**UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
ESCOLA DE ENFERMAGEM**

DÉBORA CRISTINA IGNÁCIO ALVES

**Programas de Prevenção e Controle de Infecções Relacionadas
com Assistência à Saúde: diagnóstico de situação de hospitais
do estado do Paraná**

SÃO PAULO

2015

DÉBORA CRISTINA IGNÁCIO ALVES

**Programas de Prevenção e Controle de Infecções Relacionadas
com Assistência à Saúde: diagnóstico de situação de hospitais
do estado do Paraná**

Tese apresentada à Escola de
Enfermagem da Universidade de São
Paulo, para obtenção do 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 USP - SP

SÃO PAULO

2015

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

Alves, Débora Cristina Ignácio

Programas de Prevenção e Controle de Infecções Relacionadas com Assistência à Saúde: diagnóstico de situação de hospitais do estado do Paraná / Débora Cristina Ignácio Alves. – São Paulo, 2015. 226 p. Tese (doutorado) – Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo.

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

Área de concentração: Saúde do Adulto

1. Controle de infecções. 2. Infecção hospitalar. 3. Assistência à saúde. I. Título.

FOLHA DE APROVAÇÃO

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. Tese apresentada à Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo, para obtenção do título de Doutor em Ciências.

Aprovado em: 30/03/2015

Banca Examinadora

Prof.^a Dr.^a Rúbia Aparecida Lacerda

Instituição: EE – USP

Assinatura: _____

Prof.^a Dr.^a Cristiane Pavanello Rodrigues Silva

Instituição: UNIP

Assinatura: _____

Prof.^a Dr.^a Dulce Aparecida Barbosa

Instituição: UNIFESP

Assinatura: _____

Prof.^a Dr.^a Maria Clara Padoveze Fonseca Barbosa

Instituição: EE – USP

Assinatura: _____

Prof.^a Dr.^a Ruth Natalia Teresa Turrini

Instituição: EE – USP

Assinatura: _____

DEDICATÓRIA

Ao meu esposo, **Paulo Francisco**, amor verdadeiro, companheiro eterno desde o despertar da idéia até a concretização final deste sonho.

À minha filha amada e desejada, **Desirée Cristina**, que apesar de sentir minha falta nas inúmeras viagens realizadas, sempre entendeu minhas ausências e me esperava com aquela alegria que lhe é peculiar. Minha fonte de inspiração e amor incondicional.

Ao eterno **Bethoven**, que durante 13 anos fez parte da minha vida, alegrando meus dias com sua eterna gratidão e amor.

AGRADECIMENTOS ESPECIAIS

A **Deus, Espíritos Superiores, Anjos Guardiões e Nossa Senhora Aparecida** que sempre estiveram comigo durante esta jornada protegendo, iluminando e guiando a mim e toda minha família.

À Professora **Drª Rúbia Aparecida Lacerda**, orientadora, que me recebeu de braços abertos e através dos seus conhecimentos, competência para a condução dos trabalhos, amizade e compreensão tornou possível a realização e conclusão deste estudo. Sem sua estimada ajuda não teria chegado até aqui.

Aos meus amados e adorados pais, **José e Alayde** que me proporcionaram ao longo da vida tudo o que tenho e sou através de seus ensinamentos, sentimentos e atenção.

À **Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo – FAPESP**, pelo auxílio e viabilização deste estudo.

Ao Professor **Dr. Edson Silva**, pela atenção dispensada, conhecimento “monumental” e auxílio nas análises estatísticas realizadas.

Aos docentes amigos e colegas do **Colegiado do Curso de Enfermagem da Universidade Estadual do Oeste do Paraná – UNIOESTE**, por assumirem minha carga horária de ensino durante este período.

À amiga **Elizabeth Braz** que gentilmente cedeu seu apartamento para que eu pudesse hospedar-me nos dias em que as viagens a São Paulo eram mais longas. Meu eterno carinho.

Ao **corpo docente e funcionários da Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo** pela recepção, competência e acima de tudo profissionalismo em todos os momentos da inigualável experiência vivida neste ambiente acolhedor gostoso de estar.

Aos meus amigos **Cassimiro, Julianas, Christian, Karlinha**, pessoas maravilhosas que estarão para sempre no meu coração e pensamento.

À **Rosana Fátima de Castro**, a “tatá” da minha filha que esteve sempre presente nas minhas ausências dando a ela carinho, dedicação e colo de mãe.

À **Ana Lúcia De Grandi e Nádyá Dallabrida**, pessoas muito especiais que me auxiliaram na coleta dos dados de algumas instituições, realizando-as com muita competência e compromisso.

Aos **enfermeiros e enfermeiras** das instituições participantes deste estudo, pelo apoio e carinho com que me receberam em suas instituições, dedicando um pouco do seu tempo na concretização desta pesquisa.

Ao **Leandro e Ketlen**, meus adorados primos que proporcionaram momentos de descontração no meio de tantas turbulências e períodos difíceis. A companhia de vocês foi fundamental.

RESUMO

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. 113 f. Tese (Doutorado) – Escola de Enfermagem, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2015.

Programas de prevenção e controle de infecção associada a assistência à saúde (PCIRAS), ao contribuírem para reduzir as ocorrências dessas infecções, constituem componentes relevantes de sistemas de avaliação da qualidade de instituições de assistência a saúde. Contudo, pouco tem sido investido para reconhecer a própria qualidade desses programas. A finalidade deste estudo foi caracterizar o desempenho desses programas em hospitais do Estado do Paraná-Brasil, tendo como hipótese um resultado mínimo de 75% de conformidade. Estudo prospectivo e transversal de avaliação processual, por meio de um instrumento previamente validado, composto por quatro indicadores cujos conteúdos contemplam o desempenho esperado/desejado desses programas em relação às exigências governamentais brasileiras e à literatura internacional. Os indicadores são: 1) Estrutura Técnico-operacional (PCET); 2) Diretrizes Operacionais (PCDO); 3) Sistema de Vigilância Epidemiológica (PCVE); 4) Atividades de Controle e Prevenção (PCPP). Cada um desses indicadores, por sua vez, possui vários componentes ou unidades de avaliação. O estudo foi realizado de 2013 a 2014 em 50 hospitais definidos estatisticamente por amostra de acesso. A conformidade geral obtida por esses programas foi 71,0%, com dispersão (dp) de 23,88. As conformidades de cada indicador foram: PCET - 79,4% e 18,9dp; PCVE – 76,0% e 30.5dp; PCDO - 65,5% e 26,9dp; PCPP-63,2%/39,5dp. O desempenho geral ficou pouco abaixo daquele previamente esperado, devido aos indicadores PCDO e PCPP. Já, os indicadores PCET e PCVE apresentaram desempenho acima do mínimo geral previamente considerado. Como conclusão, os programas apresentam adequação mínima para sua operacionalização e para realizar a vigilância epidemiológica, mas é possível considerar que o processo adequado está prejudicado devido à insuficiência quantitativa e qualitativa de diretrizes

operacionais e de ações para o controle e prevenção dessas infecções. A presença de certificação em qualidade em saúde, realização de auditorias internas, presença de enfermeiro exclusivo para atuar no Serviço de Controle de Infecção Hospitalar (SCIH), presença de profissionais médicos contratados e concursados, maior carga horária de dedicação exclusiva e tempo de experiência de médicos e enfermeiros, apresentaram associação significativa para melhor desempenho dos PCIRAS, respectivamente. Sendo o Paraná um dos estados mais desenvolvidos do Brasil, o resultado desse estudo é preocupante e motiva a necessidade de reconhecer e caracterizar esses programas nas outras regiões do país. Finalmente, a avaliação aplicada com esses indicadores permitiu um reconhecimento mais aprofundado do *modus operandi* dos PCIRAS. Por outro lado, futuras investigações precisam ser desenvolvidas com o intuito de reconhecer o impacto da conformidade desses programas com a ocorrência de infecções nas instituições de saúde.

PALAVRAS-CHAVE: Infecção e prevenção; Infecções associadas à saúde; programas; avaliação.

ABSTRACT

Alves, D. C. I. **Prevention and Infection Control Programs related to Health Assistance: diagnosis of hospitals in the state of Paraná.** 2015. 113 f. Tese (Doutorado) – Escola de Enfermagem, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2015.

Prevention and Infection control programs associated with health assistance (PCIRAS), when contributed to reduce the number of these infections, build up relevant components of quality evaluation system from health assistance. However, little has been invested to recognize the quality of these programs. The objective of this study was to characterize the development of these programs in hospitals in the state of Paraná-Brazil, having the hypothesis a minimum result of 75% of conformity. Prospective and transversal study of processual evaluation, through an instrument previously validated, built up by four indicators whose contents are the expected development of these programs in relation to Brazilian and international literature requirements. The indicators are: 1) Technical-operational structure (TOS); 2) Operational Guidelines (OGS); 3) Epidemiological Surveillance System (ESS); 4) Control and Prevention Proceedings (CPP). Each one of these indicators have several components or evaluation units. The study was performed from 2013 to 2014 in 50 hospitals statistically defined by access. The general conformity obtained by these programs were 71,0%, with dispersion (dp) of 23,88. The conformities of each indicator were: TOS - 79,4% and 18,9dp; ESS – 76,0% and 30.5dp; OGS - 65,5% and 26,9dp; CPP - 63,2%/39,5dp. The general development was a bit below those previously expected, due to OGS and CPP indicators. On the other hand, the TOS and ESS presented development above the minimum previously considered. As conclusion, the programs presented minimum data to be operated and to provide epidemiologic observation, but it is possible to consider that the adequate process is damaged due to quantitative and qualitative insufficiency of operational and action norms to the control and prevention of these infections. The presence of health quality certification, internal fiscalization control, presence of an exclusive nurse to work on the Hospital

Infection Control Service (HICS), presence of contracted and state physicians, longer hours of exclusive dedication and wider experience of physicians and nurses, present great association to improve the development of CPIRAH, respectively. As Paraná is one of the most developed states in Brazil, the result of this study is something to be worried about. It motivates the necessity to recognize and characterize these programs in other regions of Brazil. Finally, the evaluation applied with these indicators allowed a deeper recognition of PCIRAS *modus operandi*. On the other hand, future studies need to be done with the objective of recognize the conformity impact of these programs with the infection numbers in health institutions.

KEYWORDS: Infection and prevention; Infections associated with health; programs; evaluation.

LISTA DE MAPAS

Mapa 1 - Distribuição geográfica das 22 Regionais de Saúde do estado do Paraná. Paraná, Brasil, 2012.....	55
---	----

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Distribuição de outros serviços especializados existentes nos hospitais. Paraná, Brasil, 2013.....	73
Figura 2 - Distribuição de outros serviços representados na CCIH. Paraná, Brasil, 2013.....	83
Figura 3 - Distribuição das CCIH dos hospitais quanto a outros indicadores, além dos epidemiológicos de eventos de IRAS. Paraná, Brasil, 2013.....	88
Figura 4 - Distribuição das CCIH dos hospitais de acordo com outros setores envolvidos com as auditorias internas. Paraná, Brasil, 2013.....	90
Figura 5 - Distribuição do SCIH dos hospitais de acordo com outros profissionais integrantes. Paraná, Brasil, 2013.....	92
Figura 6 - Distribuição de outras comissões técnicas que contam com a participação do enfermeiro do SCIH. Paraná, Brasil, 2013.....	95

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Macrorregionais de Saúde de acordo com suas sedes e Regionais de Saúde. Paraná, Brasil, 2012.....	55
Quadro 2 - Distribuição das Regionais de Saúde do estado do Paraná e instituições passíveis de compor a amostra do estudo. Paraná, Brasil, 2012.....	56

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Distribuição dos hospitais de acesso em relação aos hospitais participantes, conforme as Macrorregionais de Saúde do estado do Paraná. Paraná, Brasil, 2013.....	69
Tabela 2 - Distribuição dos hospitais segundo o tipo de assistência, porte hospitalar e entidade mantenedora. Paraná, Brasil, 2013.....	71
Tabela 3 - Distribuição dos hospitais segundo seus serviços especializados. Paraná, Brasil, 2013.....	72
Tabela 4 - Distribuição dos hospitais de acordo com o volume médio mensal de cirurgias realizadas. Paraná, Brasil, 2013.....	74
Tabela 5 - Distribuição dos hospitais quanto à existência de certificação de qualidade em saúde. Paraná, Brasil, 2013.....	74
Tabela 6 - Estatística descritiva de conformidade para os indicadores de avaliação de PCIRAS, aplicados em hospitais do estado do Paraná. Paraná, Brasil, 2013.....	75
Tabela 7 - Descrição das conformidades do indicador 1: Estrutura Técnico-Operacional do Programa de Infecção Hospitalar (PCET) aplicados em hospitais do estado do Paraná. Paraná, Brasil, 2013...	76
Tabela 8 - Descrição das conformidades do indicador 2: Diretrizes Operacionais de Controle e Prevenção de Infecção Hospitalar (PCDO) aplicados em hospitais do estado do Paraná. Paraná, Brasil, 2013.....	77
Tabela 9 - Descrição das conformidades do indicador 3: Sistema de Vigilância Epidemiológica de Infecção Hospitalar (PCVE) aplicados em hospitais do estado do Paraná. Paraná, Brasil, 2013.....	79
Tabela 10 - Descrição das conformidades do indicador 4: Atividades de Controle e Prevenção de Infecção Hospitalar (PCCP) aplicados em hospitais do estado do Paraná. Paraná, Brasil, 2013.....	80
Tabela 11 - Distribuição da CCIH dos hospitais participantes quanto à natureza, ano de implantação e serviços representados. Paraná, Brasil, 2013.....	81
Tabela 12 - Distribuição das CCIH dos hospitais de acordo com as formas de divulgação de suas atividades. Paraná, Brasil, 2013.....	84
Tabela 13 - Distribuição das CCIH dos hospitais quanto à periodicidade de divulgação de suas atividades de vigilância e prevenção de IRAS. Paraná, Brasil, 2013.....	85
Tabela 14 - Distribuição das CCIH dos hospitais quanto aos indicadores epidemiológicos utilizados para notificar a ocorrência de IRAS. Paraná, Brasil, 2013.....	85

Tabela 15 - Distribuição das CCIH dos hospitais quanto aos indicadores epidemiológicos por topografias utilizados para notificar a ocorrência de IRAS. Paraná, Brasil, 2013.....	86
Tabela 16 - Distribuição das CCIH dos hospitais quanto aos indicadores epidemiológicos por procedimentos utilizados para notificar a ocorrência de IRAS. Paraná, Brasil, 2013.....	87
Tabela 17 - Distribuição das CCIH dos hospitais de acordo com formas de auditorias internas. Paraná, Brasil, 2013.....	89
Tabela 18 - Distribuição do SCIH dos hospitais quanto ao ano de implantação, profissionais integrantes e especialidade do profissional médico. Paraná, Brasil, 2013.....	91
Tabela 19 - Distribuição das comissões técnicas que contam com a participação do enfermeiro do SCIH. Paraná, Brasil, 2013.....	93
Tabela 20 - Distribuição da capacidade de leitos dos hospitais com SCIH em relação à quantidade de seus enfermeiros membros. Paraná, Brasil, 2013.....	98
Tabela 21 - Distribuição do SCIH dos hospitais quanto ao conhecimento prévio dos seus enfermeiros membros para atuar no controle e prevenção de IRAS. Paraná, Brasil, 2013.....	99
Tabela 22 - Distribuição do SCIH dos hospitais quanto aos tipos de capacitação dos enfermeiros para atuar no controle e prevenção de IRAS. Paraná, Brasil, 2013.....	99
Tabela 23 - Distribuição do SCIH dos hospitais quanto ao tipo e periodicidade de atualização dos seus enfermeiros em controle e prevenção de IRAS. Paraná, Brasil, 2013.....	100
Tabela 24 - Distribuição do SCIH dos hospitais quanto aos aspectos que favorecem a atuação dos seus enfermeiros membros. Paraná, Brasil, 2013.....	101
Tabela 25 - Distribuição do SCIH dos hospitais quanto aos aspectos que dificultam a atuação dos seus enfermeiros membros. Paraná, Brasil, 2013.....	103
Tabela 26 - Distribuição de atividades de capacitação em controle e prevenção de IRAS pelos PCIH dos hospitais à admissão de funcionários novos, categorias profissionais, serviços contemplados e, temáticas desenvolvidas. Paraná, Brasil, 2013.....	105
Tabela 27 - Distribuição de atividades de capacitação/atualização em controle e prevenção de IRAS pelos PCIH dos hospitais aos funcionários contratados, categorias, serviços, profissionais contemplados e, conteúdos desenvolvidos. Paraná, Brasil, 2013.....	107
Tabela 28 - Distribuição de atividades de capacitação/atualização pelos PCIH dos hospitais aos funcionários contratados, de acordo com periodicidade, formas de realização e de avaliação. Paraná, Brasil, 2013.....	109

Tabela 29 - Conformidade dos PCIRAS associada à entidade mantenedora pública e privada. Paraná, Brasil, 2013.....	110
Tabela 30 - Conformidade dos PCIRAS associada à existência de acreditação/certificação de qualidade em saúde. Paraná, Brasil, 2013.....	111
Tabela 31 - Conformidade dos PCIRAS associada à realização de auditorias internas. Paraná, Brasil, 2013.....	112
Tabela 32 - Conformidade dos PCIRAS (< e > que 75,0%) associada à realização de auditorias internas. Paraná, Brasil, 2013..	113
Tabela 33 - Conformidade dos PCIRAS associada às auditorias internas (com e sem). Paraná, Brasil, 2013.....	113
Tabela 34 - Conformidade dos PCIRAS associada com serviços mínimos representantes no SCIH: enfermagem, medicina e farmácia. Paraná, Brasil, 2013.....	114
Tabela 35 - Conformidade dos PCIRAS associada à existência de enfermeiro exclusivo para atuar no SCIH. Paraná, Brasil, 2013.....	114
Tabela 36 - Conformidade dos PCIRAS associada ao tipo de vínculo empregatício para o médico do SCIH. Paraná, Brasil, 2013..	115
Tabela 37 - Conformidade dos PCIRAS associada à carga diária de trabalho exclusivo do médico no SCIH (mínimo de 4 horas). Paraná, Brasil, 2013.....	116
Tabela 38 - Conformidade dos PCIRAS associada ao conhecimento prévio do enfermeiro para atuar no SCIH. Paraná, Brasil, 2013.....	118
Tabela 39 - Conformidade dos PCIRAS associada à capacitação em controle e prevenção de IRAS na admissão de recursos humanos. Paraná, Brasil, 2013.....	118

LISTA DE SIGLAS

AIDS	Síndrome da Imunodeficiência Adquirida
ANVISA	Agência Nacional de Vigilância Sanitária
APECIH	Associação Paulista de Epidemiologia e Controle de IRAS
ASPEN	Sociedade Americana de Nutrição Enteral e Parenteral
CAC	Colégio Americano de Cirurgias
CBA	Consórcio Brasileiro de Acreditação
CCAH	Comissão Conjunta de Acreditação dos Hospitais
CCHSA	Conselho Canadense de Acreditação em Serviços de Saúde
CCIH	Comissão de Controle de Infecção Hospitalar
CDC	Center for Disease Control
CEAS	Certificado de Entidade Beneficente de Assistência Social
CECISS	Comissão Estadual de Controle de Infecção em Serviços de Saúde
CEP	Comitê de Ética em Pesquisa
CLT	Consolidação das Leis de Trabalho
CME	Central de Material e Esterilização
CNES	Cadastro Nacional dos Estabelecimentos de Saúde
CNPJ	Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica
CQC	Compromisso com a Qualidade Hospitalar
CREMESP	Conselho Regional de Medicina do Estado de São Paulo
CVCP	Cateter Venoso Central e Periférico
EAS	Estabelecimentos Assistenciais de Saúde
EE/USP	Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo
EMTN	Equipe Multiprofissional de Terapia Nutricional
EPI	Equipamento de Proteção Individual
FAPESP	Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo
HU	Hospital Universitário
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
ICS	Infecção de Corrente Sanguínea
ICSAC	Infecção de Corrente Sanguínea Associada à Cateter
IES	Instituição de Ensino Superior
IH	Infecção Hospitalar
IHAC	Iniciativa Hospital Amigo da Criança
IOT	Intubação Oro Traqueal
IR	Infecção Respiratória
IRAS	Infecção Relacionada à Assistência à Saúde
ISC	Infecção de Sítio Cirúrgico
ISEP	Instituto de Saúde do Estado do Paraná
ISO	International Organization for Standardization

ISQua	International Society for Quality in Healthcare
ITU	Infecção de Trato Urinário
ITUASV	Infecção de Trato Urinário Associada à Cateter
JCAH	Joint Commission on Accreditation of Hospitals
JCAHO	Joint Commission on Accreditation of Healthcare Organization
JCI	Joint Commission International
MS	Ministério da Saúde
NNIS	National Nosocomial Infections System
NNISS	National Nosocomial Infections Surveillance System
OMS	Organização Mundial de Saúde
ONA	Organização Nacional de Acreditação
OPAS	Organização Pan-Americana de Saúde
OPME	Órteses, Próteses e Materiais Especiais
PA	Pronto Atendimento
PCIH	Programa de Controle de Infecção Hospitalar
PCIRAS	Programa de Controle de Infecção Relacionada à Assistência à Saúde
PGRSS	Plano de Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde
PNCIH	Programa Nacional de Controle de Infecção Hospitalar
PNEU	Pneumonia
PNH	Programa Nacional de Humanização do Atendimento Hospitalar
PNIAM	Programa Nacional de Incentivo ao Aleitamento Materno
POP	Procedimento Operacional Padrão
PPH	Programa de Padronização Hospitalar
PS	Pronto Socorro
RDC	Resolução da Diretoria Colegiada
RH	Recursos Humanos
RJU	Regime Jurídico Único
RS	Regional de Saúde
SAE	Sistematização da Assistência de Enfermagem
SBNPE	Sociedade Brasileira de Nutrição Parenteral e Enteral
SCIH	Serviço de Controle de Infecção Hospitalar
SENIC	Study of Nosocomial Infection Control
SESA	Secretaria de Saúde
SINAIS	Sistema de Informações para Controle de Infecção em Serviços de Saúde
SIPAT	Semana Interna de Prevenção de Acidentes de Trabalho
SNC	Sistema Nervoso Central
SND	Serviço de Nutrição e Dietética
SNGE	Sonda Nasogástrica e Enteral

SONIH	Sistema Online de Notificação de Controle de Infecção Hospitalar
SUS	Sistema Único de Saúde
SVDA	Sondagem Vesical de Demora e Alívio
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
TOT	Traqueostomia
UCC	Unidade de Centro Cirúrgico
UNICEF	Fundo das Nações Unidas para a Infância
UTI	Unidade de Terapia Intensiva
VE	Vigilância Epidemiológica
VM	Ventilação Mecânica
VS	Vigilância Sanitária

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	24
2. ASPECTOS CONCEITUAIS.....	38
2.1 Modalidades da Avaliação da Assistência à Saúde.....	39
2.2 Avaliação por meio de Indicadores Clínicos.....	44
2.3 Indicadores de Avaliação de Programas de Controle e Prevenção de Infecção Associada à Assistência à Saúde (PCIH).....	45
2.3.1 Construção e Validação de Conteúdos dos Indicadores.....	46
2.3.2 Validação das Propriedades de Medidas (constructo e discriminante) dos Indicadores.....	47
3. OBJETIVOS.....	50
3.1 Geral.....	51
3.2 Específicos.....	51
4. MATERIAL E MÉTODO.....	52
4.1 Tipo de Investigação.....	53
4.2 Cenário e População.....	53
4.3 Período de Coleta de Dados.....	53
4.4 Definição da Amostra.....	53
4.5 Instrumentos de Coleta de Dados.....	57
4.6 Procedimentos de Ética em Pesquisa.....	60
4.7 Procedimentos de Coleta de Dados.....	61
4.7.1 Contatos telefônicos.....	61
4.7.2 Envio dos instrumentos de coleta de dados por endereço eletrônico.....	62
4.7.3 Coleta de dados.....	63
4.8 Variáveis de associação.....	64
4.9 Tratamento dos dados.....	65
5. RESULTADOS	67
5.1 Do Processo de Definição da Amostra dos Hospitais.....	68
5.2 Da Caracterização dos Hospitais.....	70
5.3 Da Conformidade dos Programas de Prevenção e Controle de	

IRAS (PCIH).....	74
5.4 Das Comissões de Controle de Infecção Relacionada à Assistência à Saúde (CCIH).....	80
5.5 Dos Serviços de Controle de Infecção Relacionada à Assistência à Saúde (SCIH).....	90
5.6 Dos Aspectos Intervenientes à Atuação do Enfermeiro do SCIH.....	98
5.7 Da Capacitação de Recursos Humanos em Medidas de Controle e Prevenção de IRAS pelos PCIH.....	104
5.8 Da associação da conformidade dos programas de controle e prevenção de IRAS (PCIRAS).....	109
6. DISCUSSÃO.....	119
7. CONCLUSÃO.....	178
8. LIMITAÇÕES DO ESTUDO.....	183
REFERÊNCIAS.....	185
APÊNDICES.....	200
Apêndice A: Instrumento de Caracterização das Instituições, CCIH e SCIH.....	201
Apêndice B: Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.....	205
Apêndice C: E-mail de Primeiro Contato para Solicitação de Autorização da Pesquisa junto às Instituições de Saúde.....	206
Apêndice D: Carta de Apresentação à Comissão de Controle de Infecção Hospitalar.....	207
10. ANEXOS.....	209
Anexo A: Indicadores de Avaliação de Programas de Controle e Prevenção de Infecção Relacionada à Assistência à Saúde.....	210
- Estrutura Técnico-Operacional do Programa de Controle e Infecção Hospitalar (PCET).....	210
- Diretrizes Operacionais de Controle e Prevenção de Infecção Hospitalar (PCDO).....	213
- Sistema de Vigilância Epidemiológica de Infecção Hospitalar (PCVE).....	217
- Atividades de Controle e Prevenção de Infecção Hospitalar (PCCP)...	220

Anexo B: Ofício de Aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Escola de Enfermagem da USP.....	224
Anexo C: Ofício de Autorização para Realização da Pesquisa da Secretaria Municipal de Cascavel – PR.....	226

1. INTRODUÇÃO

Este estudo tem por finalidade o reconhecimento do desempenho dos programas de controle de infecção relacionada à assistência à saúde (PCIRAS) de hospitais do estado do Paraná, assim como aspectos associados intervenientes. Acredita-se que os resultados desse reconhecimento também contribuam, secundariamente, para uma avaliação da qualidade da assistência nesses hospitais.

As práticas de controle e prevenção de infecções relacionadas à assistência à saúde (IRAS) inserem-se entre as diversas modalidades e parâmetros de avaliação da assistência à saúde institucionalizada. A partir do crescimento de processos de avaliação na assistência à saúde, no final do século XX, tais práticas foram consideradas, inclusive, paradigmas da qualidade da assistência em hospitais (OPS/FLAH, 1991). Atualmente, todos os sistemas mais reconhecidos de acreditação hospitalar incluem parâmetros sobre controle e prevenção de IRAS. Entre os mais utilizados no Brasil, constam: Compromisso com a Qualidade Hospitalar (CQH); Organização Nacional de Acreditação (ONA); Joint Commission International (JCI) pelo Consórcio Brasileiro de Acreditação (CBA); International Organization for Standardization (ISO).

Para Puccini (2011), o controle de IRAS em cada instituição constitui condição marcadora da qualidade geral dos serviços e da assistência prestada, produzindo importantes informações e transformando-se em instrumentos a serem amplamente aplicados.

Uma vantagem de parâmetros de controle e prevenção de IRAS seria sua capacidade de abarcar as três modalidades de avaliação: estrutura, processo e resultados. Estes últimos incluem as taxas de ocorrência dessas infecções (PEREIRA, et. al., 1999).

Essas modalidades foram propostas na década de 70 do século 20 (Donabedian, 1978) e, coincidem, inclusive, com o início dos surtos de IRAS nos hospitais europeus e norte-americanos.

No Brasil, tais modalidades de avaliação podem ser contempladas no que atualmente é conhecido como PCIRAS, exigido por Lei em cada

hospital, a partir de 1997 (BRASIL, 1997), e regido por Portarias, a partir de 1983 (BRASIL, 1983; BRASIL, 1992; BRASIL, 1998a).

A Portaria vigente define o PCIRAS enquanto “[...] conjunto de ações desenvolvidas deliberada e sistematicamente, com vistas à redução máxima possível da incidência e da gravidade das infecções hospitalares” (BRASIL, 1998a).

É a partir da década de 70 do Século XX que as IRAS passaram a ser reconhecidas como importante problema de saúde pública no mundo e, na década de 80, no Brasil (ALVES, 2005).

Sua origem, contudo, pode ser identificada no período medieval, a partir da criação dos hospitais, sob a égide da Igreja. Tratam-se, nesse período, de espaços de segregação e de exclusão, sem condições sanitárias e praticamente ausentes ações assistenciais. Em decorrência e, associado ao desconhecimento dos modos de transmissão de doenças infecciosas, tais hospitais constituem fontes inesgotáveis de doenças e favorecendo, conseqüentemente, sua transmissão entre as pessoas internadas (ALVES, 2005; OLIVEIRA; MARUYAMA, 2008; LACERDA; JOUCLAS; EGRY, 1996).

A partir de meados do século XVIII, no contexto da criação dos estados-nação na Europa e a emergência do capitalismo, ocorreu uma mudança do paradigma caritativo-assistencial existente nos ambientes hospitalares desde a Idade Média, dando início a um processo de reestruturação, tornando-se instituições mais funcionais e melhorando as condições de atendimento (OLIVEIRA; MARUYAMA, 2008; LACERDA; JOUCLAS; EGRY, 1996).

Nesse novo cenário surgiram as primeiras medidas de controle dessas infecções. Uma delas, a higienização das mãos com água clorada instituída por Ignaz Philipp Semmelweis, em 1847, reduzindo as taxas de infecção puerperal de 11,4% para 1,3% em sete meses. Mesmo com as evidências apresentadas, seus estudos só foram publicados em 1886, sendo rejeitados pela comunidade médica da época (OLIVEIRA; MARUYAMA, 2008).

A contribuição de Florence Nightingale para a reorganização dos hospitais, principalmente pela implantação de medidas ambientais, também

representou significativa importância histórica para as práticas de controle e prevenção de IRAS, colaborando para a redução de suas taxas de morbidade e mortalidade (MELO, 1986; LACERDA; EGRY, 1997).

Vários conhecimentos científicos desempenharam papel importante para o avanço do conhecimento sobre as IRAS, entre elas, a evolução das técnicas cirúrgicas invasivas, a descoberta da anestesia, o reconhecimento das bactérias como agentes na etiologia das infecções e a autoclavação para esterilização de materiais cirúrgicos (SANTOS, 2006).

Porém, esses novos conhecimentos e avanços no campo das ciências da saúde, se de um lado previnem e curam doenças, por outro, favorecem o surgimento de uma nova modalidade de IRAS, a síndrome infecciosa, causada por microrganismos da própria microbiota humana, em topografias variadas (Santos, 2006; Lacerda; Jouclas; Egry, 1996). Isso se torna possível pelo desenvolvimento de procedimentos cada vez mais invasivos, inclusive em pacientes graves, portadores de doenças crônico-degenerativas, idosos e recém-nascidos prematuros.

Em meados do século XX, com o advento dos antibióticos, quando se pensava na superação de doenças infecciosas, várias delas recrudesceram em decorrência, justamente, da resistência dos microrganismos aos antibióticos. No caso das IRAS, o uso de antibióticos nos hospitais, inclusive para realização de procedimentos invasivos, favoreceu o surgimento de infecções por microrganismos resistentes da própria microbiota humana, causando aumento na morbidade e mortalidade, tempo de hospitalização dos pacientes, elevação dos custos hospitalares.

É essa modalidade de infecção, causada por microrganismos resistentes da própria microbiota humana, fundamentalmente em razão de procedimentos cada vez mais invasivos e uso de antibióticos, que prossegue até os dias atuais, e passa a ser considerado problema mundial de saúde pública, conforme citado anteriormente, exigindo esforços privados e públicos para seu controle e prevenção.

As IRAS, inicialmente denominada infecção hospitalar (IH), é definida pela Portaria Ministerial nº 2616/GM de 12 de maio de 1998 como “[...]”

aquela adquirida após a admissão do paciente e que se manifeste durante a internação ou após a alta, quando puder ser relacionada com a internação ou procedimentos hospitalares” (BRASIL, 1998).

Há amplo consenso, porém, que tal definição já não contempla a complexidade dessa ocorrência. Predominantemente causada por microrganismos resistentes em decorrência de procedimentos clínicos eminentemente invasivos essa modalidade de infecção não ocorre somente em hospitais, mas em qualquer local em que tais procedimentos são realizados, como clínicas, ambulatórios, laboratórios clínicos, centros de saúde, assistência domiciliar entre outros. Assim, apesar dessa Portaria ainda ser a última emitida e ainda vigente, a própria Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) do Brasil propôs a substituição do termo IH pelo termo atualmente utilizado: IRAS (ANVISA, 2004a).

O primeiro modelo brasileiro para a prevenção e o controle de IRAS foi oficializado com a publicação da Portaria nº 196 de 24 de junho de 1983, do Ministério da Saúde (MS), determinando a manutenção de Comissão de Controle de Infecção Hospitalar (CCIH), independentemente da natureza da entidade mantenedora (BRASIL, 1983).

Refletindo o pensamento da época sobre a causalidade das infecções esta Portaria responsabilizava a instituição hospitalar pela ocorrência desta infecção, cabendo ao Estado somente fiscalizar a adoção de medidas para o seu controle, estando estas relacionadas à estrutura e funcionamento. Além disso, preconizou um método de vigilância passivo para essas infecções, dependente de notificação somente do médico atendente, o que resultava em alta subnotificação (SANTOS, 2006).

Em 1985, a morte do recém-eleito Presidente da República, por septicemia pós-infecção cirúrgica, causou grande repercussão nacional e outras medidas foram tomadas, como a publicação do Manual de Controle de Infecção Hospitalar e o primeiro Curso de Introdução ao Controle de Infecção Hospitalar, com intuito de capacitar os profissionais da área da saúde, assim como delinear as ações básicas de prevenção e controle dessas infecções, ajustadas e direcionadas para a realidade nacional (ALVES, 2005; OLIVEIRA; MARUYAMA, 2008).

A Portaria nº 232/87, do MS, criou o Programa Nacional de Controle de Infecção Hospitalar (PNCIH), sendo posteriormente transformado em Divisão de Controle de Infecção Hospitalar, por meio da Portaria nº 666/1990 (ANVISA, 2004b; ALVES, 2005).

O MS expediu ainda, em 1992, nova Portaria, nº 930, revogando a anterior nº 196, que representou grande avanço, ao estabelecer uma vigilância ativa dessas infecções, assim como maior profissionalização de seus executores. Preconizou que todos os hospitais do País deveriam manter programa de controle dessas infecções, constituindo CCIH e Serviços de Controle de Infecção Hospitalar (SCIH). Após esta portaria foram criadas mais de 127 CCIH em todo o país (BRASIL, 1992; ANVISA, 2004b; ALVES, 2005).

A fragmentação e dispersão das bases de apoio às IRAS do MS foram inevitáveis quando da política de descentralização das ações de saúde, amparada pela Lei Orgânica de Saúde nº 8080 de 1990 e o não cumprimento da Portaria acima citada por grande parte dos hospitais brasileiros (OLIVEIRA; MARUYAMA, 2008).

Em consequência, foi publicada a Lei nº 9.431, de 06 de março de 1997, que dispõe sobre a obrigatoriedade da manutenção pelos hospitais do país de Programas de Controle de Infecções Hospitalares (PCIH) (BRASIL, 1997).

Dessa forma, fica expresso na forma de Lei que, embora essas infecções não possam ser eliminadas, devem ser reduzidas a um limite máximo (que permanece desconhecido). A partir dessa problemática as IRAS passaram a ser contextualizadas na dimensão do Sistema Único de Saúde (SUS), ao determinar as competências das três esferas de governo na sua prevenção (BRASIL, 1998a; SANTOS, 2006).

Um ano após a Lei 9.431/97 foi expedida a Portaria nº 2616/98, revogando a de nº 930/92, que estabeleceu novas diretrizes para a prevenção e o controle dessas infecções, ainda em vigência no país (BRASIL, 1998a).

Segundo essa Portaria os hospitais devem constituir um PCIH por meio da formação de uma CCIH e um SCIH. A CCIH é um órgão de assessoria e deliberativo, que coordena e estabelece diretrizes de controle e prevenção

dessas infecções, composta por representantes, no mínimo, dos serviços médico, enfermagem, farmácia, microbiologia e administrativo. Já, o SCIH é encarregado da execução 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, 1998). O outro profissional, na nossa realidade, tem sido o médico infectologista.

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).

Constata-se que, apesar da própria ANVISA já considerar novo termo para essa infecção - IRAS - e nova compreensão para sua ocorrência, para além dos hospitais, a legislação ainda vigente, pela Portaria 2616/98, não só utiliza o termo e a definição antiga, como também foca as ações de controle e prevenção dessas infecções eminentemente nos hospitais. Desse modo, programas específicos para outros setores de assistência à saúde ainda carecem de organização e implementação.

Nesses termos, para a instrumentalização mais efetiva das ações de fiscalização sanitária no monitoramento das ações de controle e prevenção dessas infecções nas instituições hospitalares, a Diretoria Colegiada da ANVISA aprovou, em 2000, a RDC nº 48, de 02 de junho, que estabeleceu uma sistemática para avaliação das práticas de controle e prevenção de IRAS, por meio de um Roteiro de Inspeção, a ser utilizado pelas autoridades de vigilância sanitária, ainda vigente (BRASIL, 2000).

Os critérios de avaliação desse Roteiro de Inspeção estão baseados em vários itens propostos pela Portaria 2616/98 e utilizam a seguinte classificação de riscos (BRASIL, 2000):

- ✓ **Imprescindível (I):** aquele item que pode influir em grau crítico na qualidade e segurança do atendimento hospitalar;
- ✓ **Necessário (N):** aquele item que pode influir em grau menos crítico na qualidade e segurança do atendimento hospitalar;

✓ **Recomendável (R):** aquele item que pode influir em grau não crítico na qualidade e segurança do atendimento hospitalar;

✓ **Informativo (INF):** aquele que oferece subsídios para melhor interpretação dos demais itens, sem afetar a qualidade e a segurança do atendimento hospitalar.

Esse Roteiro de Inspeção estabelece, ainda, conceitos na área de prevenção e controle de IRAS, informa que para fins de avaliação da qualidade das ações de prevenção e controle de IRAS e atuação da CCIH, as instituições hospitalares estão sujeitas a inspeções sanitárias e sugere realização periódica de auditorias internas através de protocolos específicos devidamente documentados e arquivados (SILVA, 2010).

A avaliação por meio desse roteiro, embora se expanda para além dos indicadores epidemiológicos de ocorrência de IH, baseia-se nas recomendações para organização e operacionalização de um PCIRAS nos moldes da Portaria vigente, considerada desatualizada e insuficiente, ou seja, não possibilita a realização de outros processos de trabalho, haja vista as diferentes realidades encontradas nas instituições de saúde do Brasil (SILVA, 2010).

Ainda, concordando com Silva (2010), outras limitações desse Roteiro devem ser consideradas, pois

Não permite avaliar qualquer outra proposta de PCIH, mesmo com resultados mais eficientes, e que utiliza não somente indicadores de resultado de ocorrência de infecção, mas indicadores de processo, que contemple avaliação direta da assistência; exige-se a realização de auditorias internas pelas próprias instituições com protocolos específicos sem possibilidades de ampliação e ajustamento à realidade de cada instituição; não há esclarecimento sobre quais pesos devem ser atribuídos à classificação de graus de risco, sua real influência na qualidade da assistência e a conformidade mínima em cada grupo; os itens sob avaliação são insuficientes e não estão justificados os critérios utilizados em sua seleção; a maioria dos itens nesse Roteiro é obtida por meio de entrevista e ou verificação de documentos e infra-estrutura, o que não permite a realização de práticas de prevenção e controle de IH adequadas. Finalmente, não há informação de que o Roteiro foi submetido a um processo de validação que determine sua acurácia e precisão, de modo a favorecer

interpretações objetivas e que permitam que avaliações diferentes obtenham os mesmos resultados, ao mesmo tempo, em uma mesma instituição hospitalar (pág. 25 e 26).

Considerando a existência de PCIRAS estruturados e organizados em conformidade com a Portaria vigente em todas as instituições hospitalares, o sistema de avaliação atual pela vigilância sanitária não esgota todas as possibilidades de interpretação, mensuração e de informações mais claras e objetivas quanto à conformidade da qualidade dessas avaliações, visando melhor atender a atual demanda de expansão de práticas de prevenção e controle de IRAS (Silva, 2010). Ou seja, mesmo com a ampliação e implantação de PCIRAS nos hospitais do Brasil, resta ainda reconhecer se sua implementação é efetiva e as condições em que está atuando.

A maior quantidade de estudos existentes sobre desempenho de PCIRAS versa sobre taxas de ocorrência de IRAS. Do mesmo modo, as tentativas dos órgãos governamentais de saúde em obter informações, quase totalmente nas formas de sistemas de notificações dessas ocorrências.

A dificuldade para obter informações e monitorar a situação de ocorrências de IRAS nos hospitais de uma maneira mais integrada levou a ANVISA a criar, em 2004, o Sistema de Informações para Controle de Infecção em Serviços de Saúde (SINAIS), com o objetivo de oferecer aos gestores e serviços de saúde brasileiros um instrumento para aprimoramento das ações de prevenção e controle das IRAS (ANVISA, 2009a).

O sistema implantado foi elaborado com base no *National Nosocomial Infections Surveillance System (NNISS)*, do *Centers for Disease Control (CDC)*, haja vista a falta de padronização dos critérios nacionais de infecção (ANVISA, 2009a).

Aproximadamente após quatro anos de utilização do programa, apenas 746 serviços de saúde foram cadastrados e, desses, somente 151 transmitiram pelo menos uma vez, os dados sobre as infecções pelo sistema (ANVISA, 2009a).

Devido a não fidedignidade das notificações e o conhecimento desses critérios não serem homogeneizados entre infecções em todas as

regiões do país os dados gerados pelo sistema não puderam ser divulgados nacionalmente.

Com a suspensão do uso e manutenção do sistema SINAIS para o acompanhamento dos indicadores de infecções em serviços de saúde, os estados e municípios retrocederam ao ponto de partida, ou seja, os critérios previstos na Portaria 2616/98 do MS são retomados até que um novo sistema de informação factível seja disponibilizado para uso (ANVISA, 2009a).

A partir de 2008, a inviabilidade do sistema levou a ANVISA a criar grupos de trabalho para o desenvolvimento de critérios nacionais de infecção e a definição de indicadores e metas a serem monitorados pelos estabelecimentos de saúde brasileiros (ANVISA, 2010).

Paralelamente, no estado do Paraná, cenário deste estudo, em 2007, a gestão da Comissão Estadual de Controle de Infecção em Serviços de Saúde (CECISS) iniciou trabalho de revisão da forma de notificação de dados mensais de ocorrências de IRAS dos hospitais para os gestores, efetuado em formato manuscrito, de difícil compilação e análise de dados. Além disso, também a CECISS buscou de forma indireta uma maior conscientização dos Estabelecimentos Assistenciais de Saúde (EAS) sobre a importância de manterem ativos e atuantes seus PCIRAS (ESTADO DO PARANÁ, 2010).

Em 2009, o Paraná se tornou o primeiro estado a implantar um Sistema "Online" de Notificação de Controle de Infecção Hospitalar (SONIH) em tempo real, com apoio do Núcleo de Informática da Secretaria de Saúde do Estado (SESA), a fim de propiciar maior facilidade e agilidade no envio das fichas de notificação de IRAS e análise dos dados pelos hospitais e pelo Departamento de Vigilância Sanitária, além da inclusão de novos indicadores. Vale ressaltar que esse sistema vem se destacando nesta política nacionalmente (ESTADO DO PARANÁ, 2010).

O SONIH também representa uma ferramenta extremamente útil aos hospitais notificantes ao calcular os dados de forma automática e possibilitar a criação de um banco de dados próprio para cada CCIH dos hospitais paranaenses (ESTADO DO PARANÁ, 2010).

A principal contribuição deste sistema é criar uma cultura e rotina de auto-avaliação dos seus dados de infecção nos EAS. Dessa forma, o sistema permite avaliar indiretamente a qualidade da assistência prestada, assim como possibilita a implementação de ações para a redução e controle das IRAS no Estado (ESTADO DO PARANÁ, 2010).

Apesar da crescente adesão ao sistema implantado, o estado do Paraná necessita avançar na construção de dados próprios e implantação de novos indicadores de IRAS que permitam análises mais específicas do perfil dessas infecções no Estado, assim como do desempenho das práticas que estão sendo realizadas para seu controle e prevenção.

Isso vai ao encontro dos esforços atuais para tornar mais abrangentes sistemas de avaliação que contemplem não somente resultados, como também processos e estruturas, assim como, permitam reconhecer o grau de desempenho em relação ao previamente esperado ou estabelecido, seja por legislação, regras, normas ou consensos. De outro modo, que possibilitem a realização de um diagnóstico de situação.

Somente a partir do século XX iniciaram-se estudos para reconhecer de forma mais ampla a atuação em geral dos PCIRAS, ao invés de somente identificar taxas de ocorrências. Um deles, de 2006, realizado em instituições hospitalares do país, mostrou que 76% delas possuíam CCIH devidamente nomeada; 77% realizavam vigilância de IRAS; 49% desenvolviam PCIH; 44% mantinham treinamentos específicos em controle de infecções; e 33% adotavam medidas de contenção de surtos hospitalares (SANTOS, 2006).

Por solicitação do Ministério Público do Estado de São Paulo, o Conselho Regional de Medicina do Estado de São Paulo (CREMESP) realizou um estudo com o objetivo de verificar a eficácia do PCIH, com base numa amostra aleatória de 158 hospitais entre 2007 e 2008. Os resultados mostraram que 92% desses programas não atendiam pelo menos um dos itens obrigatórios de organização e funcionamento e que 82% das CCIH não atendiam pelo menos um dos itens avaliados (CREMESP, 2009).

Dos estudos acima citados, contudo, somente um deles foi previamente validado (SILVA; LACERDA, 2007).

Atuando na área de controle e prevenção das IRAS há mais de vinte anos e tendo acompanhado os avanços e retrocessos ocorridos nos últimos anos no Estado do Paraná, relacionados principalmente à falta de coesão entre municípios e Estado, no que tange ao desenvolvimento de novas diretrizes para as IRAS, advém a motivação para a proposta de realizar um diagnóstico de situação da atuação dos PCIH de hospitais do Estado do Paraná, que contemple um sistema de avaliação previamente já validado e aplicado, de maneira que possa, inclusive, estabelecer correlações.

Tal proposta se baseia, portanto, a partir de dois estudos. O primeiro construiu e realizou validação de conteúdo de indicadores de avaliação de PCIRAS (Silva; Lacerda, 2007). O segundo validou as propriedades de medidas desses mesmos indicadores, além de realizar um diagnóstico parcial de hospitais do município de São Paulo, por meio de sua aplicação em hospitais do município de São Paulo, conforme já citado anteriormente (SILVA, 2010; SILVA; LACERDA, 2011).

Esses indicadores contemplam as principais ações desses programas previstas na Portaria vigente (2616/98), avaliando-as estrutural e processualmente. Desse modo, eles avançam no sentido de obter informações além dos indicadores epidemiológicos tradicionais, sobre ocorrência de infecções os quais, além de não ocorrerem de maneira uniforme em todos os hospitais, não necessariamente identificam e qualificam o processo de trabalho de controle e prevenção de IRAS.

PCIRAS são considerados fundamentais em todo o mundo para identificar, analisar e estabelecer políticas de gestão tanto locais quanto regionais, nacionais e internacionais. Dada sua relevância, necessitam serem avaliados quanto às possibilidades para oferecer respostas para tais objetivos. Por outro lado, apesar de avaliações de sistemas e ações em saúde serem estimuladas e realizadas nos últimos anos, poucos são os instrumentos previamente validados e que permitem um amplo diagnóstico de situação, no sentido de identificar suas conformidades e não conformidades.

Diante dos fatos apresentados, até o presente momento, a realidade da prevenção e controle de IRAS nos hospitais do estado do Paraná, com especificidades regionais e locais distintas, evidencia a necessidade de

estudos mais acurados para a tomada de ações efetivas visando à redução de sua frequência e gravidade, assim como o uso de estratégias para atender a diversidade social e econômica existentes nas instituições.

Desse modo, considera-se que a exigência legal da criação de PCIRAS nos EAS do território nacional, nos moldes de CCIH e SCIH, não esgota todas as estratégias eficazes para avaliar a qualidade desses programas. Em tese, o sistema nacional de saúde ainda não conseguiu integrar as ações de prevenção e controle de IRAS de forma homogênea, sob o modelo governamental. Se assim é, há que se questionar por que e como avaliar tais programas nos serviços de saúde.

Considera-se, também, a maior vantagem desses indicadores construídos. Além de já estarem validados quanto à sua acurácia e precisão, sua forma de avaliação permite estabelecer a conformidades de cada PCIRAS, ao previamente apresentar aquilo que é esperado. Se seu conteúdo atual contempla as ações governamentais vigentes, contudo, eles podem e devem ser permanentemente atualizados conforme o avanço de conhecimentos adquiridos nessa temática e, novas legislações.

Acredita-se que a realização de um estudo de avaliação da conformidade dos PCIRAS, por meio de indicadores previamente validados, possibilitará o reconhecimento de diversas realidades, assim como o desencadeamento de ações técnicas e políticas, diretamente relacionadas às questões evidenciadas.

Por outro lado, 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.

Pretende-se, também, que tal estudo, ao alcançar tais propósitos, possa constituir-se em modelos de avaliação desses programas no país.

Finalmente, tendo em vista a atuação governamental no Estado do Paraná, nos últimos anos, tomamos como hipótese que, ao realizar diagnóstico de situação da qualidade dos PCIRAS de hospitais do Estado do Paraná, usando os mesmos indicadores, que as conformidades sejam mais próximas

àquelas obtidas no diagnóstico parcial de hospitais do município de São Paulo, que variou de 83,5% a 98,8% (Silva, 2010), do que o diagnóstico obtido nos hospitais do município de Ribeirão Preto, que variou de 58,9% a 82,0% (MENEGUETTI, 2013).

Além disso, buscou-se utilizar variáveis que tornassem possível reconhecer e analisar possíveis associações das conformidades obtidas.

2. *ASPECTOS CONCEITUAIS*

2.1 Modalidades de Avaliação da Assistência à Saúde

Quando nos referimos ao tema avaliação em saúde é impossível não correlacioná-lo com a qualidade dos serviços de saúde, haja vista que na essência do conceito de avaliação está implícita a ideia de qualidade. É possível, por conseguinte, considerar avaliação e qualidade enquanto sinônimos.

Para Akerman; Nadanovsky (1992), a avaliação é um processo em que se elabora um julgamento explícito e, a partir deste ponto, desencadeia-se um movimento de transformação na direção da qualidade desejada.

A avaliação dos serviços de saúde se tornou tema relevante nos últimos tempos diante das mudanças ocorridas no cenário político, econômico, tecnológico e social, contribuindo sobremaneira para o aumento da competitividade nas organizações (REIS, et. al., 1990; TRONCHIN; MELLEIRO; TAKAHASHI, 2010).

Desse modo, a avaliação expande-se impulsionada por fatores como o elevado custo da assistência à saúde, a consequente necessidade de redução dos gastos, o aumento dos processos judiciais por erros médicos, a maior exigência de qualidade por parte dos usuários e a precisão de melhor organização dos serviços, a qualidade dos serviços passou a ser assunto prioritário no setor saúde.

Os antecedentes históricos da avaliação dos serviços de saúde mostram que a reorganização desses serviços ganhou importância com a apresentação de propostas contemporâneas de sistematização da avaliação de qualidade.

Publicado em 1910, por consequência de falhas na prática médica, a primeira sistematização contemporânea de um mecanismo de avaliação do ensino foi o relatório Flexner, que avaliou a educação médica e denunciou as precárias condições da prática profissional (REIS, et. al., 1990).

O estudo sobre eficiência dos hospitais: os primeiros cinco anos (*A Study in Hospital Efficiency: the first five years*), publicado em 1916, foi outro trabalho clássico sobre avaliação dos serviços de saúde, com o objetivo de estabelecer os resultados finais das intervenções médicas intra-hospitalares e apresentar proposta de metodologia de avaliação rotineira do estado de saúde dos pacientes (REIS, et. al., 1990).

Sob a influência do trabalho de Codman, o Colégio Americano de Cirurgiões (CAC) começou a tratar da temática qualidade nos serviços de saúde que, por intermédio de padrões mínimos, avaliava a qualidade dos cuidados às pessoas hospitalizadas. Os resultados evidenciaram que entre os aproximadamente 800 hospitais com mais de 100 leitos examinados, menos de 135 tinham algum grau de qualidade (REIS, et. al., 1990).

Em 1928, como consequência dos trabalhos de Codman e do estudo acima mencionado, criou-se o Programa de Padronização Hospitalar (PPH), considerado o embrião da Comissão Conjunta de Acreditação dos Hospitais (CCAH), de natureza privada, com objetivo de introduzir conceitos de qualidade para análise de casos por meio de auditoria. Essa comissão proporcionou o desenvolvimento de indicadores, padrões e critérios, visando auxiliar as organizações a melhorarem a qualidade dos cuidados prestados aos clientes (REIS, et. al, 1990; AZEVEDO, 2008).

Esse movimento levou a *Joint Commission on Accreditation of Hospitals* (JCAH), a partir de 1988, a ampliar seu domínio de atuação como tentativa de garantir a qualidade dos serviços de saúde, passando a denominar-se Comissão Conjunta de Acreditação de Organização de Saúde (*Joint Commission on Accreditation of Helthcare Organization – JCAHO*). Esta organização tem sido um dos modelos seguidos por outros países inclusive o Brasil, para busca de padrões na assistência de saúde (AZEVEDO, 2008).

Nos países centrais os custos da atenção médica cresciam desenfreadamente devido ao uso indiscriminado de tecnologias e procedimentos médicos sofisticados, causando a expansão de trabalhos e pesquisas nas áreas de avaliação da qualidade e custos hospitalares (REIS, et. al., 1990).

De acordo com Donabedian (1978) “[...] o objetivo da monitorização da qualidade é exercer vigilância contínua, de tal forma que desvios dos padrões possam ser precocemente detectados e corrigidos”.

Devido à característica do processo de trabalho na saúde a qualidade é definida por Donabedian (1992) como

Um conjunto de atributos que inclui um nível de excelência profissional, o uso eficiente de recursos, um mínimo de risco ao usuário, um alto grau de satisfação por parte dos mesmos, considerando-se essencialmente os valores sociais existentes (pág. 393).

Inicialmente, três dimensões foram atribuídas à qualidade: conhecimento técnico-científico, relações interpessoais entre os profissionais e os pacientes e condições satisfatórias das instalações e equipamentos nos locais onde os cuidados são prestados ocorrem (DONABEDIAN, 1992).

Vários autores fizeram referência às possibilidades de aplicação de métodos avaliativos em serviços de saúde. Todavia, Donabedian, a partir da década de 80, publicou diversos trabalhos retratando a sua preocupação com o tema e desenvolveu um quadro conceitual fundamental para o entendimento da avaliação de qualidade em saúde, a partir dos conceitos de estrutura, processo e resultado considerados classicamente uma tríade, que corresponde às noções da Teoria Geral dos Sistemas (DONABEDIAN, 1992).

Ainda, Donabedian (1992) coloca que a qualidade da assistência não se constitui num atributo abstrato, mas que é constituída pela avaliação da assistência através da estrutura, processo e resultado:

A estrutura implica nas características relativamente estáveis das instituições, como área física, recursos humanos, materiais, financeiros e modelo organizacional; o processo refere-se ao conjunto de atividades desenvolvidas na produção em geral e no setor saúde, nas relações estabelecidas entre os profissionais e os clientes, desde a busca pela assistência até o diagnóstico e o tratamento; o resultado é a obtenção das características desejáveis dos produtos ou serviços, retratando os efeitos da assistência na saúde do cliente da população (pág. 398).

Em outras palavras, torna-se difícil quantificar a influência ou contribuição exata desses componentes na qualidade final da assistência prestada, mas é possível falar em termos de tendência. Estrutura mais adequada aumenta a probabilidade de a assistência prestada ser de melhor qualidade. Podem ser consideradas como processos todas as atividades desenvolvidas entre os profissionais de saúde e os pacientes, tudo o que diz respeito ao tratamento. O resultado da assistência se restringe às mudanças observadas no estado de saúde do paciente (DONABEDIAN, 1994).

Contudo, é a partir da década de 90 do século XX que a avaliação do sistema de saúde com uso de medidas de desempenho vem sendo demandada, tornando-se uma nova modalidade em que conceitos como qualidade, eventos adversos, custo da assistência, gestão, satisfação do cliente e prática baseada em evidência tornaram-se familiares aos profissionais de saúde (MENEZES, 2009).

Nos dias atuais torna-se imprescindível para o planejamento, organização, coordenação e avaliação das atividades realizadas em programas e serviços de saúde medir qualidade e quantidade, estando esta baseada na estrutura necessária, nos processos e nos resultados obtidos (BITTAR, 2001).

O desempenho organizacional está diretamente relacionado à mensuração de dados, com o objetivo de diagnosticar, monitorar, aprimorar, tomar decisões e fornecer “feedback” dos resultados obtidos nas instituições.

Em outro modelo, Donabedian (1994) ampliou o conceito de qualidade, utilizando o que chamou de “sete pilares da qualidade”: eficácia, efetividade, eficiência, otimização, aceitabilidade, legitimidade e equidade.

Para Donaldson (1999), a finalidade da avaliação é o que vai definir o método mais adequado. Muitos avanços e refinamentos nesse campo foram alcançados e têm permitido ampliar o domínio de métodos de avaliação que indicam os processos e resultados de assistência à saúde.

As avaliações de serviços de saúde envolvem tanto o setor público quanto o setor privado. No primeiro, o interesse pelas avaliações de programas é maior. As avaliações de gestão e garantia da qualidade são preferidas pelo setor privado.

Novaes (2000) identificou três grandes tipos de avaliação: a) Investigação avaliativa ou pesquisa de avaliação; b) Avaliação para decisão; c) Avaliação para gestão.

As investigações avaliativas têm como objetivo a produção de conhecimento que servirá como fator orientador de decisão em questões como viabilidade e disponibilidade de tempo e de recursos. O enfoque deste tipo de avaliação está centrado na identificação de impacto obtido pelas ações a serem avaliadas (NOVAES, 2000).

As avaliações para decisão constituem-se em um elemento efetivamente capaz de participar de processos de tomada de decisão, com o enfoque no reconhecimento do objeto na profundidade necessária para a sua adequada compreensão, identificação de problemas e alternativas possíveis (NOVAES, 2000).

As avaliações para gestão têm por objetivo produzir informação que contribua para o aprimoramento do objeto avaliado, enfatizando a caracterização de uma condição e a sua tradução em medidas que possam ser quantificadas e replicadas (NOVAES, 2000).

Para Donaldson (1999), a finalidade da avaliação é o que vai definir o método mais adequado. Muitos avanços e refinamentos nesse campo foram alcançados e têm permitido ampliar o domínio de métodos de avaliação que indicam os processos e resultados de assistência à saúde.

Compreendidos como empresas complexas, os estabelecimentos prestadores de serviços de saúde necessitam adaptar-se para incorporarem estratégias capazes de atender ao usuário de maneira eficiente e eficaz. A busca pela gestão da qualidade dos serviços tem sido um imperativo enfrentado pelo sistema de saúde brasileiro (TRONCHIN; MELLEIRO; TAKAHASHI, 2010).

Vários critérios são considerados para a escolha de práticas ou áreas a serem submetidas a medidas de avaliação de qualidade. Um programa de controle e prevenção de IRAS-PCIH está diretamente ligado ao conceito de qualidade da assistência à saúde e suas ações, dependendo de como são executadas, influenciam diretamente nos resultados.

Seguindo a classificação de Novaes (2000), o tipo de avaliação utilizada nesse estudo insere-se, predominantemente, na avaliação para gestão, considerando que o PCIH constitui um instrumento para a gestão da qualidade interna da assistência hospitalar. Já, para a construção dessa avaliação, optou-se pelo referencial proposto por Avedis Donabedian, nas modalidades de estrutura e processo.

2.2 Avaliação por meio de Indicadores Clínicos

Na avaliação da assistência à saúde é cada vez mais freqüente a utilização de indicadores clínicos, definidos enquanto medidas quantitativas contínuas ou periódicas de variáveis, características ou atributos de um dado processo ou sistema, capazes de sintetizar, representar e ou dar maior significado ao que se quer avaliar. Comumente denominado de medida de avaliação. Indicadores não proporcionam respostas definitivas, indicam problemas potenciais ou boas práticas de cuidado. Válidos para o contexto específico do que se está avaliando. São geralmente representados como uma variável numérica (número absoluto ou relação entre duas medidas). A estimativa é obtida pelo estabelecimento de um numerador e um denominador. O primeiro corresponde ao evento que está sendo medido ou reconhecido e o segundo, à população de risco sob avaliação para um dado evento definido no numerador. (PRINGLE; WILSON; GROL, 2002; TANAKA, 2001).

Ou seja, um indicador é um bom sinalizador do contexto organizacional, retrata a realidade, possibilita intervenções e visualiza os resultados obtidos. Uma de suas grandes vantagens é a possibilidade de tornar mensuráveis informações qualitativas.

Os indicadores podem incorporar as três dimensões de avaliação formuladas na década de 1960 por Donabedian e citada por Donaldson em 1999, conhecidos como indicadores de resultados (*outcome*), processos (ou desempenho) e estrutura.

2.3 Indicadores de Avaliação de Programas de Controle e Prevenção de Infecção Relacionada com a Assistência à Saúde (PCIRAS)

De acordo com Kelleghan et. al. (1993), a existência e o estabelecimento de práticas recomendadas pelas melhores evidências não são suficientes, por si sós, para a redução de IRAS, sendo fundamental avaliar se tais práticas estão sendo efetivamente executadas.

Buscando atender demanda crescente por sistemas de avaliação e melhor qualificação das práticas de controle e prevenção de IRAS foi concluído, em 2006, o 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 (EE/USP), instituição parceira o Centro de Vigilância Epidemiológica da Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo e várias instituições colaboradoras, entre elas, a Associação Paulista de Epidemiologia e Controle de IRAS (APECIH). Esse 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; 2) Uso de Antimicrobianos 3) Controle e Prevenção de Infecção Relacionada à Procedimentos de Assistência; 4) Medidas de Isolamento; 5) Processamento de Artigos Odonto-médico-hospitalares. O grupo 3, por sua vez, foi sub-dividido 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 respiratória; 3.4) Controle e prevenção de infecção do trato urinário; 3.5) Controle e prevenção de infecção do trato urinário associado à cateterismo vesical; 3.5) Higiene das mãos (SÃO PAULO, 2006).

Os indicadores do subtema PCIRAS, utilizados no presente estudo, referem-se a cinco aspectos relacionados à 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).

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

2.3.1 Construção e validação de conteúdo dos indicadores (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 alterações e ou complementação de comentários e sugestões.

2.3.2 Validação das propriedades de medida (construto e discriminante) dos indicadores de avaliação de PCIRAS

Essa validação foi realizada por Silva (2010), sendo utilizados procedimentos estatísticos relacionados à consistência interna e validade de construto.

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.

Validade discriminante: 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.

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 a *varimax*. 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.

Nos resultados, os indicadores de estrutura técnico-operacional e vigilância epidemiológica apresentaram quase 100% de conformidade em toda amostra. Os indicadores de diretrizes operacionais de controle e prevenção, bem como os de atividades de controle e prevenção apresentaram consistência interna com variação de 0,67 a 0,80. A validade discriminante desses indicadores apontou médias de escores de conformidade superiores e com significância estatística no grupo de instituições com processos de qualificação ou acreditação em saúde. Na validação de construto foram identificadas duas dimensões para diretrizes operacionais de controle e prevenção: recomendações para prevenção de infecção hospitalar e recomendações para padronização de procedimentos de profilaxia, com boa correlação das unidades de análises que o compõem. O mesmo ocorreu para atividades de controle e prevenção: identificaram-se interface com unidades de tratamento e interface com unidades de apoio (SILVA, 2010).

Note-se que foram construídos inicialmente cinco 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.

De acordo com Chianca; Ercole; Oliveira (2002, p. 22):

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 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 PCIRAS 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.

Conhecendo a problemática da realidade existente no estado do Paraná relacionada à capacitação e suficiência de recursos humanos para a implementação do PCIH e demandas apontadas pelos EAS, o presente estudo optou em incluir no instrumento 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 no Estado.

3. OBJETIVOS

3.1 Geral

- Realizar diagnóstico de situação sobre a atuação de PCIRAS de hospitais do Estado do Paraná, por meio de aplicação de indicadores de avaliação previamente construídos e validados.

3.2 Específicos

- Determinar a conformidade geral de cada indicador e as conformidades específicas de seus componentes.
- Relacionar as conformidades obtidas dos PCIRAS com características das instituições hospitalares, CCIH e SCIH.

4. MATERIAL E MÉTODO

4.1 Tipo de Investigação

Tratou-se de estudo prospectivo, 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.

Nas tipologias apresentadas por Polit et. al. (2004), o estudo se insere na avaliação de análise de processo. Já, de acordo com Novaes (2000), situa-se predominantemente na avaliação para gestão.

4.2 Cenário e População

Este estudo foi desenvolvido em instituições hospitalares do Estado do Paraná. A população foi composta por profissionais enfermeiros da CCIH e do SCIH dessas instituições.

4.3 Período de Coleta dos Dados

A coleta dos dados foi realizada no período de novembro de 2012 a março de 2014.

4.4 Definição da Amostra

O estudo trabalhou com amostra total de acesso, a qual foi definida a partir das etapas que seguem.

Para obtenção dos hospitais do estado do Paraná foi acessado, no primeiro semestre de 2011, o Cadastro Nacional dos Estabelecimentos de Saúde (CNES), pelo DataSus (<http://cnes.datasus.gov.br>). Ao consultar o *menu* “Relatórios”, opção “Tipos de Estabelecimento”, selecionou-se o Estado do Paraná e, no item “Hospital Geral”, constavam cadastrados 462 hospitais. Foram excluídas desse total as instituições hospitalares com menos de 50 leitos e aquelas identificados como clínicas especializadas, casas de saúde, assistência domiciliar, hospitais-dia, centros de atendimento e de saúde mental.

Tais exclusões devem-se ao fato da legislação vigente para o controle e prevenção de IRAS não contemplar a obrigatoriedade de PCIRAS em instituições assistenciais que não são hospitais, mesmo que nelas sejam realizados procedimentos clínicos, inclusive invasivos. E em hospitais abaixo de 50 leitos a legislação vigente também não exige a existência de um PCIH completo, e sim consórcios entre pequenos hospitais.

Após essas exclusões, a totalidade de hospitais correspondeu a 156 instituições, distribuídas em seis Macrorregiões de Saúde, 22 Regionais de Saúde (RS) e 83 municípios, de um total de 399 municípios no Estado do Paraná.

As Macrorregionais de Saúde não constituem novas instâncias administrativas, não têm sede e nem funcionários. Seu objetivo é articular as RS, em conjunto, para que possam somar esforços na solução de problemas comuns e trocar experiências. Cada Macrorregional conta com um Assessor de Macrorregião e são apresentadas, a seguir, assim como as sedes e as RS que as compõem.

Quadro 1 - Macrorregionais de Saúde de acordo com suas sedes e Regionais de Saúde. Paraná, Brasil, 2012

MACRORREGIONAL	SEDES	REGIONAIS
Leste	Paranaguá e Curitiba	1ª e 2ª
Oeste	Pato Branco, Francisco Beltrão, Foz do Iguaçu, Cascavel e Toledo	7ª, 8ª, 9ª, 10ª, 20ª.
Norte	Apucarana, Londrina, Cornélio Procopio e Jacarezinho	16ª, 17ª, 18ª e 19ª
Noroeste	Campo Mourão, Umuarama, Cianorte, Paranaíba e Maringá	11ª, 12ª, 13ª, 14ª e 15ª
Campos Gerais	Ponta Grossa, Irati, União da Vitória e Telêmaco Borba	3ª, 4ª, 6ª e 21ª
Centro Sul	Guarapuava e Ivaiporã	5ª e 22ª

Fonte: www.saude.pr.gov.br

As Macrorregionais existentes no estado do Paraná são divididas em: Leste, que abrange a 1ª e 2ª RS; Oeste, composta pelas 7ª, 8ª, 9ª, 10ª e 20ª RS; Norte, onde estão as 16ª, 17ª, 18ª e 19ª RS; Noroeste, as 11ª, 12ª, 13ª, 14ª e 15ª RS; Campos Gerais, abrangendo as 3ª, 4ª, 6ª e 21ª RS e, Centro Sul que congrega as 5ª e 22ª RS.

As localizações geográficas das Regionais de Saúde são apresentadas no mapa do estado do Paraná, conforme segue:

Mapa 1 – Distribuição geográfica das 22 Regionais de Saúde do estado do Paraná. Paraná, Brasil, 2012

Fonte: www.saude.pr.gov.br

As Regionais de Saúde constituem a instância administrativa intermediária da Secretaria de Saúde/Instituto de Saúde do Estado do Paraná (SESA/ISEP). Principalmente através delas o Estado exerce o seu papel, que é menos o de executar ações e serviços de saúde e mais de apoio, cooperação técnica e investimentos nos municípios e nos consórcios. Os municípios, isoladamente ou aglutinados em módulos intermunicipais, devem assumir todas as ações e serviços que possam por eles ser absorvidos. À RS cabe desenvolver a inteligência necessária para apoiar o município em todas as áreas e para influenciar na gestão das questões regionais, fomentando a busca contínua e crescente da eficiência com qualidade.

O Quadro abaixo mostra a distribuição das 22 RS e número de instituições de saúde passíveis de compor a amostra do estudo.

Quadro 2 - Distribuição das Regionais de Saúde do estado do Paraná e instituições passíveis de compor a amostra do estudo. Paraná, Brasil, 2012

REGIONAL DE SAÚDE	Nº DE INSTITUIÇÕES	AMOSTRA (%)
1ª	02	1,28%
2ª	39	25,0%
3ª	10	6,41%
4ª	02	1,28%
5ª	15	9,61%
6ª	02	1,28%
7ª	08	5,13%
8ª	05	3,20%
9ª	06	3,85%
10ª	08	5,13%
11ª	05	3,20%
12ª	03	1,92%
13ª	01	0,64%
14ª	02	1,28%
15ª	11	7,05%
16ª	05	3,20%
17ª	11	7,05%
18ª	05	3,20%
19ª	07	4,49%
20ª	06	3,85%
21ª	01	0,64%
22ª	02	1,28%
TOTAL	156	100,0

Fonte: Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde – CNES. Disponível em www.cnes.datasus.gov.br

Optou-se, portanto, em trabalhar com a amostra total de acesso, de 156 hospitais de acordo com os critérios de inclusão estabelecidos. A partir dos procedimentos de contato com esses hospitais, visando à autorização de coleta de dados, 42 deles não puderam ser contatados, pois os telefones disponíveis tanto no CNES, como em sites das instituições e listas digitais não correspondiam aos números existentes. Destes, quatro eram hospitais especializados em atendimentos geriátricos e obstétricos e três possuíam duas razões sociais no CNES. Outras quatro instituições contatadas não puderam constar da amostra por motivos de descredenciamento e/ou interdição.

A amostra total de acesso definitiva, portanto, passou a ser de 110 hospitais.

4.5 Instrumentos de Coleta dos Dados

Dois instrumentos foram utilizados para coleta dos dados. O primeiro foi criado para buscar uma caracterização geral do hospital e do PCIRAS (Apêndice A), a fim de poder correlacionar seus achados com os desempenhos obtidos pelos hospitais no processo de avaliação desses programas. Trata-se de um questionário, com respostas predominantemente fechadas, que contempla dados de caracterização da instituição, da CCIH e do SCIH, além de informações sobre capacitação dos membros do PCIH e suas atividades educativas aos trabalhadores do hospital. Este último item busca preencher, inclusive, uma lacuna do próprio sistema de avaliação empregado, por meio de indicadores, uma vez que, conforme já descrito anteriormente (capítulo 2), não foi possível validar o indicador especificamente construído para esse conteúdo, assim como não é conhecida a existência de outro sistema de avaliação semelhante. Vários itens desse instrumento constituem variáveis de associação, apresentadas adiante.

O segundo instrumento (Anexo A) corresponde ao sistema de avaliação previamente construído e validado (SÃO PAULO, 2006; SILVA, 2010) e se refere aos quatro indicadores de avaliação do PCIRAS. Eles contemplam duas avaliações de estrutura e duas de processo:

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 A). 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;

- Crítérios de avaliação: descreve como o dado deve ser coletado e qualificado. Os critérios foram padronizados em: A (Atende); NA (Não Atende); AP (Atende Parcialmente); INA (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 foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da EE/USP, em 14 de agosto de 2012, sob protocolo n° 74386 (Anexo B).

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 B), sendo 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 perseguidos até a concretização da coleta dos dados. O primeiro constituiu uma tentativa de parceria com a Secretaria de Estado de Saúde do Paraná e a Secretaria do Município de Saúde de Cascavel, tendo como finalidade favorecer contato e autorização junto às instituições hospitalares que constituíram a amostra de acesso. A partir de uma reunião com o secretário de saúde do município de Cascavel obteve-se um ofício (Anexo C) dirigido aos EAS do Estado do Paraná, autorizando o desenvolvimento da pesquisa, o qual foi entregue pessoalmente ao Diretor da 10ª RS de Cascavel, juntamente com cópia do projeto, para encaminhamento à SESA/PR. Apesar de vários contatos com a Direção da RS de Cascavel sobre o envio dos documentos e resposta da SESA/PR, não se obteve qualquer tipo de retorno.

A partir daí, deu-se início a um processo prolongado e exaustivo 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 iniciou-se por telefone, após a aprovação do projeto pelo CEP da EE/USP, em agosto de 2012.

Os telefones e contatos dos 111 hospitais foram conseguidos junto às Macrorregionais de Saúde e em pesquisas diretas ao Google e sites das instituições. Na ocasião, a pesquisadora solicitava o responsável pela CCIH e, quando possível, realizava uma breve apresentação sobre o estudo. A partir daí, os documentos eram enviados por endereço eletrônico.

4.7.2 Envio dos instrumentos de coleta de dados por endereço eletrônico

Com exceção dos hospitais descredenciados e/ou interditados ou aqueles cujos telefones não correspondiam aos números encontrados, foram enviados *e-mails* de solicitação de autorização (Apêndice C) a todas as demais 111 instituições, com início em agosto de 2012, logo após a aprovação do projeto pelo CEP da EE/USP, contendo os seguintes documentos: Carta de Apresentação ao Serviço de Saúde solicitando autorização de participação na pesquisa (Apêndice D); TCLE (Apêndice B); Instrumentos de Coleta de Dados (Apêndice A, Anexo A); Ofício emitido pelo Secretário de Saúde de Cascavel (Anexo C); Parecer Consubstanciado do CEP da EE/USP (Anexo B).

Após o período de 15 dias previamente estabelecido para resposta, 80 (72,07%) das instituições não enviaram sequer a confirmação de leitura do *e-mail*; 31 (27,93%) dos hospitais encaminharam confirmação de leitura do *e-mail*. Destas, apenas 6 (5,40%) instituições confirmaram a participação no estudo.

Diante do resultado obtido, o passo seguinte foi o reenvio da solicitação de participação ou não no estudo para 105 (94,59%) das instituições, obtendo-se, dessa vez, confirmação de coleta de 11 (10,47%) hospitais. Outros 08 (7,62%) hospitais solicitaram novas informações sobre a pesquisa, tais como: reenvio dos instrumentos de coleta por *e-mail* e impressos; encaminhamento do projeto de pesquisa na íntegra; solicitação de encaminhamento da proposta ao CEP da instituição, apesar do mesmo já ter obtido parecer favorável do CEP da EE/USP. Nesta segunda tentativa não houve indeferimentos quanto à participação no estudo pelas instituições.

O ínfimo retorno quanto à participação ou não na pesquisa resultou em 94 novos e-mails enviados solicitando a efetiva participação das instituições na pesquisa. O retorno foi de 8 (8,51%) hospitais que se manifestaram pela não participação no estudo; 10 (10,64%) instituições solicitaram novamente o envio do instrumentos de coleta de dados e informações sobre o projeto. A justificativa apresentada pelos enfermeiros foi o não recebimento de e-mails anteriores ou por não os terem lidos.

Nos anos de 2013 e 2014, concomitantemente à coleta dos dados naquelas instituições que já haviam confirmado suas participações, deu-se continuidade os envios e reenvios de e-mails, muitos deles com solicitação de documentos anteriormente enviados, além de novos contatos telefônicos àquelas em que não tinham se manifestado quanto suas participações ou não no estudo. Um demonstrativo dos contatos efetuados é apresentado a seguir:

- E-mails (enviado e reenviado): 515;
- Telefonemas: 190;
- Confirmações de leitura pelos destinatários: 69;
- Reenvio dos instrumentos de coleta de dados e novos documentos: 64.

O desconhecimento dos profissionais enfermeiros e também das direções sobre a importância e necessidade de pesquisas desta natureza, tornou esta fase de contatos e autorizações muito sofrida e prolongada o que também retardou o período de 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. Normalmente os agendamentos foram feitos por RS com o intuito de diminuir o número de viagens a serem realizadas e gastos desnecessários.

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. Todos os profissionais entrevistados corresponderam aos enfermeiros do CCIH ou do SCIH.

Os dados foram coletados pela própria pesquisadora, em sua grande maioria, e por profissionais enfermeiros previamente treinados pela pesquisadora responsável.

4.8 Variáveis de Associação

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

- I) Entidade mantenedora: privada e pública;
- II) Existência de acreditação/certificação de qualidade em saúde;
- III) Realização de auditorias internas;
- IV) Serviços mínimos representantes no SCIH: enfermagem, medicina e farmácia;
- V) Existência de enfermeiro exclusivo para atuar no SCIH;
- VI) Tipo de vínculo empregatício dos enfermeiros e médicos para atuar no SCIH: contratado/concursado ou autônomo;
- VII) Carga horária diária de trabalho exclusivo do enfermeiro e do médico no SCIH: mínimo de 6 horas para enfermeiro; mínimo de 4 horas para médico;
- VIII) Maior tempo de experiência do enfermeiro e do médico no SCIH;
- IX) Conhecimento prévio do enfermeiro para atuar no SCIH;
- X) Capacitação em controle e prevenção de IRAS na admissão de recursos humanos.

Com referência à variável I, partiu-se da hipótese de obtenção de conformidades mais altas dos PCIH em hospitais públicos do que privados, pelo fato de possuírem mais leitos e ser mais complexo, o que exige programas mais completos e estruturados. Na variável VI o vínculo empregatício de

enfermeiro e médico, para atuar em controle e prevenção de IRAS, enquanto profissionais contratados ao invés de autônomos, também podem estar relacionados com melhor desempenho dos PCIH. Os demais itens, a sua presença/existência constituiu outra hipótese de relação de maior conformidade desses programas.

4.9 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

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

PCDO - Diretrizes operacionais de controle e prevenção de IRAS

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

PCVE - Sistema de vigilância epidemiológica de IRAS

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

PCCP - Atividades de controle de prevenção de IRAS

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

Também foram obtidas as conformidades específicas para cada componente.

Os dados de caracterização de hospitais, CCIH, SCIH e capacitação dos profissionais são apresentados em Tabelas e Gráficos, descritos por meio de estatística descritiva, média (desvio-padrão), medianas, valores mínimos e máximos e porcentagens.

Pela natureza dos dados foram empregados métodos não paramétricos para associar os resultados das conformidades gerais e em cada indicador com as variáveis anteriormente eleitas. Tabelas de contingências foram construídas e avaliadas com testes Qui Quadrado ou equivalentes a um nível de significância de 5%, utilizando como regra de decisão para as hipóteses o p-valor.

Para obtenção dos resultados acima, utilizou-se o método estatístico R STAT. O R é uma linguagem de programação em um ambiente de desenvolvimento integrado, para realização de cálculos estatísticos e elaboração de gráficos. Foi criado por Ross Ihaka e Robert Gentleman, juntamente com um esforço colaborativo de pessoas em vários locais do mundo. O nome R provém das iniciais dos criadores e também de um jogo figurado com a linguagem S da Bell Laboratories. Está disponível sob a licença GNU/GPL para os sistemas Windows, Macintosh e Linux (R CORE TEAM, 2013).

5. RESULTADOS

Os resultados obtidos foram classificados conforme seguem:

- 5.1 Do processo de definição da amostra dos hospitais;
- 5.2 Da caracterização dos hospitais;
- 5.3 Da conformidade dos Programas de Controle e Prevenção de IRAS (PCIRAS);
- 5.4 Das Comissões de Controle de Infecção Relacionada à Assistência à Saúde (CCIH);
- 5.5 Dos Serviços de Controle de Infecção Relacionada à Assistência à Saúde (SCIH);
- 5.6 Dos aspectos intervenientes à atuação do enfermeiro do SCIH;
- 5.7 Da capacitação dos recursos humanos em medidas de controle e prevenção de IRAS pelos PCIRAS;
- 5.8 Da associação das conformidades dos Programas de Controle e Prevenção de IRAS (PCIRAS).

5.1. Do Processo de Definição da Amostra dos Hospitais

Conforme descrito no item 4.4., a amostra total de acesso correspondeu a 110 hospitais, sendo obtida autorização e coletados os dados em 50 hospitais (45,5%).

De acordo com a Tabela 1, dos 50 hospitais que participaram do estudo, a maior contribuição foi da Macrorregional Leste, com 31 hospitais de acesso e 13 (41,9%) coletas realizadas. Em seguida, a Macrorregional Norte com seus 20 hospitais de acesso, os dados foram coletados de 13 (65,0%) instituições.

A Macrorregional Oeste com 19 hospitais de acesso, participaram do estudo 8 (42,1%) instituições. Com 17 hospitais de acesso, a Macrorregional Noroeste também participou do estudo com 8 (47,0%) hospitais.

Tabela 1 - Distribuição dos hospitais de acesso em relação aos hospitais participantes, conforme as Macrorregionais de Saúde do estado do Paraná. Paraná, Brasil, 2013

MACRORREGIONAIS/REGIONAIS		HOSPITAIS DE ACESSO	HOSPITAIS PARTICIPANTES	%
Leste	(1ª, 2ª)	31	13	41,9
Oeste	(7ª, 8ª, 9ª, 10ª, 20ª)	19	8	42,1
Norte	(16ª, 17ª, 18ª, 19ª)	20	13	65,0
Noroeste	(11ª, 12ª, 13ª, 14ª, 15ª)	17	8	47,0
Campos Gerais	(3ª, 4ª, 6ª, 21ª)	12	4	33,3
Centro Sul	(5ª, 22ª)	11	4	36,3
TOTAL		110	50	

Dos 110 hospitais, 29 pertencem à 2ª RS, sendo esta a que mais contribuiu com a participação no estudo, totalizando 12 (41,3%), instituições com coletas realizadas. Esta Regional situa-se na cidade de Curitiba, capital do Estado do Paraná.

A 5ª e a 15ª RS com um total de 9 hospitais de acesso cada, a coleta dos dados foi realizada em 4 (44,4%) hospitais da 15ª RS, com sede na cidade de Maringá e em 3 (33,3%) instituições pertencentes à 5ª RS, com sede na cidade de Guarapuava.

Com 8 hospitais de acesso cada, as 3ª e 17ª RS participaram do estudo com 4 (50,0%) hospitais pertencente à 3ª Regional com sede em Ponta Grossa e com 3 (37,5%) instituições na 17ª Regional, situada na cidade de Londrina.

A 10ª RS, com sede em Cascavel, totalizando 7 hospitais de acesso participou do estudo com, 4 (57,1%) instituições hospitalares.

Cinco RS empataram com 4 hospitais de acesso cada, porém a 18ª Regional situada na cidade de Cornélio Procopio, 100,0% dos hospitais participaram do estudo, seguida pela 16ª Regional com sede na cidade de Apucarana com 75,0% de participação. A 9ª e 11ª Regionais, com sedes nas cidades de Foz do Iguaçu e Campo Mourão, respectivamente, participaram do estudo 50,0% dos hospitais.

A 7ª, 12ª e 20ª RS com 3 hospitais de acesso cada, a coleta de dados foi realizada em 2 (66,6%) hospitais da 12ª Regional, situada na cidade de Umuarama, seguida pela 20ª Regional com sede em Toledo com 1 (33,3%) instituição participante do estudo. A 7ª RS apesar dos seus 3 hospitais de acesso, nenhuma delas participou da pesquisa por indeferimento das respectivas solicitações.

Com apenas um hospital de acesso, a 4ª, 13ª e 21ª RS, com sedes nas cidades de Irati, Cianorte e Telêmaco Borba, respectivamente, não tiveram participação no estudo.

A 14ª Regional com sede na cidade de Paranavaí foi a única Regional que não foi possível contato com os hospitais de acesso, e, portanto, não houve participação na pesquisa.

5.2 Da Caracterização dos Hospitais

A caracterização dos hospitais destina-se a apresentar aspectos de seus perfis a serem confrontados com o processo de avaliação dos PCIH desses mesmos hospitais (adiante), de modo a buscar correlações de fatores interferentes e não interferentes aos desempenhos obtidos.

Dos 50 hospitais participantes do estudo, a maioria corresponde ao tipo geral (41-82,0%), seguida por 7 (14,0%) com assistência especializada e 2 (4,0%) com assistência geral e especializada. Em relação ao porte, 32 (64,0%) hospitais são de porte médio, classificadas entre 51 a 150 leitos. Os de porte grande totalizaram 13 (26,0%), aqueles cujo número de leitos varia entre 151 a 500 leitos. As instituições de porte pequeno somaram 4 (8,0%) e são classificadas com o aquelas com até 50 leitos. Acima de 501 leitos, os hospitais são classificados como extra e apenas 1 (2,0%) pertence a esta categoria. Quanto à entidade mantenedora das instituições participantes do estudo, aquelas do tipo privadas e mistas empataram com 15 (30,0%) cada, seguidas daquela classificada como “outra”, ou seja, instituições filantrópicas que

totalizaram 13 (26,0%) dos hospitais. As instituições mantidas pelo Estado totalizaram 4 (8,0%) e apenas 3 (6,0%) são hospitais públicos, (Tabela 2).

Tabela 2 - Distribuição dos hospitais segundo o tipo de assistência, porte hospitalar e entidade mantenedora. Paraná, Brasil, 2013

TIPO DE ASSISTÊNCIA (n=50)	Nº	%
Geral	41	82,0
Especializada	7	14,0
Geral/Especializada	2	4,0
PORTE (n=50)	Nº	%
Pequeno (até 50 leitos)	4	8,0
Médio (51 a 150 leitos)	32	64,0
Grande (151 a 500 leitos)	13	26,0
Extra (acima de 501 leitos)	1	2,0
ENTIDADE MANTENEDORA (n=50)	Nº	%
Pública	3	6,0
Estadual	4	8,0
Privada	15	30,0
Mista*	15	30,0
Outra**	13	26,0

*Mista: instituições com duas ou mais entidades mantenedoras

**Outras: instituições de cunho filantrópico em sua grande maioria

A totalidade dos hospitais possui Clínica Médica, Clínica Cirúrgica e Unidade de Centro Cirúrgico (UCC). O Ambulatório está presente em 47 (94,0%) instituições; 43 (86,0%) possuem Pronto Socorro (PS); as Unidades de Obstetrícia fazem parte de 38 (76,0%) nosocômios; as Unidades de Terapia Intensiva (UTI) estão presentes em 35 (70,0%) hospitais, divididas em unidades do tipo geral, cirúrgica, cardiológica, pediátrica e neonatal. O Laboratório de Análises Clínicas (próprio) e Unidades de Neonatologia fazem parte de 17 (34,0%) instituições hospitalares cada. A Unidade de Pediatria foi encontrada em 11 (23,0%) instituições. Os serviços de transplantes de órgãos e hemodiálise foram encontrados em apenas 10 (20,0%) e 8 (16,0%) das instituições participantes, respectivamente (Tabela 3).

Tabela 3 - Distribuição dos hospitais segundo seus serviços especializados. Paraná, Brasil, 2013

SERVIÇOS ESPECIALIZADOS (n = 50)	Nº	%
Ambulatório	47	94,0
Clínica Médica	50	100,0
Clínica Cirúrgica	50	100,0
Hemodiálise	8	16,0
Laboratório de Análises Clínicas Próprio	17	34,0
Unidade de Centro Cirúrgico	50	100,0
Unidade de Neonatologia	17	34,0
Unidade de Terapia Intensiva	35	70,0
Unidade de Obstetrícia	38	76,0
Unidade de Pronto Socorro	43	86,0
Pediatria	11	23,00
Unidade de Transplantes	10	20,0
Outros	33	66,0

Além dos serviços acima, outros mencionados pelos enfermeiros entrevistados em 33 (66,0%) instituições são apresentados na Figura 1.

Figura 1 - Distribuição de outros serviços especializados existentes nos hospitais. Paraná, Brasil, 2013

As UCC estão presentes nas 50 instituições pesquisadas. A maioria delas realiza até 100 cirurgias mensais correspondendo a 14 (28,0%) hospitais. Em seguida, empatadas, os segmentos de 101-300 e 301-500 cirurgias com (12-26,0%) cada. Ainda, 7 (14,0%) instituições realizam de 501 a 700 cirurgias/mês e apenas 3 (6,0%) hospitais realizam acima de 700 procedimentos cirúrgicos mensais (Tabela 4).

Tabela 4 - Distribuição dos hospitais de acordo com o volume médio mensal de cirurgias realizadas. Paraná, Brasil, 2013

VOLUME MENSAL DE CIRURGIAS (n = 50)	Nº	%
Até 100 cirurgias	14	28,0
De 101 a 300 cirurgias	13	26,0
De 301 a 500 cirurgias	13	26,0
De 501 a 700 cirurgias	7	14,0
Acima de 700 cirurgias	3	6,0
TOTAL	50	100,0

Dentre os 50 hospitais pesquisados, apenas 10 (20,0%) possuem algum tipo de certificação de qualidade em saúde, sendo que em 80,0% delas não existem processos de acreditação em fase de implantação ou implantados. A ONA é a mais frequente, correspondendo a 8 (16,0%) hospitais. A Associação Canadense e o CQH certificou somente 1 (2,0%) hospital cada, representando 4,0% no total (Tabela 5).

Tabela 5 - Distribuição dos hospitais quanto à existência de certificação de qualidade em saúde. Paraná, Brasil, 2013

CERTIFICAÇÃO DE QUALIDADE EM SAÚDE (n = 50)	Nº	%
ONA (Níveis I, II e III)	8	16,0
Associação Canadense	1	2,0
CQH	1	2,0
Nenhuma	40	80,0
TOTAL	50	100,0

5.3 Da Conformidade dos Programas de Controle e Prevenção de IRAS (PCIRAS)

Os PCIRAS dos hospitais participantes apresentaram conformidade geral de 71,0% e dispersão de 23,8. Isoladamente, o indicador 1 - PCET, que avalia a estrutura técnico-operacional do PCIH, foi o que apresentou a maior conformidade (79,4%) e menor dispersão (18,9), seguido o indicador 3 - PCVE,

que avalia o sistema de vigilância epidemiológica do PCIH (76,0%), com dispersão de 30,5. Os demais obtiveram conformidade abaixo de 70,0%, sendo 65,5% para o indicador 2 - PCDO, que avalia as diretrizes operacionais, e 63,2% para o indicador 4 - PCCP, que avalia as atividades de controle e prevenção de infecção hospitalar, apresentando a maior dispersão (39,5) (Tabela 6).

Tabela 6 - Estatística descritiva de conformidade para os indicadores de avaliação de PCIRAS, aplicados em hospitais do estado do Paraná. Paraná, Brasil, 2013

INDICADORES	n	Média (dp)	Mediana	Min-Máx
Indicador 1*	50	79,4 (18,9)	80,8	38,4/100
Indicador 2**	50	65,5 (26,9)	69,0	0/100
Indicador 3***	50	76,0 (30,5)	90,0	0/100
Indicador 4****	50	63,2 (39,5)	87,8	0/100
Conformidade Geral	50	71,0 (23,8)	79,5	16,11/100

***PCET**: Estrutura técnico-operacional

****PCDO**: Diretrizes operacionais

*****PCVE**: Sistema de vigilância epidemiológica

******PCCP**: Atividades de controle e prevenção de infecção hospitalar

O Indicador 1 - PCET, que avalia a estrutura de um PCIH, considerando sua formação e suporte técnico-operacional, a conformidade de seus componentes variou de 98,0% a 34,0%. O componente PCETMS (a CCIH é representada, no mínimo, por membros do serviço médico, enfermagem e administração) obteve o maior índice, e o componente PCTDO (há outro profissional com nível superior, que atua com dedicação exclusiva no serviço pelo menos 4 horas/dia) o menor índice (Tabela 7).

Tabela 7 - Descrição das conformidades do Indicador 1: Estrutura Técnico-Operacional do Programa de Infecção Hospitalar (PCET) aplicados em Hospitais do estado do Paraná. Paraná, Brasil, 2013

INDICADOR 1 – PCET	
Estrutura Técnico-operacional do PCIH	
Itens	% de conformidade total
PCETMS	98,0
PCETRG	96,0
PCETPE	62,0
PCETDE	68,0
PCETDO	34,0
PCETRP	94,0
PCETMP	94,0
PCETEF	64,0
PCETRI	88,0
PCETRE	96,0

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 prevenção e controle de IH, para cada 200 leitos, sendo que um deles é o enfermeiro (consoante ou não).

PCETDE: 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 delimitado e exclusivo para as atividades diárias, arquivos, etc. da CCIH ou do SCIH.

PCETRI: Há disponibilização de recursos informatizados para as atividades desenvolvidas pela 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 2 - PCDO, que avalia a existência de diretrizes operacionais de controle e prevenção de IRAS, teve a maioria de seus componentes, nos dois fatores, abaixo de 90,0% de conformidade. A exceção está no Fator 1 – Recomendações para prevenção de IH, no componente PCDOIM (há recomendação de técnica de higienização de mãos), com 92,0% de conformidade. Os demais componentes mantiveram uma conformidade entre 86,0% a 38,0%. Ressalta-se que os componentes PCDOIR (há recomendações para controle e prevenção de infecções respiratórias), e PCDOUI (há recomendações para controle e prevenção de infecções urinárias), tiveram conformidades de 54,0% cada e os componentes PCDOCS

(há recomendações para controle e prevenção de infecções de corrente sanguínea) e PCDOSC (há recomendações para controle e prevenção de infecções de sítio cirúrgico), obtiveram conformidades de 62,0% e 52,0%, respectivamente. A menor conformidade obtida encontra-se no Fator 2 – Recomendações para padronização de procedimentos de profilaxia, no componente PCDOLV (há recomendações para lavagem e higienização de roupas utilizadas na instituição), com 38,0% (Tabela 8).

Tabela 8 - Descrição das conformidades do Indicador 2: Diretrizes Operacionais de Controle e Prevenção de Infecção Hospitalar (PCDO) aplicados em Hospitais do estado do Paraná. Paraná, Brasil, 2013

INDICADOR 2 – PCDO	
Diretrizes Operacionais de Controle e Prevenção de IH	
Fator 1 – Recomendações para prevenção de IH	
Itens	% de conformidade total
PCDORS	82,0
PCDOIR	54,0
PCDOIU	54,0
PCDOCS	62,0
PCDOSC	52,0
PCDOLM	92,0
PCDOCU	52,0
Fator 2 – Recomendações para Padronização de Procedimentos de Profilaxia	
Itens	% de conformidade total
PCDOPB	72,0
PCDOAB	64,0
PCDOGA	54,0
PCDOME	74,0
PCDOLS	82,0
PCDOLV	38,0
PCDOMC	54,0
PCDOPI	86,0

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 perfurocortantes 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 anti-sépticas

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 infecto-contagiosas ou imunodeprimidos

O Indicador 3 - PCVE, que avalia se o SCIH possui e executa um sistema de vigilância epidemiológica de IRAS, apresentou média abaixo de 90,0%, tendo como valores máximos e mínimos entre 88,0% e 64,0%, respectivamente. Os componentes PCVEIH (realiza vigilância epidemiológica global ou por componente com periodicidade determinada) e PCVEMI (monitora, com periodicidade e registros regulares, resultados microbiológicos de culturas que identificam cepas ou espécies de microorganismos, inclusive resistentes), tiveram conformidades de 88,0%. O componente PCVEOP (os relatórios são regularmente disponibilizados para os órgãos públicos concernentes) obteve conformidade de 84,0%, seguidos pelos PCVEBA (realiza vigilância epidemiológica de IH por meio de busca ativa de casos) e PCVECD (há critérios pré-determinados para o diagnóstico de IH), com 82,0% cada. A conformidade do PCVERE (produz relatório periódico dos resultados da vigilância - níveis endêmicos) foi de 80,0%. O item com a menor conformidade obtida, 64,0%, foi o PCVEAL (os relatórios analisam e informam alterações do perfil epidemiológico (descritivos e/ou gráficos (Tabela 9).

Tabela 9 - Descrição das conformidades do Indicador 3: Sistema de Vigilância Epidemiológica de Infecção Hospitalar (PCVE) aplicados em hospitais do estado do Paraná. Paraná, Brasil, 2013

INDICADOR 3	
PCVE – Sistema de Vigilância epidemiológica de IH	
Itens	% de conformidade total
PCVEIH	88,0
PCVEBA	82,0
PCVEUR	76,0
PCVEMI	88,0
PCVECD	82,0
PCVERE	80,0
PCVEAL	64,0
PCVECP	70,0
PCVESS	74,0
PCVEOP	84,0

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 microorganismos, 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 4 - PCCP, que avalia atividades de prevenção e controle de IRAS nos vários serviços ou setores do hospital, está classificado em duas dimensões: Fator 1: Interface com Unidades de Tratamento; e, Fator 2: Interface com Unidades de Apoio.

As conformidades obtidas entre os componentes do Fator 1, ficaram entre 80,0% e 16,0%, sendo as mais altas nos componentes PCCPUI (unidades de internação) e PCCPCC (centro cirúrgico), com 80,0%, cada. A menor conformidade foi encontrada no PCCPDI (unidade de diálise) com 16,0%. A maior conformidade evidenciada no Fator 2 foi de 72,0%, relacionado ao PCCPDT (participa nas decisões técnicas para especificação e aquisição de

produtos e correlatos) e a menor conformidade no componente PCCPAP (laboratório de anatomia patológica), com 10,0% (Tabela 10).

Tabela 10 - Descrição das conformidades do Indicador 4: Atividades de Controle e Prevenção de Infecção Hospitalar (PCCP) aplicados em hospitais do estado do Paraná. Paraná, Brasil, 2013

INDICADOR 4	
PCCP - Atividades de Controle e Prevenção de IH	
Fator 1 – Interface com unidades de tratamento	
Itens	% de conformidade total
PCCPDI	16,0
PCCPBS	24,0
PCCPUI	80,0
PCCPUT	64,0
PCCPCM	78,0
PCCPCC	80,0
PCCPPS	66,0
Fator 2 – Interface com Unidades de Apoio	
Itens	% de conformidade total
PCCPAC	48,0
PCCPAP	10,0
PCCPBE	24,0
PCCPAM	62,0
PCCPSF	70,0
PCCPSN	64,0
PCCPDT	72,0

PCCPDI: Unidade de diálise

PCCPBS: Banco de sangue

PCCPUI: Unidades de internação

PCCPUT: Unidades de terapia intensiva (adulto, infantil e neonatal)

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

5.4 Das Comissões de Controle de Infecção Relacionada à Assistência à Saúde (CCIH)

Todos os 50 hospitais participantes do estudo possuem CCIH constantes em seus Regimentos Internos. Suas características são apresentadas a seguir (Tabela 11).

Tabela 11 - Distribuição da CCIH dos hospitais participantes quanto à natureza, ano de implantação e serviços representados. Paraná, Brasil, 2013

NATUREZA DAS CCIH (n=50)	Nº	%
Própria	50	100,0
Consoiciada	-	-
ANO DE IMPLANTAÇÃO DAS CCIH (n=50)	Nº	%
De 1970 a 1982*	2	4,0
De 1983 a 1991**	8	16,0
De 1992 a 1997***	8	16,0
De 1998 em diante****	30	60,0
Não Soube Informar	2	4,0
SERVIÇOS REPRESENTADOS (n=50)	Nº	%
Enfermagem	50	100,0
Medicina	49	98,0
Farmácia	48	96,0
Bioquímica	35	70,0
Administração	49	98,0
Outros	28	56,0

*Anterior a qualquer regulamentação governamental

**A partir da primeira regulamentação governamental (BRASIL, 1983)

*** A partir da segunda regulamentação governamental (BRASIL, 1992)

****A partir da regulamentação vigente (BRASIL, 1998)

Todas as CCIH (100,0%) pertencem aos próprios hospitais participantes, ou seja, nenhuma delas é terceirizada ou conveniada entre hospitais. A maioria delas foi implantada a partir de 1998, correspondendo a 30 (60,0%) instituições, culminando com a publicação da Portaria nº 2616/GM de 1998, vigente até o presente momento (BRASIL, 1998a).

De 1983 a 1991, 8 (16,0%) hospitais criaram suas CCIH, após a publicação da primeira regulamentação governamental sobre o controle das infecções, a Portaria nº 196/93 (BRASIL, 1993).

No ano de 1992, revoga-se a Portaria anterior e a Portaria nº 930/1992 é expedida (BRASIL, 1992) e, no período de 1992 a 1997, outras 8

(16,0%) instituições implantaram suas CCIH, levando em consideração as novas normativas para o controle das infecções.

Quanto aos serviços representados, 100,0% das comissões possuem a Enfermagem em suas respectivas CCIH. Os serviços de Medicina e Administração estão representados em 49 (98,0%) hospitais, seguidos pelo Serviço de Farmácia presentes em 48 (96,0%) instituições. O serviço de Bioquímica está representado em 35 (70,0%) hospitais.

Além desses, vários outros serviços foram citados em 28 (56,0%) das instituições e são apresentados na Figura abaixo:

Dentre os outros serviços representados na CCIH, os de Nutrição (15,0%) e Higiene/Limpeza (10,0%) foram os mais frequentemente citados pelos enfermeiros dos hospitais participantes do estudo (Figura 2).

Figura 2 - Distribuição de outros serviços representados na CCIH.
Paraná, Brasil, 2013.

Todas as CCIH dos hospitais enviam os relatórios de doenças infectocontagiosas de notificação compulsória (100,0%). E quase a totalidade (96,0%) das instituições realiza notificação de suas atividades à Comissão Estadual/Distrital do Estado do Paraná, através do SONIH.

Variadas formas de divulgação de atividades de controle e prevenção de IRAS foram citadas pelas CCIH dos hospitais participantes e a maioria utiliza mais de uma forma de divulgação. Relatórios e boletins são os mais frequentes, representando 24 (36,0%) hospitais, seguidos pelos sistemas *online*, presentes em 12 (18,0%). Reuniões com as equipes e discussões dos dados também são formas de divulgação das atividades dessas CCIH em 10

(15,0%) hospitais, assim como comunicados e cartazes em murais em 6 (9,0%) instituições. Outras formas de divulgação menos frequentes: impressos, gráficos e informativos internos em 4 (6,0%); empatadas, as divulgações na forma de “infectômetros”, manuais, protocolos e Procedimentos Operacionais Padrão (POP). As atividades também são divulgadas na semana interna de CCIH, campanhas de lavagem de mãos, faixas, panfletos e adesivos com 2 (3,0%), respectivamente em cada item (Tabela 12).

Tabela 12 - Distribuição das CCIH dos hospitais de acordo com as formas de divulgação de suas atividades. Paraná, Brasil, 2013

FORMAS DE DIVULGAÇÃO DAS ATIVIDADES (n = 50)	Nº	%
Relatórios e boletins	24	36,0
Sistema TASY*/e-mails/intranet/descanso de tela	12	18,0
Reuniões específicas com equipes/discussão dos dados	10	15,0
Comunicados e cartazes nos murais dos setores	6	9,0
Infectômetros	2	3,0
Impressos/gráficos nos setores/informativos internos	4	6,0
Perfil de Sensibilidade de Antimicrobianos	1	2,0
Ofícios e memorandos com indicadores de IH	1	2,0
Manuais, protocolos e POP's	2	3,0
Semana Interna de CCIH/campanhas de HM	2	3,0
Faixas, panfletos, cartazes e adesivos	2	3,0

*TASY: Software para gestão em saúde

A maioria das CCIH dos 50 hospitais participantes divulga mensalmente suas atividades de vigilância e prevenção de IRAS (31-56,0%) instituições. Em seguida, as atividades também são divulgadas trimestralmente em 5 (9,0%) hospitais, mas na mesma proporção aparecem aqueles que não realizam qualquer tipo de divulgação. Em 3 (5,0%) instituições a divulgação ocorre de forma contínua, por meio dos descansos de tela, para todos os setores do hospital e na mesma proporção não houve informação sobre a forma de divulgação dessas atividades (Tabela 13).

Tabela 13 - Distribuição das CCIH dos hospitais quanto à periodicidade de divulgação de suas atividades de vigilância e prevenção de IRAS. Paraná, Brasil, 2013

PERIODICIDADE DE DIVULGAÇÃO PELA CCIH DE SUAS ATIVIDADES (n = 50)	Nº	%
Mensal	31	56,0
Trimestral	5	9,0
Contínua	3	5,0
Não informou	3	5,0
Bimestral	2	4,0
Quando há casos de IH	1	2,0
Semanal	1	2,0
Quadrimestral	1	2,0
Semestral	1	2,0
Anual	1	2,0
De acordo com a necessidade	1	2,0
Não realiza	5	9,0

Os indicadores epidemiológicos utilizados pelas CCIH dos hospitais participantes são variados e todos fazem uso de mais de um indicador para notificar a ocorrência de IRAS. A maioria deles (37-74,0%) utiliza os indicadores de IRAS por procedimentos - caso de infecção por cirurgia limpa (34-68,0%), taxa geral de IRAS (32-64,0%), topografia (31-62,0%), taxa de IRAS por pacientes (28-56,0%). O indicador de letalidade por IRAS é realizado em menor proporção, ou seja, em 12 (24,0%) instituições (Tabela 15).

Tabela 14 - Distribuição das CCIH dos hospitais quanto aos indicadores epidemiológicos utilizados para notificar a ocorrência de IRAS. Paraná, Brasil, 2013

INDICADORES EPIDEMIOLÓGICOS (n = 50)	Nº	%
Geral	32	64,0
Por Paciente	28	56,0
Cirurgia Limpa	34	68,0
Letalidade	12	24,0
Topografia	31	62,0
Procedimento	37	74,0

Dentre os indicadores de IRAS por topografia os mais citados foram os de infecção de trato urinário – ITU (32-64,0%) e de infecção de corrente sanguínea – ICS (29-58,0%). Em seguida, vieram os de infecção de sítio cirúrgico – ISC (23-46,0%), infecção respiratória – IR (15-30,0%) e pneumonia – PNEU (12-24,0%). Demais indicadores, de tecidos e partes moles, gastrintestinais, infecção de corrente sanguínea associada à cateter - ICSAC, infecção de trato urinário associado à sondagem vesical – ITUASV e septicemia, foram evidenciadas com percentuais que variaram de 18,0% a 8,0%. Ainda, com menor frequência, os indicadores de infecção do aparelho reprodutor, cardiovascular, sistema nervoso central (SNC) e ocular, variando entre 6,0% a 4,0% (Tabela 15).

Tabela 15 - Distribuição das CCIH dos hospitais quanto aos indicadores epidemiológicos por topografias utilizados para notificar a ocorrência de IRAS. Paraná, Brasil, 2013

TOPOGRAFIAS (n = 50)	Nº	%
Infecção de Trato Urinário (ITU)	32	64,0
Infecção de Corrente Sanguínea (ICS)	29	58,0
Infecção de Sítio Cirúrgico (ISC)	23	46,0
Infecção Respiratória (IR)	15	30,0
Pneumonia (PNEU)	12	24,0
Infecção de Tecidos e Partes Moles	9	18,0
Infecção Gastrointestinal	8	16,0
Infecção da Corrente Sanguínea Associada à Cateter (ICSAC)	4	8,0
Infecção do Trato Urinário Associado à Sondagem Vesical (ITUASV)	4	8,0
Infecção do Aparelho Reprodutor	3	6,0
Infecção Cardiovascular	2	4,0
Septicemia	4	8,0
Infecção do Sistema Nervoso Central	2	4,0
Infecção Osteoarticular	1	2,0
Infecção por Doenças Transmissíveis	1	2,0
Infecção Respiratória Associada à Ventilação Mecânica (IRAVM)	1	2,0
Infecção Ocular	2	4,0

Vários são os indicadores epidemiológicos por procedimentos utilizados pelos hospitais para notificar as ocorrências de IRAS. Dentre os mais frequentes estão ventilação mecânica – VM (41-82,0%), sondagem vesical de demora e alívio – SVDA (37-74,0%), cateter venoso central e periférico – CVCP

(33-66,0%). Em menor frequência foram citados os procedimentos relacionados a drenos, cateteres, entubação oro traqueal (EOT), sonda nasogástrica e enteral (SNGE), videocirurgias, traqueostomia (TOT), variando de 18,0% a 10,0% (Tabela 16).

Tabela 16 - Distribuição das CCIH dos hospitais quanto aos indicadores epidemiológicos por procedimentos utilizados para notificar a ocorrência de IRAS. Paraná, Brasil, 2013

PROCEDIMENTOS (n = 50)	Nº	%
Sonda Vesical de Demora e Alívio (SVDA)	37	74,0
Cateter Venoso Central e Periférico (CVCP)	33	66,0
Ventilação Mecânica (VM)	41	82,0
Drenos e catéteres	9	18,0
Entubação Orotraqueal	6	12,0
Traqueostomia (TOT)	5	10,0
Videocirurgias	6	12,0
Sonda Nasogástrica e Enteral	7	14,0
Consumo e frequência de antimicrobianos	4	8,0
Nutrição Parenteral	2	4,0
Microorganismos Multirressistentes	2	4,0
Respirador dia	2	4,0
Taxa de utilização de procedimentos (paciente-dia)	2	4,0
Hemotransfusão	2	4,0
PICC	1	2,0
Partos e Cesáreas	3	6,0
Curativos	5	10,0

Outros indicadores, além dos epidemiológicos de eventos de IRAS, orientados pela Portaria 2616/98, foram citados e são apresentados na Figura 3.

Figura 3 - Distribuição das CCIH dos hospitais quanto a outros indicadores, além dos epidemiológicos de eventos de IRAS. Paraná, Brasil, 2013

Dentre indicadores não epidemiológicos, as CCIH dos hospitais participantes estão empregando principalmente o indicador de higienização de mãos (12-21,0%) e de consumo de álcool gel (6-11,0%), geralmente utilizadas em UTI.

A maioria das CCIH dos hospitais participantes (29-58,0%) não realiza qualquer tipo de auditoria interna, enquanto instrumento para cumprimento de normas e orientações dirigidas à prevenção e controle de IRAS. Dentre aquelas CCIH que as realizam, as mais frequentemente citadas foram: controle das unidades com uso de *check list* específicos (8-16,0%); controle de processos (6-12,0%); controle de estrutura física (5-10,0%); controle de itens para higienização de mãos (4-8,0%); controle de normas e rotinas (3-6,0%). Em menor frequência, o controle de liberação de antimicrobianos e de reprocessamento de roupas (1-2,0%) cada (Tabela 17).

Tabela 17 - Distribuição das CCIH dos hospitais de acordo com formas de auditorias internas. Paraná, Brasil, 2013

FORMAS DE REALIZAÇÃO (n = 50)	Nº	%
Não realiza	29	58,0
Controle das Unidades (uso de check list específicos)	8	16,0
Controle de normas e rotinas	3	6,0
Controle de germes multirressistentes	2	4,0
Controle de itens para higienização das mãos	4	8,0
Controle de estrutura física	5	10,0
Controle de reprocessamento de roupas	1	2,0
Controle do uso de adornos e paramentação	2	4,0
Controle de processos	6	12,0
Controle de liberação de antimicrobianos	1	2,0
TOTAL	50	

Considerando as várias formas de auditorias realizadas, vários setores, além da própria CCIH, estão envolvidos neste processo, sendo o caso de UTI (21,0%), farmácia, Serviço de Nutrição e Dietética (SND), cozinha e isolamentos (10,0% cada). Demais setores envolvidos tiveram percentagens entre 8,0% e 2,0% (Figura 4).

Figura 4 - Distribuição das CCIH dos hospitais de acordo com outros setores envolvidos com as auditorias internas. Paraná, Brasil, 2013

5.5 Dos Serviços de Controle de Infecção Relacionada à Assistência à Saúde (SCIH)

Os 50 hospitais participantes, apesar de todos apresentarem CCIH, proporção significativa (9-18,0%) não possui o SCIH. E, dentre os que possuem SCIH, 12 (24,0%) implantaram seus serviços após as primeiras ações governamentais específicas para o controle e prevenção de IRAS, a partir de 1983 (BRASIL, 1983). Em 23 (46,0%) hospitais a implantação ocorreu somente após a publicação da última Portaria, a de nº 2616/98, ainda vigente (BRASIL, 1998a) (Tabela 18).

Todas as 41 (100,0%) instituições que possuem o SCIH têm como membro integrante o enfermeiro; o profissional médico está presente em 39 (95,0%) delas. Também é expressiva a participação do farmacêutico (14-34,0%). Dentre os médicos membros dos SCIH dos hospitais participantes, a maioria é infectologista (27-69,0%) Outras especialidades são menos expressivas. Ressalte-se que em 2 (5,0%) instituições é o residente em infectologia quem responde pela participação médica no SCIH (Tabela 18).

Tabela 18 - Distribuição do SCIH dos hospitais quanto ao ano de implantação, profissionais integrantes e especialidade do profissional médico. Paraná, Brasil, 2013

IMPLANTAÇÃO* (n=50)	Nº	%
De 1970 a 1982*	2	4,0
De 1983 a 1991**	4	8,0
De 1992 a 1997***	8	16,0
De 1998 em diante****	23	46,0
Não soube informar	4	8,0
Não possui SCIH	9	18,0
PROFISSIONAIS INTEGRANTES (n=41)	Nº	%
Enfermeiro	41	100,0
Médico	39	95,0
Farmacêutico	14	34,0
ESPECIALIDADE DO PROFISSIONAL MÉDICO (n=39)	Nº	%
Infectologista	27	69,0
Residente em Infectologia	2	5,0
Clínico Geral	4	10,0
Infecto-pediatra	1	3,0
Nefrologista	1	3,0
Obstetra	1	3,0
Vascular	1	3,0
Dermatologista	1	3,0
Cardiologista	1	3,0

*Anterior qualquer regulamentação governamental

**A partir da primeira regulamentação governamental (BRASIL, 1983)

*** A partir da segunda regulamentação governamental (BRASIL, 1992)

****A partir da regulamentação vigente (BRASIL, 1998)

Além dos profissionais acima, vários outros foram citados, que fazem parte do SCIH, porém sem vínculo formal, participando das reuniões de forma voluntária ou de acordo com a necessidade. Em maior frequência, os

técnicos administrativos e os técnicos em enfermagem (15,0% cada), além de estagiário (12,0%). Ressalte-se a presença do tecnólogo em gestão pública (com 3%) (Figura 5).

Figura 5 - Distribuição do SCIH dos hospitais de acordo com outros profissionais integrantes. Paraná, Cascavel, 2013

Dentre os 41 SCIH existentes, 31 (76,0%) de seus enfermeiros participam de uma ou mais comissões técnicas. Porém, em 10 (24,0%) instituições, os membros enfermeiros do SCIH não participam de nenhuma comissão técnica pelo motivo da inexistência das mesmas nos hospitais pesquisados.

Uma variedade de comissões técnicas foi citada pelos 31 enfermeiros dos SCIH dos hospitais do estudo, agregadas em 10 grupos: Procedimentos Seguros (84,0%); Padronização (74,1%); Óbitos (45,2%); Riscos (38,7%); Satisfação do Usuário (38,7%); Resíduos (35,6%); Farmácia (25,9%); Hemoderivados (22,6%). A comissão menos citada foi a de Nutrição Parenteral e Enteral (16,1%) (Tabela 19).

Tabela 19 - Distribuição das comissões técnicas que contam com a participação do enfermeiro do SCIH. Paraná, Brasil, 2013

“Continua”

COMISSÃO DE PADRONIZAÇÃO (n=31)	Nº	%
Materiais	8	25,8
Medicamentos	6	19,3
Germicidas	4	12,9
Equipamentos	3	9,7
Uniformes	2	6,4
TOTAL		74,1
COMISSÃO DE PROCEDIMENTOS SEGUROS (n=31)	Nº	%
Curativos	7	22,6
Segurança do Paciente	8	25,8
Cirurgia Segura	2	6,5
Cateteres	2	6,5
Cuidados Críticos e Não Críticos	2	6,5
Registros Seguros	2	6,5
Cuidados com a Pele	1	3,2
CIPA	1	3,2
Transplantes	1	3,2
TOTAL		84,0
COMISSÃO DE HEMODERIVADOS (n=31)	Nº	%
Hemoderivados	2	6,5
Hemotransusão	1	3,2
Hemoterapia	1	3,2
Agência Transfusional	3	9,7
TOTAL		22,6
COMISSÃO DE NUTRIÇÃO PARENTERAL E ENTERAL (n=31)	Nº	%
Nutrição Parenteral e Enteral	2	6,5
Terapia Nutricional	1	3,2
Terapia Enteral	1	3,2
Dietas	1	3,2
TOTAL		16,1
COMISSÃO DE FARMÁCIA (n=31)	Nº	%
Farmacoterapêutica	2	6,5

	“Conclusão”	
Farmacovigilância	3	9,7
Tecnovigilância	3	9,7
TOTAL		25,9
COMISSÃO DE RISCOS (n=31)	Nº	%
Gerenciamento de Riscos	7	22,6
Prevenção de Acidentes com Pérfuro Cortantes	5	16,1
TOTAL		38,7
COMISSÃO DE ÓBITOS (n=31)	Nº	%
Óbitos	10	32,3
Mortalidade Materna Infantil	4	12,9
TOTAL		45,2
COMISSÃO DE RESÍDUOS (n=31)	Nº	%
Resíduos	6	19,4
Reprocessamento	3	9,7
Ações Ambientais	2	6,5
TOTAL		35,6
COMISSÃO DE SATISFAÇÃO DO USUÁRIO (n=31)	Nº	%
Qualidade	8	25,8
Humanização	2	6,5
Atendimento ao Cliente	1	3,2
Satisfação do Usuário	1	3,2
TOTAL		38,7

Ainda, outras comissões foram citadas pelos enfermeiros: Ética em Pesquisa, Programa 5S, Prontuários e de Auditorias, Educação Permanente, Planejamento Estratégico, Hospital Sentinela, Colegiado de Desenvolvimento Humano, Gerência de Enfermagem, Comissão Municipal de Controle de Infecção Hospitalar e Projeto Cegonha. (Figura 6).

Figura 6 - Distribuição de outras comissões técnicas que contam com a participação do enfermeiro do SCIH. Paraná, Brasil, 2013

A grande maioria dos profissionais do SCIH possui vínculo empregatício formal na instituição onde atua, seja como contratado ou concursado. Dentre as categorias profissionais mais tradicionalmente reconhecidas no trabalho no SCIH, 29 (71,0%) dos enfermeiros são contratados e 12 (29,0%) são concursados. Dentre os farmacêuticos 10 (71,0%) são contratados enquanto 2 (14,0%) são concursados, seguidos pelos profissionais médicos onde 22 (56,0%) são contratados, 7 (18,0%) autônomos e 6 (15,0%) concursados.

Outros vários profissionais foram citados pelos enfermeiros participantes do estudo no SCIH, porém variando de acordo com a organização, estrutura, funcionamento e necessidade dos serviços implantados: o administrador, onde 1 (33,0%) é concursado, 2 (67,0%) são contratados; o técnico administrativo sendo 1 (17,0%) concursado, 3 (50,0%)

contratados e 2 (33,0%) não foi informado o tipo de vínculo com a instituição; o estagiário sendo 5 (100,0%) contratados; o técnico em enfermagem sendo 3 (50,0%) concursados e 3 (50,0%) contratados; o auxiliar em enfermagem onde 4 (100,0) são contratados; o técnico de laboratório de microbiologia sendo 2 (67,0%) concursados e 1 (33,0%) não informou o vínculo empregatício; o tecnólogo em gestão pública sendo 1 (100,0%) concursado; o nutricionista sendo 1 (100,0%) contratado; a secretária sendo 1 (50,0%) contratada e 1 (50,0%) não soube informar o vínculo empregatício na instituição; o tecnólogo em gestão de risco sendo 1 (100,0%) concursado; e, o escriturário sendo 2 (100,0%), porém não foi informado o vínculo de trabalho destes com a instituição pesquisada.

Os enfermeiros do SCIH constituem a categoria profissional que atua com maior carga horária de dedicação exclusiva em controle e prevenção de IRAS, ou seja, 26 (63,0%) enfermeiros atuam 8 horas diárias; período de 6 horas diárias (7-17,0%) conforme preconiza a Portaria vigente e 4 horas (6-15,0%). Apenas 2 (4,0%) enfermeiros dedicam 2 ou menos de 2 horas diárias no SCIH. A carga horária diária dos profissionais médicos membros do SCIH é bastante variada e sempre menor do que a dos enfermeiros. Quase a metade deles (17-44,0%) cumpre 4 horas. Os demais atuam apenas 2 horas (7-18,0%) e menos de 2 horas (7-18,0%). Ressalte-se que 3 (8,0%) médicos não têm carga horária definida e outros 3 (8,0%) não foi informada a carga horária exercida. Dos 14 farmacêuticos que integram os SCIH das instituições pesquisadas, 3 (21,0%) cumprem 6 horas diárias de dedicação exclusiva; 2 (14,0%) 8 horas e 1 (7,0%) 4 horas diárias. Outros 5 (35,0%) também atuam em períodos inferiores a 4 horas.

Dos seis técnicos administrativos vinculados ao SCIH, 4 (68,0%) cumprem suas respectivas cargas horárias diárias conforme segue: 1 (17,0%) 8 horas diárias; 2 (34,0%) 6 horas diárias; 1 (17,0%) 4 horas diárias dedicadas ao SCIH. Não foi informado o tempo de dedicação dos dois restantes. Dentre os cinco estagiários do SCIH, 3 (60,0%) cumprem 6 horas diárias de dedicação exclusiva e, 1 (20,0%) faz 4 horas diárias. Não foi informada a carga horária exercida de 1 (20,0%) estagiário. Dentre os seis técnicos em enfermagem 1 (16,0%) cumpre 8 horas diárias de dedicação exclusiva e 5 (84,0%) cumprem

carga horária de 6 horas diárias. Todos os auxiliares em enfermagem 4 (100,0%), cumprem carga horária de 6 horas exclusivas no SCIH. Dos técnicos em laboratório de microbiologia 2 (67,0%) cumprem carga horária de 6 horas diárias e 1 (33,0) não tem carga horária definida. Os demais profissionais não possuem carga horária de dedicação exclusiva definida no SCIH.

De forma geral, os profissionais membros do SCIH possuem tempo de experiência diferenciado em atividades de controle e prevenção de IRAS.

Entre os enfermeiros integrantes do SCIH, a grande maioria apresenta experiência em controle e prevenção de IRAS superior a um ano, sendo 24 (59,0%) de 1 a 5 anos, 3 (7,0%) entre 6 a 10 anos e 5 (12,0%) mais de 10 anos. Somente 7 (17,0%) deles possuem menos de 1 ano de experiência. Do mesmo modo, a maioria dos médicos possui experiência acima de um ano, sendo 11 (28,0%) de 6 a 10 anos, 10 (26,0%) de 1 a 5 anos e 8 (21,0%) mais de 10 anos. Somente 6 (13,0%) médicos têm menos de 1 ano de experiência. Dentre os profissionais farmacêuticos dos SCIH, 5 (33,0%) possuem de 1 a 5 anos de experiência, 3 (21,0%) de 6 a 10 anos, 2 (14,0%) mais de 10 anos. Apenas um (7,0%) possui menos de um ano de experiência.

Dentre os técnicos administrativos, não foi informado o tempo de experiência em controle e prevenção de IRAS da metade deles (3-50,0%). Os demais, 2 (33,0%) atuam de 1 a 5 anos e 1 (17,0%) há menos de 1 ano. Dos 5 estagiários do SCIH, 3 (60,0%) possuem menos de 1 ano de experiência; e 2 (40,0%) não foi informado. Dentre os dez técnicos e auxiliares em enfermagem 3 (50,0%) e 2 (50,0%) possuem de 1 a 5 anos de experiência, respectivamente. O nutricionista (100,0%) possui de 6 a 10 anos de experiência. Das duas secretárias 1 (50,0%) possui de 1 a 5 anos de experiência. Não foi informado o tempo de experiência em controle e prevenção de IRAS dos demais profissionais.

Dos 41 hospitais pesquisados que possuem o SCIH 29 (71,0%) possui um enfermeiro para cada duzentos leitos, conforme determina a portaria vigente no país; 06 (14,6%) possuem 2 enfermeiros para cada 200 leitos. Os hospitais que possuem entre 201 a 300 leitos, 3 (7,3%) possuem dois enfermeiros e, 1 (2,4%) possuem 3 enfermeiros. Apenas um (2,4%) possui acima de 400 leitos, porém conta com 5 enfermeiros em seu quadro funcional

destinado ao SCIH. Porém, dos 29 hospitais que possuem 01 enfermeiro para cada 200 leitos, 27 (93,1%) possuem leitos destinados a pacientes críticos. A portaria vigente traz que para estes casos, os membros executores, terão duas horas de trabalho acrescidas para cada dez leitos ou fração deste número (Tabela 20).

Tabela 20 - Distribuição da capacidade de leitos dos hospitais com SCIH em relação à quantidade de seus enfermeiros membros. Paraná, Brasil, 2013

Nº DE LEITOS**	01 ENFERMEIRO		02 ENFERMEIROS		3 OU + ENFERM.	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Até 200 leitos	29	71,0	06	14,6	-	
De 201 a 300	-		03	7,3	01	2,4
De 300 a 400	01	2,4	-		-	
400 ou mais	-		-		01	2,4
TOTAL	30	73,4	09	21,9	02	4,8

*Classificação de acordo com a Portaria 2616/98, que designa a necessidade de um enfermeiro do SCIH para cada 200 leitos; ** De acordo com o CNES

5.6 Dos Aspectos Intervenientes à Atuação do Enfermeiro do SCIH

Os resultados a seguir se referem a informações sobre o enfermeiro quanto à sua capacitação técnica e fatores interferentes à sua atuação como membro do SCIH.

Mais da metade dos enfermeiros dos SCIH iniciaram suas atividades sem experiência anterior em controle e prevenção de IRAS (24-59,0%). Os demais adquiriram experiência anterior em curso de pós-graduação em controle e prevenção de IRAS (8-20,0%), atuação em outra instituição (7-17,0%), cursos realizados (2-5,0%), além de conhecimento adquirido com outro enfermeiro, residência e estágio (1-2,0%) cada. A maioria deles também considerou que os conteúdos inerentes à prevenção e controle de IRAS,

ministrados durante a graduação em Enfermagem, foram insuficientes para proporcionar tal conhecimento (Tabela 21).

Tabela 21 - Distribuição do SCIH dos hospitais quanto ao conhecimento prévio dos seus enfermeiros membros para atuar no controle e prevenção de IRAS. Paraná, Brasil, 2013

CONHECIMENTO PRÉVIO DO ENFERMEIRO (n=41)	Nº	%
Experiência anterior em outra instituição	7	17,0
Pós-Graduação em CIH	8	20,0
Residência em CIH	1	2,0
Conhecimento adquirido com outro enfermeiro	1	2,0
Cursos realizados	2	5,0
Estagiária em CIH	1	2,0
Não possui conhecimento	24	59,0

Vários recursos foram buscados pelos enfermeiros para se capacitarem em atividades exclusivas de controle e prevenção de IRAS, ainda que após iniciarem suas atividades em SCIH. Chama atenção a alta proporção que realizou curso de especialização (39-95,0%). A maioria também buscou cursos de curta duração (35-85,0%), além de livros e literatura científica (3-76,0%). Também são significativas as experiências adquiridas por participação em sociedade de especialistas (16-39,0%) e publicações de artigos científicos (14-34,0%). Três enfermeiros (7,0%) fizeram também mestrado (Tabela 22).

Tabela 22 - Distribuição do SCIH dos hospitais quanto aos tipos de capacitação dos enfermeiros para atuar no controle e prevenção de IRAS. Paraná, Brasil, 2013

CAPACITAÇÃO DO ENFERMEIRO (n=41)	Nº	%
Especialização (360 horas)	39	95,0
Mestrado	3	7,0
Doutorado	-	-
Cursos de Aperfeiçoamento (mínimo de 180 horas)	-	-
Cursos de Extensão (30 horas)	5	12,0
Cursos de curta duração (menos de 20 horas)	35	85,0
Participação em sociedades de especialistas em CIH	16	39,0
Acesso a livros e literatura científica sobre IRAS	31	76,0
Publicação de Artigos Científicos em CIH	14	34,0

Cursos, eventos e divulgação de estudos constituíram as principais formas de atualização citadas pelos enfermeiros do SCIH dos hospitais. Mas é significativa a frequência daqueles que ainda não participaram de eventos (18-44,0%). A grande maioria (29-71,0%) também não realizou divulgação de estudos, seja na forma de publicações de artigos e resumos, seja apresentação de trabalhos (Tabela 23).

Todos os enfermeiros realizaram alguma atualização pelo menos nos últimos dois anos. Dez (24,0%) enfermeiros participaram bimestralmente de cursos diversos oferecidos pelas RS e Secretarias Municipais; outros 10 (24,0%) disseram participar destes cursos mensalmente. A participação semestral de 7 (17,0%) enfermeiros está relacionada à distância de suas cidades de grandes centros, onde se concentram os cursos e eventos na área. Outros 7 (17,0%) enfermeiros ainda não participaram de nenhum curso relacionado à prevenção e controle de IRAS. Dentre os que participaram de eventos a frequência anual foi a mais citada (8-20,0%), principalmente aqueles oferecidos pelas RS locais (Tabela 23).

Tabela 23 - Distribuição do SCIH dos hospitais quanto ao tipo e periodicidade de atualização dos seus enfermeiros em controle e prevenção de IRAS. Paraná, Brasil, 2013

“Continua”

PERIODICIDADE DE PARTICIPAÇÃO (n=41)		
Cursos	Nº	%
Ainda não participou	7	17,0
Bimestral	10	24,0
Semestral	7	17,0
Anual	6	15,0
Mensal	10	24,0
Trimestral	4	10,0
Bianual	1	2,0
Eventos	Nº	%
Ainda não participou	18	44,0
Bimestral	1	2,0
Semestral	8	20,0
Anual	13	32,0
Mensal	3	7,0
Bianual	1	3,0
Divulgação de Estudos	Nº	%

		"Conclusão"
Ainda não realizou	29	71,0
Bimestral	-	-
Semestral	3	7,0
Anual	11	27,0
Bianual	1	2,0

Vários fatores que favorecem a atuação do enfermeiro membro do SCIH foram citados e agrupados por semelhança (Tabela 24). Eles se concentram principalmente nos aspectos relacionados às equipes profissionais (35-85,0%) e instâncias superiores (27-67,0%). Em seguida, à estrutura e recursos materiais (15-37,0%) e recursos humanos (5-12,0%). O apoio/interação/trabalho em equipe, tanto junto ao SCIH quanto as demais equipes do hospital, assim como o apoio e acesso às instâncias superiores foram os aspectos favoráveis mais citados.

Tabela 24 - Distribuição do SCIH dos hospitais quanto aos aspectos que favorecem a atuação dos seus enfermeiros membros. Paraná, Brasil, 2013

			"Continua"
ASPECTOS FAVORECEDORS (n=41)	Nº.	%	
Relacionado às instâncias superiores	27	67,0	
Apoio/acesso às instâncias	15	37,0	
Autonomia da CCIH/SCIH	6	15,0	
Respeito às decisões tomadas pelos enfermeiros	1	2,0	
Liberação de recursos para reciclagem da equipe CCIH	1	2,0	
Interlocução/flexibilidade das Direções Geral e Enfermagem	4	10,0	
Relacionado às equipes profissionais	35	85,0	
Apoio/interação/trabalho em equipe e com funcionário	14	34,0	
Respaldo/interação dos membros da CCIH/SCIH	4	10,0	
Enfermeiros dos setores acreditam na importância da CCIH	1	2,0	
Colaboração dos colegas para estruturar a CCIH/SCIH	1	2,0	
Atuação efetiva dos médicos no SCIH	2	5,0	
Apoio dos psicólogos em casos de IH	1	2,0	
Participação do Infectologista nos casos de IH	3	7,0	
Troca de experiências com outros hospitais	1	2,0	
Participação das equipes para armazenar e produzir dados	1	2,0	
Colaboração de alguns membros de outros serviços	1	2,0	
Parceria com setores no Planejamento Estratégico	1	2,0	
Parceria com Laboratório de Análises Clínica para pesquisas	1	2,0	

	“Conclusão”	
Domínio de conhecimento técnico dos profissionais	2	5,0
Boa relação com o corpo clínico	1	2,0
Escala flexível do enfermeiro da CCIH/SCIH	1	2,0
Relacionado aos recursos humanos	5	12,0
Contratação de enfermeiro exclusivo para a CCIH/SCIH	2	5,0
Contratação de profissionais técnicos na CCIH/SCIH	2	5,0
Não ter funcionários sob sua responsabilidade	1	2,0
Relacionado à estrutura e recursos materiais	15	37,0
Menor complexidade da instituição	1	2,0
Espaço físico amplo e exclusivo para a CCIH/SCIH	2	5,0
Equipamentos de informática/acesso à internet	5	12,0
Processo de Acreditação	1	2,0
Sistema de Notificação de IRAS via SONIH	1	2,0
Software para gestão de dados	1	2,0
Introdução do prontuário eletrônico	2	5,0
Instalação de câmeras na UTI	1	2,0
Tempo de existência do SCIH	1	2,0

Variados aspectos que dificultam a atuação do enfermeiro do SCIH foram citados, sendo agrupados por semelhança (Quadro 9). O grupo que mais concentrou aspectos desfavoráveis foi aquele relacionado às equipes profissionais (36-87,2%), sendo mais freqüentemente citados os problemas de conscientização/compromisso/cooperação (10-24,4%). A não adesão das equipes às medidas de controle e prevenção de IRAS foi citada por 6 (14,6%) enfermeiros. O segundo grupo contendo mais aspectos desfavoráveis foi aquele relacionado aos recursos humanos (33-80,3%), em consequência, principalmente, de falta de profissionais para atuar em CCIH/SCIH (9-21,9%). Os aspectos relacionados à estrutura e recursos materiais também foram mencionados por 18 (43,6%) enfermeiros participantes do estudo, principalmente no que se refere a instituições antigas e aquelas com enfermarias com vários leitos (6-14,6%). A falta de apoio/morosidade no retorno das solicitações feitas às instâncias superiores foi o problema mais citado por 5 (12,2%) enfermeiros, nos aspectos relacionados às instâncias superiores (Tabela 25).

Tabela 25 - Distribuição do SCIH dos hospitais quanto aos aspectos que dificultam a atuação dos seus enfermeiros membros. Paraná, Brasil, 2013

“Continua”

ASPECTOS QUE DIFICULTAM (n=41)	Nº	%
Relacionado às Instâncias Superiores	7	17,0
Falta de apoio/morosidade no retorno das solicitações feitas às instâncias superiores	5	12,2
Instabilidade administrativa com desmotivação da equipe	1	2,4
Controle e prevenção de IRAS não é prioridade na instituição	1	2,4
Relacionado às Equipes Profissionais	36	87,2
Despreparo do SCIH para realizar a vigilância epidemiológica de IRAS	1	2,4
Problemas de conscientização/compromisso/cooperação	10	24,4
Necessidade de atuação efetiva do infectologista	3	7,3
Não adesão das equipes às medidas de prevenção e controle de IRAS	6	14,6
CCIH/SCIH mais atuante	1	2,4
Falta de apoio dos enfermeiros das unidades por desconhecimento do trabalho do SCIH	2	4,9
Dificuldade de implantação de normas e rotinas junto ao corpo clínico	1	2,4
Desrespeito aos enfermeiros da CCIH pelo corpo clínico	1	2,4
Não participação de outros serviços e setores nas atividades da CCIH	1	2,4
Insuficiência de conhecimento do corpo clínico sobre prescrição de antimicrobianos	1	2,4
Desconhecimento sobre a hierarquia do SCIH (órgão de assessoria)	1	2,4
Instrumentadoras cirúrgicas realizando procedimentos de enfermagem	1	2,4
Postura dos profissionais militares de não aceitarem os profissionais civis	1	2,4
Desconhecimento sobre o trabalho do enfermeiro no SCIH	1	2,4
Não autonomia dos profissionais da CCIH/SCIH para auxiliar nas compras	1	2,4
Atendimento médico diferenciado aos funcionários militares para os civis	1	2,4
Responsabilidade das ações ser exclusividade dos membros da CCIH/SCIH	1	2,4
O SCIH não é só o enfermeiro	1	2,4
Dependência de outros profissionais para efetivação do trabalho	1	2,4
Relacionado aos Recursos Humanos	33	80,3
Falta de profissionais para atuar em CCIH/SCIH	9	21,9
Ser o único profissional enfermeiro na CCIH/SCIH	2	4,9
Deficiência de recursos humanos devido à aposentadorias e atestados médicos	5	12,2
Falta de treinamentos para os membros da CCIH/SCIH	1	2,4
Desconhecimento do enfermeiro da CCIH/SCIH sobre prevenção e controle de IRAS	1	2,4
Inexistência de Comissões específicas para a prevenção e controle de IRAS	1	2,4
Acúmulo de funções pelo enfermeiro da CCIH/SCIH	2	4,9
Rotatividade de funcionários	5	12,2
Falta de qualificação dos profissionais em geral	2	4,9
Déficit de enfermeiros assistenciais nas Unidades	1	2,4

	“Conclusão”	
Condutas inadequadas dos profissionais médicos	1	2,4
Enfermeiro do SCIH não atuar nos fins de semanas e feriados prolongados	1	2,4
Resistência do corpo clínico	2	4,9
Relacionado à Estrutura e Recursos Materiais	18	43,6
Fechamento de alas por falta de funcionários	1	2,4
Problemas de gerenciamento de dados sobre IRAS	4	9,7
Falta de repasse de recursos financeiros pelo Município	1	2,4
Falta de recursos financeiros para investimentos na área de prevenção e controle de IRAS	2	4,9
Hospital antigo, enfermarias com vários leitos	6	14,6
Falta de acesso à internet	1	2,4
Notificação manual das Doenças Compulsórias por indefinição de casos	1	2,4
Localização geográfica do hospital/informações limitadas sobre IRAS	1	2,4
Falta de laboratório próprio	1	2,4

5.7 Da Capacitação dos Recursos Humanos em Medidas de Controle e Prevenção de IRAS pelos PCIH

Os resultados que seguem mostram as ações dos PCIRAS para capacitação multiprofissional dos funcionários dos hospitais participantes do estudo em controle e prevenção de IRAS, sejam de forma sistematizada ou não sistematizada.

A maioria dos PCIH dos hospitais que participaram do estudo realiza atividades de capacitação de profissionais por ocasião de suas contratações (34-68,0%), por meio de treinamentos em serviço, a todos os funcionários (20-58,8%); em seguida, para o serviço de enfermagem (11-32,3%). O serviço de limpeza foi contemplado nos treinamentos realizados em 5 (14,7%) instituições. Outras categorias profissionais foram contempladas em menores proporções como recepção, profissionais de saúde, discentes e residentes dos cursos da área da saúde, totalizando 2 (5,8%) instituições cada (Tabela 26).

As temáticas mais frequentemente abordadas foram sobre higienização de mãos (8-23,5%), conhecimentos básicos de controle de

infecção hospitalar (7-20,6%), precauções universais (4-11,8%), normas e rotinas (3-8,8%). As temáticas, resíduos sólidos dos serviços de saúde e aspectos institucionais empataram (2-5,9%) cada, qualidade (1-2,9%). Contudo, em 5 hospitais, os respondentes não souberam informar as temáticas desenvolvidas, perfazendo 14,7% (Tabela 26).

Tabela 26 - Distribuição de atividades de capacitação em controle e prevenção de IRAS pelos PCIH dos hospitais à admissão de funcionários novos, categorias profissionais, serviços contemplados e, temáticas desenvolvidas. Paraná, Brasil, 2013

ATIVIDADES DE CAPACITAÇÃO (n=50)		
À Admissão	Nº	%
Não	16	32,0
Sim	34	68,0
Categorias profissionais contempladas (n=34)		
	Nº	%
Todos os funcionários	20	58,8
Serviço de Enfermagem	11	32,3
Serviço de Limpeza	5	14,7
Recepção	2	5,8
Profissionais de Saúde	2	5,8
Discentes/Residentes dos cursos da saúde	2	5,8
Temáticas (n=34)		
	Nº	%
Higienização de Mãos	8	23,5
Conhecimentos básicos de CIH	7	20,6
Precauções Universais	4	11,8
Resíduos Sólidos dos Serviços de Saúde	2	5,9
Normas e Rotinas	3	8,8
Aspectos Institucionais	2	5,9
Qualidade	1	2,9
Não informou	5	14,7

Quase todos os PCIH dos hospitais (48-96,0%) realizaram treinamentos para os funcionários já admitidos. Mas, na maioria dos casos, os treinamentos não atendem todos os funcionários, uma vez que isso foi citado por apenas 19 (39,6%) hospitais do estudo. O serviço de enfermagem foi o mais contemplado (26-54,2%). Demais categorias profissionais ou serviços, isoladamente, foram citados em menor frequência: higiene e limpeza (9-

18,8%); SND (4-8,3%); profissionais de saúde, porém sem especificar a categoria profissional (3-6,3%); serviço de lavanderia (2-4,2%).

Os serviços de recepção, estagiários e membros da CCIH foram os menos contemplados com os treinamentos realizados com 1 (2,1%) cada (Tabela 27).

A temática mais abordada foi higienização das mãos (34-70,8%). Outras mais frequentes foram: processos de limpeza, desinfecção e esterilização (14-29,2%); controle e prevenção de IRAS (13-27,1%); precauções universais e isolamentos (13-27,1%); cuidados com dispositivos intravasculares (12-25,0%). Em igual proporção: prevenção de IR, germes multirresistentes; cuidados com cateteres e curativos (11-22,9%), cada uma. A temática resíduos dos serviços de saúde foi ministrada em 10 (20,0%) hospitais e prevenção de ITU e prevenção de ICS em 7 (14,3%) instituições cada. Outras temáticas foram abordadas com menor frequência: equipamentos de proteção individual - EPI (6-12,5%) hospitais; prevenção de ISC e controle de antimicrobianos (5-10,4%) instituições; diluição e administração de medicamentos, coleta de materiais para exames laboratoriais e riscos ocupacionais (4-8,3%); produtos de limpeza e saneantes (3-6,3%); Resoluções da Diretoria Colegiada (RDC), protocolos e preenchimento das notificações obrigatórias foram ministrados em (2-4,2%) instituições. Demais, Sistematização da Assistência de Enfermagem (SAE), reformas hospitalares, lavanderia, manipulação de equipamentos, nutrição parenteral, uso de adornos pelos profissionais e prevenção de infecções gastrintestinais foram temáticas abordadas em 1 (2,1%) dos hospitais participantes do estudo (Tabela 27).

Tabela 27 - Distribuição de atividades de capacitação/atualização em controle e prevenção de IRAS pelos PCIH dos hospitais aos funcionários contratados, categorias, serviços, profissionais contemplados e conteúdos desenvolvidos. Paraná, Brasil, 2013

“Continua”

ATIVIDADES DE CAPACITAÇÃO (n=50)		
Aos Contratados	Nº	%
Não	2	4,0
Sim	48	96,0
Serviços/Categorias Profissionais (n=48)		
	Nº	%
Serviço de Enfermagem	26	54,2
Todos os funcionários	19	39,6
Higiene e Limpeza	9	18,8
Nutrição e Dietética	4	8,3
Profissionais de Saúde	3	6,3
Serviço de Lavanderia	2	4,2
Recepção	1	2,1
Estagiários	1	2,1
Membros da CCIH	1	2,1
Temáticas (n=48)		
	Nº	%
Higienização de Mãos	34	70,8
Limpeza, Desinfecção e Esterilização	14	29,2
Cuidados com Dispositivos Intravasculares	12	25,0
Controle e Prevenção de IRAS	13	27,1
Prevenção de Infecções Respiratórias	11	22,9
Germes Multirresistentes	11	22,9
Precauções Universais e Isolamentos	13	27,1
Cuidados com Cateteres e Curativos	11	22,9
Prevenção de Infecções do Trato Urinário	7	14,3
Resíduos dos Serviços de Saúde	10	20,8
Prevenção de Infecções de Sítio Cirúrgico	5	10,4
EPI's	6	12,5
Diluições e Administração de Medicamentos	4	8,3
Controle de Antimicrobianos	5	10,4
Coleta de Materiais para Exames Laboratoriais	4	8,3
Riscos Ocupacionais	4	8,3
Produtos de Limpeza e Saneantes	3	6,3
Metodologia NNISS	2	4,2
Processos de Limpeza Hospitalar	4	8,3
RDC's e Protocolos	2	4,2
Prevenção de Infecções de Corrente Sanguínea	7	14,3
Sistematização da Assistência de Enfermagem	1	2,1
Reformas hospitalares	1	2,1

		“Conclusão”
Preenchimento das Notificações Obrigatórias	2	4,2
Lavanderia	1	2,1
Manipulação de Equipamentos	1	2,1
Nutrição Parenteral	1	2,1
Uso de Adornos pelos profissionais	1	2,1
Prevenção de Infecções Gastrointestinais	1	2,1

Os PCIH dos hospitais realizam atividades de capacitação e atualização com periodicidade anual e mensalmente com maior frequência (14-29,2%) cada. Os treinamentos semestrais são realizados em 10 (20,8%) instituições, seguidas das bimestrais em 9 (18,8%). Em 4 (8,3%) as capacitações são realizadas trimestralmente, seguidas daquelas realizadas de acordo com a necessidade em 3 (6,3%) hospitais e apenas 1 (2,1%) hospital realiza treinamentos a cada quinze dias (Tabela 28).

Em metade dos PCIH (24-50,0%), as capacitações/atualizações são realizadas por meio de aulas teóricas e práticas; 18 (37,5%) somente com aulas teóricas; 7 (14,6%) utilizam aulas dinâmicas e lúdicas com o intuito de tornar os treinamentos mais participativos. Em alguns PCIH são realizadas tais atividades *in loco nos* setores devido à falta de recursos humanos para suprir aqueles que se encontra em treinamento, caso em que estes fossem realizados fora do horário de trabalho (3-6,3%). Aulas práticas com uso de manequim, Semana Interna de Prevenção de Acidentes (SIPAT), produção de vídeos pelos funcionários e observação participante foram as formas menos comuns utilizadas nas capacitações, citadas por apenas 1 (2,1%) hospitais cada (Tabela 28).

A maioria dos PCIH realiza alguma forma de avaliação das atividades realizadas (27-54,0%), mas também é expressiva a proporção dos hospitais que não realizam avaliação (23-46,0%). As formas mais frequentes de avaliação acontecem por meio de questionários pré e pós-treinamentos aplicados tanto pelos SCIH, como pelos Serviços de Educação Continuada e Recursos Humanos (RH), responsáveis pelos treinamentos realizados em grande parte das instituições (Tabela 28).

Tabela 28 - Distribuição de atividades de capacitação/atualização pelos PCIH dos hospitais aos funcionários contratados, de acordo com periodicidade, formas de realização e de avaliação. Paraná, Brasil, 2013

PERIODICIDADE (n=48*)	Nº	%
Anual	14	29,2
Semestral	10	20,8
Trimestral	4	8,3
Bimestral	9	18,8
Mensal	14	29,2
A cada 15 dias	1	2,1
De acordo com a necessidade	3	6,3

FORMAS DE REALIZAÇÃO (n=48)	Nº	%
Aulas teóricas e práticas	24	50,0
Aulas teóricas	18	38,0
Aulas dinâmicas e lúdicas	7	15,0
Aulas práticas com uso de manequim	1	2,0
<i>In loco</i> nos setores	3	6,0
SIPAT	1	2,0
Produção de vídeos pelos funcionários	1	2,0
Observação participante	1	2,0

AVALIAÇÃO (n=50)	Nº	%
Sim	27	54,0
Não	23	46,0

*PCIH dos hospitais que realizam capacitação de funcionários contratados

5.8 Da Associação das Conformidades dos Programas de Controle e Prevenção de IRAS (PCIRAS)

5.8.1 Conformidade com entidade mantenedora pública e privada

Partindo da hipótese que o escore médio dos hospitais públicos é igual ao escore médio dos hospitais privados quando associados à entidade mantenedora, foi aplicado o teste de Mann-Whitney, sendo a regra de decisão p-valor inferior a 0,05.

O indicador PCET, ao ser associado com a entidade mantenedora público X privado, evidenciou que a média do indicador para instituições públicas foi de 88,64% de conformidade, com desvio padrão de 13,88 e para as instituições privadas foi de 86,64%, com 19,53 de desvio padrão. Após aplicação do respectivo teste, a diferença não foi significativa.

Para o indicador PCDO, a média entre as instituições públicas foi de 70,41%, apresentando desvio padrão de 33,69 e para os hospitais privados a média foi de 65,01% com 26,13 de desvio padrão. Aplicando-se o mesmo teste de Mann-Whitney, a diferença também não foi significativa.

O indicador PCVE obteve média de 80,00% (23,80 de desvio padrão) para os hospitais públicos e 75,27% (desvio padrão de 31,76), para as instituições privadas, evidenciando que a diferença não foi significativa.

O último indicador, PCCP, a média entre os hospitais públicos foi de 84,72% de conformidade com desvio padrão de 21,26 e para os hospitais privados, a média foi de 56,03% (42,03 de desvio padrão). A diferença não foi significativa.

A aplicação dos testes estatísticos mostrou que não há diferença significativa entre as conformidades gerais dos indicadores de avaliação dos PCIRAS quando associados aos hospitais públicos e privados (Tabela 29).

Tabela 29 - Conformidade dos PCIRAS associada à entidade mantenedora pública e privada. Paraná, Brasil, 2013

CONFORMIDADE	PÚBLICO		PRIVADO		p-valor
	MÉDIA	DP	MÉDIA	DP	
PCET	88,64	13,88	78,65	19,53	0,2162
PCDO	70,41	33,69	65,01	26,13	0,3695
PCVE	80,00	23,80	75,27	31,76	0,9179
PCCP	84,72	21,26	56,03	42,03	0,0714

5.8.2 Conformidade com acreditação/certificação de qualidade em saúde

A hipótese para esta associação é que os hospitais com acreditação/certificação de qualidade em saúde implantada terá escores maiores do que aquelas instituições sem acreditação.

A associação foi feita classificando as conformidades obtidas de 0,0% a 74,0% e de 75,0% a 100,0%, aplicando o Teste de Qui-quadrado com correção de Yates, que resultou em p-valor igual a 0,01949.

Em conformidades inferiores a 75,0%, 22 (44,0%) hospitais não possuíam certificações e apenas 1 (2,0%) a tinha. Conformidades de 75,0% a 100,0% foram evidenciadas em 17 (63,4%) hospitais sem acreditação e 10 (20,0%) instituições já acreditadas, mostrando que o teste foi significativo para associação entre o escore de conformidade e certificação. Assim, pode-se afirmar que há evidência na amostra para supor que os maiores escores estão associados à presença de certificação (Tabela 30).

Tabela 30 - Conformidade dos PCIRAS associada à existência de acreditação/certificação de qualidade em saúde. Paraná, Brasil, 2013

CONFORMIDADE	PRESENÇA DE CERTIFICAÇÃO		TOTAL
	NÃO	SIM	
[0,0, 75,0%]	22 (44,0%)	1 (2,0%)	23 (46,0%)
(75,0, 100,0%]	17 (63,4%)	10 (20,0%)	27 (54,0%)
TOTAL	39 (78,0%)	11 (22,0%)	50 (100,0%)

5.8.3 Conformidade com realização de auditorias internas

A hipótese é que os maiores escores estariam associados à realização de auditorias internas nas instituições pesquisadas.

Após aplicação dos testes de Qui-quadrado constatou-se que o escore da conformidade geral está (significativamente) associado à realização de auditorias internas (p-valor igual a 0,0099), o que significa supor que a existência de auditoria impacta significativamente os resultados de conformidade. Os hospitais que não realizam auditorias internas, com

conformidades de 0,0% a 74,0% foram de 18 (36,0%) hospitais, enquanto que 6 (12,0%) hospitais são aqueles que realizam auditorias internas. Já os hospitais que não realizam auditorias e possuem conformidades entre 75,0% a 100,0%, totalizaram 9 (18,0%) instituições e aquelas que as realizam foram 17 (34,0%) hospitais (Tabela 31).

Tabela 31 - Conformidade dos PCIRAS associada à realização de auditorias internas. Paraná, Brasil, 2013

AUDITORIAS INTERNAS	CONFORMIDADE GERAL		TOTAL
	(0,0; 74,0%]	(75,0; 100,0%}	
Não realizam	18 (36,0%)	9 (18,0%)	27 (54,0%)
Realizam	6 (12,9%)	17 (34,0%)	23 (46,0%)
TOTAL	24 (48,0%)	26 (52,0%)	50 (100,0%)

Porém, no grupo de conformidade geral abaixo de 75,0% houve uma diferença significativa na média dos escores de conformidade geral, ou seja, 44,4797 (desvio padrão 15,5829) para as instituições sem auditorias implantadas e 60,8696 com desvio padrão de 17,2072 para os hospitais com auditorias, com p-valor de 0,0224. Entre as unidades que realizavam auditorias com as que não realizavam, indicando escore maior para aquelas que realizavam auditorias.

O mesmo não se verificou para aquelas unidades com escore de conformidade geral superior a 75,0%, ou seja, para aquelas sem auditorias a média foi de 88,5653, com desvio padrão 7,2192 e 91,7388 para aqueles hospitais com auditorias e desvio padrão de 5,8663, p-valor de 0,0728 (Tabela 32).

Tabela 32 - Conformidade dos PCIRAS (< e > que 75,0%) associada à realização de auditorias internas. Paraná, Brasil, 2013

CONFORMIDADE	AUDITORIAS				p-valor
	NÃO		SIM		
	MÉDIA	DP	MÉDIA	DP	
(0;75]	44,4797	15,5829	60,8696	17,2072	0,0224 (W)
(75;100]	88,5653	7,2192	91,7388	5,8663	0,0728 (T)

A conformidade geral média para as 27 unidades que não sofreram auditorias foi de 59,17 (dp de 16,86) e para as 23 unidades que sofreram algum tipo de auditoria de 83,69 (DP de 24,97).

O teste de Wilcoxon (Mann-Whitney) foi significativo para a diferença (p-valor igual a 0,0005) podendo-se afirmar, com 5% de significância que as amostras indicam que o escore para as unidades com auditorias é maior (Tabela 33).

Tabela 33 - Conformidade dos PCIRAS associada às auditorias internas (com e sem). Paraná, Brasil, 2013

	CONFORMIDADE GERAL		p-valor
	MÉDIA	DP	
Com auditoria	83,69	24,97	0,0005 (W)
Sem auditoria	59,17	16,86	

5.8.4 Conformidade com serviços mínimos representantes no SCIH: enfermagem, medicina e farmácia

A Tabela 34 apresenta o quantitativo de profissionais no SCIH segundo a faixa de escore de conformidade geral obtida. O teste Qui-quadrado de associação foi igual a 0,2342 e não foi significativo (p-valor 0,8875) indicando que o escore obtido não depende do quantitativo em cada faixa (Tabela 34).

Tabela 34 - Conformidade dos PCIRAS associada com serviços mínimos representantes no SCIH: enfermagem, medicina e farmácia. Paraná, Brasil, 2013

CONFORMIDADE GERAL	ENFERMAGEM	MÉDICA	FARMÁCIA
(0;75]	15	13	5
(75;100]	26	26	9
TOTAL	41	39	15

5.8.5 Conformidade com a existência de enfermeiro exclusivo para atuar no SCIH

A média da conformidade com presença do enfermeiro com dedicação exclusiva foi de 82,21% (desvio padrão de 17,3) e para aquelas instituições que não contavam com o profissional enfermeiro exclusivo, a conformidade foi de 47,62% (20,8 de desvio padrão, com p-valor < 0,0001).

O Teste de Wilcoxon (Mann-Whitney) foi significativo (p-valor < 0,0001) para a diferença, permitindo afirmar que o escore de conformidade obtido pelas unidades com enfermeiros exclusivos no SCIH foi maior (Tabela 35).

Tabela 35 - Conformidade dos PCIRAS associada à existência de enfermeiro exclusivo para atuar no SCIH. Paraná, Brasil, 2013

EXISTÊNCIA DE ENFERMEIRO	MÉDIA	DP	p-valor
Enfermeiro exclusivo	82,21	17,3	< 0,0001
Enfermeiro não exclusivo	47,62	20,8	

5.8.6 Conformidade com tipo de vínculo empregatício para o médico do SCIH (contratados, concursados ou autônomos)

Em relação ao vínculo empregatício do profissional médico no SICH, a média de conformidade para aqueles contratados ou concursados foi de 81,5% (desvio padrão de 18,4). Para os autônomos ou terceirizados, a média de conformidade foi de 56,3%, com desvio padrão de 24,8 e p-valor de 0,0005.

O Teste de Wilcoxon (Mann-Whitney) foi significativo (p-valor 0,0005) para a diferença, permitindo afirmar que o escore de conformidade obtido pelas unidades com a presença de profissionais médicos com vínculo no SICH foi maior (Tabela 36).

Tabela 36 - Conformidade dos PCIRAS associada ao tipo de vínculo empregatício para o médico do SICH. Paraná, Brasil, 2013

VÍNCULO		CONFORMIDADE GERAL		p-valor
EMPREGATÍCIO		MÉDIA	DP	
Com	vínculo	81,5	18,4	0,0005
(contratado, concursado)				
Sem	vínculo	56,3	24,8	
(autônomo, terceirizado)				

5.8.7 Conformidade com tipo de vínculo empregatício para o enfermeiro do SCH (contratados, concursados ou autônomos)

A associação da conformidade geral com vínculo empregatício do enfermeiro não foi aplicável, pois todos os profissionais são concursados ou contratados.

5.8.8 Conformidade com carga diária de trabalho exclusivo do enfermeiro no SICH (mínimo de 6 horas)

A associação da conformidade geral com carga horária de trabalho exclusivo do enfermeiro foi feita na comparação dos enfermeiros exclusivos, pois os hospitais que possuem o SCIH possuem o enfermeiro como membro integrante.

5.8.9 Conformidade com carga diária de trabalho exclusivo do médico no SCIH (mínimo de 4 horas)

A média de conformidade apresentada para os profissionais médicos com carga horária exclusiva de 4 horas ou mais foi de 85,8, com desvio padrão de 13,6. Para aqueles que cumpriam carga menor que 4 horas, a conformidade foi de 61,0 (desvio padrão de 25,4) e p-valor de 0,001.

O Teste de Wilcoxon (Mann-Whitney) foi significativo (p-valor 0,001) para a diferença, permitindo afirmar que o escore de conformidade obtido pelas unidades com a presença de profissionais médicos com carga horária exclusiva no SCIH de 4 horas ou mais foi maior (Tabela 37).

Tabela 37 - Conformidade dos PCIRAS associada à carga horária diária de trabalho exclusivo do médico ao SCIH (mínimo de 4 horas). Paraná, Brasil, 2013

CARGA HORÁRIA EXCLUSIVA	CONFORMIDADE GERAL		p-valor
	MÉDIA	DP	
4 horas ou mais	85,8	13,6	0,001
Menos de 4 horas	61,0	25,4	

5.8.10 Conformidade com maior tempo de experiência do enfermeiro no SCIH

A associação do tempo de experiência do enfermeiro no SCIH com a conformidade geral da unidade foi significativa (p -valor=0,0094) pelo teste de correlação de postos de Spermann ($r = 0,3639$).

O valor positivo do coeficiente de correlação sugere que as unidades com enfermeiros mais experientes obtiveram escores de conformidades maiores.

5.8.11 Conformidade com maior tempo de experiência do médico no SCIH

Na associação do tempo de experiência do profissional médico no SCIH com a conformidade geral da unidade foi significativa (p -valor 0,0028).

Pelo teste de correlação de postos de Spermann ($r = 0,4139$) há evidências para afirmar que quanto maior a experiência do médico, maior será o escore de conformidade obtido.

5.8.12 Conformidade com conhecimento prévio do enfermeiro para atuar no SCIH

A hipótese afirmativa foi que o conhecimento prévio do enfermeiro não influencia no escore de conformidade geral da unidade. A conformidade geral média das unidades cujos enfermeiros têm conhecimento prévio seria igual à conformidade geral média das unidades cujos enfermeiros não os têm. A conformidade apresentada para os profissionais enfermeiros com conhecimento prévio para atuar no controle e prevenção de IRAS foi de 80,3% (desvio padrão de 22,8) e para os enfermeiros sem conhecimento prévio, a conformidade foi de 74,6% e desvio padrão de 19,5, com p -valor de 0,1581.

O Teste de Wilcoxon não foi significativo. Portanto, há evidências na amostra para afirmar que o escore médio das unidades cujos enfermeiros têm conhecimento prévio é igual ao escore cujas unidades os enfermeiros não possuem conhecimento prévio para atuar no SCIH (Tabela 38).

Tabela 38 - Conformidade dos PCIRAS associada ao conhecimento prévio do enfermeiro para atuar no SCIH. Paraná, Brasil, 2013

CONHECIMENTO	CONFORMIDADE GERAL		p-valor
PRÉVIO ENF	MÉDIA	DP	
Com conhecimento	80,3	22,8	0,1581
Sem conhecimento	74,6	19,5	

5.8.12 Conformidade com capacitação em controle e prevenção de IRAS na admissão de recursos humanos

A conformidade apresentada para aqueles funcionários que recebiam treinamento quando admitidos nas instituições foi de 75,8%, desvio padrão de 21,4. Aqueles funcionários que não recebem treinamento quando de suas admissões, a conformidade foi de 59,0% (desvio-padrão de 28,0), p-valor de 0,1048.

O Teste de Wilcoxon não foi significativo para a diferença. Portanto, há evidências na amostra para afirmar que o escore médio das unidades cujos enfermeiros realizam treinamentos aos funcionários admitidos é igual ao escore cujas unidades os enfermeiros não os realizam (Tabela 39).

Tabela 39 - Conformidade dos PCIRAS associada à capacitação em controle e prevenção de IRAS na admissão de recursos humanos. Paraná, Brasil, 2013

TREINAMENTO AOS	CONFORMIDADE GERAL		p-valor
ADMITIDOS	MÉDIA	DP	
Com treinamento	75,8	21,4	0,1048
Sem treinamento	59,0	28,0	

6. *DISCUSSÃO*

A proposta deste estudo foi reconhecer o desempenho dos PCIRAS de hospitais do estado do Paraná, associando fatores que contribuam ou dificultem em seus resultados, além de oferecer subsídios que fundamentem processos de avaliação da qualidade das práticas assistenciais desses hospitais.

Para tanto foi utilizado um sistema de avaliação, dentre vários outros já existentes no campo da saúde, inclusive na área de programas de controle e prevenção de IRAS.

A avaliação em saúde apresenta uma literatura ampla e longe de apresentar consenso sobre os melhores métodos a serem adotados, apesar de vários autores demandarem por uma abordagem conceitual integradora entre as diversas áreas, como a econômica, a epidemiológica e a 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; CONTANDRIOPOULOS, 2011).

Segundo Oliveira (2014), tanto conceitos quanto métodos de avaliação estão intrinsecamente relacionados ao processo histórico e à complexidade do objeto - avaliação em saúde, mas sempre se referindo a julgamento.

Para Contandriopoulos et. al. (1997), seria vaidade, por parte dos estudiosos no tema uma definição universal e absoluta da avaliação; todavia, esses autores apresentam um conceito 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 válidas 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. (p.31).

No caso da avaliação de programas em saúde, Oliveira (2014) considera a necessidade de se buscar compreensão da amplitude desta área do conhecimento, principalmente quando a intervenção é complexa, com múltiplas facetas, conforme o presente estudo.

Para Santos (2007b), a existência legal do SUS, a partir de 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 que, sob a lógica dos "rumos maiores", tornou-se inadiável a avaliação e acompanhamento dos rumos adicionais, nem sempre explicitamente debatidos (p. 431).

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

Ao analisar a implantação de um programa o avaliador identifica os processos ligados à produção dos efeitos de intervenção, a partir do conhecimento sobre a sua totalidade e trazendo à luz as distâncias entre o planejado e o executado. Para tanto, são construídos modelos teóricos e instrumentos a serem aplicados na avaliação, de modo que seus resultados sejam utilizados para tomada de decisões sobre como melhorar o programa (DENIS; CHAMPAGNE, 1997).

Segundo Bosi; Martinez (2011), os processos de monitoramento e avaliação vão além de criar uma “cultura de avaliação”, de modo a direcionar ao debate, criação de instrumentos de gestão e de transformação.

Os conceitos e abordagens diversos conduzem à reflexão de 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 validados e consolidados, bem como pelos novos desafios de construir instrumentos que ajudem os gestores nas tomadas de decisões (OLIVEIRA, 2014).

Há um crescente interesse pela área de avaliação da qualidade das ações do PCIRAS, visto ser um dano que está diretamente ligado à qualidade da assistência à saúde.

O presente estudo optou por um processo de avaliação com instrumentos já validados e aplicados em alguns estudos, considerando, inclusive, a possibilidade de correlacionar, somar e ampliar seus resultados e análises (São Paulo, 2006). Esses instrumentos, na forma de indicadores clínicos, são contemplados no sistema de avaliação proposto por Donabedian (1992).

A avaliação utilizando indicadores clínicos 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; GROL, 2002).

6.1 Do Processo de Definição da Amostra dos Hospitais

Nos últimos anos, os avanços científicos e tecnológicos mudaram o ambiente das empresas, incluindo os estabelecimentos de saúde que podem ser classificados em clínicas, pronto-socorros, unidades de saúde, ambulatorios e hospitais, este último definido como:

Uma instituição destinada ao diagnóstico e tratamento de doentes internos e externos, planejada e construída ou modernizada com orientação técnica, bem organizada e convenientemente administrada consoante padrões e normas estabelecidas, oficial ou particular com finalidades diversas, grande ou pequena, custosa ou modesta para atender os ricos, os menos afortunados, os indigentes e necessitados, recebendo doentes gratuitos ou contribuintes, servindo ao mesmo tempo para prevenir contra a doença e promover a saúde, a prática, a pesquisa e o ensino da medicina e da

cirurgia, da enfermagem e da dietética e das demais especialidades afins (ALMEIDA, 1983, pág. 205).

É neste cenário que este estudo foi realizado no estado do Paraná e, embora tenha trabalhado com população total de acesso, ao invés de população estratificada, constatou-se proporção entre os hospitais participantes, conforme sua distribuição por Macrorregionais de Saúde.

A Macrorregional Leste, que abrange a 1ª e 2ª RS, com sedes em Paranaguá e Curitiba, contemplando 36 municípios, obteve maior número de hospitais participantes e, a maior amostra de acesso. A maioria dos hospitais pertence à capital do Estado e o resultado encontrado pode estar relacionado com a constante participação desses hospitais em pesquisas realizadas por alunos de várias escolas do Paraná e do Brasil, além do conhecimento dos profissionais sobre a importância destas para as instituições envolvidas.

A Macrorregional Norte, com sedes em Apucarana, Londrina, Cornélio Procopio e Jacarezinho, somam 81 municípios do estado e participaram do estudo com 13 hospitais, em uma totalidade de 20 hospitais de acesso.

A Macrorregional Oeste, com sedes em Pato Branco, Francisco Beltrão, Foz do Iguaçu, Cascavel e Toledo, tem área de abrangência de 92 municípios. Participaram do estudo 8 hospitais, com um total de 19 instituições de acesso.

A Macrorregional Noroeste tem como cidades sede Campo Mourão, Umuarama, Cianorte, Paranavaí e Maringá, abrange 15 municípios, tendo participado 8 hospitais, num total de 17 instituições de acesso.

As cidades sedes da Macrorregional dos Campos Gerais são Ponta Grossa, Irati, União da Vitória e Telêmaco Borba, com 37 municípios de abrangência e o estudo foi autorizado em quatro instituições num total de 12 hospitais de acesso.

Finalmente, a Macrorregional Centro Sul, com sedes nas cidades de Guarapuava e Ivaiporá, que abrange 36 municípios, participaram do estudo quatro hospitais com 11 instituições de acesso.

A distribuição dos hospitais por RS apresentou dados semelhantes em relação às Macrorregionais, haja vista que a 2ª RS foi a mais frequente em número de participações no estudo. Porém, a 14ª RS, com sede em Paranavaí e contando com 2 hospitais de acesso, foi a única Regional onde os dados não puderam ser coletados devido ao fato de que os hospitais selecionados não foram localizados pelos telefones existentes no CNES e os mesmos números estavam registrados nos sites das instituições, sem condições de contato.

Vale registrar que em algumas instituições após a confirmação de participação no estudo seguido de agendamento de data e horário compatíveis para a coleta de dados entre o profissional enfermeiro do SCIH/CCIH e pesquisadora, não foi possível a realização da coleta de dados em virtude de motivos alheios a nossa vontade como: necessidade de o projeto ter a ciência do novo diretor da instituição, mesmo com aprovação do anterior; ausência do enfermeiro na instituição, mesmo após agendamento e confirmação de data e horário; cancelamento do horário agendado, mesmo após nossa chegada na instituição.

Ressalta-se que com exceção da 10ª RS, com sede em Cascavel e local de residência da pesquisadora, as demais cidades necessitavam de viagens que foram realizadas na sua grande maioria de transporte rodoviário e pernoites em hotéis enquanto as coletas eram realizadas.

Uma das situações mais inusitadas foi em relação a uma instituição que pertence à 20ª RS. Após confirmação de data e horário para realização da coleta de dados, passagem comprada, uma mensagem via celular foi enviada pela enfermeira da referida instituição, comunicando que a entrevista estava cancelada sem apresentar qualquer justificativa. A pesquisadora já se encontrava dentro do ônibus com destino à cidade de origem, viagem esta realizada única e exclusivamente para atender a esta instituição, distante 151 km da cidade de origem da pesquisadora.

A falta de conhecimento dos enfermeiros relacionados à importância das pesquisas com coleta de dados foi o fator principal na inviabilização de muitas delas. O pesquisador e os enfermeiros previamente selecionados como “coletadores” eram vistos, muitas vezes, como “fiscais” nos serviços realizados pela CCIH/SCIH. Em alguns casos os enfermeiros participantes do estudo

explicitavam tal preocupação, mas percebiam no decorrer da entrevista que a realização do estudo, com aplicação de indicadores previamente construídos e validados, poderia auxiliá-los nos processos de melhorias relacionados aos itens avaliados.

A realização de pesquisas com coleta de dados tem sido uma prática cada vez mais comum no Brasil, contudo de cada vez mais difícil consecução, tendo em vista a grande quantidade de trâmites burocráticos e resistências das instituições.

Contudo, entrevistadores e entrevistados necessitam partilhar esta experiência com vistas a estimular a participação de profissionais das mais diversas áreas em pesquisas, evidenciando a importância das mesmas tanto para a produção de novos conhecimentos como para as próprias instituições participantes, como ferramentas que atendam as demandas da contemporaneidade (KIRCHHOF, et. al., 2009).

6.2 Da Caracterização dos Hospitais

Em relação à caracterização dos hospitais, os resultados deste estudo mostram que 82,0% dos hospitais pesquisados se inserem no tipo geral, 64,0% foram classificados como de médio porte que possuem capacidade normal ou de operação de 50 a 150 leitos e quanto à entidade mantenedora, 60,0% dos hospitais são privados e mistos.

Os hospitais gerais são definidos como aqueles destinados a atender pacientes portadores de doenças das várias especialidades médicas, podendo ter a sua ação limitada a um grupo etário, a determinada camada da população ou a finalidade específica (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 1977).

Em estudo realizado por Silva (2010) em hospitais da cidade de São Paulo, 80,0% era de assistência geral e 38,0% eram de porte médio, corroborando com os resultados do estudo em questão.

Com o objetivo de avaliar a organização das ações de controle das infecções hospitalares nos hospitais e municípios brasileiros, um estudo realizado em 2006 evidenciou que 22,9% eram hospitais que tinham de 51 a 100 leitos; 9,8% informaram entre 101 e 150 leitos; 11,6% entre 151 a 500; e 0,8% instituições tinham mais de 500 leitos (SANTOS, 2006).

Em outro estudo realizado por Barbosa (2007) mostrou que das 26 instituições hospitalares que participaram do estudo, 7 (26,9%) possuíam de 100 a 149 leitos, 15 (57,0%) de 150 a 299 leitos e quatro (15,4%) mais de 300 leitos.

Segundo o IBGE (2010), os estabelecimentos privados de saúde são aqueles com regime de internação, registrados como pessoa jurídica, com Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ) próprio ou da mantenedora, com pelo menos um funcionário próprio, que possuam instalações físicas destinadas ao atendimento de pacientes por um tempo de permanência superior a 24 horas e pelo menos um médico responsável.

As instituições classificadas como mistas possuem, geralmente, duas ou até três entidades mantenedoras, podendo ser públicas, ou seja, mantidas pelo estado e/ou município; e/ou pela esfera estadual e federal.

Na pesquisa realizada por Silva (2010) a maior frequência foi de instituições hospitalares privadas (48,0%). Em relação aos hospitais mistos, a percentagem encontrada foi de 5,0%, portanto, menor em relação aos achados do presente estudo.

Levantamento realizado em 2009 no país apontou que das 94.070 unidades assistenciais, 55,3% eram de natureza jurídica pública, a grande maioria municipal (95,6%), 1,8% federal e, 2,5% estadual, refletindo a política de municipalização implantada na assistência à saúde (IBGE, 2010).

Os resultados obtidos por Santos (2006) mostraram que os hospitais privados corresponderam a 63,6% (n= 2.638), seguidos pelos hospitais municipais (22,8%; n= 944), estaduais (9,9%; n= 411) e federais (2,1%; n=86).

No Quadro 3 da presente investigação, na categoria “outros”, aparecem os hospitais filantrópicos, definidos como entidades portadoras do Certificado de Entidade Beneficente de Assistência Social (CEAS), concedido

pelo Conselho Nacional de Assistência Social (CNAS), órgão subordinado ao Ministério de Assistência e Promoção Social ofertando efetivamente 60,0% ou mais de prestação de serviços ao SUS (BRASIL, 2002a; LIMA, et. al., 2004).

A percentagem de hospitais filantrópicos que fizeram parte do estudo de Silva (2010) foi 10,0% menor que a encontrada nos resultados presentes.

Quanto aos serviços especializados, todos (100,0%) possuíam unidades de clínica médica, clínica cirúrgica e centro cirúrgico.

A Clínica Médica é a especialidade médica que trata de adultos e ocupa a maior parte do tempo em atividades intra-hospitalares, conhecida também como medicina interna (Gusso; Bensenor; Olmos, 2012). A clínica cirúrgica destina-se ao atendimento contínuo, integral e individualizado dos pacientes cirúrgicos no período pré e pós-operatório (Carneiro et. al., 2011). As UCC são destinadas à realização de procedimentos cirúrgicos eletivos ou de urgência/emergência, bem como à recuperação anestésica e pós-operatória, com suporte técnico-administrativo adequado e composto por equipe multidisciplinar devidamente capacitada para intervir na prevenção e controle de riscos inerentes ao ambiente, aos procedimentos realizados e garantir a segurança dos recursos humanos atuantes e do próprio paciente (SILVA, et. al., 2008).

Os ambulatórios estavam presentes em 94,0% dos hospitais pesquisados, 86,0% possuíam prontos socorros, 76,0% serviços de obstetrícia e 70,0%, UTI.

Os ambulatórios são definidos como estabelecimentos de saúde que prestam atendimentos a pacientes em regime ambulatorial, de emergência ou de internação, sejam eles únicos, terceirizados ou com terceirização, podendo oferecer serviços de apoio à diagnose e terapia (IBGE, 2010).

Uma unidade ambulatorial pode atender aos três níveis de atenção à saúde: no primário encontram-se os Postos e Centros de Saúde, desenvolvendo atividades de prevenção, saneamento e diagnóstico simplificado, com ações de promoção, proteção e recuperação da atenção básica. No secundário, encontram-se as unidades mistas, os ambulatórios de

hospitais gerais, de hospitais locais e regionais. Esses realizam consultas nas quatro especialidades básicas, além de atendimento odontológico e de ações do nível primário. No terciário, encontram-se os ambulatorios de especialidades isolados, de hospitais de base e de hospitais especializados (BRASIL, 2011a).

As unidades de PS são aquelas que atendem aos mais diversos tipos de acometimentos e agravos à saúde, desde pacientes com risco de vida, que necessitam de atendimento imediato até casos mais simples que poderiam ser solucionados em unidades de atenção primária, em uma ou mais especialidades (BRASIL, 2002b; TOLEDO, 2009).

Definidas como o conjunto de elementos onde são realizados o trabalho de parto, o parto, a cirurgia obstétrica e os primeiros cuidados ao recém-nascido (BRASIL, 1977), as unidades de obstetrícia encontradas nos hospitais do estado do Paraná, possuem estruturas diferenciadas, ou seja, algumas unidades são específicas de atendimento à gestante, à parturiente e ao recém-nascido e outras, os atendimentos são realizados em unidades cirúrgico-obstétricas, na mesma área física, encontrada principalmente nos hospitais de pequeno porte.

Segundo o MS, as UTI são

[...] unidades hospitalares destinadas ao atendimento de pacientes graves ou de risco que dispõem de assistência médica e de enfermagem ininterruptas, com equipamentos específicos próprios, recursos humanos especializados e que tenham acesso a outras tecnologias destinadas a diagnóstico e terapêutica (BRASIL, 1998b, pág. 1).

As UTI encontradas nas instituições dos hospitais pesquisados eram do tipo geral adulto, cirúrgica, cardiológica, pediátrica e neonatal. Em relação ao volume médio mensal das cirurgias realizadas nos hospitais pesquisados 28,0% deles realizam até 100 cirurgias mensais.

As certificações/acreditações na área da saúde vêm despontando como importante ferramenta na busca pela qualidade dos serviços prestados.

Nos hospitais do Paraná, apenas 20,0% dos hospitais participantes da pesquisa possuíam alguma certificação de qualidade em saúde. Estudo de

Silva, (2010), realizado junto a PCIRAS de hospitais do município de São Paulo, 50,0% destes possuíam algum tipo de certificação/acreditação em qualidade, resultado superior ao encontrado na pesquisa ora apresentada.

Quanto ao tipo de qualificação 68,0% dos hospitais pesquisados no estado de São Paulo, foram acreditados pela ONA. O mesmo resultado foi encontrado em hospitais do estado do Paraná, porém apenas 16,0% foram certificados por este órgão.

A ONA é uma organização não governamental caracterizada como pessoa jurídica de direito privado sem fins lucrativos, de direito coletivo, com abrangência de atuação nacional, objetivando promover a implantação de um processo permanente de avaliação e de certificação da qualidade dos serviços de saúde, que permita o aprimoramento contínuo da atenção, de forma a melhorar a qualidade da assistência, em todas as organizações prestadoras de serviços de saúde do país. Em 2013, a ONA tornou-se membro da ISQua - International Society for Quality in Health Care (ONA, 2014).

A acreditação pelo CQH foi citada por 2,0% dos hospitais participantes do estudo. No estudo de Silva (2010) correspondeu a 20,0% dos hospitais pesquisados.

O CQH é um programa de adesão voluntária, cujo objetivo é contribuir para a melhoria contínua da qualidade hospitalar, estimulando a participação e a auto-avaliação. O componente educacional é o incentivo à mudança de atitudes e de comportamentos, incentivando o trabalho coletivo, principalmente o de grupos multidisciplinares, no aprimoramento dos processos de atendimento (CQC, 2014).

O Conselho Canadense de Acreditação em Serviços de Saúde – CCHSA, é uma organização independente e sem fins lucrativos com o objetivo de ajudar as organizações de saúde no Canadá e no mundo, na estrutura, organização, avaliação e melhoria na qualidade da assistência e serviços prestados a seus clientes, com foco para a segurança do paciente (MARTINS, 2011).

A pesquisa em questão evidenciou que 2,0% dos hospitais são acreditados pelo CCHSA.

A busca de certificações ou creditações de qualidade ainda é pouco buscada pelos hospitais brasileiros e os resultados apresentados neste estudo constituem uma representação dessa realidade.

6.3 Da Conformidade dos Programas de Controle e Prevenção de IRAS (PCIH)

A conformidade geral para os indicadores de avaliação de PCIRAS, aplicados em hospitais do Paraná, foi de 71,0%, ou seja, resultado inferior à hipótese previamente postulada de 75,0% de conformidade geral.

Esse resultado foi inferior ao do estudo de Silva (2010), que aplicou os mesmos indicadores junto aos PCIRAS de hospitais do município de São Paulo, e cujas conformidades gerais dos indicadores apresentaram escores médios acima de 90,0%.

Já, foi pouco acima do estudo de Meneguetti (2013) que, aplicando os mesmos indicadores junto aos PCIRAS de hospitais do município de Ribeirão Preto, obteve conformidade média de 69,0%.

Piores resultados foram obtidos por Cerqueira (2006), junto aos PCIRAS de hospitais públicos da cidade de Salvador, acima de 100 leitos, cuja soma dos três níveis de avaliação utilizados, obteve média de 54,17%. Contudo, neste estudo foram utilizados indicadores diferentes. Mesmo assim, com conteúdos semelhantes e contemplando avaliações de estrutura, processo e resultados.

O nível um obteve 81,71%, determinando um desempenho bom; 57,68% no nível dois, considerado regular; 23,12% no nível três, considerado insuficiente. O nível um avaliou as ações consideradas indispensáveis para a qualidade e a prevenção das infecções hospitalares; o nível dois, as ações mais eficazes para a prevenção das infecções hospitalares, o que significa uma abrangência maior do PCIRAS para melhoria contínua da qualidade; e o nível três, ações de epidemiologia hospitalar, considerado de excelência e onde o

hospital atinge o padrão ideal para um efetivo programa de controle de infecção. As variáveis de estrutura interferiram na qualidade do PCIH no nível três; as variáveis de processo nos níveis dois e três; e, as variáveis de resultado interferiram nos níveis um e dois. Portanto, quanto maior o nível de desempenho, menor é o atendimento às questões de estrutura, processo e resultado.

É possível considerar que o desempenho geral de 71,0% dos PCIRAS dos hospitais do estado do Paraná, pode estar relacionado à amostra de acesso, onde se observou maior diversidade de características dentre os hospitais participantes.

Em relação a cada indicador, aquele de maior conformidade (79,4%) nos hospitais do estado do Paraná foi o indicador 1 - PCET, que avalia a estrutura técnico-operacional de um PCIRAS. A segunda maior conformidade obtida, 76,0%, foi para o Indicador 3 - PCVE, que avalia o sistema de vigilância epidemiológica de infecção hospitalar. Em seguida, com 65,5%, o indicador 2- PCDO que avalia as diretrizes operacionais de controle e prevenção de infecção hospitalar e por fim, o indicador 4 - PCCP (63,2%), que avalia as atividades de controle e prevenção de infecção hospitalar.

Silva (2010), junto a PCIRAS de hospitais da cidade de São Paulo, obteve resultados em ordem diferente, sendo a maior conformidade para o indicador 3 - PCVE (99,4%), seguindo o indicador 1 - PCET (98,8%), em seguida o indicador 2 - PCDO (91,3%) e finalmente, o indicador 4 - PCCP (83,5%).

Já, no estudo de Meneguetti (2013), junto a hospitais da cidade de Ribeirão Preto, o indicador de maior conformidade também foi o 1 - PCET (90,0% em hospitais acreditados e 69,0% nos demais), seguindo o indicador 2 - PCDO (76,7% e 50,8%), o indicador 3 - PCVE (98,0% e 71,0%), e, o indicador 4 - PCCP (61,5% e 33,3%).

Ao que consta, pelos estudos já realizados onde as conformidades encontradas foram superiores às encontradas nos hospitais do presente estudo, não é possível vislumbrar um eixo norteador da melhoria contínua desses programas, pois as maiores conformidades foram obtidas nos

indicadores que tratam da estrutura técnico-operacional e, sistema de vigilância epidemiológica, ou seja, ações mínimas necessárias para o desenvolvimento dos PCIRAS nos hospitais do Paraná. Os outros dois indicadores que tratam das diretrizes operacionais e das atividades que permeiam o trabalho do SCIH obtiveram conformidades inferiores a 70,0%, envolvendo avaliação de estrutura e processo.

Analisando internamente os resultados de cada indicador, junto aos PCIRAS de hospitais do Paraná, no caso do indicador 1 - PCET, considerando a formação e suporte técnico-operacional dos PCIRAS, tais como recursos humanos, infraestrutura, instrumentos técnicos e administrativos para identificar, definir, discutir e divulgar eventos de IH, o componente que obteve maior média de conformidade foi o PCETMS (98,0%). Isso constata que em 49 hospitais pesquisados, a CCIH é representada no mínimo por membros do serviço médico, enfermagem e administração, cumprindo, portanto, a legislação vigente, Portaria 2616/98 em seu Anexo I, que trata sobre a organização do PCIRAS (BRASIL, 1998a). Em seguida, com 96,0% de conformidade cada, os componentes PCETRG e PCETRE, evidenciando que em 48 hospitais há um regimento Interno que determina o funcionamento da CCIH/SCIH, e que os dados estatísticos para realização de relatórios da CCIH/SCIH são disponibilizados pela administração em 48 hospitais. Os componentes PCETRP e PCETMP, com conformidades iguais de 94,0%, mostram que em 47 hospitais participantes as reuniões são realizadas periodicamente com participação dos membros executivos e lideranças, e essas instituições possuem suporte de laboratório de microbiologia e patologia, próprio ou terceirizado. No estudo de Silva (2010), na cidade de São Paulo, as conformidades obtidas para os itens acima apresentados foram de 100,0%.

A menor conformidade obtida para o Indicador 1 - PCET foi para o componente PCETDO (34,0%), ou seja, dos 50 hospitais pesquisados, 33 não possuem outro profissional com nível superior, que atue com dedicação exclusiva no serviço, pelo menos 4 horas/dia. No estudo realizado por Silva (2010) a conformidade para este item foi de 98,0%. No estudo de Meneguetti (2013) foi de 53,85%, evidenciando a inexistência de profissionais exclusivos

para as atividades inerentes ao controle e prevenção de IRAS, porém em percentuais mais elevados que os obtidos na presente pesquisa.

O indicador 3 - PCVE, que obteve a segunda maior conformidade geral (76,0%), é o que avalia se o SCIH possui e executa um sistema de vigilância epidemiológica de IH, por meio de atividades de busca e notificação de casos em pacientes internados, com utilização de metodologias específicas, elaboração de indicadores epidemiológicos de IH e de relatórios, realização de assessoria, consultoria, entre outras atividades essenciais para o trabalho em controle de IH. Os seus componentes melhor avaliados foram os PCVEIH e PCVEMI, ambos com 88,0% de conformidade. O primeiro trata da realização de vigilância epidemiológica global ou por componente com periodicidade determinada. O segundo monitora, com periodicidade e registros regulares, os resultados microbiológicos de culturas, que identificam cepas ou espécies de microorganismos, inclusive resistentes.

As conformidades obtidas no estudo de Silva (2010) foram de 100,0% para o PCVEIH e de 98,0% para o PCVEMI. O estudo de Meneguetti (2013) mostrou conformidades de 92,31% para o item PCVEIH e de 83,33% para o item PCVEMI, este último com a menor conformidade obtida nos dois resultados acima apresentados.

A vigilância epidemiológica pode ser definida como o conjunto de ações que proporciona o conhecimento, a detecção ou prevenção de qualquer mudança nos fatores determinantes e condicionantes de saúde individual ou coletiva, com a finalidade de recomendar e adotar as medidas de prevenção e controle das doenças ou agravos (ANVISA, 2004a).

A vigilância global das IRAS é aquela realizada em todo o hospital, com determinação de taxas resumidas e de fácil compreensão, do percentual de IRAS em pacientes admitidos na instituição. Esta metodologia não é mais recomendada por diversas agências, incluindo o Center for Disease Control (CDC), principalmente em hospitais de grande porte, por não considerar a gravidade dos pacientes e dos procedimentos invasivos realizados (ANVISA, 2004b).

O sistema nacional americano de vigilância de infecções hospitalares, conhecido como metodologia NNISS, foi implantado na década de 1970 pelo CDC, com o objetivo de realizar uma vigilância global das IH utilizando critérios diagnósticos padronizados e análises epidemiológicas com maior precisão para obtenção de resultados mais objetivos sobre os riscos das infecções (FRANÇA, et. al., 2001).

A partir de 1996, com os resultados do projeto SENIC (Study of Nosocomial Infection Control), foram incluídos três componentes específicos de vigilância além do componente global: componente de Unidade/Centro de Terapia Intensiva; componente de Berçário de Alto Risco; componente Cirúrgico. Os quatro protocolos utilizados nas coletas de dados denominados de “Componentes NNIS” (National Nosocomial Infection System) podem ser utilizados em conjunto ou isoladamente, dependendo dos objetivos e características de cada instituição (FRANÇA, et. al., 2001).

Apesar de apenas 34,0% dos hospitais participantes no estado do Paraná relatar ter laboratório de análises clínicas próprios, o monitoramento de registros regulares de resultados microbiológicos de culturas é bastante dinâmico nessas instituições, pois os resultados tanto preliminares como definitivos são encaminhados diretamente para a CCIH via *e-mail* diariamente. O enfermeiro, por sua vez, realiza os registros dos resultados em planilhas específicas e no mesmo instante, comunica a unidade de origem do paciente para manter o paciente em isolamento ou suspendê-lo.

O componente PCVEAL, do indicador 3 - PCVE, obteve a menor conformidade (64,0%). Ele avalia se os relatórios analisam e informam alterações do perfil epidemiológico (descritivos e/ou gráficos). Para este item o estudo de Silva (2010) evidenciou uma conformidade de 98,0% e o resultado do estudo de Meneguetti (2013) mostrou conformidade de 92,31%, superiores ao encontrado na presente pesquisa.

Quase a totalidade dos hospitais participantes do estudo notifica suas atividades de controle e prevenção de IRAS à Comissão Estadual/Distrital do Estado do Paraná (96,0%) através do SONIH, introduzido no Paraná em 2009, permitindo a notificação de taxas e densidades de infecção hospitalar de forma ágil e em tempo real. Sua principal contribuição foi a padronização dos

dados a serem coletados, o hábito da notificação pelos hospitais, além de propiciar aos notificantes, a construção de uma série histórica relacionada ao controle e prevenção de IRAS, aprimorando suas ações.

Apesar dessas vantagens, algumas instituições mantêm em seus arquivos os relatórios do SONIH no formato original do programa, somente com as taxas de infecções obtidas, ou seja, taxa global de IH, taxa de IH por paciente, taxa de ISC, taxa de infecção por cirurgias limpas, taxa de infecção pós-videocirurgias, taxa global de IH/Unidade de Cuidados Intermediários Neonatal, taxa de ISC pós-parto e taxa de ISC pós-cesária, não realizando quaisquer outros tipos de análises, que poderiam contribuir estrategicamente no controle e prevenção das IRAS.

Ao analisar a conformidade do item PCVEOP (os relatórios são regularmente disponibilizados para os órgãos públicos concernentes) esta foi de 84,0%. Os resultados dos estudos de Silva (2010) e Meneguetti (2013) obtiveram conformidade de 100,0% para este componente.

O indicador 2 - PCDO, que obteve conformidade geral de 65,5%, 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 PCIRAS. A maior conformidade obtida, no Fator 1 (recomendações para prevenção de IH) para este indicador, foi no componente PCDOLM (92,0%), que trata sobre a existência de recomendações de técnica de higienização de mãos.

A conformidade obtida neste componente no estudo de Silva (2010) foi de 100,0% e no estudo de Meneguetti (2013) foi de 69,24%, evidenciando a menor conformidade obtida quando comparada aos estudos anteriores.

A higienização das mãos é uma prática de assepsia simples, efetiva e de menor custo que auxilia sobremaneira na prevenção e controle de IRAS. Contudo, apesar da alta frequência de diretrizes para essa temática, a baixa adesão dos profissionais de saúde à higienização das mãos é uma realidade mundial e se tornou objeto de investigação em diversas partes do mundo.

Estudo realizado em um Hospital Universitário (HU) de Genebra por Pittet (2000) mostrou que a adesão à prática da lavagem das mãos foi considerada moderada, com média de 48,0% de aplicação da medida nas oportunidades geradas durante o dia de trabalho, sendo a maior evidência apresentada, a menor adesão à higienização das mãos durante as atividades de maior risco de transmissão de infecções.

Outra investigação, no Brasil, conduzida por profissionais de um HU de Goiás, analisou 1316 oportunidades de higienização das mãos. Contudo, em 951 (72,3%) não ocorreu a adesão. Em relação às situações que não ocorreram adesão, destaca-se, em 24,0% dos casos, a não realização antes de procedimento não invasivo (PRIMO, et. al., 2010).

Estudo conduzido por Santos et. al. (2014) com o objetivo de avaliar, por meio de indicadores, a frequência e a infraestrutura para a higienização das mãos, além do conhecimento da equipe de enfermagem sobre higienização das mãos em ambiente hospitalar, observou-se que em todos os grupos de procedimentos (risco de exposição aos fluídos corpóreos, contato com o paciente, manipulação de dispositivos invasivos, contato com objetos inanimados e superfícies próximas ao paciente, e, outros procedimentos) o índice de higienização das mãos obtido foi muito abaixo de 100,0%, variando de 27,4% a 65,6%.

Em relação à estrutura para higienização das mãos, segundo avaliação dos profissionais, os itens papel-toalha (27,0%), álcool a 70% (21,0%) e sabonete líquido (15,0%) foram apontados como insuficientes. Quanto aos produtos utilizados, todos os profissionais informaram sempre utilizar o sabão líquido; 11 (33,3%) sempre utilizar o álcool a 70%; 19 (57,6%) o utilizar às vezes e três (9,1%) raramente utilizar este produto (SANTOS, et. al., 2014).

Sobre os aspectos que dificultam a prática de higienização das mãos, 60,6% dos profissionais indicaram que a pressa é um fator contribuinte para a não adesão, seguido de falta de tempo (30,3%), esquecimento (21,1%), distância da pia (18,2%), falta de exemplo de outros profissionais (15,2%), ressecamento da pele (15,2%), falta de pessoal (12,1%), desconhecimento da

necessidade (12,1%), má distribuição dos dispensadores (12,1%) e alergia ao produto disponível (9,1%) (SANTOS, et. al., 2014).

Oportuno destacar, ainda quanto ao indicador 2 - PCDO, que os componentes de diretrizes para controle e prevenção de ISC (52,0% de conformidade), prevenção e controle de IR e ITU (conformidade de 54,0% cada) e prevenção e controle de ICS (62,0% de conformidade), constam em manuais relacionados à assistência de enfermagem, na forma de técnicas básicas, na grande maioria das instituições pesquisadas, mas, não enquanto recomendações diretamente originadas da CCIH/SCIH.

As conformidades obtidas para os itens acima no estudo de Silva (2010) foram de 94,0% (ISC e IR); ITU (96,0%) e ICS (98,0%). O estudo de Meneguetti (2013) evidenciou conformidades de 61,54% (ISC e ICS); 58,33 (IR e ITU).

Já, o componente de mais baixa conformidade (38,0%) se referiu ao PCDOLV que trata sobre diretrizes operacionais para lavagem e higienização de roupas utilizadas na instituição. Apesar de a grande maioria dos hospitais pesquisados possuírem lavanderias próprias, tais recomendações não existiam nas instituições ou estavam em poder do setor de lavanderia, sem condições de acesso no momento da entrevista.

O estudo de Silva (2010) também mostrou conformidade mais baixa neste componente, ou seja, 64,0%. Já o estudo realizado por Meneguetti (2013), a conformidade para este item foi de 30,77%, evidenciando a menor conformidade obtida dentre os apresentados acima.

O indicador 4 - PCCP obteve conformidades que variaram de 80,0% a 16,0% (interface com Unidades de Tratamento), e de 72,0% a 10,0% (interface com Unidades de Apoio). Este indicador avalia atividades de prevenção e controle de IH nos vários serviços ou setores do hospital, realizadas pelos profissionais do SCIH, compreendendo 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, fazem

parte de ações de consultoria, que permeiam o trabalho do SCIH e permitem observações e intervenções que auxiliam na prevenção e controle.

As conformidades mais altas nesse indicador foram encontradas nos componentes PCCPUI e PPCPCC, ambos com 80,0%, relacionados às interfaces com unidades de tratamento, que tratam, respectivamente, das Unidades de Internação e Unidades de Centro Cirúrgico.

As conformidades encontradas no estudo de Silva (2010) foram de 92,0% para o PCCPUI e de 94,0% para o PCCPCC. Meneguetti (2013) observou conformidades de 92,31% e de 76,93%, respectivamente.

Já, relacionados à interface com unidades de apoio, o componente PPCPDT obteve 72,0% de conformidade e trata sobre a participação dos enfermeiros da CCIH/SCIH nas decisões técnicas e aquisição de produtos e correlatos em hospitais do Paraná.

Pudemos observar que nas instituições pesquisadas existe um fluxo bem definido quanto a essa participação junto a comissões instituídas para este fim e, em alguns casos, o enfermeiro participa de todo o processo desde o momento em que determinado produto/equipamento é apresentado pelo fabricante, realização de testes em unidades nas quais estes produtos/equipamentos serão utilizados, preenchimento de ficha técnica aprovando ou reprovando o produto testado, envio do parecer para a reunião da CCIH e encaminhamento da solicitação de compra ou exclusão do produto ao setor responsável ou, em alguns casos, para a Direção Administrativa.

Em estudo realizado por Barbosa (2007), com o objetivo de conhecer a atuação do enfermeiro no Controle de Infecção Hospitalar no Estado do Paraná, dentre as atividades práticas desenvolvidas na rotina do profissional enfermeiro do SCIH, 73,0% dos entrevistados relataram sobre o fornecimento de parecer técnico para aquisição de materiais e equipamentos hospitalares.

A conformidade para esse componente, encontrada no estudo de Silva (2010) foi de 87,5% e no estudo desenvolvido por Meneguetti (2013) este item obteve conformidade de 38,46%.

As conformidades mais baixas, para esse indicador, nos hospitais do estado do Paraná foram observadas no componente PCCPDI (16,0%), relacionado à interface com unidades de tratamento (que trata sobre as Unidades de Diálise) e 10,0% para PCCPAP, interface com unidades de apoio (que trata sobre Laboratório de Anatomia Patológica).

As conformidades para o item PCCPDI no estudo de Silva (2010) foram de 87,5% e de 66,68 no estudo de Meneguetti (2013). Para o item PCCPAP, as conformidades encontradas nos dois estudos foram de 64,0% e 0,0%, respectivamente.

Diálise é o nome que se dá a qualquer procedimento que promova a filtração do sangue e a hemodiálise é uma modalidade terapêutica utilizada principalmente para tratamento da uremia na insuficiência renal (LAZZARINI, et. al., 2000).

No estudo realizado por Lazzarini, et. al. (2000), com o objetivo de verificar a incidência de casos de soroconversão positiva para hepatite C, antes e após a implementação de um programa de prevenção e controle, em uma unidade de hemodiálise do interior do Estado de São Paulo, as normas e rotinas pré-instituídas foram mantidas (utilização das mesmas salas para pacientes com anti-HCV positivos e negativos, separando-os somente por turno; os pacientes foram dialisados nas mesmas máquinas de hemodiálise respeitando-se as rotinas de desinfecção das mesmas, etc) até a confirmação do primeiro caso de hepatite do tipo C. Como resultados, a aplicação adequada das precauções padrão e a separação dos pacientes portadores de HCV (Hepatite do tipo C) colaboraram para a diminuição da incidência observada, ou seja, de 22 para 7 casos.

6.4. Das Comissões de Controle de Infecção Relacionada à Assistência à Saúde (CCIH)

De acordo com a Portaria nº 2616/98, os hospitais devem constituir CCIH, para a adequada execução do PCIH. Estas são órgãos de assessoria à entidade máxima da instituição (BRASIL, 1998a).

Todos os 50 (100,0%) hospitais participantes do estudo possuíam CCIH próprias e, ainda, os serviços representados contavam com membros do Serviço de Enfermagem (100,0%), Serviço de Medicina (98,0%), Administração (98,0%), Farmácia (96,0%) e Bioquímica (70,0%). Tais serviços representam o mínimo de representação na CCIH, orientados pela Portaria vigente.

A investigação de Santos (2006) em dois bancos de dados da ANVISA mostrou que 76,0% dos hospitais informaram possuir CCIH nomeadas por meio de ato próprio.

Corroborando com os resultados do presente estudo, Barbosa (2007) evidenciou que todos os hospitais que participaram do seu estudo possuíam CCIH, composta por no mínimo um representante da administração, do serviço médico e de enfermagem e 84,6% possuía representante do serviço de farmácia.

Foram vários os “outros” serviços representados nas CCIH dos hospitais do estado do Paraná, mas somente 1% dos hospitais citou o SCIH. Contudo, será constatado, adiante, que a maioria dos PCIH dos hospitais participantes possuíam esse serviço. Infere-se que a não citação deste serviço pode estar relacionado ao fato dos respondentes o considerarem enquanto parte integrante da própria CCIH, e não como serviço, especificamente.

Quanto ao ano de implantação, de 1970 a 1982, apenas 2 (4,0%) hospitais possuíam CCIH, quando ainda não existia nenhuma regulamentação no país que abordasse sobre o controle das infecções hospitalares. De 1983 a 1991, 8 (16,0%) hospitais implantaram CCIH, culminando com a primeira regulamentação no país sobre o controle e a prevenção das infecções hospitalares, a Portaria nº 196 de 24 de junho (BRASIL, 1983).

Entre os anos de 1992 a 1997 outros 8 (16,0%) hospitais foram impulsionados com a publicação da Portaria 930 de 27 de agosto que, além da CCIH, determinou a criação dos SCIH (BRASIL, 1992).

Mas, foi somente a partir de 1998 em diante que a maioria das CCIH foi criada (30-60,0%), portanto, a partir da Lei nº 9.431/97 que estabeleceu a obrigatoriedade de PCIH em todos os hospitais do país (BRASIL, 1997), e da última e vigente Portaria, a de nº 2616 de 12 de maio de 1998, que orientou a organização desses programas, com a criação de CCIH e SCIH (BRASIL, 1998a). Esta Portaria é composta por cinco anexos. O primeiro trata da organização e competências da CCIH e do PCIH. No anexo II, temos conceito e critérios diagnósticos das infecções hospitalares. No anexo III, orientações sobre a vigilância epidemiológica das infecções hospitalares e seus indicadores. Nos anexos IV e V, observamos recomendações sobre a lavagem das mãos e outros temas – como o uso de germicidas, microbiologia, lavanderia e farmácia, dando ênfase à observância de publicações anteriores do Ministério da Saúde. Os hospitais deverão constituir CCIH para produzir normas para orientar a execução do PCIH.

No estudo de Barbosa (2007), 30,7% das CCIH estavam formalmente constituídas há menos de cinco anos; 42,3% de cinco a nove anos e apenas 26,9% há mais de dez anos, resultados estes que corroboram com os obtidos no presente estudo.

Em relação às notificações das atividades desenvolvidas pela CCIH à Comissão Estadual/Distrital do Estado, 96,0% das instituições as fazem através do SONIH.

O Paraná foi o primeiro estado a implantar, em 2009, um Sistema "Online" de Notificação de Controle de Infecção Hospitalar (SONIH), a fim de propiciar maior facilidade e agilidade no envio das fichas de notificação de infecção hospitalar e análise dos dados pelos Hospitais e pelo Departamento de Vigilância Sanitária (ESTADO DO PARANÁ, 2010).

Em 2010, a Comissão Estadual de Controle de Infecção em Serviços de Saúde do Paraná (CECISS-PR) analisou dados de junho a dezembro de 2009, quando foram recebidas 1970 notificações dessas infecções, valores considerados baixos quando comparados à literatura, o que podia estar refletindo uma possível subnotificação de dados, a ser ou não confirmada a partir da construção de uma série histórica dos dados de IRAS que deverão ser

enviados pelos EAS ao Departamento de Vigilância Sanitária do estado (ESTADO DO PARANÁ, 2010).

Quanto ao envio de registros de doenças infectocontagiosas de notificação compulsória aos órgãos competentes, 100,0% dos hospitais participantes do estudo realizavam esta atividade.

A Portaria nº 104 de 25 de janeiro de 2011 define as terminologias adotadas em legislação nacional, conforme o disposto no Regulamento Sanitário Internacional 2005 (RSI 2005), a relação de doenças, agravos e eventos em saúde pública de notificação compulsória em todo o território nacional e estabelece fluxo, critérios, responsabilidades e atribuições aos profissionais e serviços de saúde (BRASIL, 2011b).

Na Lista de Notificação Compulsória (LNC) constam 45 doenças, agravos e eventos de importância para a saúde pública de abrangência nacional em toda a rede de saúde, pública e privada. As doenças e eventos constantes nesta Portaria serão notificados e registrados no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), obedecendo às normas e rotinas estabelecidas pela Secretaria de Vigilância em Saúde do Ministério da Saúde - SVS/MS (BRASIL, 2011b).

Em estudo desenvolvido por Mendes et. al. (2000) com o objetivo de explorar as potencialidades do Sistema de Informações Hospitalares - SIH/SUS na vigilância epidemiológica e monitoramento de doenças de notificação compulsória, constatou-se que em 1993 houve 204.842 internações por Doenças de Notificação Compulsória - DNC, representando 1,38% do total das 14.829.769 internações realizadas. Já em 1998, registraram-se 116.700 internações por DNC, correspondendo a 1% do total. A pesquisa mostrou ainda comparação entre as Regiões e Estados do Brasil com as maiores médias de internações por DNC no mesmo período. O estado do Paraná, local de realização do presente estudo, registrou a segunda maior média de casos de Hepatite B, a terceira maior média de outras Meningites e a quarta maior média de casos de Meningite Meningocócica.

Tais dados demonstram a relevância da participação dos PCIRAS na realização dessas notificações.

Quanto às formas de divulgação interna das atividades da CCIH no presente estudo, elas variaram de acordo com a infraestrutura e os recursos disponíveis das instituições participantes, sendo as mais comuns as divulgações por meio de relatórios e boletins (36,0%) e sistemas *online*, como por exemplo, o TASY (18,0%).

Os relatórios e boletins são documentos emitidos pela CCIH geralmente impressos com os índices e taxas de IH de acordo com a periodicidade e divulgação dos dados, distribuídos para as unidades específicas, direções (enfermagem, clínica e geral) e órgãos competentes (Secretaria de Saúde Municipal, Regional de Saúde e Secretaria de Saúde do Estado).

Dentre os sistemas *online* de notificação, o sistema TASY é um *software* para a gestão em saúde, cuja finalidade é ajudar e disponibilizar soluções e procedimentos aos usuários, podendo informatizar todas as informações administrativas que permanecem sempre em um banco de dados. Controle sobre as informações, melhoria dos processos e agilidade no recebimento de informações são algumas das vantagens do sistema. Este sistema permite aos profissionais acessar pela rede o histórico hospitalar do paciente, prontuário, exames realizados, entre outras informações relevantes (PORTAL DA EDUCAÇÃO, 2013).

Em algumas instituições participantes, apesar da disponibilidade do sistema, o mesmo não é alimentado com dados de prevenção e controle de infecções por falta de recursos humanos diretamente ligados à CCIH.

Várias outras formas de divulgação das atividades são utilizadas pelas instituições pesquisadas, mas em especial, em duas delas (3,0%) se utilizava o “infectômetro”, instrumento que permite o acompanhamento do número de infecções hospitalares detectadas diariamente, comparando-o com o número esperado por semana e mensalmente e permitindo, dessa forma, uma intervenção rápida caso haja a detecção precoce do aumento dos casos de IRAS. Esse instrumento disponibiliza informações em tempo real sobre o número semanal e mensal dessas infecções em cada setor do hospital, que podem ser comparados com parâmetros do próprio hospital (PEIXOTO, 2005).

A periodicidade de divulgação das atividades de vigilância e prevenção de IRAS mostrou que 31 (56,0%) hospitais as realizavam mensalmente, estando muito relacionada aos cronogramas, na sua grande maioria, mensais.

Das notificações utilizadas para a ocorrência de IRAS nas instituições participantes do estudo, 32 (64,0%) faziam uso de indicador geral de incidência, 28 (56,0%) indicador por paciente e a grande maioria (34-68,0%) utilizava o indicador de cirurgia limpa.

Em 2010, através da ANVISA, ocorreu a implantação do sistema nacional de notificação dos indicadores de IRAS, incentivando a produção, análise e divulgação dos indicadores de infecções relacionadas à assistência à saúde no âmbito dos serviços de saúde (ANVISA, 2010).

Por meio da vigilância epidemiológica ativa os indicadores de IRAS podem ser calculados e permitir a definição do seu perfil endêmico, identificação de surtos, bem como apontar as estratégias para prevenção e controle de IRAS nos estabelecimentos assistenciais de saúde.

Os indicadores gerais são utilizados quando toda a população do hospital é monitorada para a ocorrência de IRAS, obtendo-se taxas globais. Apesar de ser bastante utilizado pelas instituições, este indicador tem recebido várias críticas, pois utilizam muito tempo dos profissionais que realizam a busca ativa das infecções, não possibilita a comparação entre grupos específicos, em razão das taxas não serem ajustadas por tipo de infecções, além de não auxiliar na condução de decisões para a prevenção e controle de IRAS (SILVA, 2012).

O indicador por paciente é aquele que direciona o foco para populações definidas, por exemplo, pacientes de alto risco de adquirirem infecções.

Segundo a ANVISA (2010), o indicador de cirurgias limpas, como implantes de prótese cardíaca, ortopédica e neurocirurgias, além das cesarianas, tem prioridade na investigação epidemiológica nos estabelecimentos de saúde nas esferas municipal, estadual e federal.

De acordo com a classificação das cirurgias segundo o potencial de contaminação da incisão cirúrgica, as cirurgias limpas são aquelas

Realizadas em tecidos estéreis ou passíveis de descontaminação, na ausência de processo infeccioso e inflamatório local ou falhas técnicas grosseiras, cirurgias eletivas com cicatrização de primeira intenção e sem drenagem aberta. Cirurgias em que não ocorrem penetrações nos tratos digestivo, respiratório ou urinário (BRASIL, 1998b).

Com o objetivo de determinar a incidência das Infecções de Sítio Cirúrgico (ISC) e sua associação com a condição clínica do paciente, o potencial de contaminação da cirurgia e a topografia da infecção, o estudo conduzido por Oliveira; Braz; Ribeiro (2007) analisou 17.144 cirurgias, sendo 538 com ocorrência de ISC e incidência global de IRAS de 3,1%. Em relação ao potencial de contaminação, a maior frequência foi de cirurgias classificadas como limpas (69,8%) e uma taxa de infecção de 2,1%.

Quanto aos indicadores por topografia, 31 (62,0%) hospitais pesquisados o utilizavam. Ao serem analisados separadamente, os mais freqüentemente observados foram: Infecção de Trato Urinário – ITU (64,0%); Infecção de Corrente Sanguínea – ICS (58,0); Infecção de Sítio Cirúrgico – ISC (46,0%) e Infecção Respiratória – IR (30,0%).

A ITU, responsável por cerca de 35,0% a 45,0% de todas as infecções adquiridas nas instituições hospitalares, consideradas a mais comum infecção nosocomial, cerca de 10,0% delas geralmente estão associadas à sondagem vesical de demora (STAMM; COUTINHO, 1999).

Segundo a ANVISA (2009b), as Infecções de Corrente Sanguínea – ICS são

Multifatoriais e apresentam fisiopatologia, critérios diagnósticos, implicações terapêuticas, prognósticas e preventivas distintas. Particularmente do ponto de vista de tratamento, são importantes a presença ou ausência de hemocultura positiva, sinais sistêmicos de infecção, presença ou ausência de foco primário de origem, presença ou ausência de acesso vascular, tipo do acesso, envolvimento e possibilidade de remoção do mesmo, sinais locais de infecção do cateter (pág. 4)

No estudo conduzido por Nogueira et al. (2009), das 136 infecções de corrente sanguínea, 80 (58,9%) apresentaram hemoculturas positivas, sendo o *Staphylococcus aureus* o agente mais comum (27,5%) e 56 (41,1%) não foram confirmadas laboratorialmente, sendo denominadas sepse clínica.

As IISC são as maiores fontes de morbimortalidade entre os pacientes submetidos a cirurgias, aumentando o tempo de internação em média de sete dias. Correspondem aproximadamente a 38,0% do total de infecção hospitalar em pacientes cirúrgicos e, 16,0% do total de IH (OLIVEIRA; BRAZ; RIBEIRO, 2007).

Dentre as principais infecções que acometem os pacientes hospitalizados estão as IR, citada no presente estudo por 46,0% dos hospitais participantes.

Segundo Guimarães; Rocco (2006), a segunda maior causa de infecção nosocomial em UTI são as pneumonias, principalmente quando associadas à ventilação mecânica – PAV.

Estudo desenvolvido por Guimarães; Rocco (2006), com o intuito de determinar prevalência de pneumonia associada à ventilação mecânica em unidade de terapia intensiva, fatores associados e evolução evidenciou que 38,1% dos pacientes avaliados desenvolveram PAV.

O estudo conduzido por Rocha; Colosio; Fonsar (2008) na cidade de Maringá – PR, evidenciou que dos 131 prontuários dos pacientes internados na UTI, no período de julho de 2005 a julho de 2006, 17 (13,0%) desenvolveram pneumonia, destes, 7 (5,3%) pacientes as desenvolveram antes de 48 horas de hospitalização, de 48 a 72 horas 4 (3,1%) e após 72 horas, 6 (4,6%) pacientes tiveram pneumonias.

Quanto aos indicadores epidemiológicos por procedimentos, entre as quatro topografias mais freqüentemente observadas acima estão relacionadas aos três primeiros indicadores citados: sonda vesical de demora e alívio (37-34,0%); cateter venoso central e periférico (33-66,0%); e, ventilação mecânica (41-82,0%).

Em estudo realizado por Lucchetti et al. (2005) onde foram analisados 109 pacientes cronicamente sondados em acompanhamento

ambulatorial de urologia, na cidade de São Paulo, mostrou que das análises de 858 culturas, 674 (78,57%) foram positivas. Em relação às culturas de urina, os agentes etiológicos mais comuns encontrados foram a *Pseudomonas aeruginosa* (42,77% – 288 amostras), seguida por *Escherichia coli* (13,14% – 89 amostras) e *Candida sp.* (7,68% – 52 amostras)

As novas tecnologias e o desenvolvimento de múltiplas técnicas relacionadas ao acesso vascular permitem várias intervenções positivas no atendimento prestado, como o prolongamento da vida de incontáveis pacientes. Todavia, sua utilização está relacionada a várias complicações, necessitando de atenção dobrada nos processos de inserção, manutenção e retirada dos cateteres por toda a equipe envolvida (SIQUEIRA et. al., 2011).

Em estudo com amostra de 114 cateteres de 96 pacientes observou-se que o tempo médio de uso do cateter foi de 12,3 dias, variando de 1 a 69 dias, sem utilização de nenhum protocolo de retirada ou troca, seguindo recomendações do CDC Guidelines de 2002, sendo que 31,3% dos cateteres permaneceram mais de 15 dias. Na análise estatística em relação à quantidade de dias de uso e infecção, não foi obtida correlação significativa (p- valor 0,156), embora 19,4% (7 de 36) dos cateteres inseridos com mais de 14 dias tiveram que ser retirados por infecção (SIQUEIRA et. al., 2011).

A PAV em UTI é a infecção mais comum variando de 9,0% a 68,0% de incidência como mostra o estudo realizado por Guimarães; Rocco (2006), sendo que dos 278 pacientes do estudo, 220 foram admitidos intubados ou traqueostomizados (79,1%), estando 218 em ventilação mecânica (78,4%). Cento e cinquenta pacientes apresentaram insuficiência respiratória à admissão (54%) e 33,1% (92/278) com diagnóstico de pneumonia sendo 53 pacientes com pneumonia hospitalar (57,6%) e 39 com pneumonia comunitária prévia à internação na UTI (42,4%).

Salienta-se que durante as entrevistas sobre os indicadores epidemiológicos utilizados para notificar a ocorrência de IRAS nas instituições pesquisadas no Paraná, muitos deles tiveram dificuldades em distinguir principalmente aqueles indicadores que eram classificados por topografias daqueles classificados por procedimentos.

Os “outros” indicadores, além dos epidemiológicos utilizados para notificar a ocorrência de IRAS, totalizaram nove diferentes tipos. Porém os mais comuns foram o indicador de higienização de mãos (24,0%) e consumo de álcool gel (12,0%).

"A partir de hoje, 15 de maio de 1847, todo estudante ou médico, é obrigado, antes de entrar nas salas da clínica obstétrica, a lavar as mãos, com uma solução de ácido clórico, na bacia colocada na entrada. Esta disposição vigorará para todos, sem exceção" (Ignaz Philip Semmelweis (1847).

Como podemos observar acima, a lavagem de mãos é recomendada há 167 anos e nos dias atuais nota-se que esta prática não se encontra ainda totalmente incorporada nos EAS, visando à segurança do paciente e dos profissionais envolvidos.

O consumo de álcool gel relatado por seis instituições participantes do estudo em hospitais do Paraná são utilizados basicamente em UTI, e o consumo verificado em litros/mês. Esta prática auxilia os profissionais da CCIH/SCIH no acompanhamento do uso do produto relacionado à adesão. Vários itens são analisados como: número de funcionários na unidade; presença de alunos/residentes na unidade; consumo médio mensal do produto; admissão de pacientes com germes multirresistentes.

O aumento do consumo é calculado levando em consideração os itens acima e caso haja uma diminuição do uso, sem redução dos itens acima, os índices são apresentados e treinamentos são realizados junto à equipe multiprofissional destacando a importância e necessidade da higienização das mãos para prevenir a ocorrência de IRAS.

Na era da complexidade dos mercados competitivos e globalizado a gestão hospitalar exige conhecimento para tomada de decisão em áreas cada dia mais técnicas, a fim de oferecer um serviço de qualidade, investindo cada vez mais em aprimoramento de apuração de custos, especialização, técnicas de auditoria, ciências políticas, em economia, em finanças e teorias organizacionais, incluindo comunicação e relacionamento humano.

Sob o enfoque da auditoria, Brito; Ferreira (2006) as define como

Um processo de investigação sistemático, em que são obtidas e analisadas evidências que permitam ao auditor pronunciar-se sobre a conformidade de uma situação vigente com os critérios de comparação selecionados e comunicar os resultados aos usuários interessados (pág. 8)

Nos hospitais pesquisados, as formas de auditorias internas realizadas são variadas, sendo as mais comuns o controle de unidades através de *checklist* específicos que são instrumentos elaborados para atender a demanda situacional de cada setor, por exemplo, unidades de internação, unidades de terapia intensiva, entre outros. Os itens a serem avaliados levam em consideração aspectos estruturais do setor (paredes mofadas, vidros quebrados, pinturas), aspectos materiais (existência de sabonete líquido e papel toalha para lavagem das mãos), além de aspectos comportamentais da equipe (uso correto de uniformes, jalecos, cabelo preso). Estes formulários são importantes, pois possibilita a avaliação pormenorizada de cada setor. Esta modalidade estava presente em 16,0% dos hospitais pesquisados.

A segunda forma de auditoria interna realizada nas instituições pesquisadas é o controle de processos que se refere ao conjunto de atividades desenvolvidas na produção em geral e no setor saúde, nas relações estabelecidas entre os profissionais e os clientes, desde a busca pela assistência até o diagnóstico e o tratamento (Donabedian, 1992).

O controle de processos instituídos nos hospitais pesquisados é mais freqüentemente observado na complexidade dos cuidados prestados aos pacientes, levando em consideração aqueles relacionados à segurança do paciente (acesso ao tratamento e continuidade, avaliação e cuidado ao paciente; educação dos pacientes e familiares, consumo e uso de medicamentos, capacitação de recursos humanos, vigilância e controle da infecção hospitalar, gerenciamento da comunicação e das informações através do prontuário do paciente). Este tipo de auditoria é realizado com formulários específicos e estava presente em 12,0% dos hospitais pesquisados.

6.5 Dos Serviços de Controle de Infecção Relacionada à Assistência à Saúde (SCIH)

A Portaria vigente, 2616/98, estabelece que os membros executores da CCIH representem o SCIH e, portanto, são responsáveis pela execução de ações planejadas de controle de infecção hospitalar definidas pela comissão. (BRASIL, 1998a; BARBOSA, 2007).

A maioria dos SCIH foi implantada nos hospitais do Paraná depois da última portaria publicada, em 46,0% deles. É importante lembrar que dos 50 hospitais pesquisados 18,0% não possuíam o SCIH.

Em relação aos profissionais integrantes do SCIH, 100,0% possuíam enfermeiros, 95,0% o médico e 34,0% o farmacêutico.

Apesar de a portaria vigente não fazer menção quanto à especialidade do profissional médico integrante do serviço, a grande maioria (69,0%) possuía o infectologista.

No estudo realizado por Silva (2010) dos 50 hospitais pesquisados na cidade de São Paulo, 100,0% possuía o SCIH.

Dos 26 hospitais pesquisados no estado do Paraná, em estudo conduzido por Barbosa (2007) 100,0% possuía o enfermeiro como membro integrante do SCIH e 80,76% o médico infectologista.

Além dos profissionais formalmente constituídos no SCIH, “outros” profissionais foram citados pelos enfermeiros participantes do presente estudo, sendo os mais freqüentes o técnico administrativo e o técnico de enfermagem, com 15,0% de participação cada. A importância desses profissionais no SCIH está relacionada à quantidade de atividades inerentes ao serviço e que devido ao número de profissionais integrantes, o técnico administrativo exerce as funções burocráticas e o técnico de enfermagem auxilia na busca ativa das IRAS.

Mesmo com a presença significativa do infectologista nos SCIH dos hospitais pesquisados, o profissional enfermeiro assume grande parte da

responsabilidade na operacionalização do SCIH. Portanto, é importante a presença de profissionais técnicos que possam auxiliar no desenvolvimento dessas atividades.

A participação dos enfermeiros do SCIH em comissões técnicas foi expressiva nos hospitais pesquisados, totalizando 76,0%, sendo 74,1% na Comissão de Padronização; 84,0% na Comissão de Procedimentos Seguros; 22,6% na Comissão de Hemoderivados; 16,1% na Comissão de Nutrição Parenteral e Enteral; 25,9% na Comissão de Farmácia; 38,7% na Comissão de Riscos; 45,2% na Comissão de Óbitos; 35,6% na Comissão de Resíduos; e, 38,7% na Comissão de Satisfação do Usuário.

O objetivo do gerenciamento de recursos materiais em hospitais é a provisão de insumos para prestação do cuidado, garantindo a continuação da assistência e do tratamento, sem danos ao paciente, definido como conjunto de atividades planejadas que envolvem ações de programação, compra, recepção, armazenamento e distribuição e controle (CASTILHO; GONÇALVES, 2005; VENTURA, 2011).

No estudo realizado por Ventura (2011) a enfermagem possui conhecimento minucioso relacionado à dinâmica da assistência e da unidade, sendo responsável pelo gerenciamento dos materiais do setor e dos serviços de saúde. Os recursos materiais elencados pelos enfermeiros para prestação da assistência ao paciente são: os medicamentos, os materiais de consumo (escritório e administrativo), de procedimentos (compressa de gaze, sondas, cateter para infusão venosa flexível, e cateter para infusão venosa com agulha), esterilizados, as órteses, próteses e materiais especiais (OPME) e os equipamentos.

As Comissões de Padronização nos hospitais pesquisados no estado do Paraná foram subdivididas em padronização de materiais, de medicamentos, de germicidas, de equipamentos e de uniformes. Em sua grande maioria tem por finalidade prestar assessoria técnica à área de suprimentos, através da avaliação, seleção, monitoramento e estabelecimento de critérios para a utilização dos itens acima.

Os itens a serem padronizados são avaliados de modo prático a partir da documentação solicitada ao fabricante. A Comissão de Padronização acompanha os testes e avalia as queixas técnicas, sempre dentro da perspectiva de manutenção dos padrões de qualidade. As informações dos materiais analisados são registradas, de acordo com a estrutura de cada instituição, podendo ser através da informatização dos dados ou arquivamento das fichas de parecer técnico, preenchidas manualmente.

Além da participação do enfermeiro do SCIH nas Comissões de Padronização, estas contemplam outros profissionais das áreas médica, enfermagem, segurança do trabalho, educação permanente, suprimentos e CCIH. Esta composição também está relacionada com a estrutura física e necessidade de cada instituição.

As Comissões relacionadas à Segurança do Paciente vêm aumentando nas instituições provedoras de cuidados à saúde desde 2007, quando foram publicadas soluções para prevenção de eventos adversos relacionados à saúde dos pacientes (SILVA, 2010).

A grande maioria das Comissões de Procedimentos Seguros nos hospitais participantes do estudo trata de assuntos relacionados à segurança do paciente (25,8%) e curativos (22,6%).

Um dos desafios enfrentados nas instituições tem sido a conscientização dos dirigentes em relação à necessidade de constituir tais comissões, haja vista que os profissionais estão sujeitos a cometerem eventos adversos e danos aos pacientes e tal realidade, não pode ser ignorada frente à clientela atendida e aumento da complexidade dos procedimentos realizados.

A hemovigilância é um sistema de avaliação e alerta, com o objetivo de coletar e avaliar informações sobre eventos adversos pós-transfusionais, criada em 2002, sob responsabilidade da ANVISA (FREITAS; SIMÕES; ARAÚJO, 2010).

A hemoterapia é o emprego terapêutico do sangue, que pode ser transfundido com seus componentes, que são obtidos através de processos físicos (concentrado de hemácias, plasma fresco congelado, concentrado de plaquetas e crioprecipitado), conhecidos como hemocomponentes. Já os

derivados sanguíneos são fabricados através da industrialização do plasma (albumina, imunoglobulinas, fatores de coagulação, além dos complexos protrombínicos) e são conhecidos como hemoderivados (BRASIL, 2008c).

A Comissão de Hemoderivados constituídas nas instituições participantes do estudo foi criada com o intuito de prevenir o aparecimento ou recorrência desses eventos adversos.

A Comissão de Óbitos tem como objetivo avaliar a qualidade da assistência prestada a partir dos óbitos hospitalares (que se verifica no hospital após registro do paciente) e os óbitos materno-infantis (aqueles decorrentes de complicações da gravidez, do parto e do puerpério e, em crianças menores de um ano) (BRASIL, 1977).

A gestão dos medicamentos é responsabilidade do farmacêutico hospitalar, cabendo aos enfermeiros a utilização e controle dos mesmos nas unidades e ao médico, a validação das medicações. A comissão promove encontros anuais para revisão da padronização, mas, as compras, são realizadas sem consulta à enfermagem ou com consultas esporádicas. Se o material adquirido não atender às necessidades da equipe, o profissional enfermeiro faz notificação da inadequação à farmácia através do preenchimento de ficha técnica. Assim, na prática, o enfermeiro participa da compra e, posteriormente, no veto às futuras compras, após avaliação do material.

A Comissão de Farmácia geralmente é constituída por representantes das áreas médica, de enfermagem, CCIH e farmácia, sob a liderança desta última, onde desenvolvem e implementam políticas que gerenciem o uso, administração e seleção de medicamentos, além de avaliar o uso clínico destes. Além de garantir a segurança e eficácia do tratamento medicamentoso, destaca-se o trabalho de monitoramento do uso de medicamentos sob dois ângulos: a farmacovigilância (identificação de reações adversas) e a farmacoterapêutica (provisão responsável do tratamento farmacológico).

O uso racional de antimicrobianos é outra política que vem sendo desenvolvida dentro das instituições hospitalares visando atender às

normativas nacionais e internacionais. Para Aquino (2008), seguindo orientações da OMS

Há uso racional de medicamentos quando pacientes recebem medicamentos apropriados para suas condições clínicas, em doses adequadas às suas necessidades individuais, por um período adequado e ao menor custo para si e para a comunidade (pág. 733).

Assim sendo, algumas instituições pesquisadas possuem protocolos sobre o uso racional de antimicrobianos que são fielmente cumpridos levando em consideração terapias de-escalonadas, que funcionam estreitando o espectro de uma terapia empírica inicial após recebimento de resultados de culturas, para um espectro mais estreito e direcionado para o patógeno isolado; redução da dose e do número de doses após estabilização do quadro; substituição da terapia parenteral pela oral; e, mudança da prescrição de terapia combinada para monoterapia (CARRILHO, 2011).

Em outras instituições, as normas estão escritas porém, percebe-se que na prática, estas não são cumpridas em sua totalidade, haja vista a falta de posicionamentos mais firmes por parte do próprio SCIH relacionados ao cumprimento do acordado através de protocolos e ordens de serviço e até mesmo, das direções quando este controle extrapola a competência do SCIH.

O suporte nutricional é parte vital da terapia da maioria dos pacientes hospitalizados, posto de maneira clara e bem definido que este é um instrumento fundamental na diminuição da taxa de permanência hospitalar, redução da morbimortalidade de pacientes críticos e, ademais, há uma queda na taxa de infecção e uma melhora nos processos de cicatrização da ferida cirúrgica.

Nos hospitais pesquisados, 16,1% deles possuem Comissões de Nutrição Parenteral e Enteral, sendo estas de natureza técnico-científica permanente, com o propósito de garantir as boas práticas de terapia nutricional, de composição multiprofissional e multidisciplinar. Incluem a nutrição parenteral e enteral, terapia nutricional e dietas.

De acordo com a Portaria nº 272, de 8 de abril de 1998, as Equipes Multiprofissional de Terapia Nutricional (EMTN) devem ser obrigatoriamente constituídas de, pelo menos um profissional médico, farmacêutico, enfermeiro e nutricionista com capacitação para a prática da terapia nutricional (BRASIL, 1998c).

Silva (2000), *apud* Leite; Carvalho, Menezes (2005) cita que em 1991, a Sociedade Americana de Nutrição Enteral e Parenteral (ASPEN) foi responsável por uma pesquisa junto a 1.680 hospitais nos Estados Unidos, encontrando a EMTN, em apenas 29,0% deles.

Estudo realizado em 833 hospitais na Alemanha verificou que 5,6% contavam com a atuação da EMTN de forma satisfatória. No Reino Unido, a EMTN estava presente em 37,3% dos hospitais. No Brasil, a Sociedade Brasileira de Nutrição Parenteral e Enteral (SBNPE), em 1997, pesquisando 232 hospitais dos estados de São Paulo e Rio de Janeiro, observou que apenas 20,0% tinham EMTN formalmente constituída (Silva, 2000 *apud* Leite; Carvalho, Menezes, 2005), apesar de que esta equipe só foi regulamentada no Brasil através da Portaria nº 272 em 1998 (BRASIL, 1998c).

As Comissões de Riscos encontradas nas instituições hospitalares pesquisadas relaciona-se ao gerenciamento de riscos propriamente dito e à prevenção de acidentes com materiais perfuro cortantes. São de natureza investigativa e técnico-científica com a finalidade de assessorar as direções na elaboração de políticas nas áreas afins.

De acordo com a Resolução nº 2 de 25 de janeiro de 2010, gerenciamento de risco é a aplicação sistemática de políticas de gestão, procedimentos e práticas na análise, avaliação, controle e monitoramento de risco (BRASIL, 2010).

Os ambientes de trabalho complexos dos EAS envolvem riscos dos mais diversos aos seus funcionários, colaboradores e aos pacientes. Os acidentes com materiais biológicos envolvendo perfuro cortantes são citados como um dos mais freqüentes.

Estimativas do CDC mostram que a cada ano, cerca de 385.000 acidentes com perfuro cortantes ocorrem com trabalhadores que atuam em

instituições hospitalares e 50,0% destes não são formalmente notificados pelos trabalhadores (RAPPARINI; REINHARDT, 2010).

Várias leis, resoluções, legislações e normativas vêm sendo elaboradas ao longo dos anos para o gerenciamento de resíduos sólidos de serviços de saúde e políticas públicas discutidas intensamente com vistas à gestão ambientalmente correta destes pelos serviços de saúde.

São considerados resíduos de serviços de saúde aqueles provenientes de hospitais, clínicas, incluindo farmácias, clínicas odontológicas, e veterinárias, assistência domiciliar, necrotérios, instituições de cuidado para idosos, hemocentros, laboratórios clínicos e de pesquisa, instituições de ensino na área da saúde, entre outros, conhecidos também como “lixo hospitalar” (GARCIA; ZANETTI-RAMOS, 2004).

Segundo dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE (2012) o estado do Paraná com uma população de 9.035.534, coletou total ou parcialmente, 2.752 toneladas/dia de resíduos hospitalares.

As Comissões de Resíduos existentes nos hospitais pesquisados no estado do Paraná incluem, além dos resíduos, o reprocessamento e ações ambientais. A grande maioria, ou seja, 82,0% possui o Plano de Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde (PGRSS), o qual é definido como:

Um conjunto de procedimentos de gestão, planejados e implementados baseando-se em normas científicas, normativas e legais, com o objetivo de minimizar a produção e proporcionar aos resíduos gerados um encaminhamento seguro, de forma eficiente, visando à proteção dos funcionários, a preservação da saúde pública, dos recursos naturais e do meio ambiente. Deve ser elaborado com base nas características e volume dos resíduos de serviços de saúde gerados, estabelecendo as diretrizes de manejo desses resíduos, incluindo as medidas de: segregação, acondicionamento, identificação, transporte interno, armazenamento intermediário, armazenamento temporário, tratamento, armazenamento externo, coleta e transporte externo e destinação final (GARCIA; ZANETTI-RAMOS, 2004, p. 746).

Treinamentos constantes aos profissionais de saúde, consciência ética da população, respeito ao meio ambiente são algumas formas alternativas que podem auxiliar na busca de novas soluções para garantia da qualidade de vida das futuras gerações relacionadas à questão dos resíduos sólidos de serviços de saúde.

As Comissões de Satisfação do Usuário nos hospitais do estado do Paraná tratam sobre as questões da própria satisfação do usuário, qualidade, humanização da assistência e atendimento ao cliente.

Na década de 70 teve início o interesse pela satisfação do usuário e nesse sentido, os serviços de saúde tem adotado políticas para a gestão da qualidade, possibilitando a reestruturação dos modelos e práticas de atenção e cuidado à saúde, emergindo a humanização destes processos.

A expectativa de satisfação dos usuários em relação aos serviços de saúde é complexa, haja vista suas preferências, experiências historicamente vividas com os atendimentos realizados e relação profissional-paciente.

No final da década de 80, o MS criou o Programa Nacional de Humanização do Atendimento Hospitalar (PNH), destacando a qualidade, a eficácia e a resolutividade no atendimento aos pacientes (BRASIL, 2001).

A idéia do programa foi construir e divulgar uma filosofia/cultura de humanização nos hospitais credenciados ao SUS, o que se tornou precípua para oferecer uma saúde digna para todos, através da participação dos sujeitos envolvidos no processo, profissionais e usuários, comprometidos com a ética da saúde e com a defesa da vida (CROSSETTI, 2008).

Os hospitais pesquisados do estado do Paraná possuem cargos públicos e carreiras funcionais controlados por regimes jurídicos diversos, ou seja, regime estatutário que vinculam seus funcionários por meio do Regime Jurídico Único (RJU), regime trabalhista que vinculam os trabalhadores segundo as regras da Consolidação das Leis do Trabalho (CLT) e regime especial ou de emprego.

Ressalta-se que em hospitais públicos o ingresso de profissionais enfermeiros, farmacêuticos e outros vinculados ao SCIH ainda é prejudicado pela falta de concursos regulares e pela morosidade dos processos seletivos,

sendo indispensável para o funcionamento das instituições a contratação de profissionais subordinados a outros vínculos de trabalho, mais imediatos e flexíveis (MORICI; BARBOSA, 2013).

No entanto, para os profissionais médicos, além das categorias acima descritas, podem ainda serem selecionados por mecanismos informais nas instituições.

No estudo realizado por Silva (2010) 58,0% dos SCIH eram compostos por funcionários da própria instituição e 42,0% por funcionários próprios e terceirizados.

A pesquisa ora apresentada evidenciou que 100,0% dos enfermeiros possuem vínculo empregatício formal com as instituições e apenas 18,% dos profissionais médicos são autônomos.

A Portaria 2616/GM de 13 de maio de 1998, que dispõe sobre a obrigatoriedade da manutenção, pelos hospitais do país, de PCIH, traz em seu Anexo 1 que a carga horária diária dos membros executores será no mínimo de 6 horas para o enfermeiro e de 4 horas para os demais profissionais (BRASIL, 1998a).

Barbosa (2007), em estudo realizado em hospitais de Curitiba – PR identificou que em 80,7% dos hospitais pesquisados, os enfermeiros do SCIH cumprem a carga horária compreendida entre 8 a 6 horas diárias; e em 61,5%, os médicos cumprem a carga horária mínima exigida, de 4 horas, no SCIH, conforme preconiza a legislação vigente (BRASIL, 1998a).

Nos resultados obtidos na presente pesquisa, a carga horária dos enfermeiros corrobora com o estudo de Barbosa (2007), cumprida em 80,0% dos hospitais. Mas, apenas 44,0% dos médicos cumprem 4 horas diárias de dedicação exclusiva no SCIH. Em 36,0% os profissionais médicos dedicam 2 horas diárias ou menos, carga horária insuficiente para o desenvolvimento das atividades inerentes a este profissional no SCIH, dificultando as ações dos demais profissionais.

Atualmente a exigência comprovada de experiência profissional é uma premissa adotada por grandes empresas, haja vista que a vivência prática em determinada área revela que o profissional está preparado para

desempenhar as atribuições inerentes ao cargo pretendido. No tocante ao controle e prevenção de IRAS a experiência profissional na área é salutar em razão das atividades desenvolvidas pelos profissionais da CCIH e do SCIH que exigem conhecimentos específicos em várias áreas do conhecimento.

Estudo realizado por Cardoso; Silva (2004) com o objetivo de conhecer a percepção dos enfermeiros assistenciais que atuam em um HU, acerca da CCIH e das atribuições do enfermeiro responsável por esta comissão, mostrou que dos 49 profissionais entrevistados, 67,0% trabalham há mais de dois anos na instituição e 33,0% exercem suas funções há menos de dois anos.

No estudo conduzido por Barbosa (2007) o tempo de atuação do enfermeiro no SCIH variou de menos de um ano a vinte anos ou mais, sendo que 27,6% possuíam de 1 a 4 anos de atuação; 17,2% entre 5 a 10 anos. De 10 a 20 anos a percentagem de atuação dos enfermeiros no SCIH foi de 24,2%, igualmente aos enfermeiros que contavam com 20 anos ou mais de tempo de atuação no SCIH. Apenas 6,8% dos profissionais enfermeiros atuavam a menos de um ano no SCIH.

Na presente investigação, 59,0% dos enfermeiros possuíam experiência entre 1 a 5 anos no SCIH; 7,0% entre 6 a 10 anos; 12,0% maior que 10 anos. Os que possuíam experiência menor que um ano no SCIH de hospitais do estado do Paraná, totalizaram 17,0%.

Segundo a Portaria 2616/GM de 13 de maio de 1998, que dispõe sobre a obrigatoriedade da manutenção, pelos hospitais do país, de Programa de Controle de Infecções Hospitalares, traz em seu Anexo 1 que a carga horária diária dos membros executores, deverá ser calculada proporcionalmente ao número de leitos, ou seja, para cada 200 leitos, no mínimo, 2 técnicos de nível superior da área da saúde ou fração deste número (BRASIL, 1998a).

A proporção de enfermeiros por leitos nos 50 hospitais pesquisados, mostra que 80,0% deles atendem ao item acima e apenas 1 (3%) excedia a proporção de leitos por enfermeiro, ou seja, de 201 a 400 leitos.

Porém, a mesma Portaria cita no mesmo Anexo que nos hospitais com leitos destinados a pacientes críticos, a CCIH deverá ser acrescida de outros profissionais de nível superior da área da saúde e os membros executores terão acrescidas duas horas semanais de trabalho para cada 10 leitos ou fração deste número (BRASIL, 1998a).

Pacientes de UTI, berçários de alto risco, unidades de queimados, transplantes de órgãos, hemato-oncológicos e pacientes com Síndrome da Imunodeficiência Adquirida (AIDS), necessitam enquadrar-se no item descrito acima.

No estudo conduzido por Barbosa (2007), dentre os serviços de alta complexidade considerados como leitos para pacientes críticos, foram encontrados 15,3% de UTI; 15,3% de neonatologia; 11,5% queimados; 15,3% possuem unidades de transplantes de órgãos; 11,5% de hematologia; e 26,9% de oncologia, resultados estes que corroboram com a pesquisa realizada em hospitais do Paraná, excetuando-se as unidades de queimados e oncologia onde as percentagens encontradas foram menores.

Estudo realizado por Silva (2010) mostrou que 100,0% dos hospitais pesquisados na cidade de São Paulo possuíam leitos de UTI e de Pronto Atendimento (PA).

Conforme já mencionado anteriormente, a grande maioria dos hospitais pesquisados no estado do Paraná possui dois técnicos de nível superior de acordo com a legislação vigente, porém ao se levar em consideração a proporcionalidade de leitos críticos, somente aquelas instituições que possuem três ou mais enfermeiros estão em conformidade com a portaria em vigor.

6.6 Dos Aspectos Intervenientes à Atuação do Enfermeiro do SCIH

A importância de um maior aprofundamento nos conhecimentos sobre controle e prevenção de IRAS ainda é uma necessidade a ser

devidamente discutida pelas Instituições de Ensino Superior (IES), haja vista que estudos já realizados mostram que a quantidade de conteúdos ministrados não é suficiente para proporcionar tal conhecimento e para atender ao mercado de trabalho, pois muitos dos conteúdos inerentes à prevenção de infecções são fragmentados em várias disciplinas durante a graduação, sendo suas especificidades pouco exploradas (SANCHES, 2010; BARBOSA, 2007; ALVES, 2004).

Na pesquisa em questão, 59,0% dos enfermeiros dos SCIH dos hospitais participantes iniciaram suas atividades no SCIH sem experiência anterior em controle e prevenção de IRAS. O estudo realizado por Cardoso; Silva (2004) evidenciou que 50,0% dos enfermeiros que atuavam há menos de dois anos afirmaram ter pouco conhecimento sobre o trabalho da CCIH e 6,0% relataram não possuir conhecimento algum na respectiva área do conhecimento, ou seja, 56,0% dos enfermeiros admitidos nos últimos dois anos na instituição possuíam conhecimento superficial ou ausência deste sobre o trabalho e atividades desenvolvidas por este órgão.

Porém, Barbosa (2007) identificou que 69,0% dos enfermeiros se capacitaram previamente para atuarem no controle de infecção.

No presente estudo, os profissionais que já tinham algum tipo de conhecimento prévio em controle e prevenção de IRAS o adquiriu através de cursos de pós-graduação na área, atuação em outras instituições e em outros setores afetos e cursos realizados, além de conhecimento adquirido com outro profissional enfermeiro, residência e estágios.

Após iniciarem suas atividades em SCIH, foram vários os tipos de capacitação realizados pelos enfermeiros para se capacitarem em atividades exclusivas de controle e prevenção de IRAS, relevância maior para os cursos de especialização, cursos de curta duração, acesso a livros e literatura científica, experiências adquiridas por participação em sociedade de especialistas, publicações de artigos científicos, além de cursos de especialização *stricto sensu*, em nível de mestrado.

O estudo de Barbosa (2007) evidenciou que 47,5% dos enfermeiros cursaram pós-graduação na área de controle e prevenção de IRAS e 26,2% realizaram cursos de curta duração para se capacitarem.

A busca por novos conhecimentos sobre o controle e prevenção de IRAS desenvolve novas habilidades, ampliando e impulsionando a capacidade de trabalho dos profissionais enfermeiros nesta importante área do conhecimento. Conseqüentemente, poderá desenvolver com maior qualidade suas funções, reforçando assim, as atribuições da enfermagem no controle de infecções.

Além disso, quando a existência tanto da CCIH como do SCIH não é apenas mera formalidade para o cumprimento da legislação vigente, o entendimento sobre o trabalho da Comissão passa a ser visualizado como uma atividade integrada à sua prática e não como um órgão dissociado e independente, alcançando níveis de excelência e credibilidade ao atendimento prestado, ao hospital e aos seus profissionais (CARDOSO; SILVA, 2004).

Apesar da importância e necessidade das capacitações para que o enfermeiro possa desenvolver com mais segurança e habilidade as atividades inerentes ao controle e prevenção de IRAS, a periodicidade dessas atualizações também são fundamentais, uma vez que ocorrem mudanças freqüentes neste cenário e estas precisam ser imediatamente incorporadas ao cotidiano das instituições.

Assim sendo, todos os enfermeiros integrantes dos SCIH de hospitais do Paraná que participaram da pesquisa em questão realizaram algum tipo de atualização nos últimos dois anos, sendo que para a grande maioria a periodicidade foi a cada dois meses.

Apesar de os Congressos Brasileiros de Controle de Infecção e Epidemiologia Hospitalar ser realizados a cada dois anos, os profissionais enfermeiros participa com maior freqüência em eventos na área de controle e prevenção de IRAS anualmente, justificado principalmente pelos cursos que são oferecidos pelas RS, facilitando desta forma, o deslocamento do profissional que muitas vezes, não percebe recursos financeiros da instituição para participarem de eventos nacionais.

Todavia, 44,0% dos enfermeiros participantes desta pesquisa ainda não participaram de eventos na área e 71,0% não divulgaram qualquer tipo de estudos em controle e prevenção de IRAS. Uma das grandes dificuldades apontadas pelos enfermeiros se relaciona à distância que se encontram dos grandes pólos paranaenses, ou seja, Curitiba, Londrina, Maringá, Ponta Grossa e Cascavel, locais estes onde se concentram as grandes universidades do estado e os eventos são realizados com maior frequência, a quantidade de profissionais que atuam no controle e prevenção de IRAS é maior e, ainda, com possibilidades de manter contatos regularmente.

Conforme já discutido anteriormente, os principais membros integrantes do SCIH são o enfermeiro, o médico, o farmacêutico e equipe técnica constituída por pessoal administrativo e de enfermagem. Para o efetivo controle e prevenção das IRAS esses profissionais devem desenvolver suas atividades em parceria no sentido de operacionalizar intervenções de cunho setorial, profissional e disciplinar. Contudo, existem alguns aspectos citados pelos enfermeiros que participaram da presente pesquisa que dificultam sua atuação no SCIH. Estes estão relacionados às instâncias superiores, às equipes multiprofissionais, aos recursos humanos, à estrutura e aos recursos materiais.

Ressalte-se que na grande maioria dos hospitais os enfermeiros participantes aproveitaram este momento para fazer um desabafo das várias situações conflitantes que enfrentam no dia a dia de trabalho para desenvolverem as atividades inerentes à sua função, muitas vezes, sem carga horária adequada, realizando dupla função no local de trabalho, ausência de outros profissionais no SCIH, entre outras. A falta de apoio, morosidade no retorno das solicitações feitas às instâncias superiores foi o mais frequente dentre os aspectos relacionados às instâncias superiores.

As instâncias superiores são aquelas de nível hierárquico superior, que têm poder de decisão e representatividade. Nas instituições hospitalares são representados pela Direção Geral, Direção Administrativa, Direção Clínica, Direção Financeira, Direção de Enfermagem, Direção de Assistência, entre outras de acordo com o organograma de cada instituição.

Na pesquisa em questão, observou-se nos hospitais de pequeno e até de médio porte que a estrutura organizacional é bastante “enxuta” e, muitas vezes, o Serviço de Enfermagem está diretamente subordinado à Direção Clínica, ou seja, profissionais médicos “gerenciando” enfermeiros, técnicos e auxiliares de enfermagem sem o conhecimento técnico do processo de trabalho da enfermagem e dos problemas que envolvem a equipe como um todo.

Os enfermeiros relataram que todas as solicitações feitas relativas às várias instâncias superiores não eram atendidas ou o processo era moroso e extremamente burocrático comprometendo, muitas vezes, a continuidade das atividades inerentes ao controle e prevenção de IRAS, principalmente após as visitas feitas pelos órgãos fiscalizadores da Vigilância Sanitária (VS) e Vigilância Epidemiológica (VE).

Barbosa (2007) identificou em seu estudo que 13,8% dos enfermeiros entrevistados identificaram a falta de postura dos diretores como uma das dificuldades na atuação destes no SCIH.

Em algumas instituições os órgãos fiscalizadores comunicam a Direção Geral quando as visitas serão realizadas e a partir daí, é o enfermeiro que precisa “deixar a casa em ordem”, evitando qualquer tipo de autuação.

Outro fator importante a ser destacado é que a grande maioria das instâncias superiores não considera o controle e prevenção de IRAS como prioridade na instituição, ou seja, constituem formalmente as CCIH e SCIH como forma de atender a legislação vigente e às exigências dos órgãos fiscalizadores, porém não atendem às reivindicações da equipe no que diz respeito aos investimentos necessários e primordiais para o bom funcionamento do serviço.

A dificuldade financeira interfere na atuação do enfermeiro do SCIH na visão de 10,3% dos participantes do estudo realizado por Barbosa (2007). Coloca, ainda, que “mesmo na eminência de o controle de infecção ser um indicador de qualidade, é sempre subestimado administrativamente” (pág. 84).

Quanto aos aspectos relacionados às equipes profissionais problemas de conscientização, compromisso e cooperação foram os mais

freqüentemente citados. Quando o enfermeiro do SCIH é o único profissional atuante, necessita da cooperação das várias equipes que atuam nas unidades de internação e de apoio para garantir o cumprimento das normas, rotinas e procedimentos necessários às boas práticas no controle e prevenção de IRAS. Todavia, como muitas das atividades desenvolvidas por ele demandam ações burocráticas, as demais, como as relacionadas à vigilância epidemiológica e treinamentos não são percebidas pelos outros profissionais.

A visão errônea do papel do enfermeiro do SCIH foi avaliada por 17,3% dos enfermeiros que participaram do estudo de Barbosa (2007).

Apesar de o trabalho dos enfermeiros do SCIH não ser totalmente conhecido nos hospitais que participaram do estudo no estado do Paraná, este é caracterizado por ações integradas das equipes multiprofissionais onde a autonomia e a comunicação, não somente do enfermeiro do SCIH, mas da equipe como um todo deve ser utilizado para minimizar os problemas existentes. A não adesão das equipes às medidas de prevenção e controle de IRAS foi outro aspecto apontado que dificulta a atuação dos enfermeiros do SCIH de hospitais pesquisados no estado do Paraná.

Apesar de os treinamentos serem realizados à admissão de novos funcionários (68,0%) e para aqueles já admitidos (96,0%), alguns enfermeiros do SCIH admitem que as medidas de prevenção e controle de IRAS ministradas nos treinamentos realizados não são observadas na prática diária pelas equipes multiprofissionais (14,6%). Assim sendo:

O maior desafio em termos de educação e capacitação é incorporar informação cientificamente comprovada à prática diária dos profissionais de saúde. Manter-se atualizado é uma necessidade para poder adequar-se às exigências das transformações no campo da saúde e especificamente do CIH. (APECIH, 1999 apud Barbosa, 2007, pág. 85).

Dentre os aspectos relacionados aos RH que dificultam a atuação do enfermeiro do SCIH destacam-se a falta de profissionais para atuarem na CCIH/SCIH (21,9%); deficiência de RH devido à aposentadoria e atestados médicos (12,2%); e, rotatividade de funcionários (12,2%).

A grande maioria dos enfermeiros que no momento da pesquisa em hospitais do estado do Paraná atuava no controle e prevenção de IRAS não foi contratada para a função exercida. Muitos deles trabalhavam em outras unidades e foram realocados no SCIH devido às demissões e transferências dos enfermeiros que ali estavam. Alguns saíam de férias e quando retornavam eram informados de que a partir daquela data estariam no SCIH. Esta situação gera uma insegurança por parte dos enfermeiros por seus trabalhos serem interrompidos, refletindo na qualidade das ações de controle e prevenção de IRAS. Quando esta situação acontece com os demais funcionários, principalmente técnicos e auxiliares de enfermagem, os enfermeiros do SCIH necessitam reprogramar os treinamentos junto aos novos funcionários, aumentando o trabalho a ser realizado.

No estudo de Barbosa (2007) a falta de RH foi relacionada a dificuldades para atuação no SCIH por 17,3% dos enfermeiros participantes do estudo e a rotatividade de funcionários foi destacada como fator dificultador para 20,7% dos pesquisados.

Compreendendo cerca de 60,0% do quadro de pessoal dos estabelecimentos assistenciais de saúde, a equipe de enfermagem é a que gera maior número de contratações, demissões, entre outros (Antunes; Costa, 2003). A adequação de RH deve ser baseada em metodologias e critérios que atendam as reais necessidades da instituição e dos serviços, inclusive do SCIH.

Em estudo desenvolvido por Turrini (2000) em um hospital público pediátrico com o objetivo de avaliar o conhecimento das enfermeiras-chefe sobre possíveis fatores de risco envolvidos na ocorrência de infecções hospitalares, o déficit de pessoal foi mencionado por 100,0% das entrevistadas.

Quanto aos aspectos dificultadores relacionados à estrutura e recursos materiais, 14,6% dos enfermeiros que participaram da pesquisa ora apresentada, citaram as estruturas antigas e enfermarias com vários leitos e, 9,7% evidenciaram os problemas de gerenciamento de dados sobre IRAS.

Dentre os 50 hospitais da presente pesquisa, cerca de 80,0% dos dados foram coletados pela pesquisadora, sendo possível deparar com

instituições extremamente bem estruturadas, modernas, amplas e muito bem equipadas. Outras, com aspecto antigo, reformas inacabadas, estruturas danificadas, equipamentos obsoletos, leitos desativados, entre outros.

Segundo Lima; Lopes; Gonçalves (2010) o planejamento do espaço físico dos ambientes hospitalares melhora o aproveitamento dos espaços, evita gastos desnecessários, contribui para o processo de cura do paciente e impede a disseminação de doenças.

Apesar das várias solicitações formais feitas pelos enfermeiros do SCIH junto às instâncias superiores das instituições pesquisadas sobre as condições físicas e estruturais, o retorno é irrelevante, pois a prioridade dos dirigentes é investir em tecnologia de ponta, atraindo clientes que buscam a excelência em procedimentos diagnósticos e terapêuticos.

Os EAS, por menores que sejam, possuem quantidades cada vez maiores de dados e informações a armazenar, sendo impossível realizá-las manualmente para garantir o controle efetivo sobre os dados gerados. Um sistema de gerenciamento de banco de dados é um conjunto de programas que armazena, modifica e extrai informações de um banco de dados.

Nas instituições pesquisadas no estado do Paraná, houve situações em que alguns enfermeiros do SCIH não tinham equipamentos de informática para realizar o trabalho do SCIH, outros faziam uso de seus próprios computadores portáteis, outros faziam uso de computadores da instituição e, ainda, sistemas interligados em rede com servidores próprios.

Por outro lado, os enfermeiros pertencentes ao SCIH de hospitais do estado do Paraná, também identificaram aspectos que favorecem sua atuação. Dentre aqueles relacionados às instâncias superiores o apoio, acesso e autonomia da CCIH/SCIH foram os mais citados.

Barbosa (2007) evidenciou que o apoio da administração na tomada de decisões foi relatado por 27,58% dos participantes do estudo, corroborando com os resultados encontrados na pesquisa ora apresentada.

Considerando a estrutura organizacional, a CCIH/SCIH é um órgão de assessoria à entidade máxima da instituição. O apoio das instâncias superiores é fator decisivo no êxito do trabalho desenvolvido pelo SCIH.

A autonomia refere-se à liberdade de pensamento e de ação das pessoas para decidirem e optarem entre as alternativas que lhe são apresentadas, livres de coações internas e externas (FORTES, 1998).

Em 37,0% das instituições pesquisadas no Paraná a autonomia do profissional enfermeiro do SCIH é uma realidade, onde possui acesso às instâncias superiores, suas reivindicações são ouvidas e na grande maioria das vezes, resolvidas. Essa autonomia está relacionada à sua experiência na área e ao seu desempenho profissional. Entretanto, uma vez que 59,0% dos enfermeiros assumiram as funções inerentes ao SCIH sem conhecimento prévio na área, sentem-se despreparados diante de tantas competências e atribuições. Por outro lado, também foi possível evidenciar que muitos enfermeiros realizam suas funções totalmente dependentes das decisões do profissional médico, restringindo a institucionalização da autonomia do saber da enfermagem.

O apoio, a interação, o trabalho em equipe, além de respaldo dos membros da CCIH/SCIH foram os aspectos mais citados pelos enfermeiros que favorecem sua atuação em relação às equipes profissionais.

O estudo de Barbosa (2007) evidenciou que o entrosamento entre a equipe multiprofissional que compõe o SCIH foi relatado como facilitador por 24,13% dos pesquisados.

Outro fator citado como facilitador está relacionado aos RH. Contratação de enfermeiro exclusivo e de profissional técnico para o SCIH foram os itens mais freqüentemente citados pelos enfermeiros participantes da pesquisa.

Considerando que suas atividades estão inseridas nas ações de natureza propedêutica e terapêutica complementares ao ato médico e de outros profissionais; ações de natureza propedêutica e terapêutica da enfermagem; ações de natureza complementar de controle de risco; ações de natureza administrativa e ações de natureza pedagógica (Xavier, 1987; Alves, 2005), é fundamental a existência de profissionais exclusivos ao SCIH para o cumprimento das atividades envolvidas.

Por fim, sobre os aspectos facilitadores relacionados à estrutura e recursos materiais, a introdução de equipamentos de informática e acesso à internet foi citada por 12,0% dos enfermeiros entrevistados. A aquisição ou modernização dos equipamentos de informática facilita sobremaneira o desenvolvimento das atividades inerentes ao controle e prevenção de IRAS, haja vista a magnitude das mesmas. As facilidades proporcionadas com o advento da internet trouxeram a possibilidade de acesso a obras em forma de e-books e a utilização da mesma para pesquisas, principalmente para aqueles que se encontram longe dos grandes centros e em locais de pouco acesso à livrarias e bibliotecas.

Tanto os aspectos dificultadores como os dificultadores relatados pelos enfermeiros que participaram desta pesquisa, evidencia a necessidade de maior envolvimento da administração dos EAS e dos órgãos fiscalizadores, no sentido de desenvolver estratégias que possam auxiliar na resolução dos problemas e manter o que está sendo realizado de acordo com as demandas de cada instituição.

6.7 Da Capacitação dos Recursos Humanos em Medidas de Controle e Prevenção de IRAS pelos PCIH

Dentre as competências da CCIH está “cooperar com o setor de treinamento ou responsabilizar-se pelo treinamento, com vistas a obter capacitação adequada do quadro de funcionários e profissionais, no que diz respeito ao controle das infecções hospitalares” (BRASIL, 1998a).

Na presente pesquisa, 68,0% dos hospitais participantes, realizaram treinamentos aos funcionários quando de suas contratações. Na grande maioria das instituições esses treinamentos são chamados de “integração” e em 58,8% direcionados a todos os funcionários, a saber: enfermagem, limpeza, recepção, profissionais de saúde, além dos discentes e residentes dos cursos de graduação na área da saúde.

Estudo conduzido por Cunha; Mauro (2010) em um hospital público do Rio de Janeiro mostrou que 61,0% dos participantes mencionaram não ter recebido qualquer tipo de treinamento antes do início de suas atividades.

Na grande maioria dos hospitais pesquisados no estado do Paraná as capacitações eram feitas pelo SCIH, com pouca participação de outros serviços, como o de Educação Continuada e Serviço de Enfermagem.

As temáticas mais freqüentemente ministradas nestas integrações tratavam sobre a higienização das mãos (23,5%); conhecimento básico de CIH (20,6%); precauções universais (11,8%); normas e rotinas (8,8%). Ainda, 14,7% não informaram as temáticas desenvolvidas nesta etapa dos treinamentos, por falta de registros.

Considerada a prática isolada mais eficiente e simples na prevenção e controle de IRAS nos serviços de saúde, a lavagem das mãos com água clorada foi instituída por Ignaz Phillip Semmelweis em 1847, mas ainda percebe-se em muitas instituições, pouca adesão dos profissionais de saúde a esta prática.

Estudo realizado por Santos; Gonçalves (2009) mostrou que os profissionais que mais realizam a higienização das mãos eram os técnicos e auxiliares de enfermagem (63,2%).

Nos hospitais pesquisados no estado do Paraná os treinamentos sobre higienização das mãos em sua grande maioria eram práticos, sendo realizados com os olhos vendados, com uso de tintas para a observação das partes que foram alcançadas ou não.

Dentre os assuntos ministrados no item “conhecimento básico de CIH”, geralmente na forma de aulas teóricas, os aspectos históricos e conceituais das IRAS, legislação vigente, estruturação e competências das CCIH e SCIH, foram evidenciados com maior freqüência.

As precauções universais, conhecidas como básicas ou padrão são procedimentos que devem ser adotados em todos os serviços de saúde no cuidado a todos os pacientes com suspeita de contaminação ou em casos de processo infeccioso já instalado, diminuindo os riscos de infecção cruzada entre profissionais, paciente e ambiente.

Estudo realizado em uma instituição de saúde filantrópica no interior de Minas Gerais evidenciou que as orientações sobre precauções universais em isolamentos de pacientes foram fornecidas à equipe de enfermagem, sobretudo pelo enfermeiro responsável pelo setor em 71,4% dos relatos; em 59,5%, pelo enfermeiro da CCIH; em 28,6%, pelos supervisores; 19,0% das orientações foram realizadas pelos médicos dos pacientes; 11,9% pelo médico da CCIH e 2,4% por outros profissionais (SANTOS, 2006).

Os Manuais de enfermagem reúnem de forma sistematizada as normas, rotinas e procedimentos fundamentais para a realização das atividades de Enfermagem. Em várias instituições hospitalares visitadas para o desenvolvimento da pesquisa em questão, os manuais de normas e rotinas não eram mais mantidos impressos e em pastas, mas sim, disponíveis *online* onde os funcionários tinham acesso através de senhas.

Esta mudança diminui e muito o trabalho do enfermeiro do SCIH, haja vista que para realizar a revisão destes manuais, os mesmos precisavam ser recolhidos dos setores, as folhas retiradas das pastas, as correções feitas e redigitadas para posteriormente serem novamente impressos, colocados nas pastas e redistribuídos aos setores interessados. Muitas instituições pesquisadas ainda mantinham seus manuais impressos e justificavam tal decisão pelo fato de os órgãos fiscalizadores não aceitarem o formato online.

Em relação às atividades de capacitação ministradas aos funcionários já contratados, 96,0% dos hospitais pesquisados no estado do Paraná as realizavam, sendo o serviço de enfermagem a categoria profissional mais contemplada. As temáticas mais freqüentemente abordadas eram higienização das mãos (70,8%); limpeza, desinfecção e esterilização (29,2%); controle e prevenção de IRAS (27,1%); precauções universais e isolamentos (27,1%); e, cuidados com dispositivos intravasculares (25,0%).

Assim como nas capacitações realizadas aos funcionários em processo de admissão, a higienização das mãos também foi a mais freqüente nos treinamentos realizados após a admissão dos funcionários. Segundo os enfermeiros participantes do estudo essa temática fazia parte de todos os treinamentos realizados devido à rotatividade de profissionais, alunos e

professores nas instituições, incluindo ainda a baixa adesão da higienização das mãos por parte da equipe multiprofissional.

Atualmente a Central de Material e Esterilização (CME) tem papel de destaque nas instituições hospitalares, pois é considerada uma unidade de apoio para todas as unidades assistenciais e de diagnóstico que necessitam de artigos odonto-médico-hospitalares destinados à assistência à saúde e que foram submetidos aos processos de limpeza, desinfecção e esterilização para a prestação dos cuidados à saúde (SILVA; BIANCHI, 2003).

Trabalhar na CME nem sempre é uma opção da equipe de enfermagem. Ainda hoje se percebe que os funcionários que atuam no setor são aqueles mais idosos, com problemas de saúde e de relacionamento, considerados inaptos para prestar assistência direta ao paciente. Neste contexto, a necessidade de conhecimento técnico-científico que embasem a atuação destes profissionais é fundamental para que possam desenvolver suas funções com qualidade.

Para os enfermeiros do SCIH dos hospitais pesquisados os processos de limpeza, desinfecção e esterilização não podem deixar de serem incluídos nos treinamentos realizados, pois estes sofrem mudanças freqüentes no que diz respeito às novas tecnologias que os envolvem.

O tema “controle e prevenção de IRAS” envolve vários outros assuntos. Nos hospitais do estado do Paraná onde o estudo foi realizado, a abordagem desta temática é extensa. Entre os temas discutidos estão: IH (conceitos, características, possibilidades de ocorrência e ciclo da infecção); fatores que interferem na defesa do organismo e principais tipos de IH que ocorrem com mais frequência; medidas de biossegurança e riscos ambientais envolvidos.

Outra temática comum nos treinamentos à admissão dos funcionários e aos contratados nos hospitais participantes do presente estudo foi sobre precauções universais e isolamentos. Porém, no primeiro momento o tema era abordado para todos os funcionários com maior freqüência e no segundo momento apenas aos profissionais do serviço de enfermagem.

As medidas de biossegurança estão sendo exaustivamente discutidas nas instituições hospitalares, pois incluem vários aspectos que podem diminuir o risco dos profissionais de saúde de se envolverem em acidentes no desempenho de suas funções (CABRAL; SILVA, 2013).

Cientes da magnitude das infecções relacionadas a cateteres venosos centrais, e considerando a morbimortalidade, o aumento dos custos hospitalares e do tempo de internação que estas infecções provocam, a temática, cuidados com dispositivos intravasculares, também está inserida nos programas de treinamentos da maioria dos hospitais pesquisados no estado do Paraná, principalmente direcionados às equipes das UTI, pois:

O enfermeiro faz parte de todo o processo que envolve a utilização dos cateteres vasculares na terapia intensiva, atuando desde o período pré-punção – preparando o material necessário e o paciente; durante o processo de punção – quer seja puncionando quando se trata de acesso periférico, ou auxiliando o médico quando se trata de punção profunda; e no período pós- punção – quando atua ativamente na manutenção do cateter e na prevenção de complicações relacionadas ao uso de dispositivos intravasculares (MARQUES, et. al., 2010, pág. 602).

Assim sendo, estes profissionais devem ter conhecimento aprofundado sobre os dispositivos intravasculares existentes, riscos nos processos de manipulação, acidentes e complicações relacionadas.

Os enfermeiros responsáveis pelo SCIH dos hospitais pesquisados do estado do Paraná, geralmente trabalham com dois cronogramas concomitantes de capacitações, ou seja, aquele que faz parte do PCIH, geralmente com programação anual de treinamentos de acordo com as especificidades de cada instituição e outro relacionado às questões emergentes de controle e prevenção de IRAS, como em casos de surtos hospitalares, aumento de infecção em determinadas topografias, entre outros.

Em relação à periodicidade, os treinamentos eram realizados anualmente e mensalmente com maior frequência nesses hospitais, considerando o fato acima mencionado.

A metade dos enfermeiros do SCIH optava por realizar suas capacitações por meio de aulas teóricas e práticas. As aulas teóricas eram utilizadas como o único recurso por 38,0% dos enfermeiros, geralmente realizadas *in loco*, nos setores, devido ao número reduzido de recursos humanos, principalmente em hospitais de pequeno porte. Outra forma de realização das capacitações eram as aulas dinâmicas e lúdicas, geralmente com a participação efetiva da equipe, através da produção de vídeos e peças teatrais sobre a temática a ser treinada. Os enfermeiros do SCIH evidenciaram que esta estratégia propiciou a participação mais efetiva da equipe, além de proporcionar um entrosamento maior entre os participantes.

Um aspecto muito importante relacionado às atividades de capacitação/atualização desenvolvidas pelos enfermeiros do SCIH, são as avaliações realizadas.

Nos hospitais pesquisados no estado do Paraná foi evidenciada uma pequena diferença entre aquelas instituições que realizavam avaliações dos treinamentos (54,0%) daquelas que não realizavam (46,0%).

Reconhecer a importância do processo de aprendizagem no ambiente hospitalar contribui sobremaneira para as organizações e para os sujeitos envolvidos no processo. Porém, ensinar como executar e proceder não é suficiente se não houver a preocupação de que estas capacitações sejam analisadas e avaliadas adequadamente. Concordamos com Castro; Takahashi (2008) quando colocam que

O processo de ensino-aprendizagem, através da avaliação, é um dos meios de se conseguir evidências sobre mudanças comportamentais, não se tornando um meio que avalia êxito ou fracasso, mas que leve a uma reflexão sobre técnicas rotineiras e alienantes, cujo objetivo principal é aproximar o indivíduo à realidade, integrando o sujeito no mundo do trabalho.

Nos hospitais pesquisados no estado do Paraná foi evidenciado que entre os enfermeiros do SCIH que realizavam avaliações dos treinamentos/capacitações, em sua grande maioria era feita através de preenchimento pelos participantes de questionário pré e pós-treinamento.

O processo de avaliação da aprendizagem é um indicador da qualidade das capacitações realizadas, pois sinaliza mudanças de comportamento, atitudes, posturas e habilidades profissionais, além de ser um instrumento articulador entre teoria e prática.

6.8 Da Associação da Conformidade dos Programas de Controle e Prevenção de IRAS (PCIRAS)

A hipótese de que o escore médio dos hospitais públicos seria igual ao escore médio dos hospitais privados quando associados à entidade mantenedora foi confirmada, pois os quatro indicadores não apresentaram diferença significativa quando testados estatisticamente.

Sabe-se que os processos de acreditação auxiliam sobremaneira no desenvolvimento de novas estratégias para a busca da qualidade em saúde.

Apesar de nos hospitais pesquisados 76,0% não possuir certificação de qualidade em saúde, associar a conformidade geral das atividades de controle e prevenção de IRAS com presença ou ausência de acreditação/certificação, evidenciou que os testes foram significados e os maiores escores estão associados à presença de certificação.

Em relação à associação entre conformidade geral com realização de auditorias Internas, a hipótese era que os maiores escores estariam associados à realização de auditorias internas nas instituições pesquisadas.

Com a aplicação da estatística de teste foi possível verificar que o escore da conformidade geral está (significativamente) associado à realização dessas auditorias nas instituições pesquisadas. Ressalta-se que apenas 42,0% dos hospitais pesquisados realizam algum tipo de auditoria.

Dimensionar corretamente a equipe é fator essencial para a prestação de serviços e cuidados à saúde com qualidade.

Quando associamos a conformidade geral obtida com os principais profissionais integrantes do SCIH (enfermeiro, médico e farmacêutico), a

diferença não foi significativa, indicando que o escore obtido não depende do quantitativo de pessoal.

A grande maioria das instituições pesquisadas possui déficit de pessoal, principalmente de funcionários da enfermagem. Ressalta-se que em 18,0% dos hospitais participantes do estudo, o SCIH não existia e, portanto, as atividades do Serviço eram desenvolvidas pelo enfermeiro da CCIH e estes, muitas vezes, não conseguiam realizá-las a contento devido à carga horária de trabalho diária desenvolvida e às demandas existentes.

Em contrapartida, outras instituições que possuíam mais de um profissional atuando, tinha-se a impressão de que as atividades inerentes ao controle e prevenção de IRAS ficavam sempre sob responsabilidade daquele que não estava presente no momento da entrevista., inferindo que muitos profissionais não assumem efetivamente seu papel no desenvolvimento das atividades inerentes ao SCIH.

A presença do enfermeiro no SCIH com dedicação exclusiva de pelo menos 6 horas conforme exigência da portaria em vigor evidencia a preocupação e responsabilidade de seus dirigentes para a prevenção e controle de IRAS.

Os testes realizados mostraram que o escore de conformidade obtido pelas unidades com enfermeiros exclusivos para atuar no SCIH foi maior.

Ao realizar associação da conformidade geral com tipo de vínculo empregatício do profissional médico, a diferença entre aqueles que possuem vínculos formais com a instituição na forma de contratação ou como concursados daqueles profissionais autônomos, permitiu afirmar que o escore de conformidade obtido pelas unidades com a presença de profissionais médicos com vínculo no SCIH foi maior.

Em relação à carga diária de trabalho exclusivo desenvolvida por este profissional também não foi diferente. Após aplicação dos testes, foi possível afirmar que o escore de conformidade obtido pelas unidades com a presença de profissionais médicos com carga horária exclusiva no SCIH de 4 horas ou mais foi maior.

O maior tempo de experiência dos profissionais enfermeiros e médicos no SCIH obteve significância estatística. A experiência nesta área é fundamental, pois envolve conhecimentos diversos, além destes sofrerem alterações muito rapidamente.

Em relação à conformidade geral associada à capacitação em controle e prevenção de IRAS na admissão de recursos humanos, não houve diferença significativa para afirmar que os enfermeiros que realizam treinamentos aos funcionários, o escore seja maior para aqueles que não realizam.

O trabalho desenvolvido pelos profissionais do SCIH demanda uma série de atividades, onde o compromisso, a responsabilidade e observação das normas e legislações vigentes devem andar sempre na mesma direção no sentido de proporcionar ao cliente mais qualidade e menores riscos à saúde.

Porém, foi possível perceber que a falta do SCIH em 18,0% das instituições pesquisadas, prejudica o desenvolvimento das atividades inerentes a este Serviço conforme reza as legislações vigentes no país. Tal demanda de atividades relacionadas à vigilância epidemiológica e sanitária, educação continuada, implementação de normas e rotinas, consultorias, entre outras, fica sob responsabilidade do enfermeiro da CCIH, que não dispõe de carga horária exclusiva para exercer as funções que lhe são atribuídas, quiçá absorver a função de outro profissional.

Nesse sentido, as melhorias para a prática profissional poderão ser alcançadas por meio de maior autonomia dos enfermeiros membros do SCIH, envolvimento gradativo dos demais profissionais onde estes se tornem mais conscientes da importância do seu compromisso na tomada de decisões, transformando assim, as relações de poder existentes.

7. CONCLUSÃO

A realização desta pesquisa permitiu-nos concluir que avaliar os PCIRAS de hospitais do estado do Paraná não foi tarefa fácil, haja vista a grande dificuldade para contato, retornos e obtenção de autorização das instituições. Mesmo assim, de uma amostra total de acesso de 110 hospitais, o estudo foi autorizado em 50 instituições (45,5%) e abrangeu 21(95,5%) dentre as 22 Regionais de Saúde.

A grande maioria dos hospitais era do tipo geral, porte médio, mantida por entidades privada e mista. Todos possuíam unidades de clínica médica, clínica cirúrgica e centro cirúrgico, com realização de até 100 cirurgias/mês. Mas a grande maioria das instituições não possuía certificação de qualidade em saúde.

Ao realizar diagnóstico de situação sobre a atuação de PCIRAS destes hospitais por meio de aplicação de indicadores de avaliação previamente construídos e validados, nenhum deles obteve 100,0% de conformidade.

A conformidade geral dos indicadores aplicados foi de 71,0%, pouco abaixo da hipótese previamente estabelecida de 75,0%. Apenas dois indicadores alcançaram conformidades superiores: PCET, que se refere à estrutura técnico-operacional do PCIRAS e PCVE, que avalia o sistema de vigilância epidemiológica de IRAS.

Os outros dois, PCDO, que avalia a existência de diretrizes operacionais para prevenção e controle de IRAS, e PCCP, que trata sobre atividades de controle e prevenção de infecção hospitalar, obtiveram conformidades inferiores a 65,0%.

As conformidades específicas de seus componentes evidenciaram valores altos, mas também médias extremamente baixas em alguns itens avaliados.

O componente dos quatro indicadores melhor avaliado foi o PCET, que avalia se a CCIH é representada no mínimo por membros do serviço médico, enfermagem e administração. Nos resultados, a enfermagem foi a única categoria profissional representada em todas as instituições pesquisadas.

A menor conformidade foi encontrada no componente PCCPAP, laboratório de anatomia patológica, devido ao pouco entrosamento entre os profissionais envolvidos e aceitabilidade do trabalho da CCIH e do SCIH.

O indicador PCCP foi o que obteve as menores conformidades em seus itens, além de ser o mais difícil de ser avaliado, pois essas atividades não eram documentadas pelos enfermeiros em sua grande maioria.

Foi possível concluir que grande parte das instituições pesquisadas não possuía estrutura mínima necessária para o desenvolvimento dos PCIRAS, haja vista que 40,0% não possuíam dois profissionais de saúde, com nível superior para executar ações exclusivas de prevenção e controle de IRAS, 44,0% dos profissionais médicos não cumpriam carga horária mínima exclusiva de quatro horas conforme recomenda a portaria vigente, 36,0% das instituições não possuíam espaço físico delimitado para as atividades diárias da CCIH/SCIH, 73,0% dos hospitais não possuíam recomendações para controle e prevenção de infecções respiratórias, infecções urinárias, infecções da corrente sanguínea, infecções do sítio cirúrgico e recomendação das técnicas de curativos e periodicidade de trocas dos mesmos.

O sistema de vigilância epidemiológica incluía busca e notificação de casos de IRAS com uso de metodologias específicas, elaboração de indicadores epidemiológicos de IRAS, entre outras atividades. Entretanto, 30,0% dos hospitais pesquisados não analisavam e informavam alterações do perfil epidemiológico, não correlacionavam resultados com estratégias de controle e prevenção adotada e estes não eram disponibilizados aos diversos setores e lideranças da instituição.

As atividades de prevenção e controle de IRAS eram atendidas por apenas 21,4% dos hospitais, ou seja, as inspeções, orientações, avaliações para cumprimento das legislações específicas vigentes, as participações em reuniões, consultas e orientações por demandas espontâneas e outras atividades não eram realizadas em sua totalidade nas unidades de diálise, bancos de sangue, unidades de terapia intensiva, prontos socorros, laboratórios de análises clínicas, laboratórios de anatomia patológica, berçários, ambulatórios, serviços de farmácia, serviços de nutrição e dietética.

Ao correlacionar as conformidades obtidas dos PCIRAS com características das instituições hospitalares, CCIH e SCIH, a presença de acreditação/certificação de qualidade em saúde, realização de auditorias internas, presença de enfermeiro exclusivo para atuar no SCIH, presença de profissionais médicos contratados e concursados, maior carga horária de dedicação exclusiva e tempo de experiência de médicos e enfermeiros, apresentaram associação significativa para melhor desempenho dos PCIRAS nos hospitais pesquisados.

Na Identificação de fatores intervenientes que ensejam ações locais e de órgãos governamentais de saúde, dentre os aspectos que favoreciam a atuação dos enfermeiros no SCIH aqueles relacionados às instâncias superiores e às equipes profissionais foram os mais freqüentemente citados. Os aspectos relacionados às equipes profissionais e aos recursos humanos foram aqueles que dificultam a ação destes profissionais. Esta etapa da pesquisa foi fundamental, pois os enfermeiros expuseram todos os problemas que interferiam direta ou indiretamente no desenvolvimento de suas atividades diárias, muitos deles relacionados com as equipes profissionais, com ênfase para o desrespeito, a falta de autonomia, o conhecimento insuficiente sobre o trabalho a ser realizado e as disputas de poder.

A capacidade de articulação dos membros integrantes do SCIH necessita da cooperação/colaboração da equipe multiprofissional que atua nos serviços diagnósticos, de assistência e de apoio das instituições hospitalares, visando à prevenção e controle das IRAS, maior segurança aos pacientes atendidos e diminuição dos custos envolvidos.

Sendo o Paraná um dos estados mais desenvolvidos do Brasil, o resultado desse estudo é preocupante e motiva a necessidade de reconhecer e caracterizar esses programas nas outras regiões do país.

Considerando que as IRAS é um grave problema de saúde pública, é iminente a necessidade da criação de uma política de prevenção e controle das IRAS no país que possa, dentre tantas outras medidas, rever a legislação vigente, inserir nos currículos dos cursos de graduação na área da saúde, disciplinas específicas sobre a temática, investir em cursos de pós-graduação em CIH, principalmente em cidades fora dos grandes centros, além de

proporcionar aos profissionais membros da CCIH/SCIH, maior autonomia no desenvolvimento de suas atividades, por meio de instrumentos legais.

A avaliação aplicada com esses indicadores permitiu um reconhecimento mais aprofundado do *modus operandi* dos programas de controle de infecção associada à assistência à saúde. Por outro lado, futuras investigações precisam ser desenvolvidas com o intuito de reconhecer o impacto da conformidade desses programas com a ocorrência de infecções nas instituições de saúde.

O estudo ora concluído, não pretende esgotar o assunto e buscar soluções para a prevenção e controle de IRAS, mas, contribuir com o ensino, a prática e a pesquisa nesta área do conhecimento que é simplesmente apaixonante.

8. *LIMITAÇÕES DO ESTUDO*

As limitações para o desenvolvimento do estudo foram:

- √ Grande dificuldade para contatos, retornos e obtenção de autorização dos hospitais para realização da pesquisa, causando atrasos na coleta dos dados, e consequentemente, nas fases subseqüentes;
- √ Falta de conhecimento dos profissionais enfermeiros e direções de serviços sobre a importância e necessidade de pesquisas desta natureza;

REFERÊNCIAS

AKERMAN, M.; NADANOVSKY, P. Evaluation of health services: what to evaluate? **Cad. Saúde Publ.**, v. 8, n. 4, p. 361-5, oct/dec. 1992.

ALMEIDA, T. R. R. Perspectivas de sobrevivência do hospital. **Rev. Paulista de Hospitais**, n. 5/6, p. 104-113, maio/jun. 1983.

ALVES, D. C. I. . Panorâmica atual da abordagem dos conteúdos sobre infecção hospitalar no curso de Enfermagem nas Instituições de Ensino Superior do Paraná. In: Congresso Brasileiro de Enfermagem, 56., 2004, Gramado. **Anais**. Gramado: ABEN-Seção-RS, 2004.

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

ANTUNES, A. V.; COSTA, M. N. Dimensionamento de pessoal de Enfermagem em um hospital universitário. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, v. 11, n. 6, nov/dez. 2003.

ANVISA. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Manual de acreditação das organizações prestadoras de serviços hospitalares. RDC nº 12, de janeiro de 2004. 4. ed. Brasília, 2003.

ANVISA. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. ANVISA intensifica controle de infecção em serviços de saúde. **Rev. Saúde Pública**, v. 38, n. 3, june. 2004a.

ANVISA. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Infecções relacionadas à assistência à saúde. Módulo 2: **Vigilância epidemiológica das infecções hospitalares**. São Paulo, 2004b.

ANVISA. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. ANVISA suspende a manutenção do Sistema SINAIS. Informes técnicos. Brasília, 2009a. Disponível em <http://www.anvisa.gov.br/divulga/informes/2009/220509.htm>. Acesso em 22 mai. 2014.

ANVISA. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Corrente Sanguínea**: critérios nacionais de infecções relacionadas à assistência à saúde. Unidade de Investigação e Prevenção das Infecções e dos Efeitos Adversos – UIPEA. Gerência Geral de Tecnologia em Serviços de Saúde – GGTES. Brasília, 2009b.

ANVISA. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Indicadores Nacionais de Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde. Brasília, 2010. Disponível em www.saude.mt.gov.br/.../indicadores_nacionais_de_iras_set_2010. Acesso em 22 mai.2014.

AQUINO, D. S. de. Por que o Uso racional de medicamentos deve ser uma prioridade? **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 13 (Sup.), p. 733-36, 2008.

AZEVEDO, V. M. C. de. **Avaliação das comissões de controle de infecção hospitalar dos hospitais públicos municipais e estaduais de grande porte na cidade de Fortaleza – CE**. 2008. Dissertação (Mestrado). Universidade Estadual do Ceará.

BARBOSA, M. E. M.; CARVALHO, D. de S. **A Atuação do enfermeiro no controle de infecção hospitalar no estado do Paraná**. 2007. Dissertação (Mestrado). Universidade Federal do Paraná. 2007.

BITTAR, O. J. N. V. Indicadores de qualidade e quantidade em saúde. **RAS**. vol. 1, n. 12, jul/set. 2001.

BOSI, M. L. M.; MERCADO-MARTÍNES, F. J. Avaliação de políticas, programas e serviços de saúde: modelos emergentes de avaliação e reformas sanitária na América Latina IN: CAMPOS, R. O.; FURTADO, J. P. (Org.). **Desafios da avaliação de programas e serviços em saúde**. Campinas, São Paulo: Editora da Unicamp, 2011.

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

BRASIL. 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, 28 jun. 1983.

BRASIL. 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 República Federativa da União**. Brasília, 4 de set. 1992. Seção I, p. 12279-82.

BRASIL. 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, 07 de jan. 1997.

BRASIL. 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, 13 de mai. 1998a.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 3.432 de 12 de agosto de 1998. Estabelece critérios de classificação para as unidades de tratamento intensivo. **Diário Oficial da República Federativa da União**, Brasília, 13 de ago. 1998b.

BRASIL. Secretaria de Vigilância Sanitária. Portaria nº 272, de 08 de abril de 1998. Dispõe sobre o regulamento técnico para fixar os requisitos mínimos exigidos para a terapia de nutrição parenteral. **Diário Oficial da República Federativa da União**, Brasília: Ministério da Saúde, 08 de abr. 1998c. 81 p.

BRASIL. 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**, Brasília, 06 de jun. 2000.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Assistência à Saúde **Programa Nacional de Humanização da Assistência Hospitalar**. Ministério da Saúde, Secretaria de Assistência à Saúde. Brasília: Ministério da Saúde. 2001. 60p. il. (Série C. Projetos, Programas e Relatórios, n. 20).

BRASIL. Decreto nº 4.327, de 8 de agosto de 2002. Aprova critérios para concessão do certificado de filantropia para os hospitais. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, Brasília, 09 de ago. 2002a.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 2.048, de 5 de Novembro de 2002. Dispõe sobre o regulamento técnico das urgências e emergências e sobre os serviços de atendimento móvel de urgências e seus diversos veículos de intervenção. **Diário Oficial da União**, Brasília, 12 de nov. 2002b.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Especializada. **Guia para o uso de hemocomponentes**. Brasília: Ministério da Saúde, 2008. 140 p.: il. – (Série A. Normas e Manuais Técnicos).

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução nº 2 de 25 de janeiro de 2010. Dispõe sobre o gerenciamento de

tecnologia em saúde em estabelecimentos de saúde. **Diário Oficial da União**, Brasília, 25 de jan., 2010.

BRASIL. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria-Executiva. Departamento de Economia da Saúde e Desenvolvimento. Programação Arquitetônica de Unidades Funcionais de Saúde/Ministério da Saúde, Secretaria-Executiva, Departamento de Economia da Saúde e Desenvolvimento. (Série C. Projetos, Programas e Relatórios) v. 1. **Atendimento ambulatorial e atendimento imediato**. Brasília: Ministério da Saúde, 2011a. 145 p.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 104, de 25 de janeiro de 2011. Define as terminologias adotadas em legislação nacional, conforme o disposto no Regulamento Sanitário Internacional 2005 (RSI 2005), a relação de doenças, agravos e eventos em saúde pública de notificação compulsória em todo o território nacional e estabelece fluxo, critérios, responsabilidades e atribuições aos profissionais e serviços de saúde. **Diário Oficial da União**, Brasília, 26 de jan. 2011b.

BRITO, M. F.; FERREIRA, L. N. **A importância da auditoria interna hospitalar na gestão estratégica dos custos hospitalares**. 2006. Monografia de Conclusão de Curso (Bacharelado em Ciências Contábeis). Universidade Católica de Brasília, Brasília.

CABRAL, F. W.; SILVA, M. Z. O. Prevenção e controle de infecções no ambiente hospitalar. **SANARE (Online)**. v. 12, n. 1, 2013. Disponível em www.sanare.emnuvens.com.br/sanare/article. Acesso em: 15 jan. 2015.

CARDOSO, R. da S.; SILVA, M. A. da. A percepção dos enfermeiros acerca da comissão de infecção hospitalar: desafios e perspectivas. **Texto e Contexto Enferm.** v. 13 (Nº Esp.), 2004. Disponível em www.scielo.org. Acesso em: 15 jan. 2015.

CARNEIRO, F. S. et. al. Eventos adversos na clínica cirúrgica de um hospital universitário: instrumento de avaliação da qualidade. **Rev. Enferm. UFRJ**. v. 19, n. 2, p. 204-11, abr/jun. 2011.

CARRILHO, C. M. D. de M. (Coord.). **Antibioticoterapia e prevenção de infecções hospitalares**. Londrina: UNIMED, 2011.

CASTRO, L. C. de; TAKAHASHI, R. T. Percepção dos enfermeiros sobre a avaliação da aprendizagem nos treinamentos desenvolvidos em um hospital de São Paulo. **Rev. Esc. Enferm. USP**, v. 42, n. 2, jun. 2008.

CASTILHO, V.; GONÇALVES, V. L.. M. Gerenciamento de recursos materiais. In: KURCGANT, P. (Coord.). **Gerenciamento em enfermagem**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005. p. 157-170.

CHAMPAGNE, E.; CONTANDRIOPOULOS, A. P. et. al. A avaliação no campo da saúde: conceitos e métodos. In: BROUSSELLE, A. et. al. tradução de Michel Colin. Rio de Janeiro: Editora FIOCRUZ, 2011. p. 41- 60.

Cerqueira, M. C. M. Avaliação da qualidade do programa de controle de infecção hospitalar em hospitais públicos de Salvador. 2006. Dissertação (Mestrado). Programa de Pós-Graduação da Escola de Enfermagem da Universidade Federal da Bahia. Salvador, 2006. Disponível em https://repositorio.ufba.br/ri/bitstream/ri/10253/1/Disserta%C3%A7%C3%A3o_Enf_Mariane%20Cerqueira.pdf. Acesso em: 15 jan. 2015.

CHIANCA, T. C. M.; ERCOLE, F. F.; OLIVEIRA, A. C. de: As comissões de infecção hospitalar e as unidades de centro cirúrgico: Uma reflexão histórico-crítica acerca da prática. **Rev. Nursing**. 46 ed., mar. 2002.

CARRARA, D. Fatores relacionados à infecção do paciente cirúrgico. In: SOBECC. Sociedade Brasileira de Enfermeiros de Centro Cirúrgico. 2011. Disponível em <http://portal.sobecc.org.br>. Acesso em: 15 jan. 2015.

CNES. Secretaria de Atenção à saúde. Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde. Disponível em www.cnes.datasus.gov.br. Acesso em: 10 jun. 2011.

CONTANDRIOPOULOS, A.P. et. al. A Avaliação na Área da Saúde: conceitos e métodos. In: HARTZ, Z. M. A. (Org.). **Avaliação em saúde: dos modelos conceituais à prática na análise da implantação de programas** (Online). Rio de Janeiro: Editora FIOCRUZ, 1997. p. 29-47. Disponível em <http://www.static.scielo.org>. Acesso em: 15 jan. 2015.

CQH. Compromisso com a qualidade hospitalar. São Paulo, 1991/2014. Disponível em: <http://www.cqh.org.br/portal/pag/inicial.php>. Acesso em 16 mai. 2014.

CREMESP. Conselho Regional de Medicina do Estado de São Paulo. Controle é deficiente na maioria dos hospitais de São Paulo. **Jornal da CREMESP**, v. 4, n. 2 (Esp.), p. 8-9, 2009. Disponível em: www.cremesp.com. Acesso em: 22 mai. 2014.

CROSSETTI, T. O. **Política nacional de humanização na assistência hospitalar: uma aproximação teórico-filosófica nas organizações militares de saúde**. 2008. Monografia de conclusão de curso (Especialização). Escola de Saúde do Exército, Programa de Pós-Graduação em Aplicações Complementares às Ciências Militares. Rio de Janeiro.

CUNHA, A. C. da; MAURO, M. Y. C. Educação continuada e a norma regulamentadora 32: utopia ou realidade na enfermagem. **Rev. Bras. Saúde Ocup.**, v. 35, n. 122, p. 305-313, 2010.

DENIS, J. L.; CHAMPAGNE, F. Análise da implantação. In: HARTZ, Z. M. a. (Org.). **Avaliação em Saúde: dos modelos conceituais à prática na análise da implantação de programas**. Rio de Janeiro: Editora FIOCRUZ, 1997. p. 49-88.

DONABEDIAN, A. The quality of medical care. **Science**, v. 26, n. 200, p. 856-64, mai. 1978.

_____. Evaluación de la calidad de la atención médica. In: WHITE, K. L.; FRANK, J. (Orgs.) **Investigaciones sobre servicios de salud: uma antologia**. Washington, DC, OPAS, p. 382-404. 1992.

_____. **Gestão da qualidade total: A perspectiva dos serviços de saúde**. Tradução de Roberto Passos Nogueira. Rio de Janeiro, 1994.

DONALDSON, M. S. (Editor). **Measuring the quality of health care: a statement by de national roundtable on health care quality**. Division of health care services. Institute of Medicine. National Academy Press. Washington, p. 1-43. 1999.

ESTADO DO PARANÁ. Secretaria de Estado da Saúde. Departamento de Vigilância Sanitária. **Análise dos dados das infecções hospitalares/infecções relacionadas à assistência à saúde do estado do Paraná no período entre junho a dezembro de 2009**. Departamento de Vigilância Sanitária/SESA. Comissão Estadual de Controle de Infecção em Serviços de Saúde (CECISS/PR). Dezembro, 2010.

FORTES, P. A. de C. **Ética e Saúde: questões éticas, deontológicas e legais, tomada de decisões, autonomia e direitos do paciente, estudos de casos**. São Paulo: EPU, 1998.

FRANÇA, E. et. al. A. Vigilância das infecções hospitalares. In: **Manual de Infecção Hospitalar: epidemiologia, prevenção e controle**. 2.^a ed. Medsi: Rio de Janeiro, 2001.

FREITAS, D. R. C. de; SIMÕES, B. de J.; ARAÚJO, W. N. de. Avaliação do sistema nacional de hemovigilância dos anos 2002 a 2005. **Cad. Saúde Colet.**, v. 18, n. 1, p. 179-186. 2010.

GARCIA, L. P.; ZANETTI-RAMOS, B. G. Gerenciamento dos resíduos de serviços de saúde: uma questão de biossegurança. **Cad. Saúde Pública**, v. 20, n. 3, p. 744-752, mai/jun. 2004.

GUIMARÃES, M. M. de Q.; ROCCO, J. R. Prevalência e prognóstico dos pacientes com pneumonia associada à ventilação mecânica em um hospital universitário. **J Bras Pneumol.**, v. 32, n. 4, p. 339-46. 2006.

GUSSO, G. D. F.; BENSENOR, I. J. M.; OLMOS, R. D. Terminologia da atenção primária à Saúde (Terminology of Primary Health Care). **Revista Brasileira de Educação Médica**, v. 36, n. 1, p. 93-99. 2012.

HARTZ, Z. M. A. (Org.). Avaliação em saúde: dos modelos conceituais à prática na análise da implantação de programas. (Online). Rio de Janeiro: Editora FIOCRUZ, 1997. 132 p. ISBN 85-85676-36-1. Disponível em <http://www.books.scielo.org>. Acesso em 15 jan. 2015.

HARTZ, Z. M. A.; SILVA, L. V. da. (Org.). **Avaliação em saúde: dos modelos teóricos à prática na avaliação de programas e sistemas de saúde**. Salvador, EDUFBA: Rio de Janeiro, Fiocruz, 2005, 275 p..

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Diretoria de Pesquisas. Coordenação de População e Indicadores Sociais. **Estatísticas da saúde: assistência médico sanitária**. Rio de Janeiro, 2010.

KELLEGHAN, R. N., et al. An effective continuous quality improvement approach to the prevention of ventilator associated pneumonia. **Am. J. Infect. Control**, v. 21, n. 6, p. 322-30, dec. 1993

KIRCHHOF, A. L. C. et. al. Coleta de Dados: uma experiência para o ensino e a pesquisa. **Cogitare Enferm**, v. 14, n. 3, p. 575-8, jul/set. 2009.

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.

LACERDA, R. A.; EGRY, E. Y. As infecções hospitalares e sua relação com o desenvolvimento da assistência hospitalar: reflexões para análise de suas práticas atuais de controle. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, v. 5, n. 4, p. 13-23, 1997.

LAZZARINI, F. A. da S. et. al. Incidência de soroconversão para o vírus da hepatite C após a implementação de programa de prevenção e controle em unidade de hemodiálise. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, v. 8, n. 5, oct. 2000.

LEITE, H. P.; CARVALHO, W. B. de; MENESES, J. F. S. Atuação da equipe multidisciplinar na terapia nutricional de pacientes sob cuidados intensivos. **Rev. Nutr. (Online)**, vol. 18, n. 6, nov/dec. 2005. Disponível em: <http://www.scielo.br>. Acesso em 15 jan. 2015.

LIMA, S. M. L. et. al. Caracterização gerencial dos hospitais filantrópicos do Brasil. **Cad. Saúde Pública**, v. 20, n. 5, p. 249-261, set/out. 2004.

LIMA, C. D.; LOPES, M. de A.; GONÇALVES, V. M. de S. O enfermeiro no planejamento do espaço físico hospitalar. **Revista Enfermagem Integrada**, v. 3, n. 2, Nov/dez. 2010.

LUCCHETTI, G. et. al. Infecções do trato urinário: análise da frequência e do perfil de sensibilidade dos agentes causadores de infecções do trato urinário em pacientes com sondagem vesical crônica. **J. Bras. Patol. Med. Lab.**, v. 41 n. 6, p. 383-9, dez. 2005.

MAEDA, T. Y.; NORONHA, A. J. O pulmão e as infecções virais. **Rev. Hospital Universitário Pedro Ernesto**, v. 9, n. 2 – Infecções Respiratórias, jul/dez. 2010.

MARINHO, A. Avaliação da eficiência técnica nos serviços de saúde nos municípios do estado do Rio de Janeiro. **Rev. Bras. Econ.**, v. 57, n. 3, jul/set. 2003.

MARQUES, I. C. da S. et. al. Prevenção de infecção em dispositivos intravasculares em unidades de terapia intensiva. **R. pesq.: cuid. fundam. (Online)**, v. 2, (Ed. Supl.), p. 600-603, out/dez. 2010. Disponível em:

www.seer.unirio.br/index.php/cuidadofundamental/article/view/1058/pdf_227.
ISSN 2175-5361 Acesso em 15 jan. 2015.

MARTINS, P. A. S. F. **Implantação do programa de acreditação internacional canadense.** (Slides). Hospital Santa Catarina, 2011.

MELO, C. M. M. **Divisão social do trabalho e enfermagem:** a divisão social do trabalho na enfermagem. São Paulo: Cortez, 1986.

MENDES, A. C. de G. et. al. Avaliação do sistema de informações hospitalares - SIH/SUS como fonte complementar na vigilância e monitoramento de doenças de notificação compulsória. **Informe Epidemiológico do SUS**, v. 9, n. 2, p. 67-85, 2000.

MENEGUETTI, M. G. **Avaliação dos programas de controle de infecção hospitalar em serviços de saúde do município de Ribeirão Preto.** 2013. Dissertação (Mestrado). Programa de Pós-Graduação em Enfermagem Fundamental. Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da USP. Ribeirão Preto.

MENEZES, I. R. da S. C. **Avaliação da conformidade de práticas de controle e prevenção da pneumonia associada à ventilação mecânica em um hospital público de ensino.** 2009. Dissertação (Mestrado). Programa de Pós-Graduação em Enfermagem na Saúde do Adulto. Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo. São Paulo.

MORICI, M. C.; BARBOSA, A. C. Q. A gestão de recursos humanos em hospitais do Sistema Único De Saúde (SUS) e sua relação ao modelo de assistência: um estudo em hospitais de Belo Horizonte, Minas Gerais. **Rev. Adm. Pública**, v. 47, n.1, jan/fev. 2013.

MOURA, J. P. de. **A adesão dos profissionais de enfermagem às precauções de isolamento na assistência aos portadores de microorganismos multirresistentes.** 2004. Dissertação (Mestrado). Programa de Pós-Graduação em Enfermagem Fundamental. Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo. Ribeirão Preto – SP.

NOVAES, H. M. D. Avaliação de programas, serviços e tecnologias em saúde. **Rev. Saúde Pública**, v. 34, n. 5, p. 547-59, out. 2000.

NOGUEIRA, P. S. F. et al. Perfil da infecção hospitalar em um hospital universitário. **Rev. enferm. UERJ**, v. 17, n. 1, p. 96-101, jan/mar. 2009.

OLIVEIRA, R. de; MARUYAMA, S. A. T.: Controle de infecção hospitalar: histórico e papel do estado. **Rev. Eletr. Enf. [Internet]**, v. 10, n. 3, p. 775-83. 2008.

OLIVEIRA, A. C. de; BRAZ, N. de J.: RIBEIRO, M. M. Incidência da infecção do sítio cirúrgico em um hospital Universitário. **Cienc. Cuid. Saude**, v. 6, n. 4, p. 486-493, out/dec. 2007.

OLIVEIRA, H. M. **Programas de prevenção e controle de infecções relacionadas à assistência a saúde: diagnóstico situacional em hospitais da cidade de Manaus, estado do Amazonas**. [projeto de pesquisa]. São Paulo: Escola de Enfermagem, Universidade de São Paulo, 2014.

ONA. Organização Nacional de Acreditação. 2014. Disponível em: www.ona.org.br/Pagina/20/Conheca-a-ONA. Acesso em 16 mai. 2014.

OMS. Organização Mundial da Saúde. Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde. 10ª Revisão. São Paulo: **Centro Brasileiro de Classificação de Doenças**; 1995 (Vols. 1 e 2).

OPS/FLAH. Organización Panamericana de la Salud, Federación Latino-Americana de Hospitales. **La garantía de calidad: acreditación de hospitales para America Latina y el Caribe**. Washington, 1991.

PEIXOTO, M. L. B. **Avaliação da qualidade do infectômetro como instrumento de identificação de surtos de infecção hospitalar**. 2005. Dissertação (Mestrado). Programa de Pós-Graduação em Enfermagem. Escola de Enfermagem da Universidade Federal de Minas Gerais. Minas Gerais. 129 p. Disponível em: http://www.enf.ufmg.br/pos/diss_defesas_detalhes.php?aluno=303. Acesso em 16 mai. 2014.

PEREIRA, M. S. et. al. Avaliação de serviços de apoio na perspectiva do controle de infecção hospitalar. **Rev. Eletr. Enf. (Online)**, v. 1, n. 1, out/dez. 1999. Disponível em: <http://www.fen.ufg.br/revista>. Acesso em 16 mai. 2014.

PITTET, D. Improving compliance with hand hygiene in hospitals. **Infect. Control Hosp. Epidemiol.**, v. 21, n. 6, p. 381-386, june. 2000.

POLIT, D. F.; BECK, C. T.; HUNGLER, B. P. Compreensão do delineamento da pesquisa quantitativa. In: HUNGLER, B. P.; BECK, C. T.; POLIT, D. F. **Fundamentos de pesquisa em enfermagem: métodos, avaliação e utilização**. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2004. p. 163-198.

PORTAL EDUCAÇÃO. **Sistema TASY**. Artigo por colunista portal – Informática e Tecnologia. 2013. Disponível em: <http://www.portaleducacao.com.br/informatica/artigos/48811/sistema-tasy>. Acesso em 16 mai. 2014.

PORTAL EDUCAÇÃO. **Classificação dos hospitais e características de seus serviços**. Artigo por colunista portal – Educação. 2012. Disponível em: www.portaleducacao.com.br/turismo-e-hotelaria/artigos/15665/classificacao-dos-hospitais-e-caracteristicas-de-seus-servicos. Acesso em: 12 set. 2014.

PRADE, S. S. et. al. Estudo brasileiro da magnitude das infecções hospitalares em hospitais terciários. **Rev. Controle de Infecção Hospitalar**, v. 2, p. 11-21, mar/jul. 1995.

PRIMO, M. G. B. et. al. Adesão à prática de higienização das mãos por profissionais de saúde de um hospital universitário. **Rev. Eletr. Enf. [Internet]**, v. 12, n. 2, p. 266-71, 2010. Disponível em: <http://www.fen.ufg.br/revista/v12/n2/v12n2a06.htm>. Acesso em 12 set. 2014.

PRINGLE, M.; WILSON, T.; GROL, R. Measuring "goodness" in individuals and healthcare systems. **BMJ**, v. 325, n. 7366, p. 704-7. 2002.

PUCCINI, P. de T. Perspectivas do controle de infecção hospitalar e as novas forças sociais em defesa da saúde. **Ciênc. Saúde Coletiva**, vol. 16, n. 7, jan/jul. 2011.

R CORE TEAM. **A language and environment for statistical computing**. R Foundation for Statistical Computing. Viena, Austria, 2013. URL: <http://www.R-project.org/> Acesso em 12 set. 2014.

RAPPARINI, C.; REINHARDT, E. L. **Manual de implementação: programa de prevenção de acidentes com materiais perfurocortantes em serviços de saúde**. São Paulo: Fundacentro, 2010. 161 p. Adaptado de Workbook for designing, implementing, and evaluating a sharps injury prevention program dos Centers for Disease Control and Prevention, 2008. ISBN 978-85-117-43-0.

REIS, E. J. F. B. dos; et. al.: Avaliação da qualidade dos serviços de saúde: notas bibliográficas. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 6, n. 1, jan/mar. 1990.

ROCHA, M. M. P.; COLOSIO, R. C.; FONZAR, V. D. Incidência de pneumonia hospitalar em uma unidade de terapia intensiva do município de Maringá, estado do Paraná. **Revista Saúde e Pesquisa**, v. 1, n. 1, p. 39-43, jan./abr. 2008.

SANCHES, F. M. M. A formação do enfermeiro frente à infecção hospitalar. **R. pesq.: cuid. fundam. (Online)**, v. 2, (Ed. Supl.), p. 889-892, out/dez. 2010. ISSN 2175-5371. Disponível em www.seer.unirio.br/index.php/cuidadofundamental/article/view/1171/pdf_310. Acesso em 12 set. 2014.

SANTOS, A. A. M. dos. **O modelo brasileiro para o controle das infecções hospitalares**: após vinte anos de legislação, onde estamos e para onde vamos? 2006. Dissertação (Mestrado). Ciências da Saúde: Infectologia e Medicina Tropical. Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Minas Gerais. Belo Horizonte, 135 p.

SANTOS, R. J. Avaliação das CCIH dos hospitais públicos, privados e filantrópicos de São Luiz – MA. **Rev. Para. Med.**, v. 21, n. 4, dez. 2007a.

SANTOS, N. R. dos. Desenvolvimento do SUS, rumos estratégicos e estratégias para visualização dos rumos. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 12, n. 2, p. 429-435, mar/abr. 2007b.

SANTOS, F. M.; GONÇALVES, V. M. da S. Lavagem das mãos no controle da infecção hospitalar: um estudo sobre a execução da técnica. **Revista Enfermagem Integrada**, v. 2, n. 1, jul./ago. 2009. Disponível em: http://www.unilestemg.br/enfermagemintegrada/artigo/v2/Fernanda_santos_e_Virginia_goncalves.pdf. Acesso em 20 jan. 2015.

SANTOS T. C. R. et. al. Higienização das mãos em ambiente hospitalar: uso de indicadores de conformidade. **Rev. Gaúcha Enferm. (Online)**, v. 35, n. 1, p. 70-7, mar. 2014. Disponível em: www.scielo.br/scielo.php?script=sci_serial&pid=1983-447&lng=pt&nrm=iso. Acesso em 12 set. 2014.

SÃO PAULO (Estado). Secretaria da Saúde. Divisão de Infecção Hospitalar. Centro de Vigilância Epidemiológica. Controle e prevenção de infecção respiratória. **Manual de avaliação da qualidade de práticas de controle de**

infecção hospitalar. São Paulo, 2006. Disponível em: www.cve.saude.sp.gov.br/hm/iH/MANUALFAPESP06.pdf. Acesso em 04/09/2012. Acesso em: 12 set. 2014.

SESA. Secretaria de Estado da Saúde do Paraná. **Controle de Infecção Hospitalar.** Curitiba, s.d. Disponível em: <http://www.sesa.pr.gov.br/modules/conteudo/conteudo.php?conteudo=1159>. Acesso em: 23 jan. 2015.

SILVA, A.; BIANCHI, E. R. F. Central de Material e Esterilização. In: LACERDA, R. L. **Controle de Infecção em Centro Cirúrgico: fatos, mitos e controvérsias.** São Paulo: Atheneu, 2003.

SILVA, C. P. R. da; LACERDA, R. A. Indicadores para avaliação de programas de controle de infecção hospitalar: construção e validação. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, vol. 16, n. 2, abr/jun. 2007.

SILVA, M. D'A. A. et. al. Enfermagem na unidade de centro cirúrgico. 2. ed. São Paulo: EPU, 2008.

SILVA, C. P. R. da. **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. 2010a. Tese (Doutorado). Programa de Pós-Graduação em Enfermagem na Saúde do Adulto. Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo. São Paulo.

SILVA, C. P. R. da; LACERDA, R. A. validação de proposta de avaliação de programas de controle de infecção hospitalar. **Rev. Saúde Pública**, v. 45, n. 1, fev. 2011.

SILVA, C. V. O que é vigilância global, vigilância por objetivos e vigilância dirigida? In: PARREIRA, F. C.; PERDIZ, L. B. **Prevenção e Controle de Infecção Relacionada à Assistência à Saúde. Coleção 156 perguntas e respostas.** São Paulo: Sarvier, 2012.

SILVA, A. E. B. de C. Segurança do Paciente: desafios para a prática e a investigação em Enfermagem. **Rev Eletrônica de Enfermagem [Internet]**, v. 12, n. 3. 2010b. Disponível em www.ufg.br/index.php/fen/article/view/11885. Acesso em: 26 out. 2014.

SIQUEIRA, G. L. G. et. al. Infecção da corrente sanguínea relacionada a cateter venoso central (ICSRC) em enfermarias: estudo prospectivo comparativo entre veia subclávia e veia jugular interna. **J. Vasc. Bras**, v. 10, n. 3. 2011.

STAMM, A. M. N. de F.; COUTINHO, M. S. S. de A. infecção de trato urinário relacionada ao cateter vesical de demora: incidência e fatores de risco. **Rev. Ass. Med. Brasil.**, v. 45, n. 1, p. 27-33. 1999.

TANAKA, O. Y; MELO, C. **Avaliação de programas de saúde do adolescente**: um modo de fazer. São Paulo: EDUSP, 2001.

TOLEDO, A. D. **Acurácia de enfermeiros na classificação de risco em unidade de pronto socorro de um hospital municipal de Belo Horizonte**. 2009. Dissertação (Mestrado). Programa de Pós-Graduação em Enfermagem. Escola de Enfermagem da Universidade Federal de Minas Gerais. Minas Gerais, Belo Horizonte, 140 p.

TRONCHIN, D. M. R.; MELLEIRO, M. M.; TAKAHASHI, R. T. A. A qualidade e a avaliação dos serviços de saúde e de enfermagem. In: KURCGANT, P. (Coord.): **Gerenciamento em Enfermagem**. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2010.

TURRINI, R. N. T. Percepção das enfermeiras sobre fatores de risco para a infecção hospitalar. **Rev. Esc. Enf. USP**, v. 34, n. 2, p. 174-84, jun. 2000.

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. esp. 2004.

VENTURA, P. F. E. V. **Participação do enfermeiro na gestão de recursos hospitalares**. 2011. Dissertação (Mestrado). Universidade Federal de Minas Gerais. Minas Gerais.

WIKIPÉDIA. Enciclopédia Livre. **Infectologia**. 2013. Disponível em <http://pt.wikipedia.org/wiki/Infectologia>. Acesso em: 17 out. 2014.

XAVIER, I. de M. (Coord.). Subsídios para a conceituação da assistência de enfermagem rumo à reforma sanitária. **Rev. Bras. de Enf.**, v. 40, n. 2/3, p. 177-180, abr./maio/jun/jul/ago/set.. 1987.

APÊNDICES

APÊNDICE A

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 do Paraná

A) DA INSTITUIÇÃO

Macroregião de Saúde

- () Leste – 1ª e 2ª () Campos Gerais - 3ª, 4ª, 6ª, 21ª () Centro Sul – 5ª e 22ª
 () Oeste – 7ª, 8ª, 9ª, 10ª, 20ª () Noroeste – 11ª, 12ª, 13ª, 14ª, 15ª
 () Norte – 16ª, 17ª, 18ª, 19ª

Regional de Saúde _____ **Sede** _____

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

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 do Estado do Paraná” tem como objetivo geral realizar um diagnóstico de situação sobre a atuação de Programas de Controle e Prevenção de IRAS de hospitais do Estado do Paraná, por meio de aplicação de indicadores clínicos previamente construídos e validados, os quais permitem reconhecer índices de conformidade da atuação desses programas.

Apesar de avaliações de sistemas e ações em saúde serem estimuladas e realizadas nos últimos anos, poucos são os instrumentos validados e que permitem amplo diagnóstico de situação, no sentido de identificar suas conformidades e não conformidades. Pretende-se que os achados desse estudo, considerando tais questões, permitam 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 vantajosos e problemáticos sobre práticas de controle e prevenção dessas infecções. Pretende-se, também, que tais indicadores, ao alcançarem tais propósitos, possam constituir-se em modelos de avaliação de tais programas no país.

Os pesquisadores responsáveis são Débora Cristina Ignácio Alves, doutoranda do Programa de Pós-Graduação em Enfermagem na Saúde do Adulto – PROESA, da Escola de Enfermagem da USP, 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 Estado do Paraná.

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

Débora Cristina Ignácio Alves

Assinatura do Serviço de Saúde:

Comitê de Ética em Pesquisa da Escola de Enfermagem da USP

Telefone de contato: (11) 3061-75-48

E-mail: edipesq@usp.br

APENDICE C**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:

.....

Conforme contato telefônico segue em anexos os documentos para viabilização da coleta de dados na referida instituição referente à pesquisa intitulada “PROGRAMAS DE PREVENÇÃO E CONTROLE DE INFECÇÕES RELACIONADAS COM ASSISTÊNCIA À SAÚDE: diagnóstico de situação de hospitais do Estado do Paraná”.

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 através do e-mail ou pelo telefone:

Qualquer dúvida que possa surgir, estamos à disposição para os esclarecimentos necessários:

Atenciosamente:

Débora Cristina Ignácio Alves

Docente da UNIOESTE/Cascavel

Doutoranda da Escola de Enfermagem da USP/SP

APÊNDICE D

CARTA DE APRESENTAÇÃO À COMISSÃO 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 SCIH deste hospital em pesquisa intitulada “Programas de Prevenção e Controle de Infecções Relacionadas com Assistência à Saúde: Diagnóstico de Situação em Hospitais do Estado do Paraná”. Este estudo, financiado pela Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo - FAPESP, em parceria com a Regional de Saúde de Cascavel e Secretaria Estadual de Saúde do Paraná, 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 do Estado do Paraná, 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 outra tese de doutorado, junto a hospitais do município de São Paulo. Nessa ocasião, também foi possível obter um diagnóstico parcial de situação, publicado em artigo da Revista de Saúde Pública.

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 das Secretarias Municipal de Saúde de Cascavel e do Estado do Paraná, 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

Cascavel - PR, ____/____/____.

Profª Drª Rúbia Aparecida Lacerda
Profª Associada da EE/USP
Orientadora

Débora Cristina Ignácio Alves
Enfª Docente da UNIOESTE
Doutoranda da EE/USP
Tel: (45)9924-94-44
E-mail: dcialves@gmail.com

ANEXOS

ANEXO A

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. 163 p.)

A) CONSTRUTO OPERACIONAL

Descrição:

Avalia a estrutura de um PCIH, considerando sua formação e suporte técnico-operacional, tais como recursos humanos, infra-estrutura 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 B e 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.

B) PLANILHA DOS COMPONENTES E EVIDÊNCIAS PARA AVALIAÇÃO

Código	Componente	Fundamentação	Relevância	AT	NA	INA
PCETMS	A CCIH É REPRESENTADA, NO MÍNIMO, POR MEMBROS DO SERVIÇO MÉDICO, ENFERMAGEM E ADMINISTRAÇÃO.	B/C	4			
PCETRG	HÁ UM REGIMENTO QUE DETERMINA O FUNCIONAMENTO DA CCIH E/ OU SCIH	B/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)	B/C	4			
PCETDE	O ENFERMEIRO ATUA COM DEDICAÇÃO EXCLUSIVA NO SERVIÇO, PELO MENOS 6 HORAS/ DIA	B/C	4			
PCETDO	HÁ OUTRO PROFISSIONAL, COM NÍVEL SUPERIOR, QUE ATUA COM DEDICAÇÃO EXCLUSIVA NO SERVIÇO, PELO MENOS 4 HORAS/ DIA	B/C	4			
PCETRP	A CCIH REALIZA REUNIÕES PERIÓDICAS COM PARTICIPAÇÃO DOS MEMBROS EXECUTIVOS E LIDERANÇAS	B/C	3			
PCETMP	HÁ SUPORTE DE LABORATÓRIO DE MICROBIOLOGIA E PATOLOGIA, PRÓPRIO OU TERCEIRIZADO	B/C	4			
PCETEF	HÁ ESPAÇO FÍSICO DELIMITADO E EXCLUSIVO PARA AS ATIVIDADES DIÁRIAS, ARQUIVOS, ETC. DA CCIH OU DO SCIH	B/C	4			
PCETRI	HÁ DISPONIBILIZAÇÃO DE RECURSOS INFORMATIZADOS PARA AS ATIVIDADES DESENVOLVIDAS PELA CCIH OU SCIH	B/C	4			
PCETRE	A ADMINISTRAÇÃO DISPONIBILIZA DADOS ESTATÍSTICOS (Nº DE ADMISSÕES, ALTAS, ÓBITOS, PACIENTES-DIA, ETC.) PARA REALIZAÇÃO DE RELATÓRIOS DA CCIH OU SCIH	B/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. 163 p.)

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 B 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);
- 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 possuem 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	B/C	4			
PCDORS	Há recomendações para descarte de resíduos de serviço de saúde (RSS)	B/C	4			
PCDOIR	Há recomendações para controle e prevenção de infecções respiratórias	B/C	4			
PCDOIU	Há recomendações para controle e prevenção de infecções urinárias	B/C	4			
PCDOCS	Há recomendações para controle e prevenção de infecções de corrente sanguínea	B/C	4			
PCDOSC	Há recomendações para controle e prevenção de infecções de sítio cirúrgico	B/C	4			
PCDOPI	Há recomendação para isolamentos de pacientes com doenças infecto-contagiosas ou imunodeprimidos	B/C	4			
PCDOAB	Há recomendação para o uso de antibióticos profiláticos para prevenção de infecção de sítio cirúrgico	B/C	4			
PCDOGA	Há padronização de soluções germicidas e anti-sépticos	B/C	4			
PCDOME	Há recomendação de técnicas de limpeza, desinfecção e esterilização de materiais e equipamentos	B/C	4			
PCDOLM	Há recomendação de técnica de higienização de mãos	B/C	4			
PCDOLS	Há recomendação da rotina de limpeza e desinfecção de superfícies	B/C	4			
PCDOLV	Há recomendação para lavagem e higienização de roupas utilizadas na instituição	B/C	4			
PCDOMC	Há recomendação da técnica para coleta de material para realização de culturas	B/C	4			

PCDOCU	Há recomendação das técnicas de curativos e periodicidade de trocas dos mesmos	B/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. 163 p.)

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 B 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. Destaque-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 (evidências);

- **NÃO ATENDE (NA):** quando as fontes documentais exigidas não estão presentes e/ ou não há evidências 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	B/C	4			
PCVEBA	REALIZA VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA DE IH POR MEIO DE BUSCA ATIVA DE CASOS	B/C	4			
PCVEUR	REALIZA BUSCA ATIVA DE CASOS DE IH NAS UNIDADES DE MAIOR RISCO (UTI, BERÇÁRIO, QUEIMADOS, ETC.)	B/C	4			
PCVEMI	MONITORA, COM PERIODICIDADE E REGISTROS	B/C	4			

	REGULARES, RESULTADOS MICROBIOLÓGICOS DE CULTURAS, QUE IDENTIFICAM CEPAS OU ESPÉCIES DE MICROORGANISMOS, INCLUSIVE RESISTENTES					
PCVECD	HÁ CRITÉRIOS PRÉ-DETERMINADOS PARA DIAGNÓSTICO DE IH	B/C	4			
PCVERE	PRODUZ RELATÓRIO PERIÓDICO DOS RESULTADOS DA VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA (NÍVEIS ENDÊMICOS)	B/C	4			
PCVEAL	OS RELATÓRIOS ANALISAM E INFORMAM ALTERAÇÕES DO PERFIL EPIDEMIOLÓGICO (DESCRIPTIVOS E/ OU GRÁFICOS)	B/C	4			
PCVECP	OS RELATÓRIOS CORRELACIONAM RESULTADOS COM ESTRATÉGIAS DE CONTROLE E PREVENÇÃO ADOTADA (INTERVENÇÃO)	B/C	4			
PCVESS	OS RELATÓRIOS SÃO REGULARMENTE DISPONIBILIZADOS AOS DIVERSOS SETORES E LIDERANÇAS DA INSTITUIÇÃO	B/C	4			
PCVEOP	OS RELATÓRIOS SÃO REGULARMENTE DISPONIBILIZADOS PARA OS ÓRGÃOS PÚBLICOS CONCERNENTES (GESTORES)	B/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. 163 p.)

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 B e 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.

Critérios 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	B/C	4				
PCCPBS	BANCO DE SANGUE (I – D – C – O) A	B/C	4				
PCCPAC	LABORATÓRIO DE ANÁLISES CLÍNICAS (I – D – C – O) A	B/C	4				
PCCPAP	LABORATÓRIO DE ANATOMIA PATOLÓGICA A (I – D – C – O)	B/C	4				
PCCPUI	UNIDADES DE INTERNAÇÃO (I – D – C – O) TTO	B/C	4				
PCCPUT	UNIDADES DE TERAPIA INTENSIVA (ADULTO, INFANTIL E NEO) (I – D – C – O) TTO	B/C	4				
PCCPBE	BERÇÁRIO (I – D – C – O) TTO	B/C	4				
PCCPCM	CENTRAL DE MATERIAL E ESTERILIZAÇÃO (I – D – C – O) A	B/C	4				
PCCPCC	CENTRO CIRÚRGICO (I – D – C – O) TTO	B/C	4				
PCCPPS	PRONTO SOCORRO (I – D – C – O) TTO	B/C	4				
PCCPAM	AMBULATÓRIO (I – D – C – O) TTO	B/C	3				
PCCPSF	SERVIÇO DE FARMÁCIA (I – D – C – O) A	B/C	3				
PCCPSN	SERVIÇO DE NUTRIÇÃO E DIETÉTICA (I – D – C – O) A	B/C	4				
PCCPDT	PARTICIPA NAS DECISÕES TÉCNICAS PARA ESPECIFICAÇÃO E AQUISIÇÃO DE PRODUTOS E CORRELATOS A	B/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. Qual?

ANEXO B

OFÍCIO DE APROVAÇÃO PELO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA DA ESCOLA DE ENFERMAGEM DA USP

PLATAFORMA BRASIL - MINISTÉRIO DA SAÚDE

ESCOLA DE ENFERMAGEM DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - EEUSP PROJETO DE PESQUISA

Título: Programas de prevenção e controle de infecções relacionadas com assistência à saúde: diagnóstico de situação de hospitais do Estado do Paraná

Área temática:

Pesquisador: DÉBORA CRISTINA IGNÁCIO ALVES

Versão: 1

Instituição: Escola de Enfermagem da
Universidade de São Paulo-EEUSP

CAAE: 05472512.5.0000.5392

PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

Número do parecer: 74386

Data da relatoria: 14/08/2012

Apresentação do projeto:

Dentre parâmetros utilizados na avaliação de qualidade da assistência, encontra-se o controle e prevenção das infecções relacionadas a assistência à saúde (IRAS). a vantagem da utilização desse parâmetro é a capacidade que esta atividade tem de avaliar a estrutura existente para a prestação de serviços, o processo de realização das atividades de atendimento e os resultados deste, com aumento ou diminuição da ocorrência dessas infecções (PEREIRA; PRADO; LEÃO; SOUZA, 1999). A estrutura responsável para tal objetivo é geralmente denominada programa de controle de infecção hospitalar (PCIH), o qual o presente estudo se propõe a avaliar em hospitais do estado do Paraná, realizando um diagnóstico de situação, com identificação de situações problemáticas que ensejam atenção e mobilização de ações tanto locais quanto de políticas de órgãos públicos de saúde. Considerando a existência de PCIH estruturados e organizados em conformidade com a portaria vigente, em praticamente todas as instituições hospitalares, o sistema de avaliação atual não esgota todas as possibilidades de interpretação, mensuração e de informações mais claras e objetivas quanto à conformidade da qualidade dessas avaliações, visando melhor atender a atual demanda de expansão de práticas de prevenção e controle de iras (SILVA; LACERDA, 2010). Ou seja, mesmo com a ampliação e implantação de PCIH nos hospitais do Brasil, resta ainda sua implementação efetiva e as condições em que estão atuando. Atuando na área de controle e prevenção das iras há mais de quinze anos e tendo acompanhado os avanços e retrocessos ocorridos nos últimos anos no estado relacionados principalmente à falta de coesão entre municípios e estado, no que tange ao desenvolvimento de novas diretrizes para as iras, a motivação para este estudo com o objetivo de avaliar os PCIH do estado do Paraná surgiu a partir do conhecimento de uma pesquisa inédita realizada no estado de São Paulo intitulada "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, que teve por finalidade disponibilizar um sistema de avaliação de PCIH validado (SILVA; LACERDA, 2010). Programas de controle e prevenção de IRAS são considerados fundamentais em todo o mundo para identificar, analisar e estabelecer políticas de gestão tanto locais quanto regionais, nacionais e internacionais. Dada sua relevância, necessitam serem avaliados quanto às suas possibilidades para oferecer respostas para tais objetivos. por outro lado, apesar de avaliações de sistemas e ações em saúde serem estimuladas e realizadas nos últimos anos, poucos são os instrumentos previamente validados e que permitem um amplo diagnóstico de situação, no sentido de identificar suas conformidades e não conformidades. a realidade da prevenção e controle das infecções nos hospitais do estado do Paraná, com especificidades regionais e locais tão distintas, evidenciam a necessidade de estudos mais acurados sobre um diagnóstico da situação do controle das

IRAS para a efetiva redução em sua frequência e gravidade visando atender a diversidade sócio-econômica existente onde os recursos para apresentação do projeto: a área da saúde são limitados.

Objetivo da pesquisa:Objetivo primário:

Realizar um diagnóstico de situação sobre a atuação de programas de controle e prevenção de IRAS de hospitais do Estado do Paraná, por meio de aplicação de indicadores de avaliação previamente construídos e validados.

Objetivos secundários:

- Determinar a conformidade geral de cada indicador e as conformidades específicas de seus componentes;
- Relacionar as conformidades obtidas dos PCIH com características das regionais de saúde, instituições hospitalares, CCIH e SCIH;
- Identificar fatores intervenientes que ensejam ações locais e de órgãos governamentais de saúde.

Avaliação de riscos e benefícios:Riscos:

Não haverá quaisquer danos morais, psicológicos ou físicos aos profissionais que participarem da entrevista.

Benefícios:

Não será oferecido quaisquer tipos de benefícios aos participantes do estudo.

Comentários e considerações sobre a pesquisa:

Adequadas

Considerações sobre os termos de apresentação obrigatória:

Sem considerações necessárias

Recomendações:

Sem recomendações

Conclusões ou pendências e lista de inadequações:

Trabalho adequado e bem elaborado

Situação do parecer:

Aprovado

Necessita apreciação da conep:

Não

Considerações finais a critério do CEP:

A aprovação do Comitê de Ética e Pesquisa da EEUSP não substitui a autorização da instituição co-participante para o início da pesquisa

14 de agosto de 2012
Celia Maria Sivalli Campos

ANEXO C

OFÍCIO DA SECRETÁRIA MUNICIPAL DE SAÚDE DE CASCAVEL

**Prefeitura de
Cascavel**
Secretaria de Saúde
Trabalho e responsabilidade

Ofício DAS nº. 394/2012

Cascavel, 10 de julho de 2012.

AOS:

ESTABELECIMENTOS ASSISTENCIAIS DE SAÚDE DO ESTADO DO PARANÁ

Autorizamos o desenvolvimento do Projeto de pesquisa de doutorado intitulado **“Programa de Prevenção e Controle de Infecções Relacionadas com Assistência à Saúde – Diagnóstico de Situação de Hospitais do Estado do Paraná”**, da Universidade de São Paulo – Escola de Enfermagem – EE – USP, tendo como orientadora Prof.^a Dra. Rúbia Aparecida Lacerda. A coleta de dados para a pesquisa será feita por **Débora Cristina Ignácio Alves** e coletadores previamente selecionados, sendo estes Enfermeiros ligados as Regionais de Saúde do Paraná.

Podará ser realizada após aprovação pelo Comitê de Ética da EE – USP, sendo assegurado que este estudo será realizado dentro dos maiores rigores científicos.

Aproveitamos para lembrar o compromisso do pesquisador orientador que deverá entregar uma cópia da conclusão da pesquisa gravada em CD para enriquecimento da nossa Biblioteca.

Atenciosamente,

Ildemar Marino Canto
Secretário de Saúde

Av. Brasil, 7.482 (45) 3321.2175 – Fax (45) 3321.2175 – CEP 85801-001 Cascavel - Paraná
Reginaldo Roberto Andrade
Assessor de Gestão Estratégica
Secretaria de Saúde de Cascavel - PR