

Universidade Federal de Santa Catarina
Centro de Ciência Biológicas
Departamento de Farmacologia

Thiago Corrêa

Avaliação de uma ferramenta eletrônica para a prevenção de
eventos adversos em prescrições

Florianópolis

2015

Thiago Corrêa

Avaliação de uma ferramenta eletrônica para a prevenção de eventos adversos em prescrições

Dissertação para o Programa de Pós-Graduação em Farmacologia, nível Mestrado Profissional, do Centro de Ciências Biológicas da Universidade Federal de Santa Catarina, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Farmacologia.

Orientador: Prof. Dr. José Eduardo da Silva Santos

Catálogo na fonte pela Biblioteca Universitária
da
Universidade Federal de Santa Catarina

Corrêa, Thiago Avaliação de uma ferramenta eletrônica para a prevenção de eventos adversos em prescrições / Thiago Corrêa ; orientador, José Eduardo da Silva Santos - Florianópolis, SC, 2015.

119 p.

Dissertação (mestrado profissional) - Universidade Federal de Santa Catarina, Centro de Ciências Biológicas. Programa de Pós-Graduação em Farmacologia.

Inclui referências

1. Farmacologia. 2. segurança do paciente. 3. atendimento de prescrição. 4. eventos adversos. 5. sistema de eletrônico de atendimento a prescrições. I. Eduardo da Silva Santos, José. II. Universidade Federal de Santa Catarina. Programa de Pós-Graduação em Farmacologia. III. Título.

Este trabalho foi Possível graças aos ensinamentos da minha família e a dedicação e apoio daqueles que eu amo, por isso o dedico a vocês.

“Agradeço todas as dificuldades que enfrentei; não fosse por elas, não teria saído do lugar. As facilidades nos impedem de caminhar. Mesmo as críticas nos auxiliam muito!”

Chico Xavier

Em primeiro lugar a sabedoria e força que Deus me possibilitou durante essas passagens, pois sem a fé me fortalecendo, teria desistido na primeira queda.

Aos meus pais, Ademir e Odilea. Os amo incondicionalmente, hoje mais que ontem e menos que amanhã. Sou os seus ensinamentos, sou parte viva de vocês, Obrigado!

À minha irmã ao meu lado me apoiando e fortalecendo a idéia do que é ensinar, e a importância de aprender com os diferentes.

Aos meus sobrinhos, João e Serena. Eles me tornaram um ser menos egoísta e com mais amor, devo minha grande mudança a vocês.

Ao meu orientador, que nesses 7 anos esteve sempre a me guiar, que se tornou parte da minha construção, que é minha família, sem seus estímulos e dedicação nada seria do meu "ser pesquisador"

Aos Professores do Mestrado profissional que confiaram no nosso potencial e entenderam nossas dificuldades em conciliar o trabalho e os estudos.

À Karla Guarido, minha mestre que proporcionou estímulo e momentos de descontração durante minha caminhada para o mestrado.

Aos colegas do Laboratório de Farmacologia Cardiovascular, Rita, Angélica, Daiana, Adriane e aos amigos do Departamento de Farmacologia da UFSC e do Hospital SOS Cardio.

Aos meus amigos do Mestrado Profissional, Sayuri, Sussu, Angel, Ana que estiveram nesses doze meses de aula compartilhando suas sabedorias e proporcionando crescimento profissional.

À Cris Bini, amiga que conheci no mestrado, e foi com quem compartilhei a maior parte dos meus medos, e quem eu fazia ler todos os textos que produzia.

Ao Kleider Vargas, minha nova família, que esteve sempre me estimulando a seguir com meus sonhos e planos e me estimulando nos momentos de cansaço.

... Obrigado!

CORRÊA, T. Avaliação de uma ferramenta eletrônica para a prevenção de eventos adversos em prescrições. 2015. Dissertação (Mestrado profissional em Farmacologia) – Programa de Pós-Graduação em Farmacologia, Universidade Federal de Santa Catarina.

Os eventos adversos no processo de assistência à saúde vêm sendo um dos maiores problemas mundiais no âmbito hospitalar. Dentre esses eventos podemos destacar os relacionados aos erros no atendimento de prescrição, uso e administração de medicamentos. O erro dos profissionais na administração de medicamento tem causado sérias consequências aos pacientes, muitas vezes debilitantes. O foco do nosso estudo foi a investigação dos erros mais comuns envolvendo medicamentos em um hospital privado da cidade de Florianópolis, e como a utilização de um sistema eletrônico de atendimento de prescrições (SEAP) pode agir como barreira contra eventos adversos. Para isso verificamos a quantidade de registros de eventos adversos em duas unidades de terapia intensiva (UTI) diferentes identificadas como UTIA e UTIB. A análise foi realizada por três meses em dois períodos distintos. Na UTIB, mas não na UTIA, o atendimento das prescrições se deu a partir do SEAP durante o segundo período de valiação. Além disso, analisamos a percepção dos colaboradores da UTIB em relação ao SEAP, e se esse funcionava como barreira contra eventos adversos, além do seu conhecimento em utilizar métodos que garantam a segurança do paciente, posteriormente comparando-os aos do núcleo de segurança do paciente (NSP), grupo referencia quando o tema é segurança do paciente na instituição de pesquisa. Os resultados obtidos nos mostram que a utilização SEAP eliminou os eventos adversos relacionados a medicação no setor UTIB. As entrevistas com os trabalhadores da área da saúde revelou que o interesse dos profissionais em utilizarem o SEAP é a maior dificuldade para sua implementação e que a educação continuada focando das propriedade farmacológicas das medicações pode funcionar como mais uma estratégia adotada para garantir a segurança do paciente.

Palavras chaves: segurança do paciente, atendimento de prescrição, farmacologia, eventos adversos, Núcleo de

Segurança do Paciente, sistema de eletrônico de atendimento a prescrições.

CORRÊA, T. Appreciation of a eletronic advice as a barrier against adverse events. 2015. Dissertação (Mestrado profissional em Farmacologia) – Programa de Pós-Graduação em Farmacologia, Universidade Federal de Santa Catarina.

Adverse events involving medications have been described around the world as major problem in the healthcare system. They include errors in prescription, name, dose, or route of administration. The consequences of such mistakes may include physical and/or psychological harm for patients. Our study focused on an investigation about the most common errors involving medications in a private hospital of the city of Florianópolis, and how the usage of an electronic care prescription system (ECPS) could act as a barrier against adverse events. For this, the number of adverse events was measured in two different intensive care units (ICU), identified as ICUA and ICUB. The analyses were performed in two separated periods of three months each. In ICUB, but not in ICUA, all steps involving drug usage (from prescription to administration) were conducted under control of the ECPS during the second period of evaluation. In addition, nurses from ICUB were inquired about their perception of the ECPS as a barrier against adverse events, and their knowledge regarding methods to improve patient safety. The results obtained showed that the ECPS was able to completely avoid adverse events involving medication in the ICUB. The interviews with healthcare professionals revealed that the commitment with the adoption of ECPS is a major point to warranty the efficacy of the system as a barrier against adverse events, and that continuous education regarding the pharmacological properties of drugs administered, including adverse effects and the risks associated with medications may be a functional strategy to achieve healthcare improvements in patient safety.

Key words: Patient safety, medication errors, pharmacological action, Patient Safety Group, electronic care prescription system.

ADEP	Atendimento Eletrônico de Prescrição
ANVISA	Agencia Nacional de Vigilância Sanitária
COFEN	Conselho Federal de Enfermagem
MS	Ministério da Saúde
NSP	Núcleo de Segurança do Pacientes
OMS	Organização Mundial da Saúde
OS	Ordem de Serviço
PNSP	Programa Nacional de Segurança do Paciente
PSP	Plano de Segurança do Paciente
RDC	Resolução da Diretoria Colegiada
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
UTI	Unidade de Terapia Intensiva
SEAP	Sistema Eletrônico de Atendimento de Prescrições
AMP	Ampola de Medicamentos
SG	Soro Glicosado

1. Representação gráfica da metodologia utilizada para análise dos registros de eventos adversos relacionados ao atendimento de prescrições.....	55
2. Distribuição de incidentes associados à medicação e prevenção dos mesmos após a implementação de um sistema eletrônico de atendimento de prescrição (SEAP)	64
3. Conhecimento declarado pelos integrantes do núcleo de segurança do paciente (NSP) e da unidade de terapia intensiva B (UTIB).....	65
4. Conhecimento declarado pelos profissionais da unidade de terapia intensiva B (UTIB) e do Núcleo de Segurança do Paciente (NSP) sobre as Ações que garantem a segurança do paciente durante a assistência hospitalar	66
5. Dificuldades encontradas pelos profissionais da unidade de terapia intensiva B (UTIB) e do Núcleo de Segurança do Paciente (NSP) no atendimento as prescrições.....	67
6. Conhecimento sobre o sistema eletrônico de atendimento de prescrição (SEAP) pelos profissionais da unidade de terapia intensiva B (UTIB) e do Núcleo de Segurança do Paciente (NSP).....	68
7. Melhorias sugeridas pelos profissionais da unidade de terapia intensiva B (UTIB) para a implementação do sistema eletrônico de atendimento de prescrições (SEAP).....	69

1.Classificação dos eventos adversos em saúde, por grau de gravidade.....	36
2.Características das unidades de terapia intensiva A (UTIA) e unidade de terapia intensiva B (UTIB), utilizada como campo de trabalho neste estudo.....	51
3.Questionário subjetivo contendo as perguntas e respostas esperadas acerca do conhecimento dos profissionais sobre segurança do paciente.....	57
4.Respostas esperadas sobre fatores limitantes no momento de atender a prescrição.....	59
5.Respostas esperadas sobre a avaliação do sistema eletrônico de atendimento de prescrição medicamentosa.....	60
6.Os 20 Medicamentos mais utilizados na Unidade de Terapia Intensiva B (UTI-B).....	70
7.Quadro de informações farmacológicas sobre as medicações mais utilizadas na unidade de terapia intensiva B UTI-B.....	71
8.Levantamento bibliográfico sobre os erros mais comumente durante o cuidado com o paciente.....	116

1.Tabela dos eventos adversos relacionados a saúde mais encontrados nas áreas clínicas por estudo publicado.....	37
2.Número e porcentagem dos eventos adversos mais encontrados relacionados a assistência de enfermagem.....	38
3.Distribuição absoluta e relativa dos incidentes com medicamentos notificados para o total de incidentes com medicamentos por ano de avaliação e um hospital de Caxias do Sul.....	39
4.Erros descritos como os mais frequentes durante a assistência de enfermagem, conforme a literatura.....	40

1.INTRODUÇÃO.....	33
1.1 Papel do enfermeiro na prevenção dos eventos adversos relacionado ao atendimento de prescrições	36
1.2 Caracterização dos erros de atendimento de prescrições medicamentosas.....	40
2. PERGUNTAS DE PESQUISA.....	45
3 OBJETIVOS.....	47
3.1 Geral.....	48
3.2 Específicos.....	48
4 MATERIAL E MÉTODOS.....	49
4.1 Tipo de estudo.....	50
4.2 Local de estudo.....	50
4.3 Público alvo.....	53
4.4 Coleta e análise de dados.....	53
4.4.1 Coleta de dados.....	54
4.4.1.1 Avaliação da capacitação recebida pelos profissionais para integrarem o núcleo de segurança do paciente (NSP).....	54
4.4.1.2 Análise dos registros de eventos adversos.....	54
4.4.1.3 Levantamento do conhecimento sobre o tema segurança do paciente.....	56
4.4.1.4 Caracterização das principais dificuldades para atender uma prescrição medicamentosa.....	58
4.4.1.5 Avaliação da percepção sobre o sistema de atendimento de prescrição eletrônica.....	58
4.4.1.6 Levantamento estatístico dos medicamentos mais utilizados nas UTIs.....	59
5 RESULTADOS.....	61
5.1 Perfil dos profissionais no Núcleo de Segurança do Paciente (NSP) e na unidade de terapia intensiva B (UTIB).....	62
5.2 Registro dos eventos adversos relacionados com o atendimento de prescrições medicamentosas.....	62
5.3 Conhecimento declarado dos profissionais acerca de segurança do paciente.....	63
5.4 Dificuldades no atendimento de prescrições medicamentosa	66
5.5 Avaliação descritiva do sistema de atendimento de prescrições medicamentosa na visão dos profissionais.....	67
5.6 Medicamentos mais utilizados na unidade de terapia intensiva B (UTI-B).....	69
6 DISCUSSÃO.....	89
7 CONCLUSÃO.....	101

8 REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA.....	103
9 APÊNDICES.....	111
9.1 Apêndice A - Guia para entrevista – Sistema ADEP na prevenção de erros.....	112
9.2 Apêndice B – Guia para entrevista – Núcleo de segurança do paciente (NSP) e a utilização do sistema ADEP na prevenção de erros.....	113
9.3 Apêndice C - Termo de consentimento livre esclarecido (TCLE).....	114
9.4 Apêndice D – Tabela com os dados obtidos através do levantamento bibliográfico acerca dos erros mais comumente vistos durante o cuidado ao paciente.....	116

Um dos maiores problemas mundiais relacionados ao ambiente hospitalar na área da saúde é a ocorrência de eventos adversos no processo de assistência à saúde, ou seja, quando um incidente ocorre e causa prejuízo ao paciente. Incidentes em saúde são definidos como situações que possuem potencial para causar danos ou eventos adversos aos pacientes. Os mesmos podem ser classificados como incidentes sem dano, incidentes com dano (evento adverso), ou os chamados near misses (quase erros, em tradução livre do Inglês), incidentes que poderiam atingir o paciente porém foram barrados (CAPUCHO *et al.*, 2013). Outros tipos de classificação englobam a intenção e o resultado destes dados, sendo eles não intencionais e que podem causar incapacidade ou disfunção ao cliente, podem ser temporários ou permanentes e muitas vezes prolongam a internação do indivíduo, ou provocam a morte por consequência do cuidado e não da doença motivo de internação (MENDES *et al.*, 2005).

A Common Terminology Criteria for Adverse Events (NCI, 2009, do Inglês Critérios Comuns de Terminologia Para Eventos Adversos, em tradução livre) citado por Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA, 2011) informa uma graduação desses eventos que são utilizadas em muitas instituições hospitalares, ela define os eventos em graus crescentes de gravidade, conforme o apresentado no Quadro 1.

Na luta pela prevenção desses eventos, a Organização Mundial de Saúde (OMS) lançou em 2004 o programa “aliança mundial para a segurança do paciente” abrangendo todos os países membros da organização (SILVA, 2010). Complementando as ações da OMS e com o objetivo de prevenção de danos aos pacientes, o Ministério da Saúde (MS) juntamente com ANVISA, através da portaria de nº 529 de 1º de Abril de 2013 instituíram o Programa Nacional de Segurança do Paciente (PNSP), que trás as definições, objetivos, implementações e competências que prevêm uma assistência segura livre de danos.

O Programa Nacional de Segurança do Paciente (PNSP) (BRASIL, 2013) propõe em seu objetivo principal oferecer uma contribuição para a qualificação do cuidado em saúde em todos os estabelecimentos de saúde do território

nacional e descreve cinco características indispensáveis para a cultura de segurança do paciente: I) profissionais capazes de assumir responsabilidade pela sua segurança, de seus colegas, dos pacientes e de familiares; II) priorizar a segurança acima das metas financeiras; III) encorajar e recompensar a identificação, a notificação e a resolução de problemas; IV) promover um aprendizado a partir dos incidentes ocorridos e; V) proporcionar recursos, estrutura e responsabilidade para a manutenção efetiva da segurança.

Ainda em 2013 a ANVISA determinou que todos os serviços de saúde no país deveriam implantar o Núcleo de Segurança do Paciente (NSP) até dezembro daquele ano. Os membros desse núcleo devem assegurar o desenvolvimento de um Plano de Segurança do Paciente (PSP), como prevê a Resolução da Diretoria Colegiada - RDC nº36/2013. Esses membros são selecionados pela direção da instituição de saúde e podem abranger todos os profissionais da saúde, como enfermeiros, médicos, fisioterapeutas e farmacêuticos.

Para guiar as instituições de saúde o Ministério da Saúde, juntamente com a ANVISA, lançou 6 protocolos de segurança do paciente, sendo eles: I) de prevenção de quedas; II) de identificação do paciente; III) de cirurgia segura; IV) de prática de higienização das mãos em serviço de saúde; V) de prevenção de úlcera por pressão e; VI) de segurança na prescrição, uso e administração de medicamentos.

Na revisão sistemática de Mendes *et al.* (2005) foi observado que os eventos adversos relacionados à saúde mais encontrados são os pertinentes aos procedimentos cirúrgicos, seguidos dos medicamentos (Tabela 1). Outros estudos apontam o erro no atendimento das prescrições medicamentosas como situação preocupante no cuidado hospitalar (BELELA *et al.*, 2010; MENDES *et al.* 2005; PAVÃO *et al.* 2013; ROZENFELD *et al.* 2013; TEIXEIRA e CASSIANI, 2014).

Quadro 1: Classificação dos eventos adversos em saúde, por grau de gravidade.

GRAU:	CARACTERÍSTICAS:
I	Leve; assintomático ou leve sintoma; apenas observações clínicas ou de diagnóstico; sem indicação de intervenção;
II	Moderado; indicada intervenção mínima, local ou não invasiva; limitação das atividades apropriadas para a idade relacionadas ao cotidiano, tais como: preparar as refeições, sair para compras em supermercado, usar o telefone, gerenciar suas contas etc.;
III	Grave ou, do ponto de vista médico, algo significativo que não representa risco à vida. Indicada hospitalização ou prolongamento desta; incapacitante; limitação do autocuidado nas atividades cotidianas, tais como: tomar banho, vestir-se e despir-se, alimentar-se, usar o sanitário, tomar medicamentos;
IV	Consequências que representam risco de morte; indicada intervenção urgente;
V	Morte relacionada ao evento adverso.

1.1 Papel do enfermeiro na prevenção dos eventos adversos relacionados ao atendimento de prescrições

FASSARELLA *et al.* (2013) afirmam que o enfermeiro e sua equipe devem se manter atentos às etapas que constituem o preparo e a administração de medicamentos, para realizar o importante papel de ser um sistema de barreiras contra os erros no atendimento das prescrições.

Tabela 1: Tabela dos eventos adversos relacionados a saúde mais encontrados nas áreas clínicas por estudo publicado.

Área Clínica/Estudo	HMPS ^a	UCMPS ^b	AENZS ^c	CAES ^d
Cirúrgico	47,7	44,9	24,3	34,1
Medicamentoso	19,4	19,3	12,3	23,6
Sub total:	67,1	64,2	36,6	57,7
Procedimento Medico	7,0	13,5	7,7	12,0
Demora Incorreção diagnóstico	ou 8,1 do	6,9	8,0	10,5
Demora Incorreção tratamento	ou 7,5 do	4,3	8,4	7,3
Outros	10,7	11,1	15,3	3,1
Ambiente Cuidado	de 3,3	--	24,0	9,4

a: Harvard Medical Practice Study. b: Utah Colorado Medical Practice Study. c: Medical Insurance Feasibility Study. d: New Zeland Public Hospitls Study e: Resultado parcial da soma em percentual dos tipos de eventos adversos mais comuns encontrados nas áreas clínicas estudadas. **Fonte:** modificado de MENDES *et al.*, 2005.

O profissional enfermeiro durante sua graduação adquire conhecimentos específicos que o preparam para exercer habilidades como o atendimento das prescrições médicas, e com isso, a administração de medicamentos e os cuidados relacionados diretamente a eles. É de responsabilidade do enfermeiro a educação da equipe e a implementação de rotinas

seguras nas instituições hospitalares (CARVALHO e CASSIANI, 2000).

O trabalho de Beccaria *et al.* (2009) traz que na unidade de terapia intensiva (UTI), a maioria dos eventos adversos na assistência de enfermagem são os relacionados à administração e as falhas nas anotações de enfermagem (Tabela 2). Ainda sobre esses eventos, Lorenzini *et al.* (2014) demonstraram, em um estudo de incidentes mais encontrados em um hospital do Rio Grande do Sul, ser os erros de medicação os mais comuns nessa instituição (Tabela 3), alertando para a necessidade de estruturar medidas preventivas capazes de diminuir essa porcentagem.

Sendo assim, a partir desses dados podemos concluir que os erros mais comuns na assistência de enfermagem aos pacientes estão relacionados àqueles que ocorrem no momento do atendimento das prescrições, sendo a anotação inadequada das medicações e o erro de medicação, os mais comuns, seguidos de administração de medicamentos de maneira incorreta (Tabela 4).

Tabela 2: Número e porcentagem da incidência dos 3 eventos adversos mais encontrados relacionados a assistência de enfermagem

Eventos relacionados a medicação e procedimentos de enfermagem	N	%
Anotação inadequada da medicação	181	63,95
Registro dos dados incorretos	131	49,07
Administração de medicamentos de forma incorreta	94	33,22

Fonte: BECCARIA *et al.*, 2009

Tabela 3: Distribuição dos incidentes com medicamentos mais notificados nos anos de 2009 à 2012 em um hospital do Sul do Brasil

Incidentes com Medicamentos	(%)
Administração de medicamentos em via errada	3,1
Administração de medicamentos no horário errado	3,4
Erro de Administração	1,9
Erro de dose	11,1
Erro de Medicação	48,3
Erro de omissão	13,4
Erro de Prescrição	0,8
Extravasamento de quimioterápico	8,0
Derramamento de quimioterápico	6,1
Erro com medicamentos deteriorados	3,8

Fonte: Modificado de LORENZINI *et al.*, 2014.

Tabela 4: Erros descritos como os mais frequentes durante a assistência de enfermagem, conforme a literatura.

Erros mais comuns cometidos pela enfermagem	%
Anotação inadequada das medicações	44
Erro de Medicação	33
Administração de medicamentos de forma incorreta	23

Fonte de dados: LORENZINI *et al.*, 2014; BECCARIA *et al.*, 2009.

1.2 Caracterização dos erros de atendimento de prescrições medicamentosas

As reações adversas relacionadas aos medicamentos caracterizam-se como um efeito nocivo, não intencional e indesejado, observado com doses terapêuticas habituais para tratamento de doenças. Podem ser de caráter imprevisíveis como idiossincrasias ou alergias, ou podem ser de caráter previsível, assim evitáveis, como efeitos colaterais ou reações de toxicidade (BEMT *et al.*, 2000 Apud ABROMOVICIUS, 2007).

Caracteriza-se como erro de medicação qualquer evento previsível que pode causar ou induzir ao uso impróprio do medicamento, levando a danos ao paciente, independente de quem controla a terapia. Estes eventos podem estar diretamente relacionados à prática profissional, aos procedimentos realizados, ao atendimento das prescrições, à falta de educação continuada, ao monitoramento inadequado e ao mau uso das medicações (MIASSO, 2002).

O trabalho de Carvalho e Cassiani (2000) mostra que o despreparo dos profissionais na administração de medicamento tem causado sérias consequências aos pacientes, muitas vezes debilitantes, desencadeando reações indesejadas. Vê-se

novamente a importância de investigar ferramentas que auxiliam como barreiras para erros previsíveis.

As questões que envolvem os erros de medicação tem preocupado as instituições, instigando pesquisadores a desenvolverem projetos seguindo esta problematização. Bates *et al.* (1995) afirmam que de cada 100 pacientes admitidos nas unidades hospitalares, 5% apresentam eventos adversos relacionados às medicações. Dentre esses, cerca de 56% entram em erros na prescrição médica, 6% na transcrição médica, 4% na distribuição de medicamentos e 34% na administração de medicamentos.

A utilização de ferramentas eletrônicas para o atendimento das prescrições, quando utilizada de maneira correta, tem a capacidade de driblar esses erros relacionados as prescrições, tais como: má qualidade da grafia, prescrições incompletas, transcrição de prescrições, falhas de comunicação para suspensão de medicamentos prescritos, utilização de abreviaturas não padronizadas, falta de conhecimento sobre estabilidade, incompatibilidade e armazenamento de medicamentos, diferentes sistemas de pesos e medidas, especialidades farmacêuticas e genéricas com grafias semelhantes, ordens médicas verbais e dificuldade de correlacionar a nomenclatura genérica com as especialidades farmacêuticas e vice-versa (SILVA, 2009). Bates *et al.* (2001) vêem que a adoção dessas ferramentas somada com suporte à decisão clínica pode reduzir de maneira significativa os eventos adversos a saúde, relacionados aos medicamentos, possibilitando maior qualidade e eficiência do tratamento.

Carvalho e Cassiani (2000) categorizam em seu trabalho que a falta de conhecimento dos profissionais de saúde sobre os aspectos farmacológicos, tais como efeitos adversos, mecanismo de ação, diluição e forma de administração dos medicamentos, decorrem da falta de educação continuada e reciclagem dos profissionais pelo enfermeiro e sua equipe. No que concerne à atualização de conhecimentos sobre a administração de medicamentos, a enfermagem ocupa um espaço indiscutível. Neste contexto, dentro do capítulo III do código de ética da enfermagem, que trata das responsabilidades,

temos no artigo 18: “manter-se atualizado ampliando seus conhecimentos técnicos, científicos e culturais...” (COFEN, 1993).

Esse conhecimento se torna essencial para o cuidado de excelência, uma vez que no contexto hospitalar o ato de medicar reveste-se de extrema importância e exige conhecimento prévio dos profissionais envolvidos, em especial a equipe de enfermagem, a qual conforme Melo e Silva (2008) tem necessidade de obter um conhecimento variado, consistente e profundo acerca do mecanismo de ação das drogas, interações medicamentosas e seus efeitos colaterais no momento de atender as prescrições.

Outras estratégias descritas por Coimbra (2006) para driblar a ocorrência de eventos adversos relacionados a saúde pode ser a adoção de uma comissão de segurança na administração de medicamentos, implementação de medidas de prevenção de erros de medicação e estratégias relacionadas a procedimentos para melhoria dos processos, tais como padronização do atendimento, implementação de técnicas de comunicação mais efetivas e incorporação do farmacêutico clínico. O trabalho de Nunes *et al.* (2008) sugere que a intervenção farmacêutica é uma ferramenta eficaz na detecção e prevenção de eventos adversos, bem como na promoção da integração do serviço de farmácia à equipe multiprofissional.

O vasto sistema de medicação composto por processos complexos, interdependentes e ligados, exige multiplicidade de planejamento e a prática de ações pela equipe de saúde, devendo ser composto por recursos humanos qualificados e de quantidade suficiente, recursos financeiros, equipamentos e dispositivos com tecnologias apropriadas para garantir um sistema de atendimento de medicação seguro (COIMBRA, 2006).

Os dados vistos na literatura até o presente momento fortalecem a importância deste estudo, já que nos propusemos a avaliar o conhecimento dos profissionais a cerca do tema segurança do paciente e a implantação de uma ferramenta eletrônica de atendimento de prescrição medicamentosa. Todos estes estudos nos reforçam a importância de avaliar a questão

dos eventos adversos a partir de uma perspectiva sistemática, exigindo forte investigação se a implementação de um sistema eletrônico de suporte implicaria em uma redução efetiva na incidência dos eventos adversos, além das barreiras para sua implementação.

O estudo aqui descrito também observa a equipe de enfermagem e sua participação no atendimento das prescrições médicas, visando investigação da eficiência na implementação de um sistema eletrônico capaz de prevenir erros relacionados a leitura de prescrição, bem como construir um documento capaz de transmitir informações sobre posologia, diluição, efeitos adversos e mecanismo de ação dos medicamentos, itens de extrema importância para definir o potencial de uma ferramenta utilizada para a segurança do paciente.

Por fim, nossos resultados poderão guiar o setor administrativo do hospital em questão sobre a importância da ferramenta e a possibilidade de expandi-la para os demais setores, bem como na possibilidade de investimentos na educação dos profissionais e em insumos necessários para o aperfeiçoamento e qualidade do serviço a ser prestado.

2. Perguntas de Pesquisa

- A sistematização eletrônica no atendimento de prescrições médicas é capaz de contribuir na segurança do paciente no âmbito hospitalar?
- O que os profissionais de enfermagem conhecem sobre segurança do paciente e suas avaliações sobre essa ferramenta como potencial barreira para erros?

3. Objetivos

3.1 Geral

Criar subsídio teórico e prático para justificar a implementação de um sistema eletrônico de atendimento de prescrições em uma unidade de internação de uma instituição hospitalar privada com objetivo de garantir a segurança do paciente no momento de atender as prescrições medicamentosas.

3.2 Específico

- a. Analisar os registros de OS nas unidades de terapia intensiva A e B;
- b. Comparar a incidência de registros de eventos adversos antes e após implementação de uma ferramenta eletrônica de atendimento de prescrições;
- c. Conhecer a percepção e dificuldades encontradas por profissionais da saúde acerca da utilização do sistema eletrônico de atendimento de prescrições;
- d. Analisar a percepção dos profissionais sobre segurança do paciente no atendimento de prescrições;
- e. Levantar as medicações mais utilizadas e fornecer, à equipe atuante na unidade de terapia intensiva B, informações teóricas de aspectos relevantes sobre a farmacologia e aspectos gerais dos.

4.1 Tipo de estudo

Esta pesquisa baseou-se estudo descritivos com múltiplas fontes de dados para investigar se a utilização de uma ferramenta eletrônica para o atendimento das prescrições medicamentosas seria realmente capaz de criar barreiras contra erros na checagem das prescrições, na administração das drogas, na diluição das drogas, na identificação dos pacientes prescritos, no entendimento gráfico e farmacológico das medicações e outros, promovendo assim a segurança ao paciente no âmbito hospitalar. Também investigamos o conhecimento declarado dos profissionais da saúde acerca do tema segurança do paciente. Para a realização deste estudo obtivemos aprovação da comissão de ética em pesquisa (CEP) sobre o certificado de apresentação para apreciação ética (CAAE) de número 37065214.5.0000.5357.

4.2 Local do estudo

Este projeto foi implementado em um hospital da rede privada de saúde, na cidade de Florianópolis (SC), tendo sido conduzido em duas unidades de internação da Instituição, denominadas Unidade de Terapia Intensiva A (UTIA), e Unidade de Terapia Intensiva B (UTIB). O Quadro 02 mostra as principais características das unidades, a partir da experiência profissional do pesquisador. A UTIB tem implementado um sistema de atendimento de prescrições eletrônica, o qual consiste em um software (ADEP, ®PHILIPS, Blumenau, Brasil), que é utilizado para a gestão de prestadores de serviços em saúde, em plataforma única, totalmente integrada e flexível, que pode ser configurada de acordo com as características e particularidades da unidade.

Quadro 2: Características das unidades de terapia intensiva A (UTIA) e unidade de terapia intensiva B (UTIB), utilizadas como campo de trabalho neste estudo.

Características	UTIA	UTIB
Número de Leitos	13	06
Características saúde/doença do pacientes internados	Pós-operatórios de cirurgias cardíacas. Pacientes intubados, com balão intraórtico, ventrículo artificial, comatosos ^a .	Pós-operatórios de angioplastias, ablação. Pacientes, infartados ^a .
Escala de NAS ^b :	≥ 40% (≥ 9,6h)	30 à 50% (7,2 à 12h)
Número de profissionais de enfermagem	Oito técnicos de enfermagem e dois enfermeiros ^c .	Três técnicos de enfermagem e um enfermeiro ^c .
Número de profissionais médicos:	Dois médicos ^c .	Um médico em tempo integral no período matutino. ^c .
Atendimento de prescrições	Convencional (Escrita, Verbal)	Sistema eletrônico de atendimento de prescrição.

a – Corresponde a exemplos de pacientes que são internados na unidade de terapia intensiva A e B, não caracteriza todos os tipos de pacientes. b - Nursing Activities Score (NAS): Pode ser usado para medir a carga de trabalho da enfermagem considerando todos os pacientes ou um determinado grupo de pacientes também pode ser utilizado como uma ferramenta para estimar a necessidade de pessoal para a próxima escala, para medir com maior acurácia o tempo de enfermagem, para avaliar mudanças na carga de trabalho de enfermagem causada por questões administrativas e para estimar custos (Miranda *et al.*, 2003). c – Corresponde ao total de profissionais para cada turno de 12 horas, excluindo profissionais da fisioterapia, fonoaudiologia e psicologia.

4.3 Público alvo

Este estudo contou com a participação de membros da equipe de enfermagem e Núcleo de Segurança do Paciente (NSP) da Instituição em que foi desenvolvido. Ao todo, participaram do estudo três técnicos de enfermagem e três enfermeiros atuantes na UTIB, unidade aonde o sistema de atendimento de prescrição eletrônica foi implementado em dezembro de 2013. O número reduzido de participantes nesse grupo pode ser justificado pela alta rotatividade de profissionais no período da coleta de dados, sendo que para a análise do proposto no estudo apenas aqueles profissionais que trabalhavam na unidade no momento da implementação do sistema deveriam fornecer informações sobre a utilização do mesmo. Por sua vez, todos os integrantes do NSP participaram do estudo, cinco profissionais enfermeiros, um profissional nutricionista, um técnico em informática e um técnico em manutenção, todos os profissionais trabalhavam há mais de seis meses na instituição com idade entre 25 e 40 anos, esse núcleo foi implementada na Instituição em 2013.

Para proteger a identidade dos profissionais envolvidos nesta pesquisa, integrantes do NSP foram identificados pela letra N acrescida de um número ordinal correspondentes a ordem da entrevista, enquanto os integrantes da UTIB técnicos de enfermagem receberam as letras TE e os enfermeiros a letra E, ambos também tiveram um número ordinal acrescido, conforme a ordem das entrevistas.

4.4 Coleta e análise de dados

4.4.1 Coleta de dados

As coletas de dados foram realizadas através de entrevistas semi-estruturadas conforme a disponibilidade e interesse de cada funcionário em contribuir para o estudo. Para participar do estudo, os mesmos responderam um questionário

semi-estruturado (Apêndices A e B), o qual abordou o tema segurança do paciente, bem como serviu como instrumento para a avaliação da importância, na visão dos entrevistados, de uma ferramenta eletrônica na prevenção de eventos adversos relacionados ao atendimento de prescrições. As entrevistas foram gravadas e posteriormente transcritas. Em todos os casos, a entrevista só iniciou-se após a entrega, leitura e assinatura, por parte dos envolvidos, do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE, Apêndice C).

Os dados adquiridos a partir desta pesquisa foram analisados através de triangulação de dados. Ela consiste em uma análise comparativa de diferentes fontes de pesquisas. Os pontos analisados no nosso estudo estão descritos nos itens a seguir.

4.4.1.1 Avaliação da capacitação recebida pelos profissionais para integrar o núcleo de segurança do paciente (NSP)

Para investigar a estruturação do núcleo foi aplicado um questionário (Apêndice A), onde uma das questões abordava a existência, ou não, de um treinamento prévio, visando a capacitação dos mesmos para o ingresso no NSP.

4.4.1.2 Análise dos registros de eventos adversos

As unidades hospitalares da instituição em que este estudo foi realizado possuem uma rotina de registro de eventos adversos através de um sistema eletrônico, no qual o enfermeiro responsável pelo setor deve descrever, através de uma ordem de serviço (OS), o evento ocorrido com o paciente. Dados como nome do paciente, tipo de evento e ação realizada pela equipe são inseridos no sistema, salvos e encaminhados automaticamente para o NSP. Durante a execução desse estudo, vale ressaltar que a UTIA não possuía o sistema de atendimento de prescrição eletrônica enquanto que a UTIB sim (Figura 1).

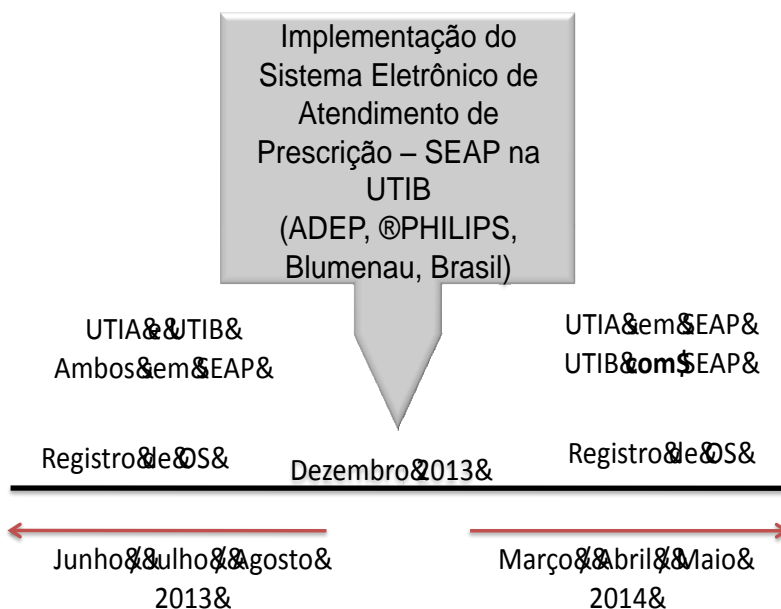


Figura 1: Representação gráfica da metodologia utilizada para análise dos registros de eventos adversos relacionados ao atendimento de prescrições.

A coleta das informações acerca dos erros relacionados ao atendimento das prescrições médicas foi realizada nos meses de Junho, Julho e Agosto do ano de 2013, tanto na UTIA como na UTIB, através das OS encaminhadas ao NSP, quando ambas as unidades não possuíam o sistema eletrônico de atendimento de prescrições (SEAP).

Em dezembro de 2013 houve a implementação do SEAP na UTIB. Passados três meses da implementação, tempo hábil para treinamento dos colaboradores, foi realizada uma nova coleta dos registros de erros relacionados ao atendimento das prescrições, nos meses de março, abril e maio de 2014, tanto na UTIA como na UTIB.

As informações contidas na OS sobre os eventos ocorridos foram utilizadas para:

- I) realizar um levantamento dos eventos adversos decorrentes do erro de medicação, seja na dispensação, atendimento ou aplicação, de origem dos setores UTIA e UTIB; a análise dos dados obtidos permitiram traçar um comparativo entre as unidades;
- II) comparar o número de intercorrências (associadas às OS), relacionadas aos erros no atendimento de prescrição, antes e após implementação do SEAP na UTIB;
- III) realizar um comparativo mostrando o índice de eventos registrados por leito entre as UTIs, uma vez que na UTIA não temos a implementação desse sistema.

4.4.1.3 Levantamento do conhecimento sobre o tema segurança do paciente

Através de um questionário subjetivo semi-estruturado (Apêndices A e B), investigou-se o conhecimento dos profissionais da enfermagem acerca do tema segurança do paciente. As entrevistas para aplicação dos questionários foram realizadas de forma presencial, respeitando o item 4.4.1.

Com base na literatura existente foram traçadas respostas consideradas como ideais, e que demonstrariam informações sobre o conhecimento declarado pelo profissional sobre o tema abordado, conforme detalhado no Quadro 3. Desta forma, após análise das entrevistas, foi possível classificar as respostas obtidas em cada um dos pontos avaliados de acordo com o grau de conhecimento demonstrado (amplo, parcial, ou insatisfatório), como mostrado na seção de resultados.

Quadro 3: Questionário subjetivo contendo as perguntas e respostas esperadas acerca do conhecimento dos profissionais sobre segurança do paciente.

Pergunta aplicada	Respostas da Literatura	Referências
O que é segurança do paciente para você?	Diminuição dos riscos de danos desnecessários relacionados a assistência à saúde; redução de atos inseguros nos processos assistenciais; uso de melhores práticas para alcançar os melhores resultados.	<i>OMS – Organização Mundial da Saúde, 2009</i>
Quais as ações que você pratica no seu dia-a-dia de trabalho referentes à segurança do paciente no trabalho? De que forma você contribui?	Busca pelo conhecimento; participação em treinamentos oferecidos pela instituição; conferir as 9 certezas; orientação aos colaboradores;	<i>(LEMOS e SILVA, 2012; CAMERINI e SILVA, 2012; PARANAGUÁ, BEZERRA, SILVA e FILHO, 2013).</i>
O que você entende por segurança do paciente referente ao atendimento de prescrições, uso e administração de medicamentos?	Conferir as 9 certezas ^a ; elaborar e aplicar medidas preventivas que sirvam como barreira contra erros no momento do atendimento da prescrição; assegurar que o paciente terá o mínimo de risco durante o atendimento.	<i>(BELELA, PETERLINE e PEDREIRA, 2010; PARANAGUÁ, BEZERRA, SILVA e FILHO, 2013; LORENZINI, SANTI e BÁO, 2014).</i>

a: Paciente certo, medicamento certo, via certo, dose certa, hora certa, tempo certo de aplicação, validade certa, abordagem certa no momento da administração e registro certo.

4.4.1.4 Caracterização das principais dificuldades para atender uma prescrição medicamentosa

Ainda utilizando o questionário subjetivo semi-estruturado (Apêndices A e B), investigamos o que os profissionais observam como sendo fatores limitantes no momento de atender a prescrição medicamentosa. Para estabelecer quais as respostas que poderiam ser consideradas como esperadas para essa pergunta realizou-se um levantamento bibliográfico sobre o tema segurança do paciente no atendimento de prescrições médicas, o qual baseou-se em artigos publicados no período de janeiro de 2010 a janeiro de 2015 em três bases de dados diferentes (PubMed, Lilacs e Scielo), com os seguintes descritores: segurança do paciente, erros no atendimento de prescrições médicas, registro de erros em hospitais. Os resultados obtidos no levantamento estão detalhados no Apêndice D, e foram sumarizados no Quadro 4.

4.4.1.5 Avaliação da percepção sobre o sistema de atendimento de prescrição eletrônica

Com o objetivo de avaliar a percepção sobre a utilidade da ferramenta eletrônica empregada em realmente funcionar como barreira contra erros no momento do atendimento das prescrições, aplicamos aos profissionais de enfermagem do setor UITB um questionário semi-estruturado (Apêndice B), seguindo o descrito no item 3.4.1. O Quadro 5 apresenta as possíveis respostas para cada uma das perguntas desta parte da entrevista. A partir dessas respostas obtivemos o conhecimento declarado dos profissionais acerca do sistema e como a implementação desse interfere no seu cotidiano de trabalho.

Quadro 4: Respostas esperadas sobre fatores limitantes no momento de atender a prescrição medicamentosa.

Questões	Respostas da Literatura	Referências
Quais as dificuldades que você encontra, no momento de atender as prescrições ?	Ilegibilidade da escrita médica; nomenclatura da medicação variada; entendimento do mecanismo de ação dos medicamentos; entendimento dos possíveis efeitos colaterais relacionados aos medicamentos.	(OKUNO <i>et al.</i> , 2013; LEMOS <i>et al.</i> , 2012; MENDES <i>et al.</i> , 2013; ABDUL-HAK <i>et al.</i> , 2014; TEIXEIRA e CASSIANI, 2014; ROZENFELD, 2013; CAMERINI e SILVA, 2012; BARBOSA <i>et al.</i> , 2014; LORENZINI, <i>et al.</i> , 2014.

4.4.1.6 Levantamento das medicações mais utilizadas nas UTIs

O sistema operacional eletrônico permite que sejam pesquisadas as drogas mais prescritas em períodos de interesse. Sendo assim, fizemos um levantamento de quais são as drogas mais prescritas durante os meses de Outubro, Novembro e Dezembro de 2014 e, a partir desses dados, foi elaborada uma tabela contendo os fármacos mais utilizados na unidade de terapia intensiva B (UTIB), e informações farmacológicas como a ação esperada da medicação, principais efeitos adversos, interações medicamentosas, diluição (quando aplicável), e via de administração,. Esses dados foram obtidos através do site da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA, 2009) disponível para consulta no site oficial.

Essa tabela (apresentada no Quadro 07) foi impressa e anexada no posto de enfermagem do setor, e disponibilizada em forma de arquivo gravado em disco rígido do computador da unidade para posteriormente ser inserida dentro do SEAP.

Quadro 5: Respostas esperadas sobre a avaliação do sistema eletrônico de atendimento de prescrições medicamentosas.

Questões	Respostas possíveis
Você conhece o sistema ADEP ^a ?	Sim, não.
Você considera o sistema ADEP uma barreira na prevenção de erros relacionados ao atendimento de prescrições?	Sim; não; não sei.
O que falta para a adequação do sistema ADEP?	Capacitação; investimento financeiro; apoio Institucional; interesse dos colaboradores; outros.
Você teve capacitação para utilização das ferramentas eletrônicas necessárias para o seu cotidiano de trabalho?	Sim; não; sim, mas considero inadequada.

a: Pra garantir a identificação correta do sistema por parte dos entrevistados foi considerado o nome comercial/marca ADEP, e não o nome genérico “sistema eletrônico de atendimento de prescrições”.

5.1 Perfil dos profissionais no núcleo de segurança do paciente (NSP) e na unidade de terapia intensiva B (UTIB)

O Núcleo de Segurança do Paciente no momento da realização deste estudo era composto por cinco profissionais da enfermagem, todos do setor administrativo, um nutricionista, um técnico de informática e um técnico em manutenção, estando todos os trabalhadores inseridos na instituição a mais de seis meses. Ao serem questionados sobre a realização de um treinamento para capacitação dos mesmos para fazer parte do NSP, seis dos oito participantes do grupo (75% do total) declararam não terem recebido nenhum tipo de treinamento, enquanto os dois profissionais restantes (25% do grupo) afirmaram terem participado de algum encontro voltado à essa capacitação.

Durante a realização deste estudo, a UTIB apresentou uma rotatividade de profissionais elevada. A equipe da UTI-B que participou deste estudo incluiu três técnicos de enfermagem e três enfermeiros (técnicos e graduados, respectivamente).

5.2 Registro dos eventos adversos relacionados com o atendimento de prescrição medicamentosa

Através das análises de dados obtidos à partir registros oficiais na instituição (via OS), conforme o descrito no item 3.4.1.2, observou-se que dentro da UTIA, nos meses de junho a agosto do ano de 2013 existiram 18 ocorrências associadas a medicação, sendo 39% relacionadas à administração (7 no total), 39% checagem (7 no total), 16% dispensação (3 no total), e 6% prescrição (1 no total). No mesmo período, a UTIB registrou um total de 5 ocorrências, todas relacionadas à administração de medicamentos. Esses dados referem-se ao período anterior à implantação do SEAP na UTIB (Figuras 1A e B).

Após a implementação do SEAP na UTIB, a incidência de OS associadas à medicação foi avaliada novamente. Para fins de comparação, esses dados também foram coletados na UTIA (que não teve o sistema implementado). Nos três meses de avaliação (março a maio de 2014) a UTIA registrou um total de

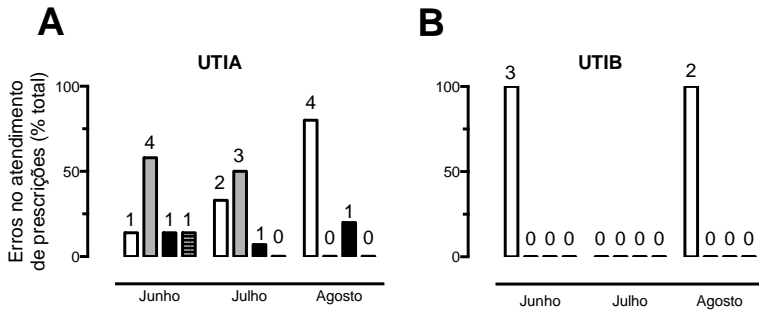
14 ocorrências associadas a medicação, sendo 43% relacionada à administração (06 no total), 07% a checagem (01 no total), e 50% a prescrição (07 no total); por outro lado, no mesmo período não existiram registros de erros relacionados ao atendimento das prescrições medicamentosas na UTIB (Figuras 1C e 1D, respectivamente). A Figura 1E mostra que, quando considerados o número de leitos de cada unidade, não há diferença na ocorrência de eventos entre a UTIA e a UTIB no período anterior à implementação do SEAP.

5.3 Conhecimento declarado dos profissionais acerca de segurança do paciente

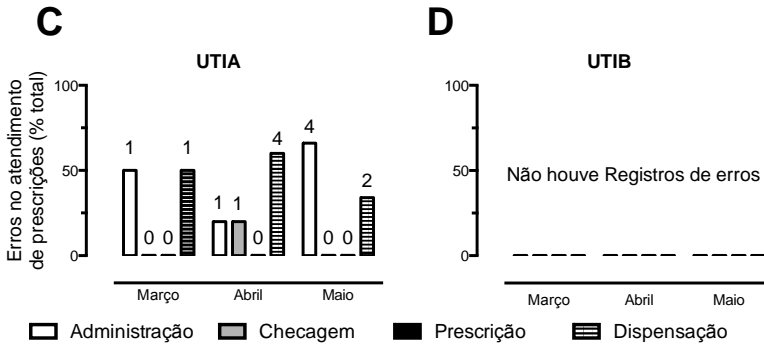
Para verificar o conhecimento dos profissionais acerca do tema segurança do paciente foi realizado o questionamento sobre o que o mesmo conhecia sobre o tema, tanto aos profissionais do NSP como os da UTIB. Os resultados mostraram que a maioria dos integrantes demonstram um conhecimento classificado como amplo ou parcial sobre o tema, embora um percentual menor não tenha conseguido apresentar respostas classificadas como esperadas (ver Quadro 1) sobre o tema (Figura 2).

Com relação ao conhecimento sobre ações praticadas, observou-se que os profissionais da UTIB demonstraram conhecimento amplo sobre atitudes voltadas à segurança do paciente em um âmbito geral, uma vez que todos deram respostas semelhantes àquelas descritas na literatura, as quais encontram-se descritas no Quadro 3 (Figura 3A). Porém, metade desses profissionais não foi capaz de descrever ou citar ações específicas voltadas ao cuidado com o atendimento de prescrições, revelando um conhecimento parcial, ou mesmo abaixo do que seria desejável sobre esse tópico (Figura 3B).

Antes do SEAP



Após o SEAP na UTIB



Administração
 Checkagem
 Prescrição
 Dispensação

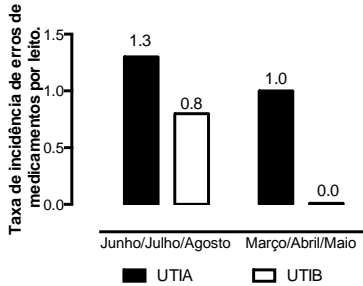


Figura 2: Distribuição de incidentes associados à medicação e prevenção dos mesmos após a implementação de um sistema eletrônico de atendimento a prescrições (SEAP). Os gráficos **A** e **C** apresentam os dados dos eventos adversos relacionados ao atendimento das prescrições em dois trimestres diferentes, em local (UTIA) no qual o controle de prescrição, dispensação e administração de medicamentos é feito por checagem manual. Os gráficos **C** e **D** apresentam a incidência e ocorrências associadas a medicamentos em outra unidade (UTIB) da mesma Instituição, antes (**C**) e após (**D**) a implementação do SEAP. Apesar da diferença em quantidade absolutas, a avaliação do número de eventos por leito não diferiu no período anterior à implementação do SEAP (**E**).

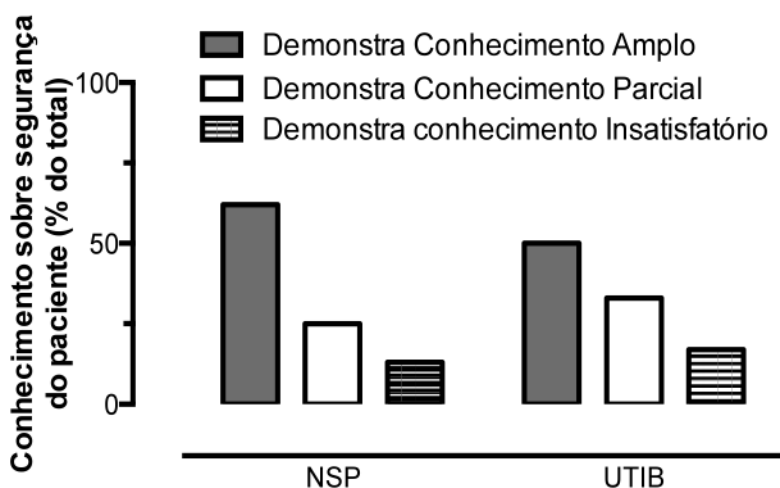


Figura 3: Conhecimento declarado pelos integrantes do núcleo de segurança do paciente (NSP) e da unidade de terapia intensiva B (UTIB). Os parâmetros utilizados para a classificação do grau de conhecimento estão descritos no Quadro 1.

Os mesmos pontos foram abordados na entrevista com os membros do NSP. Nesse caso, apenas metade dos profissionais demonstraram conhecimento amplo ou parcial

sobre medidas gerais de segurança ao paciente no atendimento hospitalar, mas 70% descreveram, de acordo com a literatura, medidas importantes para garantir a segurança no atendimento às prescrições (Figuras 3A e 3B, respectivamente).

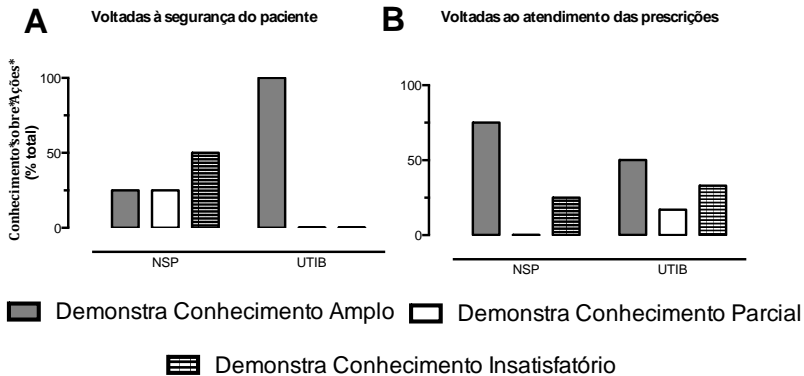


Figura 4: Conhecimento declarado pelos profissionais da Unidade de Terapia Intensiva B (UTIB) e do Núcleo de Segurança do Paciente (NSP) sobre as ações que garantem a segurança do paciente durante a assistência hospitalar (A) e durante o atendimento às prescrições (B).

5.4 Dificuldades no atendimento das prescrições medicamentosas

Ao comparar a percepção dos profissionais entrevistados sobre os elementos que dificultam o atendimento das prescrições medicamentosas, verificamos que três das quatro situações mais descritas na literatura (Quadro 3) foram lembradas com grande frequência durante a entrevista, sendo elas a ilegibilidade da prescrição, o conhecimento sobre a farmacologia dos medicamentos prescritos/administrados, e a nomenclatura diferente para uma mesma medicação. É interessante destacar que os profissionais muitas vezes citaram mais de uma dessas situações em suas respostas. A análise do conjunto de respostas fornecidas pelos dois grupos revela que enquanto pouco mais da metade dos profissionais do NSP

destacou tanto a ilegibilidade como a limitação de conhecimentos sobre farmacologia como os elementos de maior impacto durante o atendimento a prescrições, todos destacaram a dificuldade na compreensão da farmacologia dos medicamentos prescritos como um fator limitante nesse processo, superando problemas como a ilegibilidade e nomenclatura dos fármacos (Figura 4).

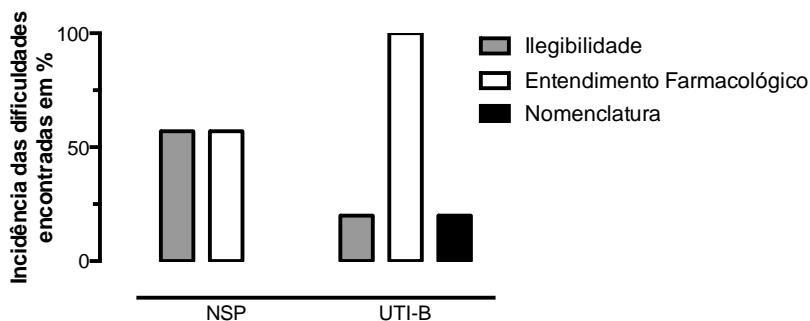


Figura 5: Dificuldades encontradas pelos profissionais da Unidade de Terapia Intensiva B (UTIB) e do Núcleo de Segurança do Paciente (NSP) no atendimento a prescrição.

5.5 Avaliação descritiva do sistema eletrônico de atendimento de prescrição medicamentosa na visão dos profissionais.

Dentre os profissionais do NSP, dois dos entrevistados declararam não conhecer o SEAP. É importante destacar aqui que, nesse caso, afirmaram desconhecer o sistema apenas aqueles membros que não são profissionais da área de saúde. Por outro lado, mesmo dentro da equipe de enfermagem atuante na UTIB, local onde a ferramenta já estava implementada no momento da entrevista, observou-se um percentual (um entre os oito participantes da pesquisa) de desconhecimento sobre o SEAP (Figura 5).

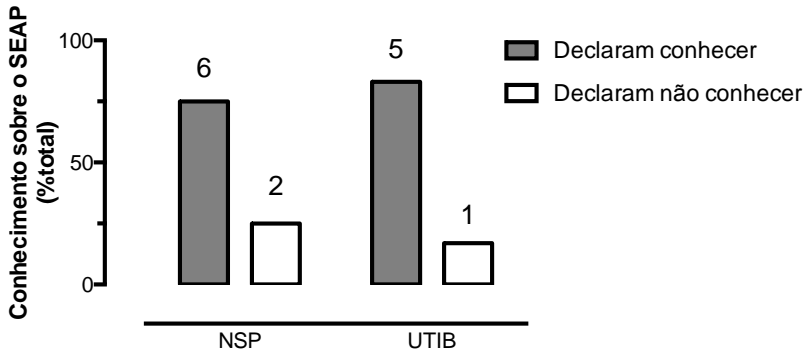


Figura 6: Conhecimento sobre o SEAP pelos profissionais da Unidade de Terapia Intensiva B (UTIB) e do Núcleo de Segurança do Paciente (NSP).

O desconhecimento sobre o SEAP pode estar associado à ausência de treinamento direcionado a sua apresentação e utilização, uma vez que também obtivemos uma resposta descrevendo a capacitação recebida para uso do sistema eletrônico como apenas parcialmente efetiva, enquanto para os demais entrevistados da UTIB o treinamento fornecido foi suficiente para a boa utilização do SEAP. A mesma parcela da equipe de enfermagem declarou, durante a entrevista, que reconhece o SEAP como uma barreira na prevenção de erros relacionados ao atendimento de prescrição (Figura 6). Por fim, observou-se que a melhoria do sistema de informatização, implementação em outras unidades e padronização do uso do SEAP em detrimento ao uso de papel foram os pontos considerados cruciais para a otimização do uso do sistema na Instituição. A falta de interesse dos profissionais em utilizar a ferramenta também foi destacada pelos entrevistados. Por outro lado, fatores como necessidade de capacitação, investimento financeiro e apoio institucional foram pouco citados (incidência menor que 25%). A resposta outros está relacionada aos ajustes do software (Figura 06).

5.6 Medicamentos mais utilizados na Unidade de Terapia intensiva B (UTIB)

Ao observarmos que os colaboradores possuem muitas dúvidas sobre os aspectos farmacológicos das medicações (Figura 4), obtivemos uma lista das 20 medicações mais utilizadas dentro do setor UTIB, através do SEAP. O quadro 06 mostra esses fármacos em ordem alfabética.

Após a obtenção do quadro das medicações mais utilizadas, foi realizada uma busca no site da ANVISA para dissertar os aspectos farmacológicos dessas e criar um quadro informativo (Quadro 07), que foi aplicado estrategicamente na bancada do posto de enfermagem, onde os medicamentos são preparados para serem administrados, sugerindo então a sua utilização como ferramenta de auxílio para os profissionais de enfermagem que tiverem dúvidas referentes a eles.

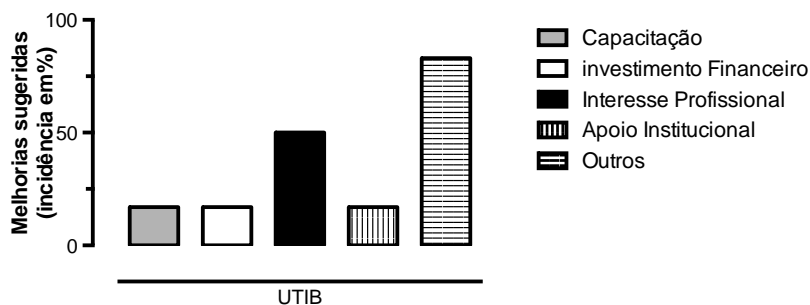


Figura 7: Melhorias sugeridas pelos profissionais da unidade de terapia intensiva B (UTIB) para o sistema eletrônico de atendimento de prescrições (SEAP).

Quadro 6: Os medicamentos mais utilizados na Unidade de Terapia Intensiva B (UTIB) em ordem alfabética.

Medicação
Agrastat® (cloridrato de tirofibana)
Aldactone® (espirinolactona)
Atlansil® Ancoron® (amiodarona)
Apresolina® (hidralazina)
Aspirina® (ácido acetilsalicílico)
Atenolol
Atensina® (clonidina)
Brilinta® (ticagrelor)
Captopril
Clexane® (enoxaparina sódica)
Dobutamina
Isordil® (dinitrato de isorbida)
Lasix (furosemida)
Losartana
Nexium® (esomeprasol)
Nipridi® Nitroprus® (nitroprussiato)
Norepinefrina (hyponor)
Plavix (clopidogrel)
Sustrate® (propatilnitrato)
Tridil® Nitroderm® (nitroglicerina)

Quadro 7: Quadro de informações farmacológicas sobre as medicações mais utilizadas na unidade de terapia intensiva B (UTIB).

Quadro de Medicamentos mais Utilizados UTIB			
Medicação	Indicação/Ação:	Principais efeitos adversos:	Observações complementares:
Agrastat® (cloridrato de tirofibana)	É indicado para pacientes com angina instável ou infarto do miocárdio sem elevação do segmento ST (IMSSSST) para prevenir a ocorrência de eventos cardíacos isquêmicos. Também	Quando usado concomitantemente com heparina e/ou aspirina é muito comum ocorrer sangramentos (hematúria, hematêmese e hemoptise).	Deve-se usar com cautela quando administrado concomitantemente com outros anticoagulantes. Após diluído deve ser infundido em até 24h.

	para prevenir a ocorrência de complicações coronarianas isquêmicas relacionadas ao fechamento abrupto da artéria coronária tratada.	Pode haver cefaleia, náusea e febre.	
Aldactone® (espirinolactona)	É indicado para o tratamento da hipertensão essencial, distúrbios edematosos. É um diurético poupador de potássio	Hiperpotassemia, alteração do libido, tontura, náusea, prurido, insuficiência renal aguda, ginecomastia.	Interação com inibidores da ECA provocam aumento dos níveis de potássio no sangue. Reduz a resposta

	que atua nos túbulos contornados distais do rim.		vascular a norepinefrina e potencializa os efeitos dos anti-hipertensivos quando administrados juntos.
Atlansil® Ancoron® (amiodarona)	A amiodarona tem sido utilizada para suprimir um grande número de arritmias supraventricular e ventricular incluindo taquicardia juncional,	Risco para Flebite, hipertiroidismo, microdepósitos na córnea, aumento das transaminases séricas (TGO e TGP), insuficiência	É contraindicada nos casos de bradicardia sinusal, bloqueio sinoatrial, disfunções na tireoide e hipersensibilidade

	flutter e fibrilação atrial, taquicardia ventricular e fibrilação ventricular associada com doença arterial coronária e cardiomiopatia hipertrófica.	hepática, distúrbio do sono, toxicidade pulmonar, fotossensibilidade cutânea.	ao iodo. Dose de ataque: 2 amp + 250 ml SG correr em 1h Dose Manutenção: 6 amp + 500 ml SG correr em 24h
Apresolina® (hidralazina)	É indicado para hipertensão e Insuficiência cardíaca congestiva crônica. É um vasodilatador periférico de ação relaxante direta na	Palpitação, cefaléia, vertigens, dor muscular, diarreia, vômito hipotensão.	O tratamento concomitante com outros vasodilatadores, antagonistas de cálcio, inibidores da ECA, diuréticos,

	musculatura lisa dos vasos.		anti-hipertensivos, antidepressivos tricíclicos e tranquilizantes maiores, assim como o consumo de álcool, podem potencializar o efeito redutor da pressão.
Aspirina® (ácido acetilsalicílico)	É um inibidor da agregação plaquetária indicado para infartos, prevenção de acidente vascular cerebral, redução do risco de	Distúrbios gastrointestinais superior e inferior, risco de sangramento.	É contraindicado utilizar concomitantemente com metotrexato. Requer cuidados quando utilizados

	morbidade e morte em angina <i>pectoris</i> , prevenção de tromboembolismo após cirurgia vascular.		concomitantemente com ibuprofeno, trombolíticos. Antidepressivos inibidores seletivos da recepção de serotonina e digoxina por aumentar a concentração desta na corrente sanguínea.
Atenolol	É indicado para o controle da hipertensão arterial, angina	Os efeitos mais comuns são: bradicardia,	Utilizado concomitantemente com verapamil e

	<p>pectoris, controle de arritmias e tratamento do infarto agudo do miocárdio. É um betabloqueador, beta-1 seletivo.</p>	<p>extremidades frias, fadiga. Pode ocorrer broncoespasmo em pacientes com asma brônquica ou com histórico de queixas asmáticas.</p>	<p>diltiazem podem resultar em hipotensão grave, bradicardia e insuficiência cardíaca. Quando utilizados concomitantemente com adrenalina, essa pode neutralizar o efeito dos betabloqueadores.</p>
<p>Atensina® (clonidina)</p>	<p>É indicado para hipertensão arterial</p>	<p>Tontura, sedação, hipotensão</p>	<p>Não deve ser utilizada</p>

	<p>sistêmica. Atua no sistema nervoso central reduzindo o fluxo adrenérgico simpático, diminuindo a pressão arterial.</p>	<p>ortostática, boca seca, distúrbio do sono, cefaleia, constipação, disfunção erétil, bradicardia.</p>	<p>concomitantemente com atenolol. A utilização de AAS e diclofenaco potássico podem reduzir o seu efeito anti-hipertensivo.</p>
<p>Brilinta® (ticagrelor)</p>	<p>É indicado para a prevenção de eventos trombóticos: pacientes com Síndrome Coronariana Aguda (SCA) angina instável, infarto agudo do miocárdio sem</p>	<p>Risco para sangramento, dispneia, hiperuricemia são mais comuns durante a utilização deste medicamento, assim como outras</p>	<p>O uso desta medicação é contraindicado para paciente com sangramento patológico ativo. Não deve ser utilizado</p>

	elevação do segmento ST (IAMSST) ou infarto agudo do miocárdio com elevação do segmento ST (IAMCST). Previne a ativação plaquetária.	alterações laboratoriais.	concomitantemente com cetoconazol, diltiazem, rifampicina, ciclosporina pois diminuem a metabolização desta medicação potencializando seu efeito.
Captopril	É indicado para o tratamento de hipertensão, insuficiência cardíaca	Tosse, prurido sem erupção cutânea, alteração do	Redução brusca da pressão arterial quando utilizado concomitantemente

	congestiva e nefropatia diabética;	paladar.	com diuréticos. Cuidado quanto utilizá-los com outros agentes anti-hipertensivos.
Clexane® (enoxaparina sódica)	É indicado para o tratamento de TVP, angina instável, IAMSSSST/IAMCSSST, profilaxia de tromboembolismo venoso. É um trombolítico.	Distúrbios vasculares como hemorragia, Distúrbios do sangue como trombocitopenia, aumento das enzimas hepáticas são os mais comuns.	Realizar rodízio de aplicação subcutânea devido o risco de lipodistrofia.

<p>Dobutamina</p>	<p>É usado para aumentar a contratilidade cardíaca no tratamento de insuficiência cardíaca aguda/congestiva resultante tanto de doença cardíaca orgânica como de procedimentos cirúrgicos cardíacos.</p>	<p>A pressão arterial, a frequência cardíaca e a taxa de infusão devem ser monitoradas devido o risco para: Hipotensão, Arritmias, Hipocalemia. Risco para Flebite.</p>	<p>A dobutamina é incompatível com: hidrocortisona; cefazolina; cefamandol; cefalotina; penicilina e heparina sódica.</p>
<p>Isordil® (dinitrato de issorbida)</p>	<p>É indicado para a dor isquêmica cardíaca associada à insuficiência</p>	<p>Vermelhidão na pele, cefaleia, enjôos, hipotensão ortostática,</p>	<p>Devido a sua ação hipotensora deve ser utilizado com precaução em</p>

	coronariana, é capaz de reduzir a frequência, duração e intensidade das crises.	taquicardia e vômito.	associação com outros hipotensores.
Lasix® (furosemida)	Diurético indicado para o tratamento de hipertensão arterial leve a moderada, edemas devido a distúrbios cardíacos, hepáticos, renais e queimaduras.	Hipocalemia, Hiponatremia e Hipotensão ortostática.	Acima de 10 amp é fotossensível e necessita controle rigoroso de diurese.
Losartana potássica	É indicado para o tratamento de	Pode favorecer a hipercalemia em	Em associação com outras drogas

	hipertensão arterial sistêmica, para reduzir o risco de morbidade e mortalidade cardiovascular.	pacientes com problemas renais, disfunção erétil, enxaqueca, tosse, prurido e mialgia quando em uso contínuo.	hipotensoras pode causar hipotensão sintomática,
Nexium® (esomeprasol)	É indicado para o tratamento de doenças ácido-pépticas e alívio dos sintomas de azia, regurgitação ácida e dor epigástrica.	Cefaleia, vertigem, diarreia, flatulência e vômito.	Não é recomendada sua administração concomitante com atazanavir e nelfinavir. Por reduzir a acidez gástrica pode diminuir a absorção

			de fármacos como cetoconazol e itraconazol e aumentar a biodisponibilidade de digoxina em indivíduos saudáveis.
Nipridi® Nitroprus® (nitroprussiato de sódio)	Reduz a necessidade de oxigênio do miocárdio na insuficiência cardíaca secundária ao infarto, reduz rapidamente a pressão sanguínea	Pela rápida redução da pressão arterial pode causar sintomas como náusea, vômitos, sudorese, cefaleia, vertigem,	Medicamento fotossensível, sua diluição é feita preferencialmente em SG 5% de 250 ml, conforme protocolo

	<p>durante as crises hipertensivas e em situações que requerem redução imediata da pressão arterial como o edema agudo de pulmão.</p>	<p>palpitações, tremores e dor abdominal.</p>	<p>institucional.</p>
<p>Norepinefrina (hyponor)</p>	<p>É indicado para quadros de hipotensão aguda ou pós PCR com quadro de hipotensão profunda.</p>	<p>Lesões isquêmicas pelo corpo, bradcardia, ansiedade, cefaléia, necrose por extravasamento.</p>	<p>Interação com Antidepressivos (Triptilina e Imipramina), Anestésicos do tipo ciclopropano e halotano.</p>

Plavix (clopidogrel)	É indicado para prevenção de eventos aterotrombóticos (IAM, AVC) ou que apresentaram tais eventos.	Distúrbios hemorrágicos, dor abdominal, diarreia, neutropenia.	Interações com Anti-inflamatórios não esteroidais, Inibidores seletivos da recaptação de serotonina (fluoxetina, sertralina).
Sustrate® (propratilnitrato)	É indicado no tratamento agudo de angina pectoris e prevenção de angina produzida por exercícios em paciente com insuficiência	Altas doses podem causar hipotensão, síncope, cianose, bradicardia e distúrbios respiratórios.	Tem propriedade semelhantes as da nitroglicerina (TRIDIL). São contraindicados em caso de trauma craniano e aumento

	coronariana.		da pressão intracraniana e para paciente com hipotensão relacionada a volume.
Tridil® Nitroderm® (nitroglicerina)	É um potente vasodilatador de ação direta indicado para o tratamento de dor anginosa e insuficiência cardíaca congestiva.	Cefaléia dose dependente, náusea e vômito. É contraindicado em casos de choque cardiogênico, hipertensão intracraniana, estenose mitral ou	Deve ser diluído preferencialmente em soro glicosado 5% de 250ml conforme protocolo institucional. Apresentação de 25 e 50mg.

		aórtica, medicamentos como sildenafil amplificam os efeitos deste medicamento.	
--	--	---	--

Com a incidência crescente de eventos adversos relacionados com a assistência à saúde, é importante a criação de um gerenciamento de risco e a formação de grupos que possam atuar de maneira eficaz em ações que impeçam ou ao menos diminuam a ocorrência de erros que podem ser danosos à saúde do paciente. Para isso, a ANVISA (2013) sugere a elaboração de um plano de segurança que aponte e descreva estratégias e ações definidas pelo serviço de saúde para a execução das etapas de promoção, de proteção e de mitigação dos incidentes associados com a assistência à saúde, desde a admissão até a transferência, alta ou óbito do paciente dentro do estabelecimento de saúde (BRASIL, 2014).

Dentre as estratégias citadas pelo Ministério da Saúde (2013) para guiar as instituições hospitalares, podem-se destacar: a) a identificação do paciente durante a prescrição dos medicamentos; b) a legibilidade do conteúdo descrito na prescrição; c) a não utilização de abreviaturas; d) a padronização dos medicamentos a serem utilizados; e) atenção com a velocidade de infusão; f) utilização da via de administração adequada e da dose correta dos medicamentos prescritos; g) educação permanente acerca do tema e; h) a utilização do suporte eletrônico para prescrição. Para Beccaria et al (2013) o preparo e a administração de medicamentos devem ser realizados com precisão e índice de erro zero, colocando a supervisão efetiva dos enfermeiros como forma de minimizar ocorrências. Contudo, não vemos apenas a supervisão como estratégia principal no processo de prevenção de eventos adversos, mas também as ferramentas disponíveis para barrá-los.

A primeira avaliação, relacionada à prescrição de medicamentos mostra que os erros mais comuns ocorrem durante a administração dessas medicações, além da falta de checagem dela no prontuário (Figura 1A e 1B). Estes dados estão de acordo com trabalhos realizados por Lorenzini et al (2014), Bezerra et al (2013), Rozenfeld et al. (2013), Camerini & Silva (2012), Belella et al. (2010) e Lemos et al. (2012), que trazem esses mesmo tipos de erros como sendo os mais encontrados durante a assistência ao paciente, demonstrando

assim a importância de focar na busca pela prevenção que pode se dar através, por exemplo, de ferramentas eletrônicas.

Seguindo esta linha de pensamento, nossa pesquisa envolvendo o SEAP na unidade de terapia intensiva B (UTIB), mostrou que após a implementação desta, a incidência que antes era de 0.8 erros por leito nesta unidade foi reduzida para zero, durante o período avaliado, comprovando que a ação institucional de implementar um sistema eletrônico extinguiu os erros no momento de atender as prescrições, trazendo maior segurança ao paciente. Por outro lado o setor avaliado onde o SEAP não foi implementado, a incidência persistiu em até 1.3 erros de atendimento de prescrição por leito (Figura 1E). Dessa forma podemos assegurar que a implementação do SEAP atua como barreira de prevenção de erros e, dentre esses erros, podemos citar a ilegibilidade, descrita pelos profissionais foco da pesquisa como uma das dificuldades encontradas no momento do atendimento das prescrições (Figura 4), já que a ferramenta impede a prescrição manual e consequentemente o duplo sentido no momento da leitura. Tal erro é trazido também por outros autores (ABDUL-HAK et al., 2014; TEIXEIRA e CASSIANI, 2014; CAMERINI e SILVA, 2012; BARBOSA et al., 2014; LORENZINI, et al., 2014), que o apontam como um dos itens mais abstrusos no momento de atender as prescrições, possível de ser sanado através da implementação da prescrição eletrônica.

Silva e Carmerini (2012), assim como Teixeira e Cassiani (2014), demonstraram em seus trabalhos dados que corroboram com os resultados encontrados neste estudo. Eles mostram que a maioria dos erros de medicação descritos pelos profissionais ocorrem devido à semelhança dos nomes dos medicamento e ilegibilidade da prescrição, recomendando-se a utilização de tecnologias, por exemplo a prescrição eletrônica, como meio de barreira contra esses erros.

Um outro aspecto importante investigado ao longo deste estudo e demonstrado também na Figura 4, quando pesquisado junto aos profissionais da UTIB quais eram as principais dificuldades encontradas no momento de atender as prescrições,

é a unanimidade entre esses profissionais em citar o pouco entendimento dos efeitos farmacológicos, como pode ser observado em respostas como *“O remédio que é né, quando está prescrito algo que tu não sabe, pra que está prescrito a medicação”* (TE2). É interessante destacar que os profissionais do NSP apontaram a ilegibilidade como maior dificuldade para o atendimento correto de prescrições, algo que, baseado em outros estudos, também seria esperado por parte dos profissionais da UTIB. Esse achado sugere que, com a implementação da ferramenta eletrônica e com ela a prescrição eletrônica, e a consequente eliminação do problema da ilegibilidade quando da leitura das prescrições, os profissionais da enfermagem passaram a atentar para outras dificuldades inerentes ao exercício da profissão, dentre elas o conhecimento sobre a ação farmacológica dos medicamentos administrados. Alguns estudos (BARBOSA et al., 2014, ROZENFIELD et al., 2013) demonstram essa dificuldade como uma realidade entre profissionais de saúde. A equipe de enfermagem deve ter uma visão holística do cuidado para garantir segurança ao paciente; o conhecimento farmacológico sobre interações medicamentosas e efeitos colaterais é parte fundamental desse cuidado, contribuindo assim para que a assistência ao paciente seja prestada de maneira eficiente, responsável e segura.

Há uma estimativa de que 15,6% dos pacientes hospitalizados apresentam eventos adversos relacionados com a administração de medicamentos, e que a redução desses eventos está intimamente ligada à intervenção por meio de atividades educacionais e sistemas capazes de driblar as dificuldades acerca do conhecimento sobre as medicações a serem administradas, tais como efeitos colaterais, indicação e dosagens seguras, dentre outros (ROZENFIELD et al., 2013). Embora o enfermeiro não possa prescrever medicamentos, ele atua diretamente na manipulação desses e, por isso, há consenso de que os mesmos devem trazer, dentro de sua formação, um conhecimento prévio sobre a farmacologia das medicações. Um estudo realizado em 2003 mostrou que falhas no ensino de médicos na área de farmacologia faz com que os mesmos apresentem dificuldades acerca, inclusive, de noções básicas necessárias para atuar da forma esperada no processo de prescrever (JYH, 2003), o que, evidentemente, aumenta a

chance de incidentes associados à medicação. A dinâmica das UTIs envolve um fator essencial, chamado multidisciplinaridade. Por isso, mesmo não prescrevendo, é essencial que a equipe de enfermagem conheça aspectos básicos da farmacologia, pois ela mesma pode servir de barreira para possíveis erros.

Ainda sobre o levantamento das maiores dificuldades encontradas, alguns participantes dos grupos estudados apresentaram respostas que não estavam descritas na bibliografia consultada. Dentre essas, destacou-se a preocupação dos profissionais com os erros originados da farmácia central, a qual dispensa os medicamentos utilizados dentro da UTI. Esse fato é coerente com o levantamento realizado previamente sobre erros registrados através das ordens de serviço, no qual constavam erros originados da dispensação dos medicamentos (Figura 01) Vale destacar aqui que, dentro do plano de segurança do paciente, é necessário incluir como meta e objetivo a excelência não só na assistência direta ao paciente, mas também em todo o complexo sistema hospitalar. Segundo as orientações da ANVISA (2014), o NSP é o órgão responsável pelo planejamento dessas ações. Através das entrevistas realizadas com membros do NSP no local de estudo, verificamos que os profissionais envolvidos estão cientes desse problema e da necessidades de ações para reduzi-lo, como pode ser visto em declarações como *“Tem a questão da farmácia que tem que estar sempre bem ligada pois as vezes chega pro técnico uma medicação que não é aquela prescrita”* (N6).

Focado na segurança durante o atendimento das prescrições, a instituição estudada implementou um sistema eletrônico de atendimento. Esse modelo de prescrição corrobora com as estratégias de prevenção citadas por Carvalho & Cassiani (2001) e Cassiani et al., (2003), que descrevem a implementação de prescrições eletrônicas como uma facilitadora na compreensão da prescrição, no papel farmacêutico, na dispensação dos medicamentos, e na criação de relatórios de erros, que permitem que o gestor elabore um serviço de educação continuada para capacitar os profissionais.

Os profissionais que participaram desta pesquisa entendem suas fragilidades, e parecem buscar recursos que as minimizem. O desenvolvimento deste estudo, além da pesquisa sobre as vantagens da implementação do SEAP, teve o objetivo de auxiliar o local de trabalho com ferramentas, sugestões ou estratégias que possam aumentar a qualidade do serviço. Tendo em vista as dificuldades apontadas pelos profissionais da UTIB no momento de atendimento das prescrições, fizemos um levantamento dos 20 principais fármacos utilizados na UTIB (Quadro 6), e construímos uma planilha, apresentada no Quadro 7, contendo diversos aspectos desses fármacos, como suas indicações/ações, principais efeitos adversos e observações complementares. Após a confecção dessa ferramenta sugerimos à gerência de enfermagem a inserção da mesma no SEAP, e a disponibilizamos em forma impressa no local onde as medicações são preparadas para serem administradas no paciente. Uma vez que essa ferramenta permanece em local visível e de fácil acesso, e que os colaboradores podem consultar as informações sobre os fármacos, espera-se que a mesma possa servir como mais uma barreira contra erros de administração, prevenindo a administração de medicações que possam interferir de maneira negativa no processo saúde-doença do paciente.

Uma das conclusões do nosso estudo é que a ferramenta SEAP é capaz de atuar como uma medida preventiva, tornando-se uma barreira contra erros associados à medicamentos. Essa estratégia, adotada no local de realização deste estudo, está de acordo com recomendação da ANVISA (2003), que preconiza que o desenvolvimento de barreiras para a prevenção de incidentes nos serviços de saúde é de competência da instituição e faz-se necessário. Tendo em vista a importância do sistema e a sua capacidade de barrar eventos adversos, nos propusemos a investigar o que os profissionais que o utilizam entendem sobre segurança do paciente e as formas de prevenir erros durante a assistência, além de verificar o que os profissionais que trabalham com o SEAP entendem desse sistema, como foram capacitados e quais as fragilidades que observaram durante a sua utilização.

Seguindo essa linha de pensamento analisamos o entendimento declarado desses profissionais da UTIB sobre o tema, uma vez que eles estão em contato direto com as medidas preventivas e são responsáveis por implementá-las, além de atuar na assistência direta ao paciente. A segurança do paciente em suas inúmeras definições esta intimamente ligada com a redução de atos danosos nos processos assistenciais e a adesão às práticas para alcançar resultados satisfatórios (OMS, 2009).

Quando questionados, os profissionais da UTIB expressaram respostas similares ao que esperávamos, sendo que mais de 80% mostrou conhecimento amplo ou parcial acerca do tema segurança do paciente. Contudo uma parcela desses profissionais (17%) demonstrou pouco conhecimento, o que levanta uma série de preocupações pois, como profissionais ligados ao processo de cuidar do paciente, haveria a necessidade de associarem o sentido do cuidar com a segurança do paciente. Entre os pontos descritos sobre o que é segurança do paciente podemos destacar a preocupação em desenvolver uma assistência sem promover riscos a esse paciente, a qual pode ser observada, dentre as respostas obtidas quando o tema segurança foi abordado durante as entrevistas, em frases como *“Olha, acho que é todo processo que envolver principalmente a prevenção”* (N3), e *“Toda ação que é feita para prevenir algum dano ao paciente”* (E2). Além disso, durante esse primeiro questionamento, os profissionais já relacionam segurança do paciente com a administração de medicamentos de forma segura.

Após a análise do entendimento, questionou-se quais seriam as ações que esses profissionais estariam exercendo para desenvolver as práticas de segurança do paciente no ambiente de trabalho. Esperava-se respostas que estivessem dentro do descrito na literatura, tais como busca pelo conhecimento, participação em treinamentos oferecidos pela instituição, conferência das 9 certezas durante o processo de atendimento das prescrições medicamentosas, e a orientação constante para os colaboradores (LEMOS & SILVA, 2012; CAMERINI e SILVA, 2012; PARANAGUÁ *et al.*, 2013). Os resultados foram instigantes, pois mesmo não apresentando

100% das respostas esperadas sobre o conhecimento declarado acerca do que é segurança do paciente, as respostas dos colaboradores da UTIB apresentaram os descritores acima. Esses dados fazem refletir que os profissionais da área “prática”, ou seja, aqueles que estão atuando diretamente com os pacientes, podem não saber o significado concreto e descritivo sobre o que é segurança ou que ações podem ser praticadas para criar um ambiente seguro ao paciente, dentro do contexto amplo de atendimento hospitalar e de enfermagem, mas entendem o processo necessário para praticar uma assistência segura ao paciente. Algumas colocações obtidas durante a entrevista demonstram exatamente isso e também voltam a levantar a preocupação com as medicações, pois como exemplos de medidas para desenvolver práticas de segurança foram apresentadas respostas como *“Esclareço as dúvidas, quando o funcionário tem alguma dificuldade no momento de atender a prescrição por exemplo”* (E1), e *“São várias, dentre elas podemos citar a identificação segura do paciente, as nove certezas na administração de medicamentos, risco de queda”* (E2).

Apesar de demonstrarem interesse e preocupação com o momento de atenderem as prescrições médicas, quando especificadas as ações de segurança praticadas no momento de atendê-las, nem todos os profissionais da UTIB demonstram conhecimento amplo sobre essas ações (cerca de 30%); entretanto, mais da metade demonstrou conhecimento amplo ou parcial quando comparados com o esperado segundo a literatura (Quadro 8, Apêndice D). Desta forma, supõe-se que os mesmos não tenham entendimento do que seriam ações direcionadas ao atendimento de prescrições, mas dominam a essência do que são ações de segurança no contexto geral. Pode-se presumir então que ter uma visão ampliada do sistema de segurança do paciente, seus processos e, principalmente o seu significado concreto, se faz essencial para existência de um ambiente mais seguro e de qualidade. Seguindo esse pensamento, avaliou-se se esses trabalhadores conheciam o SEAP. Surpreendentemente o resultado mostrou que um dos trabalhadores da UTIB não conhecia essa ferramenta eletrônica, apesar da mesma ter sido implantada no local três meses antes da entrevista.

Vale destacar que os profissionais escolhidos para participar desse projeto atuavam na instituição a mais de 6 meses e, sendo assim, haviam passado por treinamento e estavam inseridos na rotina da instituição. Lopes et al., (2006) destacam a necessidade do enfermeiro atuar junto com sua equipe de trabalho visando desenvolver a prática de administração de medicamentos, a aquisição de conhecimentos técnicos e científicos de farmacologia, e o conhecimento sobre informática para que possam trabalhar com prescrições eletrônicas e, desta forma operacionalizar o processo de trabalho com segurança e prevenção de erros. Essas práticas são desenvolvidas principalmente pela capacitação prévia e a reciclagem, um foco na educação permanente.

Logo, a existência de profissionais que, mesmo atuando em um local onde há uma ferramenta eletrônica de atendimento a prescrições implementada, declaram pouco conhecimento sobre a mesma, reforça a necessidade de medidas continuadas por parte do enfermeiro, visando a formação e integração de todos os componentes da equipe com a importância da implementação de medidas que busquem aumentar a segurança ao paciente.

Conhecendo as dificuldades supracitadas, questionou-se os profissionais sobre o que faltaria para o sistema SEAP funcionar com eficácia. Apenas um dos profissionais citou em sua resposta a palavra capacitação (Figura 6), o que imaginávamos ser o ponto principal a ser trabalhado para suprir as dificuldades de sua utilização. Por outro lado, o que mais foi encontrado nas declarações a falta de interesse dos profissionais em utilizar o SEAP, como pode ser observado em respostas como *“O pessoal não tem muito compromisso, com isso acabam deixando algumas coisas pendentes”* (E1). Essa falta de interesse pode ser derivada da não incorporação da cultura de segurança no dia-dia de trabalho, pois acaba-se percebendo a ferramenta como apenas mais uma atividade onerosa ou desgastante, o que reduz o comprometimento com a sua implementação e utilização. Apesar disso, os profissionais da UTIB avaliaram o sistema eletrônico de atendimento de prescrição como uma barreira contra erros, o que vai ao encontro

da nossa hipótese inicial e os resultados de diversos estudos (Lopes *et al.*, 2006; Carvalho e Cassiani, 2001; Cassiani *et al.*, 2003), os quais mostraram que ferramentas eletrônicas são capazes de prevenir erros, principalmente quando estão associadas à educação continuada e à implementação da cultura de segurança nos indivíduos. Desta forma, este estudo permitiu observar que é fundamental que a equipe de enfermagem receba qualificação para solucionar problemas que repercutam nas condições de saúde, como é o caso da terapia medicamentosa, pois a cura, a qualidade de vida do ser humano e a busca pelo homem holístico dependem destes fatores. Além disso, verificamos que apesar do SEAP atuar como uma barreira na prevenção de erros, contornar a falta do interesse profissional é uma meta a ser superada para a melhor implementação do sistema.

Para auxiliar na implementação de sistemas focados na segurança do paciente e melhorar a qualidade na assistência, as instituições hospitalares foram instruídas a implementar o Programa Nacional de Segurança do Paciente (PNSP), que tem como um de seus objetivos a construção de um Núcleo de Segurança do Paciente (NSP). Este, por sua vez, visa avaliar e registrar os eventos adversos relacionados com a assistência profissional e propor ações voltadas para a prevenção e melhorias nas práticas de segurança ao paciente (ANVISA, 2013). O NSP formado na instituição hospitalar local da pesquisa nos apresenta uma formação diversificada de profissionais, incluindo outras áreas como informática e manutenção. Essa formação traz uma multidisciplinaridade importante na construção de medidas preventivas, uma vez que em uma situação ideal pode-se adicionar uma visão mais ampla sobre o cuidado, conseguindo-se monitorar desde a parte mecânica de instrumentos necessários no âmbito hospitalar, até o conhecimento sobre os mecanismos de ação da droga. Tendo profissionais formados em outras áreas que não a da saúde, investigamos se estes possuem entendimento suficiente para compor esse grupo. Na Figura 02 podemos observar que os profissionais que compõem o NSP desta instituição, em sua maioria, demonstram conhecimento amplo sobre o assunto. No entanto, observa-se uma lacuna de conhecimento existente entre alguns profissionais, justificado provavelmente por não fazerem

parte do corpo de enfermagem e/ou da área da saúde. Esse ponto contrário pode ser sanado através de treinamento e formação continuada sobre o tema, reafirmando a necessidade de capacitação aos profissionais do grupo, uma vez que a maior parte dos integrantes declarou não ter recebido treinamento para fazer parte do NSP.

A implementação de iniciativas voltadas para a segurança do paciente exige um conhecimento prévio, encontros periódicos e uma capacitação, para que então possam surgir ações mais eficazes. A ANVISA (2014) descreve que o NSP deve ser constituído por uma equipe comprovadamente capacitada em conceitos de melhorias da qualidade e segurança do paciente e em ferramentas de gerenciamentos de riscos em serviço de saúde. O NSP deve contar, preferencialmente, com representantes que tenham experiências nas áreas de controle de infecção, gerenciamento de risco, epidemiologia, microbiologia, farmácia hospitalar, farmácia, engenharia clínica e segurança do paciente. O conhecimento sobre segurança do paciente é fundamental para o grupo estar capacitado a promover e formar a cultura de segurança, um aspecto essencial para o estabelecimento das estratégias e ações de segurança do paciente. Segundo a RDC n.º. 36 (2013), a cultura de segurança é definida como “...conjunto de valores, atitudes, competências e comportamentos que determinam o comprometimento com a gestão da saúde e da segurança, substituindo a culpa e a punição pela oportunidade de aprender com as falhas e melhorar a atenção à saúde”.

O NSP da instituição em que este estudo foi realizado demonstrou conhecer as ações necessárias para garantir a segurança no momento do atendimento das prescrições. na avaliação das dificuldades percebidas pelos profissionais do NSP no atendimento a prescrições, notou-se respostas semelhantes àquelas apresentadas pelos profissionais da UTIB, com exceção de problemas com nomenclatura (Figura 04). A maioria dos integrantes do NSP declarou conhecer o SEAP, e os que não o conheciam foram aqueles que não tem formação na área da saúde e/ou não trabalham diretamente na assistência.

Ao discutir-se a gama de resultados encontrados nessa pesquisa pode-se então afirmar que a implementação do sistema eletrônico de atendimento de prescrição atua de forma positiva como barreira contra erros, principalmente aqueles relacionados à ilegibilidade de prescrição, checagem de medicamentos e conhecimento farmacológico. Outro ponto importante que surgiu com a análise dos nossos dados é que é crucial conscientizar os colaboradores dessa importância e, acima de tudo, capacitá-los para a sua utilização. A arte de cuidar com eficiência caminha junto com o alcance do conhecimento. com esta pesquisa temos a criação de subsídios teórico-práticos para orientar os trabalhadores da saúde acerca da implementação de ferramentas que auxiliem na segurança do paciente, focando no atendimento das prescrições medicamentosas, e também sobre a importância de conscientizar os mesmos a respeito da cultura de segurança. Os dados são suficientes para justificar a expansão, implementação e o investimento nessa ferramenta para as demais unidades hospitalares, além de fornecer dados teóricos sobre as principais dificuldades dos trabalhadores e possíveis ações que possam minimizá-las.

Através do nosso estudo podemos concluir que:

- A sistematização eletrônica do atendimento das prescrições se demonstrou capaz de reduzir a incidência de erros relacionados ao atendimento das prescrições medicamentosas;
- A utilização de uma ferramenta eletrônica de atendimento de prescrição medicamentosa é vista como uma barreira contra erros pela equipe de enfermagem que a utiliza;
- As maiores dificuldades em utilizar a ferramenta eletrônica implementada estiveram relacionadas com a falta de adesão por parte dos colaboradores do setor;
- Os problemas mais comuns no momento de atender as prescrições medicamentosas são a ilegibilidade, o pouco conhecimento sobre as ações farmacológicas das medicações e a nomenclatura;
- Apesar de tanto técnicos de enfermagem como enfermeiros abordarem a farmacologia durante o período de formação, há necessidade de capacitação continuada à esses profissionais, o que pode contribuir como uma barreira contra os mais diversos incidentes associados à medicação;

8. Referências bibliográficas

ABRAMOVICIUS, A.C. Estudo dos erros de prescrição relacionados aos medicamentos utilizados no Hospital das Clínicas da Faculdade de medicina de Ribeirão Preto. Tese de mestre da Universidade de São Paulo. 107 p. Ribeirão Preto.Sp.2007;

ABDUL-HAK, C. K; BARROS, A. F. Incidência de flebite em uma Unidade de Clínica Médica. Texto contexto - enferm. [online].v23.n3. pp. 633-638.Epub Sep 30, 2014.

BATES, D.W. CULLEN, D.J. LAIRD, N. Incidentes of adverse drugs events and potential adverse drug events: implications for prevention. JAMA.v274.p.29-34.1995;

BATES, D.W.; COHEN, M.; LEAPE, L.L.; OVERHAGE, J.M.; SHABOT, M.M.; SHERIDAN, T. Reducing the frequency of errors in medicine using information technology. J. Am. Med. Inform. Assoc., v8.n4, p. 299-308, 2001.

BARBOSA, T.P; OLIVEIRA, G.A.A; LOPES, M.N.A; POLETTI, N.A.A; BECCARIA, L.M. Práticas assistenciais para a segurança do paciente em unidade de terapia intensiva. actapaulenferm.v27.n3.p.243-8.2014;

Becker HS. Métodos de pesquisa em ciências sociais. 2a ed. São Paulo: HUCITEC; 1994;

BECCARIA, L.M; PEREIRA, R.A.M; CONTRIN, L.M; LOBO, S.M.A; TRAJANO, D.H.L. Eventos adversos na assistência de enfermagem em uma unidade de terapia intensiva. Rev.Bras.Terapia Intensiva. v21.n3. p.276-282. 2009;

BELELA, A.S.C; PETERLINE, A.S; PEDREIRA, M.L.G. Revelação da ocorrência de erro de medicação em unidade de cuidados intensivos pediátricos. Rev.Bras.Ter.Intensiva. Ed.22.n3.p.257-263. 2010;

Brasil. Agência Nacional de Vigilância Sanitária – Anvisa. Resolução da Diretoria Colegiada da Anvisa – RDC nº 36, de 25 de julho de 2013. Institui ações para a segurança do paciente em serviços de saúde e dá outras providências. Diário Oficial da União, 26 jul 2013;

Brasil. Agencia Nacional de Vigilância Sanitária – ANVISA. Gerencia de vigilância e monitoramento em serviços de saúde – GVIMS. Gerencia geral de tecnologia em serviços de saúde – GGTES. Implementação do núcleo de segurança do paciente em serviços de saúde. Ed1. Brasília. 2014;

Brasil. Agencia Nacional de Vigilância Sanitária – ANVISA. Ministério da Saúde – MS. Fundação Oswaldo Cruz. Documento de referência para o programa nacional de segurança. Ed1. Brasília. 2014;

Brasil. Agência Nacional de Vigilância Sanitária – ANVISA. Guia para notificação de reações adversas em oncologia / Sociedade brasileira de Farmacêuticos em Oncologia – SOBRAFO. Conectfarma Publicações Científicas. São Paulo. Ed.2. 2011;

Brasil. Agência Nacional de Vigilância Sanitária – ANVISA. Bulário eletrônico. Disponível em: <<http://portal.anvisa.gov.br/wps/content/Anvisa+Portal/Anvisa/Inicio/Medicamentos/Assunto+de+Interesse/Bulas+e+Rotulos+de+medicamentos/Como+acessar+o+Bulario+Eletronico+++Cidadao++Profissionais>> Acesso em: 30 de Março de 2014;

Brasil, Ministério da Saúde. Portaria Nº529 – Institui o Programa Nacional de Segurança do Paciente (PNSP). 1 de Abril de 2013;

CARVALHO, V.T. CASSIANI, H.B. Erros na medicação: análise das situações relatadas pelos profissionais de enfermagem. Rev.Medicina. Ribeirão Preto. USP.Ribeirão Preto. 2002;

CASSIANI, S.H.D.B; BENFATI, F.B.S; DIAS D.C; ZEM-MASCARENHAS, S.H; ZANETTI, M.L. Desenvolvimento de um curso on-line sobre o tema administração de medicamentos. Rev Esc Enferm USP.v37.n3. p.44-53. 2003;

CAMERINI, F.G; SILVA, L.D. Análise da administração de medicamentos intravenosos em hospital da rede sentinela. Texto e contexto enfermagem.v21.n3.p633-41.Jul-Set.2012;

Conselho Federal de Enfermagem (RJ). Código de ética dos profissionais de enfermagem. Rio de Janeiro. RJ.1993;

COIMBRA, J.A.H. Prevenção e detecção de erros de medicação. Ciência cuidado e saúde. V5.p.142-148.2006.

CAPUCHO; H.C; ARNAS, E.R; CASSIANI, S.H.B. Segurança do paciente: comparação entre notificações voluntárias manuscritas e informatizadas sobre incidentes em saúde. Rev.Gau.Enferm.v34.n1.p164-172.2013;

FASSARELA, CS et al. Segurança do paciente no ambiente hospitalar: os avanços na prevenção de eventos adversos no sistema de medicação. Rev.Rede de cuidados em saúde. v7.n1.p1-8.2013;

Goldenberg M. A arte de pesquisar. Rio de Janeiro: Record; 1997;

JYH, J.H. Avaliação do conhecimento farmacoterápico de médicos e graduandos em medicina humana. Botucatu: Faculdade de Medicina de Botucatu da UNESP; 2003;

PAUL J. Between-method triangulation in organizational diagnosis. International Journal of Organizational Diagnosis. Sage.4, p. 135-153. 1996;

Portaria nº 529, de 1º de abril de 2013. Institui o Programa Nacional de Segurança do Paciente (PNSP). Diário Oficial da União, 2 abr 2013;

LEMOS, N.R.F; SILVA, V.R; MARTINEZ, M.R. Fatores que predispõem à distração da equipe de enfermagem durante o preparo e a administração de medicamentos. Rev. Min. Enferm.v16.n2,p201-207.Abr/Jun.2012;

LORENZINI, E; SANTI, J.A.R;BÁO, A.C.P. Segurança do paciente: uma análise dos incidentes notificados em um hospital do sul do Brasil. REV.gauchaEnferm.v35.n2.P.121-7.Jun.2014;

MELO, A.B.R; SILVA, L.D. Segurança na terapia medicamentosa: Uma revisão bibliográfica. Esc. Anna Nery Rev. Enferm. v12.n1,p.166-72. Mar.2008;

MELLO, J.F; BARBOSA, S.F.F; Cultura de segurança do paciente em terapia intensiva: recomendações da enfermagem. Texto contexto enferm. v22.n4. P1124-33. 2013;

MENDES, W; PAVÃO, A.L; MARTINS, M; MOURA, M.L.O; TRAVASSO, C. Características de eventos adversos evitáveis em hospitais do Rio de Janeiro. Rev. Assoc. Med. Brasileira. v59.n5.p421-428.2013;

MENDES, W; TRAVASSOS, C; MARTINS, M; NORONHA J.C. Revisão dos estudos de avaliação da ocorrência de eventos adversos em hospitais. Rev Bras Epidemiologia v8.p.393-406.2005;

MIASSO, A.I. Terapeutica medicamentosa: Orientações e conhecimento do paciente na lata e pós-alta hospitalar. Dissertação de mestre em enfermagem fundamental. 118p. Escola de enfermagem de Ribeirão Preto. Universidade de São Paulo. Ribeirão Preto.2002;

Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. Comissão Nacional de Ética em Pesquisa. Aprova as diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos. Resolução nº196/96 de 2012;

National Cancer Institute (NCI). Division of cancer treatment and diagnosis. Common toxicity criteria (computer program). Version 4.0. NCI. 2009;

NUNES, P.H.C; PEREIRA, B.M.G; NOMINATO, J.C.S; ALBUQUERQUE, E.M; SILVA, L.F.N; CASTRO, I.R.S; CASTILHO, S.R. Intervenção farmacêutica e prevenção de eventos adversos. Revista Brasileira de Ciências farmacêuticas. V44.n4.p.691-99.Out/Dez.2006;

MIRANDA, D.R; NAP, R; RIJK, A; SCHAUFELI, W; IAPICHINO, G. Nursing Activities Score. Crit Care Med.v3.n2, 2003.

OKUNO, M.F.P; CINTRA, R.S.; VANCINI-CAMPANHARO, C.R.; BATISTA, R.E.A. Interação medicamentosa no serviço de emergência. Einstein.v11.n4.p462-6.2013;

PARANAGUÁ, T.T.B; BEZERRA, A.L.Q; SILVA, A.E.B.C; FILHO, F.M.A. Prevalencia de incidentes sem dano e eventos adversos em uma clínica cirúrgica. Acta Paul Engerm.v26.n3.p256-62.2013;

ROZENFELD, S; GIORDANI, F; COELHO, S. Eventos adversos a medicamentos em hospital terciário: estudo piloto com rastreadores. RevSaúdePública.V47n6.p1102-11.2013;

SILVA, AEBC. Segurança do paciente: desafio para a prática em enfermagem; Rev. Eletr.Enf., v12.n3.p422.2010;

SILVA, M.D.G. Erros de dispensação de medicamentos em unidades pediátricas de um hospital universitário de Belo Horizonte – Minas Gerais. 96p. Tese de mestre em ciências da saúde. Universidade Federal de Minas Gerais. Faculdade de Medicina. Departamento de Pediatria.2009;

SOUZA, P.V; ZIONI, F. Novas perspectivas de análise em investigações sobre meio ambiente: a teoria das representações e a técnica qualitativa da triangulação de dados. Rev. Saúde e sociedade.V12.N2.P76-85.JUL/DEZ.2003;

TEIXEIRA, T.C.A; CASSIANI, S.H.B. Análise de causa raiz de acidentes por quedas e erros de medicação em hospital. ActaPaulEnferm.v27.n2.p100-7.2014.

VENTURA, M. M. O estudo de caso como modalidade de pesquisa. Rev. SOCERJ. v30.n5.p383-386.Set/Out.2007;

YIN, R.K. Estudo de caso: planejamento e métodos. 2.ed. Porto Alegre: Bookman, 2001;

YIN, R.K. Case study research: design and methods. 4 ed.
Califórnia: SAGE, 2009;

8.1 APÊNDICE A - GUIA PARA A ENTREVISTA – SISTEMA ADEP NA PREVENÇÃO DE ERROS

1. O que é segurança do paciente para você?
2. O que você entende por segurança do paciente referente ao atendimento de prescrições, uso e administração de medicamentos?
3. Quais ações você pratica no seu dia-dia de trabalho referentes a segurança do paciente?
4. Quais dificuldades você encontra no momento de atender as prescrições?
5. O que você conhece sobre o sistema ADEP?
6. Você considera o sistema ADEP uma barreira na prevenção de erros relacionados ao atendimento de prescrições?
7. Na sua vivencia profissional dentro da unidade onde trabalha a informatização é vista como uma barreira contra erros? Por que?
8. Você teve capacitação para utilização dos sistemas de informatização?
9. Na sua percepção profissional, o que falta para a adequação do sistema ADEP?
10. De que forma você age para contribuir na segurança do paciente?

8.2 APÊNDICE B: GUIA PARA A ENTREVISTA – NÚCLEO DE SEGURANÇA DO PACIENTE E A UTILIZAÇÃO DO SISTEMA ADEP NA PREVENÇÃO DE ERROS

1. Você faz parte do NSP desde quando?
2. Você teve treinamento para fazer parte do NSP?
3. O que é segurança do paciente para você?
4. O que você entende por segurança do paciente referente ao atendimento de prescrições, uso e administração de medicamentos?
5. Quais ações você pratica no seu dia-dia de trabalho referentes a segurança do paciente?
6. Quais dificuldades você encontra no momento de atender as prescrições?
7. O que você conhece sobre o sistema ADEP?
8. Você considera o sistema ADEP uma barreira na prevenção de erros relacionados ao atendimento de prescrições?
9. Na sua percepção profissional, o que falta para a adequação do sistema ADEP?
10. De que forma você age para contribuir na segurança do paciente?

8.3 APÊNDICE C - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)

Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC

Departamento de Pós-graduação em farmacologia

Termo de Consentimento Livre e esclarecido - TCLE

Eu Thiago Corrêa, estou realizando a pesquisa intitulada “Segurança do paciente: avaliação da utilização de uma ferramenta eletrônica na busca pela prevenção de eventos adversos relacionados a medicação”, sob orientação do Prof. Dr. José Eduardo da Silva Santos, do Departamento de Farmacologia, Programa de Mestrado Profissional, Universidade Federal de Santa Catarina.

O objetivo desta pesquisa é avaliar a implementação do sistema eletrônico de atendimento de prescrições na segurança da administração e uso de medicamentos para os paciente internados em uma instituição hospitalar privada especializada em cardiologia.

Esperamos contribuir com o processo de reflexão sobre possíveis estratégias que tenham como objetivo principal a segurança do paciente no âmbito hospitalar, focado no atendimento de prescrições.

A participação nesta pesquisa não causará riscos nem desconfortos. Sua participação é totalmente voluntária, e garantimos que sua identificação será mantida em absoluto sigilo. Esclarecemos que você tem o direito de recusar a participação ou de retirar sua participação a qualquer momento, sem que isto acarrete quaisquer conseqüências. Para anular a permissão ou em caso de eventuais dúvidas, dirija-se ao endereço rodovia SC 401, 121 – Itacorubi – Florianópolis-SC, Brasil CEP: 88030-000 ou pelo telefone (48) 8484-7026 ou

30346879 falando com o pesquisador/autor pedindo a anulação da entrevista.

Se você aceitar fazer parte desta pesquisa, por favor, assine sua concordância ao final deste documento, que está em duas vias. Uma delas é sua e a outra é dos pesquisadores.

Grato,

Thiago Corrêa

Prof. Dr. José Eduardo da Silva Santos

Eu, _____
_____, RG: _____, concordo em participar da pesquisa “Segurança do paciente: avaliação da utilização de uma ferramenta eletrônica na busca pela prevenção de eventos adversos relacionados a medicação”. Fui devidamente informado(a) e esclarecido(a) pelos pesquisadores sobre a pesquisa e os procedimentos nela envolvidos. Foi-me garantido o anonimato e sigilo das informações, bem como a possibilidade de desistir da participação a qualquer momento, sem que isso acarrete qualquer consequência.

Assinatura _____ do _____ participante:

Data: ____/____/____.

8.4 APÊNDICE D – Tabela com os dados obtidos através de levantamento bibliográfico acerca dos erros mais comumente vistos durante o cuidado ao paciente.

Quadro 8: Levantamento bibliográfico sobre os erros mais comumente durante o cuidado com o paciente.

Erros encontrados nos estudos	Referência Bibliográfica
Interações medicamentosas nas prescrições médicas	OKUNO <i>et al.</i> , 2013
<p><i>Eventos associados à administração dos medicamentos:</i></p> <p>Ausência de administração; velocidade de administração errada; via de administração incorreta; falha na diluição;</p>	<p>BELELA <i>et al.</i>, 2010 LEMOS <i>et al.</i>, 2012.</p>

<p>administração fora do horário via de administração incorreta.</p>	
<p>Infecções relacionada ao cuidado com o paciente / Úlcera por pressão / Danos por queda / Danos por punção / Danos por medicamentos / Flebite</p>	<p>MENDES <i>et al.</i>, 2013. ABDUL-HAK <i>et al.</i>, 2014 TEIXEIRA e CASSIANI, 2014.</p>

<p>Os que não provocam danos: Sinais vitais incompletos, omissão de cuidado, Falhas nos procedimentos técnicos, diagnósticos errado, Medicação omissão de dose, hora errada, dose não prescrita, prescrição incorreta, Medicamento errado, via errado, via errada, administração em pacientes errado, manutenção inadequada de equipamento. Os que provocam eventos adversos: Retirada não programada de catéteres/sondas/drenos, falhas nos procedimentos técnicos, processo alérgico, deiscência de sutura, infiltração venosa, fixação inadequada de catéteres, medicação com reação adversa, infecção hospitalar, com o paciente: úlcera por pressão, queda.</p>	<p>PARANAGUÁ <i>et al.</i>, 2013</p> <p>ROZENFELD , 2013</p> <p>CAMERINI e SILVA, 2012.</p>
--	---

<p>Falta de mudança de decúbitos, falta de identificação das bombas de infusão, queda de pacientes, identificação dos leitos, Identificação dos pacientes, controle de infecção hospitalar (circuito respiratório, identificação de acesso venoso central e periférico, cuidados com sondas.</p>	<p>BARBOSA <i>et al.</i>, 2014.</p>
<p>Principais incidentes notificados em uma instituição pública no sul do país dos anos de 2008 a 2012. Administração de medicação em via errada, Administração de medicamentos no horário errado, Derramamento de quimioterápico, Erro com medicamentos deteriorados, Erros de administração, Erro de dose, Erro de medicação, Erro de omissão, Erro de Prescrição, Extravasamento quimioterápico.</p>	<p>LORENZINI <i>et al.</i>, 2014</p>

