais e internacionais (bibliografia) periodicamente revisados conforme vigência e atualizações

Código	Componente	Fundamentação	Relevância	AT	NA	INA
PCDOPB	Há recomendação para avaliação e encaminhamento de acidentes com perfuro-cortantes e outras exposições a material biológico	C	4			
PCDORS	Há recomendações para descarte de resíduos de serviço de saúde (RSS)	C	4			
PCDOIR	Há recomendações para controle e prevenção de infecções respiratórias	C	4			
PCDOIU	Há recomendações para controle e prevenção de infecções urinárias	C	4			
PCDOCS	Há recomendações para controle e prevenção de infecções de corrente sanguínea	C	4			
PCDOSC	Há recomendações para controle e prevenção de infecções de sítio cirúrgico	C	4			
PCDOPI	Há recomendação para isolamentos de pacientes com doenças infectocontagiosas ou imuno deprimidos	C	4			
PCDOAB	Há recomendação para o uso de antibióticos profiláticos para prevenção de infecção de sítio cirúrgico	C	4			
PCDOGA	Há padronização de soluções germicidas e antissépticos	C	4			
PCDOME	Há recomendação de técnicas de limpeza, desinfecção e esterilização de materiais e equipamentos	C	4			
PCDOLM	Há recomendação de técnica de higienização de mãos	C	4			
PCDOLS	Há recomendação da rotina de limpeza e desinfecção de superfícies	C	4			
PCDOLV	Há recomendação para lavagem e higienização de roupas utilizadas na instituição	C	4			
PCDOMC	Há recomendação da técnica para coleta de material para realização de culturas	C	4			
PCDOCU	Há recomendação das técnicas de curativos e periodicidade de trocas dos mesmos	C	4			
Total		60				

INDICADOR 3: SISTEMA DE VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA DE INFECÇÃO HOSPITALAR (PCVE)

VALIDADO quanto às propriedades de medidas (construto e discriminante) e confiabilidade por Silva, C.P.R.: Proposta de Avaliação de Programas de Controle de Infecção Hospitalar: validação das propriedades de medidas e diagnóstico parcial de conformidade em serviços de saúde do município de São Paulo (SÃO PAULO, 2010).

A) CONSTRUTO OPERACIONAL

Descrição:

Este indicador avalia se o Serviço de Controle de Infecção Hospitalar (SCIH) possui e executa um sistema de vigilância epidemiológica de infecções hospitalares, por meio de atividades que incluem busca e notificação de casos de IH em pacientes internados e após a alta, com utilização de metodologias específicas, elaboração de indicadores epidemiológicos de IH e de relatórios, assessoria, consultoria, entre outras. É constituído de 10 componentes de análise com respostas dicotômicas “atende”, “não atende”.

Atividades essas, essenciais para o trabalho em controle de infecção hospitalar.

Fundamentação Científica e/ ou Legal:

Os componentes discriminados para serem avaliados neste indicador basearam-se predominantemente na exigência de Lei, recomendações de Portaria e Resolução Federal Nacional e de entidades internacionais (**categoria A e C**), conforme são explicitadas a seguir:

- Ministério da Saúde (BR). Portaria 2616/1998. (Estabelece recomendações para a formação e o processo de trabalho de Programas de Controle de Infecção Hospitalar no Brasil);
- Scheckler WE et al. *SHEA Position paper: requirements for infrastructure and essential activities control and epidemiology in hospitals. A consensus panel report*. Infection Control Hospital Epidemiology 1998; 19:114-124;
- Agência Nacional de Vigilância Sanitária (BR). Resolução-RDC n. 48 de 2 de junho de 2000. Brasília (DF): Agência Nacional de Vigilância Sanitária, 2000. (Estabelece roteiro de inspeção de programas de controle de infecção hospitalar);
- Murphy E H et al. *APIC/ CHICA – Canadá infection control and epidemiology: professional and practice standards. Special Communication*. American Journal Infection Control. February 1999, 47-51;
- ONA. Organização Nacional de Acreditação. Manual das Organizações Prestadoras de serviços Hospitalares. Versão *on-line* de consulta pública.

Tipo de indicador: Processo

Numerador: É a somatória dos valores de relevância dos componentes do indicador PCVE, avaliados como atendidos, na instituição.

Denominador: É a somatória total dos valores de relevância dos componentes do indicador PCVE.

Cálculo do Indicador:

$$\frac{\sum \text{valores dos componentes do indicador PCVE atendidos}}{\sum \text{total dos valores dos componentes do indicador PCVE}} \times 100$$

Fontes de informação:

Várias são as fontes de informações possíveis para a avaliação dessa função. Destaquem-se as documentais, como relatórios periódicos da vigilância, atas de reuniões, e outras, desde que contenham as atividades sob avaliação e sua frequência (como é o caso da busca e notificação de IH).

Critérios para a avaliação:

A verificação da existência e regularidade de ações de vigilância epidemiológica deve analisar documentos elaborados durante um período de pelo menos 6 meses. A melhor avaliação de atividades de busca ativa de casos de IH, sua frequência e tipos de pistas utilizadas para a realização do diagnóstico e o acompanhamento consentido dos profissionais executores nas visitas às unidades de internação.

- **ATENDE (AT):** quando as fontes documentais exigidas estão presentes e é possível validá-las por meio de entrevistas com profissionais envolvidos e/ ou acompanhamento das atividades em questão (evidencias);
- **NÃO ATENDE (NA):** quando as fontes documentais exigidas não estão presentes e/ ou não há evidencias da unidade de análise em questão (entrevistas com profissionais envolvidos, acompanhamento de atividades, etc.).

B) PLANILHA DOS COMPONENTES E EVIDÊNCIAS PARA AVALIAÇÃO

Código	Componente	Fundamentação	Relevância	AT	NA	INA
PCVEIH	REALIZA VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA (GLOBAL OU POR COMPONENTE) COM PERIODICIDADE DETERMINADA	A/C	4			
PCVEBA	REALIZA VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA DE IH POR MEIO DE BUSCA ATIVA DE CASOS	A/C	4			
PCVEUR	REALIZA BUSCA ATIVA DE CASOS DE IH NAS UNIDADES DE MAIOR RISCO (UTI, BERÇÁRIO, QUEIMADOS, ETC.)	A/C	4			
PCVEMI	MONITORA, COM PERIODICIDADE E REGISTROS REGULARES, RESULTADOS MICROBIOLÓGICOS DE CULTURAS, QUE IDENTIFICAM CEPAS OU ESPÉCIES DE MICROORGANISMOS, INCLUSIVE RESISTENTES	A/C	4			
PCVECD	HÁ CRITÉRIOS PRÉ-DETERMINADOS PARA DIAGNÓSTICO DE IH	A/C	4			
PCVERE	PRODUZ RELATÓRIO PERIÓDICO DOS RESULTADOS DA VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA (NÍVEIS ENDÊMICOS)	A/C	4			
PCVEAL	OS RELATÓRIOS ANALISAM E INFORMAM ALTERAÇÕES DO PERFIL EPIDEMIOLÓGICO (DESCRIPTIVOS E/ OU GRÁFICOS)	A/C	4			
PCVECP	OS RELATÓRIOS CORRELACIONAM RESULTADOS COM ESTRATÉGIAS DE CONTROLE E PREVENÇÃO ADOTADA (INTERVENÇÃO)	A/C	4			
PCVESS	OS RELATÓRIOS SÃO REGULARMENTE DISPONIBILIZADOS AOS DIVERSOS SETORES E LIDERANÇAS DA INSTITUIÇÃO	A/C	4			
PCVEOP	OS RELATÓRIOS SÃO REGULARMENTE DISPONIBILIZADOS PARA OS ÓRGÃOS PÚBLICOS CONCERNENTES (GESTORES)	A/C	4			
TOTAL		40				

INDICADOR 4: ATIVIDADES DE CONTROLE E PREVENÇÃO DE INFECÇÃO HOSPITALAR (PCCP)

VALIDADO quanto às propriedades de medidas (construto e discriminante) e confiabilidade por Silva, C.P.R.: Proposta de Avaliação de Programas de Controle de Infecção Hospitalar: validação das propriedades de medidas e diagnóstico parcial de conformidade em serviços de saúde do município de São Paulo (SÃO PAULO, 2010).

A) CONSTRUTO OPERACIONAL

Descrição:

Este indicador avalia atividades de prevenção e controle de IH nos vários serviços ou setores do hospital, realizadas pelos profissionais do SCIH. Tais atividades compreendem visitas de inspeção previamente programadas, orientações e avaliações de diretrizes introduzidas, participação em reuniões dos setores, realização de consultas e esclarecimentos cotidianos por ocasião de demandas espontâneas, entre outras. É constituído de 14 componentes de análise com respostas dicotômicas “atende”, “não atende”.

Essas atividades fazem parte de ações de consultoria, que permeiam o trabalho do SCIH e permitem observações e intervenções que auxiliam na prevenção e controle de IH.

Fundamentação Científica e/ ou Legal:

Os componentes discriminados para serem avaliados neste indicador basearam-se predominantemente na exigência de Lei, recomendações de Portaria e Resolução Federal Nacional e de entidades internacionais (**categoria C**), conforme são explicitadas a seguir:

- Scheckler WE et al. *SHEA Position paper: requirements for infrastructure and essential activities control and epidemiology in hospitals. A consensus panel report*. Infection Control Hospital Epidemiology 1998; 19:114-124;
- Murphy E H et al. *APIC/ CHICA – Canadá infection control and epidemiology: professional and practice standards. Special Communication. American Journal Infection Control*. February 1999, 47-51;
- ONA. Organização Nacional de Acreditação. Manual das Organizações Prestadoras de serviços Hospitalares. Versão *on-line* de consulta pública;
- Brasil, Ministério da Saúde. RDC nº 154, de 15 de junho de 2004. Estabelece o regulamento para o funcionamento dos Serviços de Diálise. Diário Oficial da União, Brasília, 24 de junho de 2004;
- Brasil, Ministério da Saúde. RDC nº 153, de junho de 2004. Determina o Regulamento Técnico para os procedimentos hemoterápicos, incluindo a coleta, o processamento, a testagem, o armazenamento, o transporte, o controle de qualidade e o uso humano de sangue, e seus componentes, obtidos do sangue venoso, do cordão umbilical, da placenta e da medula óssea. Diário Oficial da União, Brasília, 24 de junho de 2004;
- Brasil, Ministério de Saúde. RDC nº 306, de 07 de setembro de 2004. Dispõe sobre o regulamento técnico para o gerenciamento dos resíduos de serviços de saúde. Diário Oficial da União, Brasília, 10 de setembro de 2004;
- Códigos Sanitários do Município ou do Estado em Vigência.

Tipo de indicador: Processo

Numerador: É a somatória dos valores de relevância dos componentes do indicador PCCP avaliados como atendidos, na instituição.

Denominador: É a somatória total dos valores relevância dos componentes do indicador PCCP.

Cálculo do Indicador:

$$\frac{\sum \text{valores dos componentes do indicador PCCP atendidos}}{\sum \text{total dos valores dos componentes do indicador PCCP aplicáveis}} \times 100$$

Fontes de informação:

São consideradas as fontes documentais (ideal), como relatórios de visitas de inspeção específicos a determinado serviço ou relatório geral de atividades diárias do SCIH. Entrevistas com os prestadores do serviço também podem constituir fonte de informação dessas ações de controle e prevenção de IH, em uma primeira avaliação. Já, as subseqüentes deverão exigir fontes registradas.

Serão considerados como **INAPLICÁVEIS (INA)** componentes de atividades de controle e prevenção de IH que a instituição sob avaliação não contempla, em razão de suas características de assistência.

Crítérios para a avaliação:

Pelo menos um tipo de atividade de prevenção e controle de IH (I – inspeção programada; D – orientação/ avaliação de diretrizes introduzidas; R – participação em reuniões; C – consultas/ orientação por demanda espontânea; O – outras atividades) no período de 12 meses.

- **ATENDE (AT):** Atividade de controle de IH sob avaliação foi realizada pelos profissionais do SCIH e os resultados dessa atividade são registrados em relatórios.

- **ATENDE PARCIALMENTE (AP):** Atividade de controle de IH sob avaliação foi realizada pelos profissionais do SCIH, segundo entrevista, mas não foi registrada (**1ª avaliação**).

- **NÃO ATENDE (NA):** Atividade de controle de IH sob avaliação foi realizada pelos profissionais do SCIH, mas não foi registrada (**2ª avaliação**), ou não foi realizada atividade de controle de IH sob avaliação.

- **INAPLICÁVEL (INA):** A instituição não possui o setor que contempla ou incorpora a atividade de prevenção e controle de IH sob avaliação.

B) PLANILHA DOS COMPONENTES E EVIDÊNCIAS PARA AVALIAÇÃO

Para todos os componentes serão consideradas as evidências documentais por meio de relatórios, atas de reuniões setoriais e do CCIH/SCIH, instrumentos de avaliações, normas relativas **a uma ou mais atividades** desenvolvidas no setor para prevenção e controle de IH, como:

I – inspeção programada (visita técnica, auditoria);

D – orientação/ avaliação de diretrizes introduzidas (ata de reunião local/SCIH, relatórios, manuais);

R – participação em reuniões (atas, relatórios);

C – consultas/ orientação por demanda espontânea (ata de reunião local/SCIH, relatórios, manuais, cartas ou informes);

O – outras atividades (aulas, palestras, treinamentos, comunicados).

OU (somente para 1ª avaliação) / E (demais avaliações)

O profissional de controle de IH, em entrevista, é capaz de descrever detalhadamente suas atividades relativas I, D, R, C ou O **E** essas atividades são validadas, em entrevista, pelo profissional do setor em questão.

CÓDIGO	COMPONENTE	FUNDAMENTAÇÃO	RELEVÂNCIA	AT	NA	AP	INA
PCCPDI	UNIDADE DE DIÁLISE (I – D – C – O) A	C	4				
PCCPBS	BANCO DE SANGUE (I – D – C – O) A	C	4				
PCCPAC	LABORATÓRIO DE ANÁLISES CLÍNICAS (I – D – C – O) A	C	4				
PCCPAP	LABORATÓRIO DE ANATOMIA PATOLÓGICA A (I – D – C – O)	C	4				
PCCPUI	UNIDADES DE INTERNAÇÃO (I – D – C – O) TTO	C	4				
PCCPUT	UNIDADES DE TERAPIA INTENSIVA (ADULTO, INFANTIL E NEO) (I – D – C – O) TTO	C	4				
PCCPBE	BERÇÁRIO (I – D – C – O) TTO	C	4				
PCCPCM	CENTRAL DE MATERIAL E ESTERILIZAÇÃO (I – D – C – O) A	C	4				
PCCPCC	CENTRO CIRÚRGICO (I – D – C – O) TTO	C	4				
PCCPPS	PRONTO SOCORRO (I – D – C – O) TTO	C	4				
PCCPAM	AMBULATÓRIO (I – D – C – O) TTO	C	3				
PCCPSF	SERVIÇO DE FARMÁCIA (I – D – C – O) A	C	3				
PCCPSN	SERVIÇO DE NUTRIÇÃO E DIETÉTICA (I – D – C – O) A	C	4				
PCCPDT	PARTICIPA NAS DECISÕES TÉCNICAS PARA ESPECIFICAÇÃO E AQUISIÇÃO DE PRODUTOS E CORRELATOS A	C	4				
TOTAL		54					

* Identificar os tipos de atividades de controle e prevenção de IH:

I – Inspeção, conforme legislação específica vigente ou diretriz do hospital;

D – Orientação/ avaliação para cumprimento de legislação específica vigente ou diretriz do hospital;

R – Participação em reuniões;

C – Consultas/ orientação por demanda espontânea;

O – Outra atividade.

ANEXO D - Aprovação Comitê de Ética – CEP

PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: PROGRAMAS DE PREVENÇÃO E CONTROLE DE INFECÇÕES RELACIONADAS À ASSISTÊNCIA A SAÚDE
Diagnóstico situacional em hospitais da cidade de Manaus, Estado do Amazonas

Pesquisador: Hadelândia Milon de Oliveira

Área Temática:

Versão: 3

CAAE: 38352214.8.0000.5392

Instituição Proponente: Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo - EEUSP

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 952.178

Data da Relatoria: 09/02/2015

Apresentação do Projeto:

Trata-se de um projeto de pesquisa de Doutorado vinculado à Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo em parceria com a Universidade Federal do Amazonas no âmbito do Programa de Doutorado Interinstitucional da CAPES.

O projeto apresenta revisão bibliográfica suficiente e atualizada sobre a trajetória dos Programas de Controle de Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde (PCIRAS) em âmbito nacional e internacional. Destaca que há poucos trabalhos que abordam essa temática no estado do Amazonas, sobretudo os relacionados à avaliação da gestão.

Trata-se de um estudo prospectivo, transversal, de avaliação sobre o desempenho dos PCIRAS, que será realizado em hospitais da cidade de Manaus/AM. A população será composta por 25 profissionais responsáveis pelos programas nas unidades de saúde selecionadas.

Define como critérios de inclusão: instituições de saúde com 50 leitos ou mais cadastradas no CNES no segundo semestre de 2014. E como critérios de exclusão: instituições hospitalares com menos de 50 leitos e aquelas identificadas como clínicas especializadas (casas de saúde, assistência domiciliar, hospitais-dia, centros de atendimento e de saúde mental) e demais instituições que não possuem leitos de internação cadastrados.

Endereço: Av. Dr Enéas de Carvalho Aguiar, 419

Bairro: Cerqueira Cesar

CEP: 05.403-000

UF: SP

Município: SAO PAULO

Telefone: (11)3061-7548

Fax: (11)3061-7548

E-mail: edipesq@usp.br

ESCOLA DE ENFERMAGEM DA
UNIVERSIDADE DE SÃO
PAULO - EEUSP

Continuação do Parecer: 952.178

Para a coleta dos dados serão aplicados dois instrumentos que constam dos anexos do projeto. O primeiro para caracterização do hospital e do PCIRAS e o segundo baseado na aplicação de indicadores de avaliação previamente construídos e validados. Os responsáveis pelos PCIRAS serão entrevistados e também será realizada a análise documental em consonância às diretrizes dos manuais operacionais dos indicadores selecionados. Os dados serão submetidos à análise estatística e aplicados os testes pertinentes.

Apresenta o cronograma de execução do projeto com término previsto para junho de 2016. O orçamento foi detalhado e perfaz um total de R\$ 882,78 custeados pela própria pesquisadora.

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo geral:

Realizar diagnóstico situacional sobre a atuação de Programas de Controle e Prevenção de IRAS de hospitais da cidade de Manaus, Amazonas, por meio de aplicação de indicadores de avaliação previamente construídos e validados.

Objetivos específicos:

- 1- Determinar a conformidade geral de cada indicador e as conformidades específicas de seus componentes.
- 2- Relacionar as conformidades obtidas dos PCIH com características instituições hospitalares, CCIH e SCIH.
- 3- Identificar fatores intervenientes que ensejam ações locais e de órgãos governamentais de saúde.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

O projeto apresenta baixo risco aos participantes da pesquisa. Quanto aos benefícios poderá contribuir no aperfeiçoamento dos programas de prevenção e controle de infecções relacionadas à assistência à saúde (PCIRAS), com vistas à melhoria da qualidade da atenção nos hospitais de Manaus.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

O protocolo da pesquisa está estruturado de forma adequada e contempla os aspectos éticos. O tema e objeto de investigação são relevantes para o campo da Saúde Coletiva e poderão contribuir para o aperfeiçoamento da gestão e da gerência das ações de saúde em Manaus e no estado do Amazonas.

Endereço: Av. Dr Enéas de Carvalho Aguiar, 419

Bairro: Cerqueira Cesar

CEP: 05.403-000

UF: SP

Município: SAO PAULO

Telefone: (11)3061-7548

Fax: (11)3061-7548

E-mail: edipesq@usp.br

ESCOLA DE ENFERMAGEM DA
UNIVERSIDADE DE SÃO
PAULO - EEUSP

Continuação do Parecer: 952.178

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Em atenção ao parecer anterior, o termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE) foi revisado e está redigido em linguagem adequada e em formato de convite aos participantes. Informa o objetivo do estudo; assegura o anonimato e a liberdade de participação; detalha os procedimentos de coleta dos dados e o tempo estimado para sua aplicação; a possibilidade de recusa ou desistência do estudo, a qualquer momento sem prejuízos aos profissionais; o telefone de contato da pesquisadora; e os contatos do Comitê de Ética em Pesquisa da EEUSP; e que o termo foi redigido em duas vias de igual teor, sendo uma para o participante e a outra para a pesquisadora.

Recomendações:

Não há recomendações.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

O protocolo de pesquisa não apresenta óbices éticos que impeçam a sua realização.

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

Considerações Finais a critério do CEP:

A aprovação deste CEP não substitui a autorização prévia da instituição co-participante, para o início da coleta de dados.

Reitera-se a necessidade de registro de relatório com os resultados da pesquisa na Plataforma Brasil.

SAO PAULO, 11 de Fevereiro de 2015

Assinado por:
Ruth Natalia Teresa Turrini
(Coordenador)

Endereço: Av. Dr Enéas de Carvalho Aguiar, 419
Bairro: Cerqueira Cesar **CEP:** 05.403-000
UF: SP **Município:** SAO PAULO
Telefone: (11)3061-7548 **Fax:** (11)3061-7548 **E-mail:** edipesq@usp.br

ANEXO E - Autorização do Secretário de Saúde do Estado do Amazonas **TERMO DE ANUÊNCIA**

O Secretário de Saúde do Estado do Amazonas, no uso de suas atribuições, autoriza a coleta de informações sobre a atuação do PROGRAMA DE PREVENÇÃO E CONTROLE DE INFECÇÕES RELACIONADAS A ASSISTENCIA A SAUDE : DIAGNÓSTICO SITUACIONAL EM HOSPITAIS DO MUNICÍPIO DE MANAUS, ESTADO DO AMAZONAS, a ser executado pela aluna de doutorado Masc. Hadelândia Milon de Oliveira e coordenado pela Dra. Rúbia Aparecida Lacerda, professora associada da Escola de Enfermagem da USP, e assume o compromisso de apoiar o desenvolvimento da referida pesquisa nesta Instituição durante a realização da mesma.

Manaus, 18 de julho de 2015

PEDRO ELIAS DE SOUZA

Secretário de Estado de Saúde

APÊNDICE A - Instrumento de Coleta de dados sobre caracterização geral do hospital e do PCIRAS

CARACTERIZAÇÃO DOS HOSPITAIS, CCIH E SCIH

Pesquisa: Programas de prevenção e controle de infecções relacionadas com assistência à saúde: diagnóstico de situação em hospitais do estado da cidade de Manaus, estado do Amazonas

A) DA INSTITUIÇÃO

Tipo de Assistência () Geral () Especializada

Porte hospitalar (Ministério da Saúde, 1977)

() Pequeno (até 50 leitos) () Médio (de 51 a 150 leitos)
() Grande (de 151 a 500 leitos) () Extra (acima de 501 leitos)

Entidade Mantenedora

() Pública () Estadual () Privada () Mista
() Outra. Especificar: _____

Serviços Especializados

Ambulatório: () Sim () Não

Clínica Médica: () Sim () Não

Clínica Cirúrgica: () Sim () Não

Hemodiálise: () Sim () Não

Laboratório de Análises Clínica próprio: () Sim () Não

Unidade de Centro Cirúrgico: () Sim () Não

Caso sim: Volume médio mensal de cirurgias: _____

Unidade de Neonatologia: () Sim () Não

UTI: () Sim () Não

Unidade de Obstetrícia: () Sim () Não

Unidade de Pronto Socorro: () Sim () Não

Unidade de Terapia Intensiva: () Sim () Não

Unidade de Transplantes: () Sim () Não

Outros. Especificar: _____

Certificação de qualidade em saúde () Sim () Não.

Caso sim, especificar: _____

B) DA CCIH

Natureza () Própria () Consorciada () Outra. Qual: _____

Ano de implantação _____

Serviços representados: () enfermagem; () médico; () farmacêutico; () bioquímico; () administrador; () outros. Quais: _____

Participação em comissões técnicas () Sim () Não.

Caso sim, quais: _____

Notificação de atividades do PCIH à Comissão Estadual/Distrital

() Sim. Forma: _____

Periodicidade: _____

() não

Notificação compulsória de doenças ao órgão gestor do SUS () Sim () Não**Serviços representantes na CCIH**

() Enfermagem () Médico () Farmácia () Administração

() Outros. Quais: _____

Divulgação das atividades de prevenção e controle de IRAS junto à comunidade hospitalar:

() Sim.

Forma: _____

Periodicidade: _____

() Não

Indicadores epidemiológicos para notificar ocorrências de IRAS

() geral () pacientes () cirurgias limpas () letalidade

() topografia. Quais: _____

() procedimentos. Quais: _____

Outros: _____

Outros indicadores, além dos epidemiológicos () higienização das mãos () curativos

() aspiração de secreções () cateterismo vesical ()

Outros. Quais: _____

Auditorias internas (para avaliar o cumprimento de normas e orientações dirigidas à prevenção e controle de IRAS na instituição)

() Sim. Especificar: _____

() Não.

C) DO SCIH**Ano de implantação do Serviço na instituição:** _____**Categorias profissionais integrantes do Serviço:** () enfermeiros () médicos ()

farmacêuticos () outras. Quais: _____

Especialidade de médicos integrantes: _____

Vínculo dos profissionais integrantes.

Enfermeiro: () concursado () contratado por teste seletivo () autônomo () outro.

Qual: _____

Médico: () concursado () contratado por teste seletivo () autônomo () outros.

Quais: _____

Outra categoria profissional (_____): () concursado () contratado por teste seletivo () autônomo () outro. Qual: _____

Carga horária diária de dedicação exclusiva

Enfermeiro: _____ Médico: _____ Farmacêutico: _____ (...) Outro (_____): _____

Tempo de experiência em SCIH

Enfermeiro: _____ Médico: _____ Outro membro (_____): _____

Proporção de leitos por enfermeiro do SCIH: até 200 leitos; de 201 a 400 leitos; de 401 em diante;

D) CAPACITAÇÃO DOS PROFISSIONAIS ENFERMEIROS DO SCIH

Conhecimento prévio para atuar no controle e prevenção de IRAS.

() Não

() Sim Especificar _____

Tipos de capacitação concluídos ou em andamento dos enfermeiros para atuar no SCIH

() Especialização (360 horas);

() Mestrado;

() Doutorado)

() Cursos de Aperfeiçoamento (180 horas);

() Cursos de Extensão (30 horas);

() Cursos de curta duração.

Participação em sociedades de especialistas; técnicas relacionadas à prevenção e controle de IRAS:

() Sim. Especificar: _____

() Não

Acesso a livros técnicos e literatura científica sobre controle e prevenção de IRAS:

() Sim. Especificar: _____

() Não

Periodicidade de participação em atividades de capacitação, eventos e divulgação de trabalhos sobre IRAS (a partir do início da atuação no SCIH):

Capacitação: () ainda não participou; () bimestral; () semestral; () anual; () outra;

Eventos: () ainda não participou; () bimestral; () semestral; () anual; () outra;

Divulgação de trabalhos: () ainda não participou; () bimestral; () semestral; () anual; () outra;

Aspectos facilitadores e dificultadores para atuar no SCIH

Facilitadores: _____

Dificultadores: _____

E) CAPACITAÇÃO AOS TRABALHADORES DA INSTITUIÇÃO PELOS MEMBROS DA CCIH E SCIH

Por ocasião da contratação () Não () Sim. Categorias profissionais contempladas _____

Aos admitidos () Não () Sim. Categorias profissionais contempladas _____

Periodicidade () bimestral () semestral () anual

() Outra. Qual: _____

Forma (s) de realização das capacitações _____

Temáticas desenvolvidas nos dois últimos anos

Procedimento(s) utilizados para avaliação/*feedback*:

APÊNDICE B - E-mail de primeiro contato para solicitação de autorização da pesquisa junto a instituição de saúde

Título: “Confirmação de Coleta de Dados de Pesquisa de Doutorado”, com o seguinte teor:

A/C:

.....

Com os devidos cumprimentos, venho por meio deste solicitar autorização para coletar dados referentes à pesquisa intitulada “PROGRAMAS DE PREVENÇÃO E CONTROLE DE INFECÇÕES RELACIONADAS COM ASSISTÊNCIA À SAÚDE: diagnóstico de situação de hospitais da cidade de Manaus, Amazonas

Em anexos seguem os seguintes documentos: cópia resumo do projeto com os instrumentos de coleta de dados, aceite do comitê de ética em pesquisa da USP, autorização da Secretaria Estadual de Saúde e autorização da presidência da CECIH.

Reforço que os instrumentos encaminhados são apenas para conhecimento do projeto e caso haja o aceite da instituição para realização da pesquisa os mesmos serão devidamente assinados pelas partes interessadas.

O prazo para envio de resposta de participação ou não na referida pesquisa poderá ser feita no prazo de 15 (quinze) dias a contar da data do recebimento deste por meio do e-mail ou pelo telefone:

Qualquer dúvida que possa surgir, estamos à disposição para os esclarecimentos necessários:

Atenciosamente:

Hadelândia Milon de Oliveira

APÊNDICE C - Carta de apresentação ao Programa de Controle de Infecção Hospitalar para autorização para participar da pesquisa

Prezado Senhor (a) responsável pela Comissão de Controle de Infecção Hospitalar do (a)

Vimos, por meio desta, solicitar formalmente autorização de participação do PCIH deste hospital em pesquisa intitulada “Programas de Prevenção e Controle de Infecções Relacionadas com Assistência à Saúde: Diagnóstico de Situação em Hospitais de Manaus, Amazonas”. Esta pesquisa corresponde a uma tese de doutorado, em desenvolvimento junto ao Programa de Pós-graduação na Saúde do Adulto da Escola de Enfermagem da USP. Seu objetivo geral consiste em realizar um diagnóstico de situação sobre a atuação de Programas de Controle e Prevenção de IRAS de hospitais de Manaus, Amazonas, por meio de aplicação de indicadores clínicos previamente construídos e validados, os quais permitem reconhecer índices de conformidade da atuação desses programas.

Tais indicadores a serem aplicados compõem o Manual de Avaliação de Práticas de Controle de Infecção Hospitalar, concluído em 2006, financiado pelo Programa de Políticas Públicas da FAPESP (Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo), com sede na Escola de Enfermagem da USP, e em parceria com a Secretaria de Estado de Saúde de São Paulo e Associação Paulista de Estudos de Epidemiologia e Controle de Infecção - APECIH (SÃO PAULO, 2006). A construção e validação de conteúdo desses indicadores contaram com a participação de cerca de 30 profissionais médicos e enfermeiros atuantes na prática e no ensino dessa temática. Outrossim, a construção desse Manual buscou atender uma lacuna demandada nessa área de atuação, pela utilização de um sistema de avaliação de outras atividades dos PCIH, além de indicadores epidemiológicos de ocorrências dessas infecções, ou seja, de processo e estrutura.

Com referência aos indicadores que ora nos propomos a utilizar esclarecemos que sua relevância foi reconhecida nacionalmente pelo SUS, em 2006, ao obter o 1º lugar – nível dissertação de mestrado – do Prêmio de Incentivo ao Desenvolvimento e à Aplicação da Epidemiologia no SUS. Além disso, eles foram inicialmente aplicados e validados quanto às suas propriedades de medida, em outras teses de doutorado, junto a hospitais do município de São Paulo, Ribeirão Preto e recentemente no Paraná. Foi possível obter um diagnóstico parcial de situação, publicado em artigo da Revista de Saúde Pública com os resultados de São Paulo.

Desse modo, acreditamos na relevância da extensão de aplicação desses indicadores para atender a uma demanda por um sistema padronizado e validado que possa constituir-se em um modelo de avaliação de PCIH nas diversas realidades locais, regionais e nacionais. Além disso, sua forma de aplicação e análise certamente favorecerá o reconhecimento e estabelecimento de ações técnicas e políticas diretamente relacionadas com os aspectos intervenientes identificados, tanto pelas próprias instituições, quanto por órgãos governamentais.

Informamos que o desenvolvimento desse projeto conta com apoio da Secretaria de Estado da Saúde - SUSAM, tendo obtido aprovação pelo Comitê de Ética da Escola de Enfermagem da USP, que segue em anexo. Seguem também em Anexos os instrumentos a serem aplicados, para conhecimento prévio; em Apêndices constam os Termos de Compromisso e de Consentimento Livre Esclarecido, os quais garantem o anonimato dos serviços participantes, uma vez que os dados serão computados de maneira agregada, assim como sua forma de obtenção não acarretará nenhum efeito deletério moral ou físico,

Agradecemos sinceramente a atenção dispensada e colocamo-nos à disposição para eventuais esclarecimentos.

Atenciosamente

Manaus - AM, ____/____/____.

Prof.^a Dr^a Rúbia Aparecida Lacerda
Prof.^a Associada da EE/USP
Orientadora

Hadelândia Milon de Oliveira
Docente da Escola de Enfermagem / UFAM
Aluna de Doutorado da EE/USP
Tel.: (92) 98127-7558
E-mail: hmlon@usp.br

APÊNDICE D - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

A pesquisa intitulada “Programas de Prevenção e Controle de Infecções Relacionadas com Assistência à Saúde: diagnóstico de situação de hospitais da cidade de Manaus” tem como objetivo geral realizar um diagnóstico de situação sobre a atuação de Programas de Controle e Prevenção de IRAS de hospitais na cidade de Manaus, Amazonas, por meio de aplicação de indicadores clínicos previamente construídos e validados, os quais permitem reconhecer índices de conformidade da atuação desses programas.

Embora sejam poucos os instrumentos validados disponibilizados para avaliação de conformidades e não conformidades, nos últimos anos a avaliação por meio de indicadores têm sido estimuladas e realizadas. Neste sentido almeja-se com os achados desse estudo que haja uma extensa e profunda discussão em relação à situação atual das legislações nacionais e sua correlação com outras regiões do Brasil e outros países, permitindo analisar aspectos que envolvem as práticas de controle e prevenção dessas infecções nos hospitais em Manaus.

Os pesquisadores responsáveis são Hadelândia Milon de Oliveira, estudante de doutorado do Programa de Pós-Graduação em Enfermagem na Saúde do Adulto – PROESA, da Escola de Enfermagem da USP em convênio com a Escola de Enfermagem de Manaus da UFAM e Rúbia Aparecida Lacerda, Professora Associada da Escola de Enfermagem da USP, se comprometem às instituições e entrevistados, responsáveis técnicos dos Serviços de Controle de Infecção Hospitalar:

- Manter sigilo do serviço que será cenário deste estudo, bem como, dos usuários e profissionais que compõe sua estrutura de recursos humanos;
- Não haver quaisquer danos morais, psicológicos ou físicos aos profissionais que participarem da entrevista com questões que dizem respeito somente aos objetivos deste estudo;
- Divulgar os dados desta pesquisa de forma agregada;
- Disponibilizar o acesso aos resultados do presente estudo por meio da instituição responsável por sua realização, no caso, a Universidade de São Paulo (USP), ou por meio da publicação em veículos de divulgação científico.

Assim, tendo tomado conhecimento do projeto de pesquisa apresentado, seus objetivos e finalidade, declarações de compromisso de utilização sigilosa de fontes de dados, apresentação e divulgação de seus resultados, concordo com a participação deste serviço na aplicação dos indicadores de Programa de Controle de Infecção Hospitalar com finalidade de diagnóstico de situação e futuras sugestões de melhorias para o as Instituições de Saúde de Manaus, Amazonas.

Este Termo será assinado em duas vias, a primeira entregue ao profissional da instituição respondente da pesquisa, a segunda permanecerá com a pesquisadora responsável.

Data: _____

Assinatura dos Pesquisadores:

Profa. Dra. Rúbia Aparecida Lacerda

Hadelândia Milon de Oliveira

Assinatura do Serviço de Saúde:

Comitê de Ética em Pesquisa da Escola de Enfermagem da USP

Telefone de contato: (11) 3061-7548

E-mail: edipesq@uso.b