CENTRO UNIVERSITÁRIO “PRESIDENTE TANCREDO DE ALMEIDA
NEVES”

JHONATTA POWER BARBOSA
RODOLFO ALMEIDA MENEGHIN

**O PROFISSIONAL DE ENFERMAGEM E OS RISCOS NA ADMINISTRAÇÃO
DE MEDICAMENTOS NO SERVIÇO DE ATENDIMENTO MÓVEL DE
URGÊNCIA (SAMU)**

SÃO JOÃO DEL REI
2019

JHONATTA POWER BARBOSA
RODOLFO ALMEIDA MENEGHIN

**O PROFISSIONAL DE ENFERMAGEM E OS RISCOS NA ADMINISTRAÇÃO
DE MEDICAMENTOS NO SERVIÇO DE ATENDIMENTO MÓVEL DE
URGÊNCIA (SAMU)**

Artigo científico apresentado ao Curso Bacharelado em Enfermagem do Centro Universitário Presidente Tancredo de Almeida Neves - UNIPTAN como requisito parcial para obtenção do Título de Bacharel em Enfermagem, sob orientação do Prof.º Msc. Márcio Antônio Resende.

SÃO JOÃO DEL REI
2019

OS RISCOS NA ADMINISTRAÇÃO DE MEDICAMENTOS NO SERVIÇO DE ATENDIMENTO MÓVEL DE URGÊNCIA (SAMU)

BARBOSA, Jhonatta Power¹ MENEGHIN, Rodolfo Almeida¹, RESENDE, Márcio Antônio²

1. Discente do curso de Enfermagem do Centro Universitário “Presidente Tancredo de Almeida Neves” - UNIPTAN. E-mail para contato: jhonatta.power@hotmail.com - rodmenehin2011@hotmail.com
2. Docente do curso de Enfermagem do UNIPTAN. E-mail para contato:marcio.resende@uniptan.edu.br

RESUMO

O profissional de enfermagem que atua no Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU), desempenha um papel relevante no atendimento assistencial, focado na qualidade, prevenindo complicações, avaliando potenciais riscos e zelando pela segurança do paciente na administração de medicamentos. Visando principalmente a integridade e segurança do paciente, o enfermeiro precisa estar atento a todos os detalhes que envolvem seu cotidiano, sendo de grande importância, contudo de maior relevância a administração medicamentosa, pois, o profissional de enfermagem é a última barreira para evitar erros capazes de causar lesões e agravos, tanto ao cliente quanto ao profissional que estará executando o procedimento. O presente estudo teve como objetivo identificar o papel do enfermeiro na segurança do paciente quanto à administração de medicamentos no SAMU. Trata-se de um estudo de revisão bibliográfica de caráter narrativo. Foram utilizadas as bases de dados Scientific Electronic Library (SCIELO), Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), sendo selecionados e utilizados 36 documentos abordando o risco de adversidades em se tratando da administração de medicamentos no atendimento pré-hospitalar entre os anos de 2000 e 2018. Erros de medicação são agravos evitáveis, no entanto é escasso os materiais de pesquisas que abordem tal temática dentro do SAMU, desta forma ressalta-se a necessidade de novos estudos e pesquisas a respeito.

Palavras-chave: Serviço de Atendimento Móvel de Urgência. Erros de medicação. Enfermagem. Evento adverso.

1. INTRODUÇÃO

O atendimento pré-hospitalar é componente de grande importância na atenção à saúde. O aumento gradativo da demanda de atendimentos nos últimos anos nesta área, mediante o crescente número de acidentes e violência social, não podendo deixar de considerar o fato de uma precariedade organizacional e estrutural da rede de atenção à saúde são fatores que contribuem diretamente para a sobrecarga no serviço de Urgência e Emergência oferecidas ao atendimento público. Tais fatores contribuem diretamente para tornar essa área em uma das mais problemáticas do sistema.⁶

Segundo a portaria Nº 1864, no ano de 2003 foi criado, no Brasil, o Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU), principal componente da Política Nacional de Atenção às Urgências o qual atende a três objetivos: atendimento para casos que necessitem atendimento imediato, a regulação do sistema de vagas de urgência e emergência em hospitais secundários e terciários por uma central 24h assim como educação em urgência e emergência.⁷

O serviço implantado pode contar com uma ou mais unidades básicas e avançadas, de acordo com o quantitativo populacional e a demanda de cada região. A composição das equipes irá variar de acordo com a complexidade da unidade, de forma que a unidade básica conta com um condutor socorrista e um técnico de enfermagem e a unidade avançada, há-se a figura do médico, do enfermeiro e do condutor socorrista.¹⁹

A equipe de enfermagem atua na primeira linha de atendimento aos casos de urgência/emergência e a qualidade do serviço prestado, juntamente com os resultados da continuação desse atendimento na atenção intra-hospitalar que posteriormente ocorre, estão diretamente ligados à assistência por eles prestada neste primeiro momento. Assim, é importante que participem de treinamentos e capacitações na área como forma de prevenir riscos de agravos aos pacientes decorrentes de erros na prestação do serviço, incluindo os erros de medicação.³²

Nesta perspectiva, enfatizam-se as situações de urgência e emergência complexas e imprevisíveis, necessitando evidentemente de intervenções por profissionais de alto nível de formação, consoantes com a legislação brasileira, cabendo ao enfermeiro a responsabilidade técnica do trabalho.¹⁸

Considerando-se ainda que existam poucos estudos sobre o trabalho dos enfermeiros neste serviço no Brasil, o presente estudo teve como objetivo identificar o papel do enfermeiro na segurança do paciente quanto à administração de medicamentos no SAMU.

2. METODOLOGIA

Trata-se de um estudo de revisão bibliográfica de caráter narrativo. Foram utilizadas as bases de dados *Scientific Eletronic Library (SCIELO)*, *Biblioteca Virtual em Saúde (BVS)*, *Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS)*, sendo selecionados 36 documentos nesta pesquisa. Os critérios de inclusão foram: trabalhos que descrevem o risco de adversidades tratando-se da administração de medicamentos no atendimento pré-hospitalar entre os anos de 2000 e 2018.

3. RESULTADOS

3.1- ATUAÇÃO DO PROFISSIONAL DE ENFERMAGEM NO ATENDIMENTO PRÉ HOSPITALAR DE URGÊNCIA

O serviço de atendimento pré-hospitalar é aquele que procura chegar precocemente à vítima após ter ocorrido um agravo à sua saúde, seja clínica, psiquiátrica, traumática, obstétrica e que possa levar a sequelas, sofrimento ou mesmo risco de morte. Desta forma é necessário prestar um atendimento no local de ocorrência e transportar o paciente adequadamente a uma referência de saúde devidamente hierarquizada e integrada ao Sistema Único de Saúde (SUS).^{6,23}

No SAMU têm-se duas categorias de enfermagem. Os enfermeiros desenvolvem atividades de coordenação, educação continuada e assistência direta ao paciente nas Unidades de Suporte Avançado (USA). Já os profissionais técnicos, atuam na assistência direta a pacientes com menor complexidade, nas Unidades de Suporte Básico (USB).¹⁸

Encontra-se regulamentada pela resolução COFEN N°375/2011 a atuação do profissional de enfermagem no serviço de urgência e emergência, tanto no

âmbito pré-hospitalar quanto no intra-hospitalar, seja nas situações de risco ou não.¹¹

Independente do nível de atenção, o enfermeiro desenvolve um papel de grande relevância, uma vez que seus conhecimentos técnicos-científicos são base fundamental no atendimento de qualidade. Seja dentro de uma equipe ou individualmente, a enfermagem oferta o atendimento e o cuidado direto ao paciente, assim como também no gerenciamento do local e da equipe como um todo, bem como na educação permanente.³⁴

Cabe ao enfermeiro atuante no SAMU conhecer os pré-requisitos gerais contidos na portaria 2.048/GM, de 05 de novembro de 2002, bem como as atribuições do enfermeiro frente as suas designações no serviço, prestando um atendimento efetivo ao usuário.⁶ Atuando na articulação da equipe, sendo responsável pelo desenvolvimento de um ambiente que ofereça um elo multiprofissional, assumindo também uma ligação direta entre gestão e assistência, socorristas e regulação médica, a qual desenvolve junto à equipe básica e a avançada o gerenciamento do trabalho. ²

Em síntese, o enfermeiro atua diretamente na execução e desenvolvimento de protocolos, bem como outras atividades, sejam elas gerência ou educação continuada, supervisão e atendimento direto ao paciente. Independente do local e das condições na cena é importante que o enfermeiro atue com calma, destreza e humanidade o que resultará em um atendimento efetivo, contribuindo diretamente na minimização de agravos.¹³

3.2- EVENTOS ADVERSOS

Evento adverso é qualquer injúria ou dano provocado por iatrogenia, no caso aqui em discussão, que tenha relação com os medicamentos. Dentre os eventos adversos, os erros na administração de medicações são situações amplamente discutidas após a divulgação do relatório do Instituto de Medicina dos Estados Unidos "*To Errls Human*", que trouxe à tona que erros advindos da assistência em saúde poderiam causar mais danos ou até mesmo matar mais do que acidentes com aeronaves.²⁹

Estudos realizados por diversos países constataram que 10% dos usuários internados foram acometidos de algum evento adverso no momento que receberam cuidados de saúde, e que dentre esses, 50% eram evitáveis. Neste contexto, a busca pela diminuição a níveis mínimos aceitáveis dos danos evitáveis associados a assistência em saúde, foi criada no ano de 2004 a aliança mundial para a segurança do paciente, tendo como objetivo principal a organização das definições e conceitos a respeito dessa temática, assim como oferecer alternativas para a redução de riscos e prevenção de eventos adversos.²¹

No Brasil a ANVISA implementou ações que foram definidas na aliança mundial e em abril de 2013, mediante a portaria do MS/GM nº 529, foi instituído o programa nacional de segurança do paciente, tendo como foco a contribuição para qualificação dos cuidados em saúde, estipulando seis metas internacionais sugeridas pela OMS: identificação do paciente correta, melhora na comunicação efetiva, melhora na segurança quanto a medicamentos de alta vigilância, assegurar locais de intervenção corretos para cirurgias, assegurar-se do procedimento correto no paciente correto, redução de infecções associados aos cuidados de saúde e redução de lesões decorrentes de quedas.⁸

É cada vez maior a busca por excelência dos serviços nas instituições de saúde. Sendo assim, se faz necessário constantes avaliações objetivas no intuito de eliminar possíveis fatores que impeçam a total qualidade do atendimento e atenção integral ao usuário. Em se tratando de instituições hospitalares, a assistência de enfermagem é ponto fundamental dessa avaliação, motivo pelo qual, falhas decorrentes do cuidado ao usuário, dentre elas os eventos adversos no preparo e administração de medicamentos, interferem diretamente no foco da busca da qualidade dos atendimentos prestados.³²

Para que seja possível a execução e supervisão em atividades de administração medicamentosa é imprescindível um vasto e profundo conhecimento do enfermeiro quanto a farmacocinética, farmacodinâmica, reações adversas, interações medicamentosas, técnicas de administração e monitorização da resposta terapêutica. O desconhecimento nos itens supracitados ocasiona inevitavelmente o erro por parte do profissional.³³

No que diz respeito a erro e a explicação dele acontecer, tanto na área da saúde como em outra qualquer, não é simplesmente falar a questão relacionada ao erro humano e sim, avaliar e discriminar fatores externos e ambientais que direcionam ao erro. A classificação do erro pode ser realizada abordando o lado pessoal ou sistêmico: no pessoal avaliam-se os erros referente a atos inseguros do profissional em questão. Já no sistêmico se avaliam quantitativo de falhas numa instituição determinada.²²

As condições de trabalho fornecidas aos profissionais na prática clínica, têm sido diretamente associadas a relação entre a potencialidade do estresse profissional ocasionando conseqüentemente, eventos adversos na administração de medicamentos. Destacam-se como causas mais recorrentes dos erros na administração de medicação pelo profissional de enfermagem a carga excessiva de trabalho, estafa e estresse do profissional. Tendo em vista o fato de que ter mais de um emprego se tornou necessário ao indivíduo, devido à desvalorização profissional.³¹

A Organização Mundial da Saúde OMS destaca a importância que todos os países do mundo precisam estar atentos aos eventos adversos medicamentosos e a segurança do paciente. Neste contexto é muito importante e indispensável a coleta e notificação de detalhadas informações num processo sistematizado, para posterior análise planejamento e tomada de decisões estratégicas com objetivo de diminuir este tipo de incidente no futuro.³

Florence Nightingale no ano de 1863 transcreveu em *Notes on Hospitals* o seguinte termo “*Primum non nocere*”, que quer dizer “Primeiramente não cause danos” ao enfatizar assim a importância da integridade e do cuidado com o paciente, como primórdio da profissão de enfermagem, desde início da era moderna. Em contrapartida, ocorrem erros de medicação, não especificamente na administração, mas também em todas as etapas que envolvem o processo.¹⁰

Existe um fundamental princípio em se tratando de administração medicamentosa, conhecido por todos os enfermeiros e demais categorias de enfermagem e que, lhes é dada a devida dimensão de grandeza durante sua formação, que se refere ao princípio dos 5 certos, sendo eles: medicamento certo, paciente certo, via certa, horário certo, dose certa.¹⁰

O uso da prática dos certos na enfermagem é um caminho garantido e simplificado na assertividade e segurança da administração de medicamentos. Por sua vez, o enfermeiro deve fazer a checagem em três tempos: antes, durante e depois da administração do fármaco. Tais procedimentos diminuem de forma efetiva as possibilidades de erro na administração medicamentosa, sendo assim, tal conduta deve ser seguida impreterivelmente pelos profissionais em todas instituições de saúde.¹⁵

Na atualidade foram acrescentados mais alguns certos, com o intuito de minimizar a incidência de erros de medicação, complementando 9 certos: além dos 5 certos já previamente conhecidos, foram agregados: a apresentação, a resposta, a ação e a anotação correta.¹⁵

Existem críticas a respeito do assunto, do ponto de vista que se direciona a responsabilidade total ao profissional de enfermagem. Contudo, é sabido que a responsabilidade engloba não só a enfermagem, mas também todo um sistema direcionado a esse objetivo.¹⁰

Todavia, cabe ao enfermeiro conhecer a fundo todo o processo que se dará durante a administração medicamentosa. Deve-se levar em conta desde o momento em que é prescrito, até o ato da administração do fármaco. É relevante o conhecimento teórico/ prático como um todo, para que se realize este trabalho, bem como deve existir uma comunicação multidisciplinar adequada entre a tríade enfermeiro – médico –farmacêutico, promotora da segurança do paciente.³⁰

Neste mesmo foco atualizações, aprimoramentos, reciclagem e educação permanente são de suma importância para seguimento dos conhecimentos adquiridos na formação básica e auxiliam diretamente na redução de falhas. Quando diante de um evento adverso onde ocorreu um erro, o responsável deve avaliar não só falhas técnicas, mas todos os fatores que o desencadearam, tais como: profissionais mal treinados, insuficiência de recursos humanos, falta de organização do trabalho, recursos financeiros precários, baixa luminosidade, interferências ruidosas excessivas.¹⁶

A conduta adequada de uma equipe visa executar o trabalho embasado no conhecimento técnico científico, bem como no compromisso com os princípios éticos e legais da profissão, visando segurança, qualidade e evitando falhas decorrentes de condutas antiéticas que, conseqüentemente, resultam em imprudência, negligência ou imperícia.²⁶

3.3- O ENFERMEIRO E A REDUÇÃO DO RISCO DE ERROS NA ADMINISTRAÇÃO DE MEDICAÇÕES

A enfermagem deve assegurar com atenção em tempo integral, a prevenção de situações de negligência, imperícia ou imprudência em se tratando de administração de medicações mediante o fato que, quando ocorrem eventos dessa natureza é certo que ocasionarão danos ao paciente e que a responsabilidade será imputada ao profissional por não assegurar através de sua vigilância e conduta técnica, meios para evitar o agravo, o qual gera conseqüências para o paciente e o serviço de saúde como um todo.¹²

Ainda segundo Divino¹⁴ vários estudos demonstram que situações de erro de medicação são comumente associadas neste processo a equipe de enfermagem.

A pressa, desatenção, desconhecimento e falha na periodicidade de treinamentos, resultam na causa mais plausível ao acontecimento do erro no âmbito individual. Contudo, não se pode deixar de lado agravantes provenientes de um sistema onde se dão fatores como contingente reduzido de profissionais, carga demasiada da jornada de trabalho, sendo um grande número de pacientes e medicações prescritas aos mesmos, fatores de grande relevância e sem a devida consideração em sua grande maioria.¹⁹

Existe no Brasil, a RDC 36 de 25 de julho de 2013, responsável por estabelecer ações direcionadas à segurança do paciente nos serviços de saúde. Todavia, não se inclui em seu objetivo principal o serviço de atendimento móvel. Mediante tal fato, conseqüentemente, é escasso o material de estudo que justifique o mérito de ações com intuito de evitar os riscos ou danos eventuais no atendimento pré-hospitalar.^{9,12,20,23,24,}

Neste mesmo contexto, Rissato²⁷ salienta que é de grande importância a investigação de fatos que resultaram em erro e que quando apurados e relacionados, estes sejam usados com indicadores relevantes no planejamento e execução de ações focadas na prevenção de novas ocorrências.

Deve ser dada a devida importância a notificação de eventos que ocasionaram os erros de medicação e que tal ação seja usada para que se enfatize o valor do gerenciamento da qualidade assistencial ao paciente.⁵

A ausência de notificações de falhas ocorridas na administração de fármacos em um estudo realizado em uma instituição hospitalar filantrópica, localizada em um município de Salvador, comparando dados coletados em um período de 15 dias, em anos distintos, sendo eles 2009 e 2012, obteve como resultado a predominância da omissão como falha mais relevante. Destes, 30% em 2009 e 41,66% em 2012. Destacou-se omissão (quando se ocorria o erro entre a prescrição e administração), diluição (medicação não diluída ou com diluente não compatível) e concentração (medicação administrada na concentração divergente à especificada na prescrição). Nesta somatória, resultaram-se 70% de erros necessitando a devida atenção e ações imediatas.¹⁷

Tal notificação de erros deve ocorrer de forma espontânea e voluntária e não ser encarada pelo profissional como forma de punição, proporcionando ao mesmo segurança e confiança ao realizá-la. Deve ser entendida como uma maneira de levantar dados sobre causas e erros e assim, realizar ações com objetivo de modificar as condutas trazendo segurança ao paciente.⁴

Deficiências vinculadas ao momento de formação do profissional de saúde, são potencialmente fatores que associam ao despreparo em se tratando de conhecimentos específicos sobre medicações.²⁸

³⁵ Tomaz ressalta a necessidade de agregar ações educacionais, na criação de uma equipe específica de instrutores com pleno conhecimento da área técnica/farmacológica para que assim se evite o aumento de ocorrências. Com relação a tal fato, a OMS criou em 2017 no terceiro desafio global de segurança o tema “Medicação sem Danos (*medication without harm*)”. Um congresso que ocorreu na Alemanha e teve como público alvo ministros da

saúde de 50 estados e representantes de instituições internacionais, focadas na diminuição de agravos associados ao uso e administração de medicamentos.³⁶

Diversos fatores são responsáveis por proporcionar a incidência de erros de medicação tais como: fatores ambientais (mudanças climáticas), locais com potencial de acidentes de trânsito, além da restrição de tempo e espaço físico, mal entendimento da prescrição médica realizada via telefone devido a interferências da rede e a presença de ruídos na cena, iluminação precária, jornada de trabalho longa devido a mais de um vínculo empregatício, estresse, fadiga, acúmulo de atividades, semelhança nos rótulos e frascos dos fármacos, interrupções realizadas por outro profissional no momento do preparo da medicação. Tais fatos comprometem diretamente na qualidade da assistência ao paciente, podendo ocasionar sequelas transitórias ou permanentes, acarretando custos sociais e assistenciais.^{24,25,20,19,1}

A ação de administrar medicamentos é um ato humano e por esse motivo o mesmo não está livre de erros. Assim é de suma importância a estruturação de um sistema de medicação bem planejado no que se diz respeito a capacitação do enfermeiro, quanto ao ato de preparar e administrar medicamentos, proporcionando condições favoráveis para que não ocorram eventos adversos relacionados ao erro de medicação. Sabe-se que a formação nesta área é insuficiente nos cursos de graduação em enfermagem e que ainda se agrava com a carência de educação continuada específica, o que pode comprometer num todo a qualidade da assistência prestada.^{2,20}

Ressalta-se que a atuação direta dos órgãos e profissionais de saúde no enfoque da melhoria na qualidade da assistência prestada, requer estratégias que resultem na melhoria da qualidade dos serviços, criando meios que visem a segurança do paciente, estimulando a reflexão sobre as práticas que colaborem para que todas as ações sejam efetivas.¹⁹

O fato de implementar a cultura de segurança em instituições de saúde tem relação direta na minimização de eventos adversos com medicamentos o que conseqüentemente reflete de maneira considerável no número de mortalidade relacionado a tais eventos.³⁰

4- CONSIDERAÇÕES FINAIS

O enfermeiro desempenha atuação direta dentro da equipe do SAMU onde desenvolve um papel de grande importância no atendimento assistencial, focado na qualidade, prevenindo complicações, avaliando potenciais riscos e zelando quanto a segurança do paciente na administração de medicamentos no SAMU.

Erros de medicação são agravos evitáveis, no entanto é escasso os materiais de pesquisas que abordem tal temática dentro do SAMU. Intercorrências acontecidas no momento do atendimento, devem ser notificadas e utilizadas como referência para ações direcionadas a promover a segurança do paciente e conseqüentemente, irá alterar a qualidade da assistência.

A educação continuada é a proposta mais assertiva para minimização de agravos na administração de medicamentos, sanando assim possíveis deficiências dos profissionais. Concomitante a mesma, devem ser adotadas medidas preventivas tais como: implementar métodos para diferenciação dos fármacos que possuam características semelhantes, como separá-los por cores, assim como em gavetas/repartições distintas, devidamente identificadas, organizadas em ordem alfabética para agilizar e facilitar a identificação dos mesmo no momento da ocorrência. Inteirar a equipe no momento do *check-list* da bolsa de medicações a fim de que todos tenham conhecimento da localização, identificação e quantitativo dos fármacos disponíveis para o uso.

Diante do exposto, considera-se que os profissionais de enfermagem devem colocar em prática os princípios técnicos e científicos relacionados a terapêutica medicamentosa, o que influenciará de forma considerável a prevenção e redução do risco de iatrogenias na administração de medicamentos, assim como adesão a educação continuada, agregando excelência ao atendimento prestado pela equipe de enfermagem no SAMU. Ressalta-se a necessidade de novos estudos e pesquisas a respeito desta temática.

5- REFERÊNCIAS

1. ADÃO et al. Atuação do enfermeiro no atendimento pré-hospitalar móvel. Revista Mineira de Enfermagem, v.4, n.16, p.601-608, 2012. Disponível em: <<http://www.reme.org.br/artigo/detalhes/567>> Acesso em: 20 jan. 2019.
2. BATISTA. O serviço de atendimento móvel de urgência (SAMU) e a atuação do enfermeiro no atendimento pré-hospitalar uma revisão da literatura. P. 1-21, 2014. Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/xmlui/handle/123456789/173442>> Acesso em: 18 março 2019.
3. BECCARIA et al. Eventos adversos na assistência de enfermagem em unidade de terapia intensiva. Rev. Bras. Ter. Intensiva 2009 p.276-82. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbti/v21n3/a07v21n3.pdf>> Acesso em: 23 de agosto de 2019.
4. BELELA et al. Erros de medicação em Pediatria. Revista Brasileira de Enfermagem. Brasília, v.64, n.3, p.563-569, 2011. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/reben/v64n3/v64n3a22.pdf>> Acesso em: 31 de agosto de 2019.
5. BOHOMOL et al. Erro de medicação: importância da notificação no gerenciamento da segurança do paciente. Revista Brasileira de Enfermagem, Brasília, 2007, v. 60, n.1. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S003471672007000100006&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em 10 jul. 2019.
6. BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria GM/MS nº 2048, de 5 de novembro de 2002. Aprova o Regulamento Técnico dos Sistemas Estaduais de Urgência e Emergência. Diário Oficial da União, Seção 1. 05 nov. 2002. Disponível em: <http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2002/prt2048_05_11_2002.html> Acesso em 28 abril 2019.
7. BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria Nº 1864/GM, EM 29 DE SETEMBRO DE 2003. Institui o componente pré-hospitalar móvel da Política Nacional de Atenção às Urgências, por intermédio da implantação de Serviços de Atendimento Móvel de Urgência em municípios e regiões de todo o território brasileiro: SAMU- 192. Diário Oficial da União, Seção 1. 29 set. 2003. Disponível em: <http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica_nac_urgencias.pdf> Acesso em 28 abril 2019.
8. BRASIL A. Ministério da Saúde. Portaria Nº 529, DE 1º DE ABRIL DE 2013. Institui o Programa Nacional de Segurança do Paciente (PNSP). Diário Oficial da União, Seção 1. 01 abr. 2013. Disponível em: <http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2013/prt0529_01_04_2013.html> Acesso em 13 junho 2019.

9. BRASIL B. Ministério da Saúde. Resolução da Diretoria Colegiada - 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, Brasília, 26 de julho de 2013. Seção I, p. 32. Disponível em: <http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2013/rdc0036_25_07_2013.pdf>. Acesso em 15 set. 2019.
10. CASSIANI. A segurança do paciente e o paradoxo no uso de medicamentos. Rev. Bras. Enferm., 58, p. 95-99, 2005. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S003471672005000100019&script=sci_abstract&tlng=pt> Acesso em: 02 junho 2019.
11. COFEN. Resolução 375 DE 2011. Dispõe sobre a presença do Enfermeiro no Atendimento Pré-Hospitalar e Inter Hospitalar, em situações de risco conhecido ou desconhecido. Disponível em: <http://novo.portalcofen.gov.br/resoluco-cofen-n-3752011_6500.html> Acesso em: 02 jan. 2019.
12. CRESPILO et al. Segurança do paciente na assistência pré-hospitalar de emergência: uma revisão integrativa vol. 24, n.1, pp. 45-49. Disponível em: <https://www.mastereditora.com.br/periodico/20151006_134320.pdf> Acesso em 22 set 2019.
13. DIAS, L. P. R. et al. Enfermagem no atendimento pré-hospitalar: papel, riscos ocupacionais e consequências. Revista Interdisciplinar em Saúde, Cafazeiras, p. 223-236, jan./mar.; 2016. Disponível em: <http://interdisciplinaremsaude.com.br/Volume_9/Trabalho_13.pdf> Acesso em: 25 março 2019.
14. DIVINO et al. A Capacitação da equipe que atua no atendimento pré-hospitalar móvel: necessidade e importância da educação permanente na perspectiva dos trabalhadores. Rev. Min. Enf. 2009; p.358-64. Disponível em: <<http://bases.bireme.br/cgi-bin/wxislind.exe/iah/online/?IsisScript=iah/iah.xis&src=google&base=LILACS&lang=p&nextAction=lnk&exprSearch=546882&indexSearch=ID>> Acesso em 10 set 2019.
15. FERREIRA et al. O profissional de enfermagem e a administração segura de medicamentos. Revista Enfermagem Contemporânea, v1, n.31, p.61-69, 2014. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.17267/2317-3378rec.v3i1.208>> Acesso em: 15 abril 2019.
16. FRANCO et al. Percepção da equipe de enfermagem sobre fatores causais de erros na administração de medicamentos. Revista Brasileira de Enfermagem, Brasília, v.63, n.6, p.937-932, 2010. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672010000600009> Acesso em: 02 de setembro de 2019.

17. GALVÃO et al. Identificação e distribuição dos erros de dispensação em uma farmácia hospitalar: um estudo comparativo no município de Salvador Bahia. *Revista de Ciências Médicas e Biológicas*, Salvador, 2012, v. 11, n. 1, p. 201-206. Disponível em: <<http://www.portalseer.ufba.br/index.php/cmbio/article/viewArticle/6689>> Acesso em: 08 maio 2019.
18. LUCHTEMBERG et al. Nurses from the Mobile Emergency Service: profile and developed activities. *Revista Brasileira de Enfermagem*, v. 6, n. 2, p. 194-201, 2016. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167.2016690202>> Acesso em: 23 maio 2019.
19. MIASSO et al. Medication errors: types, causes and measure taken in four brazilian hospitals. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*, v. 40, n. 4, p. 524-532, 2006b. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0080-62342006000400011&script=sci_abstract> Acesso em: 22 fevereiro 2019.
20. MIEIRO et al. Strategies to minimize medication errors in emergency units: an integrative review. *Rev. Bras. Enf.* 2018;72(Suppl 1):307-14. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2017-0658>> Acesso em: 22 fevereiro 2019.
21. MOURA et al. Eventos adversos ocasionados pela assistência de enfermagem: noticiados pela mídia. *Rev. enf. UFPE online.*, Recife, 12(6):1514-23, jun., 2018 Disponível em: <<https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-981865>> Acesso em: 03 de agosto de 2019.
22. NASCIMENTO et al. Erros na administração de medicamentos na prática assistencial da equipe de enfermagem. *Ciências Biológicas e de saúde, UNIT, ARACAJU*, v.3, n.3, p. 241-256, outubro 2016. Disponível em: <<https://periodicos.set.edu.br/index.php/cadernobiologicas/article/view/3533>> Acesso em: 26 julho 2019.
23. OLIVEIRA et al. Segurança do paciente: experiência do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência. *Ver Pre Infec e Saúde*. 2017;3(4):61-68. Disponível em: <<http://www.ojs.ufpi.br/index.php/nupcis/article/view/6823>> Acesso em: 16 de junho de 2019.
24. OLIVEIRA et al. [Strategies for prevention of medication errors in emergency services]. *Rev. Bras. Enf.* 2005. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1590/S0034-71672005000400004>>. Acesso em: 08 agosto 2019.
25. PATTERSON et al. Variation in emergency medical services work places safety culture. *Pre hosp. Emerg. Care* 2010. Disponível em:

- <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20809688>> Acesso em: 16 agosto 2019.
26. QUES et al. Fortalezas e ameaças em torno da segurança do paciente segundo a opinião dos profissionais de enfermagem. *Rev. latino-am. enfermagem* 18 339-45. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S010411692010000300007&script=sci_abstract&tlng=pt> Acesso em: 19 de julho de 2019.
 27. RISSATO. Erros de dispensação de medicamentos em hospital universitário do Paraná. 2012. 130 f. Tese (Doutorado em Ciências), Programa de Pós-Graduação em Saúde Pública, Faculdade de Saúde Pública, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2012. Disponível em: <<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/6/6135/...17052012.../MarianaRissato.pdf>> Acesso em: 16 set. 2016
 28. RIVERA et al. Interruptions and distractions in health care: review and reappraisal. *Qual Saf Health Care*.2010; p.304-312 Disponível em: <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3007093/pdf/nihms249161.pdf>> Acesso em: 08junho. 2016
 29. ROSA et al. Erros de medicação: quem foi? *Revista da Associação Médica Brasileira*, v. 49, n. 3, p. 335-341, 2003. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1590/S0104-42302003000300041>> Acesso em: 04 de março 2019.
 30. SALES et al. Segurança na preparação e administração de medicação pelo enfermeiro: Quantos são os “certos”? *Revista de Ciência da Saúde da ESSCVP*, vol. 10, p. 01-11, 2018. Disponível em: <<http://www.salutisscientia.esscvp.eu/Site/Artigo.aspx?artigoId=31763>> Acesso em: 12 jul. 2019.
 31. SANTANA et al. Fatores que influenciam e minimizam os erros da administração de medicamentos pela equipe de enfermagem. *Revista Enfermagem*, Belo Horizonte, v.15, n.1, p.122-137, 2012. Disponível em: <<https://periodicos.set.edu.br/index.php/cadernobiologicas/article/download/1775/1009>> Acesso em: 08 de agosto de 2019.
 32. SANTOS et al. Eventos Adversos com medicação em serviços de emergência: condutas profissionais e sentimentos vivenciados por enfermeiros. *Rev. Bras. Enf. P.* 429-433, 2005. Disponível em : <<http://dx.doi.org/10.1590/S0034-71672005000400009>> Acesso em: 09 junho 2019.
 33. SILVA et al. Eventos Adversos a medicamentos em um hospital sentinela do Estado de Goiás, Brasil. *Revista Latino Americana de Enfermagem*, São Paulo, v. 19, n.2, p.1-9, 2011. Disponível em: <<http://www.revistas.usp.br/rlae/article/view/4330>> Acesso em: 13 de julho de 2019.

34. SILVA et al. A liderança do enfermeiro no contexto dos serviços de urgência e emergência. Rev. Eletr. Enf.2014 jan. / mar.; 16 (1): 2011 – 9. Disponível em: <<http://dx.doe.org/10.5216/ree.v16i1.19615>> Acesso em: 22 de abril de 2019.
35. TOMAZ et al. La seguridad del paciente en urgencias y emergencias: balance de cuatro años del Programa SEMES-Seguridad Paciente. Emergencias. 2012; 24:225-33. Disponível em:<http://www.semes.org/revista/vol24_3/11.pdf> Acesso em 04 set 19.
36. WHO, Medication without harm: who's third global patients safety challenge. Geneva: World Health Organization; p. 15, 2017. Disponível em: <<http://www.who.int/patientsafety/medication-safety/en/>>Acesso em: 18set. 2019.