

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
ESCOLA DE ENFERMAGEM
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM

Ana Carolina de Oliveira Paiva

**INTERRUPÇÕES NO TRABALHO DO ENFERMEIRO E SUAS INTERFERÊNCIAS
NA SEGURANÇA DO PACIENTE**

Belo Horizonte

2019

Ana Carolina de Oliveira Paiva

**INTERRUPÇÕES NO TRABALHO DO ENFERMEIRO E SUAS INTERFERÊNCIAS
NA SEGURANÇA DO PACIENTE**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós Graduação da Escola de Enfermagem da Universidade Federal de Minas Gerais como requisito para obtenção do título de Mestre em Enfermagem.

Área de concentração: Saúde e Enfermagem

Linha de pesquisa: Organização e Gestão de Serviços de Saúde e de Enfermagem

Orientadora: Prof^a. Dr^a. Marília Alves

Belo Horizonte

2019

P149i Paiva, Ana Carolina de Oliveira.
Interrupções no trabalho do enfermeiro e suas interferências na segurança do paciente [manuscrito]. / Ana Carolina de Oliveira Paiva. - - Belo Horizonte: 2019.
132f.: il.
Orientador (a): Marília Alves.
Área de concentração: Saúde e Enfermagem.
Dissertação (mestrado): Universidade Federal de Minas Gerais, Escola de Enfermagem.

1. Enfermagem. 2. Segurança do Paciente. 3. Emergências. 4. Cuidados Críticos. 5. Dissertações Acadêmicas. I. Alves, Marília. II. Universidade Federal de Minas Gerais, Escola de Enfermagem. III. Título.

NLM: WY 128

Escola de Enfermagem da UFMG
Colegiado de Pós-Graduação em Enfermagem
Av. Alfredo Balena, 190 | 30130-100
Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil
+ 55 31 3409-9836 | 31 3409-9889
caixa postal: 1556 | colpgrad@enf.ufmg.br



UFMG
UNIVERSIDADE FEDERAL
DE MINAS GERAIS

ATA DE NÚMERO 597 (QUINHENTOS E NOVENTA E SETE) DA SESSÃO PÚBLICA DE ARGUIÇÃO E DEFESA DA DISSERTAÇÃO APRESENTADA PELA CANDIDATA ANA CAROLINA DE OLIVEIRA PAIVA PARA OBTENÇÃO DO TÍTULO DE MESTRA EM ENFERMAGEM.

Aos 19 (dezenove) dias do mês de março de dois mil e dezenove, às 14:00 horas, realizou-se na Sala CAD 5 do Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Minas Gerais, a sessão pública para apresentação e defesa da dissertação *"INTERRUPÇÕES NO TRABALHO DO ENFERMEIRO E SUAS INTERFERÊNCIAS NA SEGURANÇA DO PACIENTE"*, da aluna *Ana Carolina De Oliveira Paiva*, candidata ao título de "Mestra em Enfermagem", linha de pesquisa "Organização e Gestão de Serviços de Saúde e de Enfermagem". A Comissão Examinadora foi constituída pelos seguintes professores doutores: Marília Alves (orientadora), Alexandre de Pádua Carrieri e Karla Rona da Silva, sob a presidência da primeira. Abrindo a sessão, a Senhora Presidente da Comissão, após dar conhecimento aos presentes do teor das Normas Regulamentares do Trabalho Final, passou a palavra à candidata para apresentação de seu trabalho. Seguiu-se a arguição pelos examinadores com a respectiva defesa da candidata. Logo após, a Comissão se reuniu sem a presença da candidata e do público, para julgamento e expedição do seguinte resultado final:

APROVADA;
 REPROVADA.

O resultado final foi comunicado publicamente à candidata pela Senhora Presidente da Comissão. Nada mais havendo a tratar, eu, Andréia Nogueira Delfino, Secretária do Colegiado de Pós-Graduação da Escola de Enfermagem da Universidade Federal de Minas Gerais, lavrei a presente Ata, que depois de lida e aprovada será assinada por mim e pelos membros da Comissão Examinadora. Belo Horizonte, 19 de março de 2019.

Profª Drª. Marília Alves
Orientadora (Esc.Enf/UFMG)

Prof. Dr. Alexandre de Pádua Carrieri
(FACE/UFMG)

Profª. Drª. Karla Rona da Silva
(EEUFMG)

Andréia Nogueira Delfino
Secretária do Colegiado de Pós-Graduação

HOMOLOGADO em reunião do CPG
Em 04/04/2019

Profª. Dra. Kênia Lara Silva
Coordenadora do Colegiado de Pós-Graduação em Enfermagem
Escola de Enfermagem da UFMG

Dedico este trabalho aos meus avós, João e Alexandra, anjos que iluminam a minha vida. Aos meus pais, Newton e Zulena, por todo amor e compreensão nos momentos em que eu não pude estar presente; obrigada por acreditarem em mim. Ao meu amor, Lucas, pela paciência, companheirismo, ternura e toda ajuda para a concretização deste trabalho: você me dá forças para lutar pelos meus objetivos. Este é o resultado da confiança e apoio incondicional ao longo destes anos. Vocês foram peças fundamentais. Meus pilares!

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus, por me dar saúde e força para superar as dificuldades do dia a dia, não permitindo que eu me afaste de meu propósito.

À minha orientadora, Dr^a. Marília Alves, o que dizer de você? Nossa, mil elogios! Você foi o meu equilíbrio! Me fez sorrir nos momentos mais difíceis! Me tranquilizou nos dias mais pesados! Meu orgulho por você será eterno. Minha gratidão pela excelente orientação, pelos ensinamentos, oportunidades, carinho, dedicação e paciência. Muito obrigada!

Ao meu irmão, João Eduardo, e ao meu primo, Gustavo, por me acompanharem nesta caminhada, pelas risadas e incentivos. Obrigada por estarem sempre comigo.

À Raquel Mitre, pela disponibilidade de atender as minhas ligações quase diárias e por me escutar por horas!!! Saiba que você foi um dos meus principais pilares! Amo você!

À doutoranda Mariana Maia, presente que ganhei de Deus no primeiro dia de aula do mestrado! Obrigada pelas conversas, incentivos e valiosas sugestões e contribuições a este estudo.

Ao ELAS, amigos que ganhei no mestrado e que levarei pela vida toda! Vocês foram essenciais na travessia do rio!

Ao Marilet's pelas oportunidades de trocas de saberes!

À equipe de enfermagem do meu trabalho, obrigada pela paciência em escutar apenas assuntos de mestrado por esses dois anos. Saibam que vocês foram grandes incentivadores! Ao Ronan e Viviane, por me proporcionarem uma trajetória mais tranquila agora no final do mestrado. E em especial as enfermeiras Flávia e Larisse, que com todo o carinho e delicadeza me apoiaram muito!

Aos profissionais, em especial os enfermeiros, que atuam nas unidades de investigação, pela paciência e colaboração na coleta de dados desta pesquisa.

Às minhas amigas de Oliveira, vocês foram de fundamental importância nas horas difíceis.
Obrigada pela compreensão.

Agradeço à FAPEMIG (Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais) pelo apoio financeiro ao projeto de pesquisa e ao CNPq (Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico) pela bolsa de produtividade em pesquisa.

RESUMO

Objetivo: Trata-se de uma pesquisa quantitativa observacional de corte transversal, que teve como objetivo analisar as interrupções nas atividades primárias dos enfermeiros de uma unidade de Pronto Atendimento (PA) de um hospital universitário de Minas Gerais. **Método:** Os participantes foram 40 enfermeiros, dos turnos diurno e noturno, que atuavam na unidade. A coleta de dados foi realizada de 8 de junho a 23 de julho de 2018, por meio da observação direta não participante das interrupções nas atividades primárias dos enfermeiros, após aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa e do hospital. A análise descritiva foi feita utilizando planilha eletrônica da plataforma Microsoft Excel e realizada distribuição de frequência absoluta e relativa. **Resultados:** Durante as 113,2 horas de coleta de dados, foram observadas 736 atividades primárias, sendo 277 (37,6%) de cuidado indireto ao paciente; 211 (28,7%) de cuidado direto; 144 (19,6%) de atividades administrativas; 99 (13,5%) de atividades pessoais; e 5 (0,7%) de atividades de ensino e pesquisa. Quanto ao tempo das interrupções, constatou-se que os enfermeiros gastaram mais tempo durante o cuidado indireto (34,9%). Das 736 atividades, 426 (57,9%) foram interrompidas, com média de 1,8 interrupções por atividade primária, totalizando 1.334 ocorrências (11,8 por hora). O cuidado indireto foi o mais interrompido (53,5%), seguido pelo cuidado direto (29,8%), atividade administrativa (13,2%) e atividade pessoal (3,5%). A atividade com maior número de interrupções foi registro de enfermagem (28,1%), seguida da avaliação do paciente (13,7%) e realização de procedimentos ou cuidado ao paciente (10,6%). As interrupções corresponderam a 41% do tempo de trabalho dos enfermeiros durante o período de observação. A mediana da duração das atividades primárias interrompidas foi de oito minutos e as não interrompidas foi de 2,5 minutos. O número de interrupções foi maior no turno da manhã (36%), mas a duração das interrupções foi maior no horário noturno (4,1%). As principais fontes de interrupções foram a equipe de enfermagem (40,6%) e a autointerrupção (13,3%), sendo as fontes que mais demandaram o tempo do enfermeiro, 41,2% e 12,3%, respectivamente. Os motivos de interrupções mais frequentes foram os relacionados ao paciente (31%), administrativo (24%), pessoal (18%), ajuda (17%), ambiente (8%) e ensino e pesquisa (2%). Os principais motivos foram fornecer e receber informações relacionadas ao paciente (18,1%), conversa paralela (12,5%) e alarmes (6,1%). O motivo que mais consumiu o tempo do enfermeiro foi conversa paralela (32,3%). Após as interrupções, os enfermeiros não retornaram à atividade primária em 1,8% dos casos, sendo necessário atender de uma a 30 interrupções antes de retornar à atividade inicial. Ao

comparar a frequência das interrupções do PA Subunidades e PA Unidade de Terapia Intensiva, notou-se que o segundo correspondeu a 54% das interrupções, representando 61,5% do tempo total das interrupções. **Conclusão:** O conhecimento das interrupções no trabalho do enfermeiro pode contribuir para se elencar interrupções que propiciam a segurança do paciente e aquelas que geram problemas para a concentração e interferem na qualidade da assistência e na segurança do paciente. O profissional deve ater-se à atividade em execução e avaliar a pertinência da intervenção de acordo com a situação.

Descritores: Enfermagem. Segurança do Paciente. Emergências. Cuidados Críticos.

ABSTRACT

Objective: This is a cross-sectional, observational quantitative study, whose objective was to analyze the interruptions in the primary activities of nurses at an Emergency Care Unit at a university hospital in Minas Gerais. **Method:** There were 40 nurses participating in the study, from both day and night shifts, who worked in the unit. Data collection was performed from June 8th to July 23rd, 2018, through the direct non-participant observation of interruptions in nurses primary activities, after approval of the Research Ethics Committee and the hospital. The descriptive analysis was done using Microsoft Excel. In addition to that, it was performed absolute and relative frequency distribution. **Results:** During the 113.2 hours of data collection, 736 primary activities were observed, being: 277 (37.6%) of indirect care to the patient; 211 (28.7%) of direct care; 144 (19.6%) of administrative activities; 99 (13.5%) of personal activities; and 5 (0.7%) of teaching and research activities. Regarding the time of interruptions, it was found that nurses spent more time during indirect care (34.9%). Of the 736 activities, 426 (57.9%) were interrupted, with an average of 1.8 interruptions per primary activity, at a total of 1,334 occurrences (11.8 interruptions per hour). The indirect care was the most interrupted (53.5%), followed by direct care (29.8%), administrative activity (13.2%) and personal activity (3.5%). The activity with the highest number of interruptions was the nursing record (28.1%), followed by patient evaluation (13.7%), and procedures or patient care (10.6%). The interruptions corresponded to 41% of nurses' work time during the observation period. The median duration of interrupted primary activities was eight minutes and the non-interrupted was 2.5 minutes. The number of interruptions was higher in the morning shift (36%), but the duration of interruptions was higher at the night shift (34.1%). The main sources of interruptions were the nursing team (40.6%) and self-interruption (13.3%), being the sources that most demanded the nurses' time, 41.2% and 12.3%, respectively. Regarding the reasons for the interruptions, the most frequent were those related to the patient (31%), administrative (24%), personal (18%), help (17%), environment (8%) and teaching and research (2%). The main reasons were providing and receive information related to the patient (18.1%), parallel conversation (12.5%) and alarms (6.1%). The reason that most consumed the nurse's time was the parallel conversation (32.3%). After the occurrence of interruptions, the nurses did not return to primary activity in 1.8% of the cases, being necessary to attend from one to 30 interruptions before returning to the initial activity. When comparing the frequency of interruptions of the Emergency Care Subunits and the Intensive Care Unit of the Emergency

Care Unit, it was observed that the second corresponded to 54% of the interruptions, besides representing 61.5% of the total time of the interruptions. **Conclusion:** The knowledge of the interruptions in the work of the nurse can contribute to list interruptions that promote patient safety and those that generate problems for concentration and interfere in the quality of care and in the patient safety. The professional should stick to the activity in execution and evaluate the pertinence of the intervention according to the situation.

Keywords: Nursing. Patient Safety. Emergencies. Critical Care.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

CINAHL	<i>Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature</i>
CNS	Conselho Nacional de Saúde
COEP	Comitê de Ética em Pesquisa
COFEN	Conselho Federal de Enfermagem
CeCS	Descritores em Ciência da Saúde
EA	Evento Adverso
EPA	Agência de Proteção Ambiental dos Estados Unidos
EUA	Estados Unidos da América
FIOCRUZ	Fundação Oswaldo Cruz
GEP	Gerência de Ensino e Pesquisa
LILACS	Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde
MedLine	<i>Medical Literature Analysis and Retrieval System Online</i>
MeSH	<i>Medical Subjects Headings</i>
NUPASS	<i>Nurses Uninterrupted Passing Medications Safely</i>
OMS	Organização Mundial da Saúde
PA	Pronto Atendimento
PubMed	<i>National Library of Medicine</i>
SAMU	Serviço de Atendimento Móvel de Urgência
SUS	Sistema Único de Saúde
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
UDC	Unidade de Decisão Clínica
UFMG	Universidade Federal de Minas Gerais
UPA	Unidade de Pronto Atendimento
UTI	Unidade de Terapia Intensiva

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 –	Representação da estrutura física do Pronto Atendimento do Hospital Universitário. Belo Horizonte - MG, 2018.	38
Figura 2 –	Número e duração das atividades primárias desenvolvidas pelos enfermeiros na Unidade de Pronto Atendimento. Belo Horizonte – MG, 2018.	57
Figura 3 –	Distribuição das atividades primárias mais executadas pelos enfermeiros, das atividades mais interrompidas e das interrupções de duração no estudo. Belo Horizonte – MG, 2018.	75
Figura 4 –	Número e duração das interrupções segundo os motivos das interrupções na Unidade de Pronto Atendimento. Belo Horizonte – MG, 2018.	85
Figura 5 –	Distribuição dos motivos de interrupções mais frequentes segundo o número e a duração das interrupções. Belo Horizonte – MG, 2018.	99

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 –	Distribuição do número de enfermeiros observados segundo o turno e o local de trabalho na Unidade de Pronto Atendimento. Belo Horizonte – MG, 2018.	41
Tabela 2 –	Distribuição do número de enfermeiros observados no Pronto Atendimento Subunidades e no Pronto Atendimento Unidade de Terapia Intensiva segundo o turno e o dia de trabalho. Belo Horizonte – MG, 2018.	44
Tabela 3 –	Caracterização dos enfermeiros do estudo. Belo Horizonte – MG, 2018.	52
Tabela 4 –	Distribuição das atividades primárias e das interrupções segundo o número e a duração. Belo Horizonte – MG, 2018.	62
Tabela 5 –	Distribuição das atividades primárias de cuidado direto ao paciente e das interrupções segundo o número e a duração. Belo Horizonte – MG, 2018.	66
Tabela 6 –	Distribuição das atividades primárias de cuidado indireto ao paciente e das interrupções segundo o número e a duração. Belo Horizonte – MG, 2018.	69
Tabela 7 –	Distribuição das atividades primárias do tipo administrativo e das interrupções segundo o número e a duração. Belo Horizonte – MG, 2018.	73
Tabela 8 –	Distribuição das fontes de interrupções segundo o número e a duração de interrupções. Belo Horizonte – MG, 2018.	78
Tabela 9 –	Distribuição dos motivos de interrupções relacionados ao paciente segundo o número e a duração das interrupções. Belo Horizonte, MG – 2018.	86
Tabela 10 –	Distribuição dos motivos de interrupções das atividades administrativas segundo o número e a duração de interrupções. Belo Horizonte – MG, 2018.	89
Tabela 11 –	Distribuição dos motivos de interrupções das atividades de ajuda e pessoal segundo o número e a duração de interrupções. Belo Horizonte – MG, 2018.	93

Tabela 12 – Distribuição dos motivos de interrupções relacionados ao ambiente e ensino e pesquisa segundo o número e duração de interrupções. Belo Horizonte – MG, 2018.	96
Tabela 13 – Desfecho da atividade primária após a ocorrência de interrupção. Belo Horizonte – MG, 2018.	102
Tabela 14 – Distribuição das atividades primárias e das interrupções no Pronto Atendimento Subunidades e no Pronto Atendimento Unidade de Terapia Intensiva. Belo Horizonte – MG, 2018.	106
Tabela 15 – Distribuição dos motivos de interrupções no Pronto Atendimento Subunidades e no Pronto Atendimento Unidade de Terapia Intensiva segundo o número e a duração de interrupções. Belo Horizonte – MG, 2018.	109

LISTA DE QUADROS

- Quadro 1 – Descrição dos efeitos positivos e negativos das interrupções no trabalho do enfermeiro nos estudos seleccionados. Belo Horizonte - MG, 2018. 28

SUMÁRIO

1.	INTRODUÇÃO	19
2.	OBJETIVOS	26
2.1.	Objetivo geral	26
2.2.	Objetivos específicos	26
3.	OS EFEITOS DAS INTERRUPTÕES NA ROTINA DE TRABALHO DO ENFERMEIRO E NA SEGURANÇA DO PACIENTE	27
4.	MÉTODO	36
4.1.	Tipo de estudo	36
4.2.	Local do estudo	36
4.3.	População do estudo	39
4.4.	Coleta de dados	41
4.5.	Variáveis do estudo	44
4.5.1.	Variáveis de caracterização dos enfermeiros	44
4.5.2.	Variáveis de caracterização do ambiente de trabalho	45
4.5.3.	Variáveis de caracterização das atividades primárias observadas	45
4.5.4.	Variáveis de caracterização das interrupções observadas	47
4.6.	Análise dos dados	49
4.7.	Aspectos éticos	50
5.	RESULTADOS E DISCUSSÃO	51
5.1.	Caracterização dos enfermeiros do estudo	51
5.2.	Ambiente do estudo	54
5.3.	Caracterização das atividades primárias	56
5.4.	Interrupções no trabalho do enfermeiro	58
5.5.	Fontes de interrupção	77
5.6.	Motivos de interrupção	84
5.7.	Desfecho da atividade primária após a ocorrência de interrupção	101
5.8.	Interrupções entre o PA Subunidades e o PA UTI	106

5.9.	Interrupções entre os turnos de trabalho e dias de trabalho.....	110
6.	CONCLUSÃO.....	113
	REFERÊNCIAS.....	117
APÊNDICE A	FORMULÁRIO DE COLETA DE DADOS – OBSERVAÇÃO DAS INTERRUPTÕES NA ROTINA DE TRABALHO DO ENFERMEIRO	125
APÊNDICE B	TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO.....	128
ANEXO I	PARECER DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA.....	129

1. INTRODUÇÃO

A interrupção do trabalho do enfermeiro em unidades de saúde é uma situação frequente e não recente, o que pode ser pela natureza do trabalho ou pelo perfil do profissional que atende concomitantemente a demandas diversas (COSTA *et al.*, 2017; YANG; RIVERA, 2015). As interrupções geram problemas, como falta de concentração e redefinição de prioridades com elevado grau de estresse, mas também podem contribuir para interceptações de erros, reavaliação de mudanças do quadro clínico dos pacientes e atendimento a familiares e membros da equipe, sendo possível se apresentarem como situações negativas ou positivas (MONTEIRO; AVELAR; PEDREIRA, 2015; MYERS *et al.*, 2016). Assim, tem-se como objeto de estudo as interrupções nas atividades primárias de enfermeiros em uma unidade de Pronto Atendimento (PA).

Ressalta-se que Florence Nightingale (1989), em seu livro “Notas Sobre Enfermagem: o que é e o que não é”, constitui a primeira discussão sobre as repercussões das interrupções no cuidado de enfermagem. Ainda mencionou em sua publicação a frase: “Nunca soube de pessoas expostas durante anos a interrupções constantes que não desenvolvessem no final e, por causa disso, entorpecimento ou confusão mental” (NIGHTINGALE, 1989, p.58).

A autora também abordava, desde o início da enfermagem moderna, que o enfermeiro exerce um papel crucial na promoção da segurança e na satisfação do paciente, uma vez que o assiste de forma direta e permanente. Florence afirmava em suas notas: “talvez pareça estranho enunciar como primeiro dever de um hospital não causar mal ao paciente” (CASSIANI, 2005; MONTEIRO, 2013, p.01; TRAVASSOS; CALDAS, 2013, p.19).

Em uma análise histórica sobre a temática, a aviação militar e civil na década de 1940 percebeu que a falta de atenção causada por interrupções conduzia os pilotos ao erro, diminuía o seu tempo de reflexão e suas habilidades de pensamento (BROGAN, 2012; MCGINLEY, 2010). Essa percepção também começou a ser foco de atenção na indústria automobilística, em usinas nucleares e diversas outras áreas também consideradas de alto risco (MCGINLEY, 2010; WESTBROOK *et al.*, 2010).

No campo da saúde, estudos sobre interrupções são relativamente recentes quando comparados às áreas de aviação e indústria automobilística. Mas, desde 2000, o assunto sobre interrupções começou a ser explorado por pesquisadores da saúde. Um dos motivos do interesse pelo tema foi a emissão do relatório “*To Err is Human: Building a Safer Health System*” pelo Instituto de Medicina dos Estados Unidos da América (EUA), em 1999. A publicação resultou

em maior sensibilização para os erros que ocorrem como resultado da assistência à saúde. Esse relatório destacou, ainda, as interrupções no trabalho dos profissionais da saúde como contribuintes para a ocorrência de erros na assistência (MYERS *et al.*, 2016; RIVERA, 2014).

Monteiro, Avelar e Pedreira (2015) acrescentam que as interrupções constituem uma das principais causas de falhas relacionadas ao ambiente de trabalho e são comuns nos sistemas de atenção à saúde. Os ambientes de saúde, principalmente o hospitalar, são complexos, dinâmicos, formados por um grande número de profissionais que desenvolvem múltiplas tarefas de forma concomitante, o que favorece a ocorrência de interrupções. Dessa forma, os profissionais ficam expostos a riscos de cometer erros durante a assistência prestada (FEIL, 2013; WESTBROOK *et al.*, 2010).

Interrupções no trabalho de profissionais de saúde, principalmente do enfermeiro, são situações cotidianas que incomodam os profissionais, mas não geram ações que minimizem seus efeitos e não constituem objetos frequentes de pesquisas (COSTA *et al.*, 2017; PRATES; SILVA, 2016). Atualmente, alguns estudos apontam a influência das interrupções na rotina de trabalho do enfermeiro e na qualidade da assistência, seja do ponto de vista positivo ou negativo (MYERS *et al.*, 2016).

Yang e Rivera (2015) enfatizam que as interrupções, além de serem ocorrências habituais nos sistemas de saúde, destacam-se no ambiente de trabalho da enfermagem. Esses autores citam uma pesquisa que aponta uma taxa de interrupção média de 6,7 interrupções por hora, baseada em uma revisão de 14 estudos. Evidências científicas revelam que as principais fontes de interrupção são pacientes, familiares, membros da equipe multiprofissional, telefone, autointerrupção e falhas operacionais, como falta de materiais, equipamentos e pessoal (YANG; RIVERA, 2015).

O enfermeiro no cotidiano de trabalho realiza diversas atividades e necessita desenvolver mecanismos cognitivos que permitam manter o foco de atenção no raciocínio clínico, necessário para assistir o paciente. O dinamismo dessas atividades demanda reflexão e habilidades psicomotoras e cognitivas complexas, a fim de garantir um cuidado qualificado e seguro. As interrupções na prática podem implicar a falta de atenção do profissional, causar distrações e representar riscos à segurança do paciente (MONTEIRO; AVELAR; PEDREIRA, 2015).

É importante que o enfermeiro se mantenha atualizado em relação às informações sobre o paciente, para que planeje e coordene de forma eficaz os cuidados de enfermagem (YANG; RIVERA, 2015). Quando essas atividades não são planejadas, podem resultar em interrupções frequentes na continuidade da assistência (CRAKER *et al.*, 2017). Na prática, as interrupções

criam um desafio para o enfermeiro, que é conviver com o dilema de estar acessível para a equipe, paciente e família e permanecer focado em sua atividade, o que ocasiona um constante rearranjo das prioridades com implicações na continuidade das atividades assistenciais (LAUSTSEN; BRAHE, 2015).

Monteiro, Avelar e Pedreira (2015) discutem que as interrupções experimentadas durante a prestação de cuidados ao paciente são apontadas como fator que ocasiona consequências negativas, por atrapalhar a concentração do profissional na atividade desempenhada. A memória do trabalho que estava sendo executado pode ser momentânea ou completamente perdida por outra informação que surja, o que contribui para a ocorrência de erros e, conseqüentemente, compromete a segurança do paciente (BERG *et al.*, 2013).

Além disso, tais interrupções são relacionadas com erros de medicação e documentação, ineficiência do fluxo de trabalho, morbidade e mortalidade do paciente, aumento dos custos de saúde e redução da satisfação do paciente (CRAKER *et al.*, 2017). Relevante pontuar, também, que as interrupções podem induzir a um sentimento na equipe de ser ineficaz e sob a pressão do tempo, o que pode causar menor satisfação no trabalho e produzir sintomas relacionados ao estresse (LAUSTSEN; BRAHE, 2015).

Mendes e Tamayo (2001) discutem que as vivências de prazer e de sofrimento no trabalho estão relacionadas a valorização, ao reconhecimento e ao desgaste do profissional com o serviço. Nesse sentido, os autores definem o prazer no trabalho quando os profissionais experimentam os sentimentos de valorização e reconhecimento no serviço. Sendo a valorização considerada uma sensação de que o trabalho tem sentido e valor por si mesmo, tal sensação é importante e significativo para a organização e para a sociedade. O reconhecimento é o sentimento de ser aceito e admirado no trabalho e ter liberdade para expressar sua individualidade. Já o sofrimento no trabalho é vivenciado quando o profissional experimenta o desgaste em relação ao serviço, a sensação de cansaço, desânimo e descontentamento com o trabalho. Campos, David e Souza (2014) complementam que a busca do prazer no serviço e a fuga do desprazer constituem um desejo dos profissionais em face as exigências contidas no processo, nas relações e na organização do trabalho.

No entanto, a premissa de que interrupções no trabalho do enfermeiro têm somente efeitos negativos ignora os benefícios que podem resultar dessa ação. Algumas interrupções podem fornecer informações novas que são importantes para o profissional, como, por exemplo, a atualização de dados sobre o quadro clínico do paciente (KLEMETS; EVJEMO, 2014). Podem também ser necessárias para a segurança e a qualidade do cuidado (BERG *et al.*, 2013).

Berg *et al.* (2016a) ratificam essa ideia, dizendo que algumas interrupções são essenciais para o processo de atendimento ao paciente e viabilizam a transmissão das informações.

Nesse sentido, Monteiro (2013) acrescenta que as interrupções podem possibilitar a interceptação de erros e auxiliar o profissional a ter mais precisão em suas atividades. As interrupções funcionam como intervenções, uma chamada para cessar ou mudar a atividade. Além disso, contribuem para a obtenção de uma visão geral dos procedimentos de trabalho, compartilhamento de informações e desenvolvimento de competências ou trabalho em equipe (LAUSTSEN; BRAHE, 2015).

Para o melhor entendimento deste estudo, faz-se necessário conceituar alguns termos centrais que serão utilizados. Inicialmente, ressalta-se a necessidade de entender os diversos níveis de incidentes que se originam de atos intencionais dos profissionais (violações) ou de atos não intencionais que incluem algumas situações: (1) circunstância notificável; (2) near miss (incidente que não atingiu o paciente); (3) incidente sem danos; e (4) incidente com dano ou evento adverso (EA) (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, 2009). O erro é a ocorrência de um evento não intencional na prestação de cuidados à saúde que pode, ou não, resultar em dano ao paciente (AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA, 2013).

De acordo com Berg *et al.* (2013), interrupção é a suspensão da atividade primária para realizar uma atividade secundária não planejada. Ao final da interrupção, o profissional pode voltar à atividade inicial ou dá-la por encerrada. Nesse sentido, Prates e Silva (2016) definem interrupções como atos de romper ou suspender uma atividade derivada de eventos externos, provenientes de fatores ambientais ou humanos, ou de autointerrupção. Entende-se como atividade primária a tarefa inicial que o enfermeiro estava executando antes de receber ou não a interrupção.

Outro termo central é a definição de segurança do paciente, entendida como a redução, a um mínimo aceitável, do risco de dano desnecessário associado ao cuidado de saúde (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, 2009). O alarme mundial em relação ao tema teve início na década de 1980, quando se constatou que muitos pacientes sofriam EA, em decorrência da assistência em saúde. No entanto, os esforços para prevenir tais eventos continuam insuficientes e as taxas iatrogênicas permanecem alarmantes (COSTA *et al.*, 2017).

A fim de garantir a segurança do paciente, os profissionais de saúde e demais atores organizacionais necessitam estar envolvidos em projetos que priorizem o processo de trabalho seguro, visando a uma assistência qualificada. No entanto, muitos não apresentam formação adequada para trabalhar com essa temática e existem situações cotidianas de trabalho que

colocam em risco a segurança do paciente, tais como as interrupções nas rotinas de trabalho para tratar de assuntos diversos (MONTEIRO; AVELAR; PEDREIRA, 2015; REIS *et al.*, 2017).

A equipe de enfermagem exerce função fundamental na segurança do paciente, uma vez que o assiste de forma direta e permanente, além de constituir a maior categoria de profissionais da área da saúde no mundo (MONTEIRO; AVELAR; PEDREIRA, 2015). No entanto, como apontado por Monteiro (2013), o número reduzido de enfermeiros envolvidos na assistência direta ao paciente e deficiências na qualificação da equipe de enfermagem são fatores que contribuem para a ocorrência de erros. Soma-se a isso a escassez ou falta de equipamentos e falhas de gestão, tornando-se um espaço inseguro para os profissionais da saúde (MONTEIRO; AVELAR; PEDREIRA, 2015).

O enfermeiro, como uma referência técnica da equipe de enfermagem e um elo entre os diversos profissionais, torna-se frequentemente o membro da equipe multidisciplinar mais acionado e mais interrompido durante a execução de suas atividades. Outro fator a se considerar são as múltiplas atribuições em sua rotina que exigem respostas e o submetem a interrupções frequentes. Entre as atribuições do enfermeiro na realidade de hospitais brasileiros, encontra-se o envolvimento com atividades administrativas dos setores de trabalho, atividades assistenciais e gestão da equipe de trabalho, além da provisão de recursos para a assistência. Diante das diversas funções e múltiplas atividades, o enfermeiro é acionado frequentemente pelas equipes multidisciplinares para fornecer informações, esclarecer dúvida, tomar decisões sobre a unidade e pacientes, entre outras (MONTEIRO, 2013).

Como participantes diretos na segurança do paciente, é essencial compreender as condições e complexidades do ambiente de trabalho em que os enfermeiros atuam e que podem comprometer a qualidade da assistência, sobretudo no que concerne às interrupções das atividades desenvolvidas por estes profissionais (MONTEIRO; AVELAR; PEDREIRA, 2015).

Assim, torna-se importante que o enfermeiro conheça as condições e a complexidade do ambiente hospitalar, além das interrupções do seu trabalho no contexto, pois isso pode influenciar a qualidade do cuidado e minimizar as condições de risco. Berg *et al.* (2013) afirmam que as experiências sobre interrupções dos profissionais de saúde são pouco conhecidas. Estudos acerca delas no processo de trabalho do enfermeiro podem contribuir para se elencarem interrupções que propiciam a segurança do paciente e aquelas que geram problemas para a concentração e interferem na qualidade da assistência e na segurança do paciente (BERG *et al.*, 2013). Essa ideia é corroborada por Craker *et al.* (2017), que abordam

o estabelecimento de relações causais com a segurança do paciente como desafiador, com pouca evidência de uma ligação significativa entre interrupções e erros na prática clínica.

O enfermeiro desenvolve suas atividades em vários setores e áreas do hospital, o que pode levar a alguma variação no tipo de interrupção. Para este estudo, optou-se pela unidade de PA por ser um setor com particularidades propícias à ocorrência de interrupções. É um ambiente complexo, dinâmico, superlotado e com o enfermeiro gerenciando múltiplas atividades de forma concomitante. De acordo com Berg *et al.* (2016a), o trabalho na urgência e emergência apresenta condições de atendimento que se alteram de forma rápida e imprevisível, o que exige dos profissionais da saúde constante atualização de suas ações. É um setor constituído por equipes de profissionais com formações diversificadas e fluxos de trabalho distintos. Além disso, o atendimento aos pacientes, com diferentes níveis de prioridade, ocorre simultaneamente e nem todos os membros da equipe estão envolvidos nos mesmos procedimentos de cuidados. Diante desse contexto, os profissionais de saúde geralmente precisam interagir, fazendo com que se exponham a inúmeras interrupções.

Atualmente as interrupções fazem parte do cotidiano, vive-se em um mundo multitarefa, ultra conectado, hiperativo, que exige continuamente atenção. Quanto mais as pessoas trabalham para manter o ritmo, mais perdem a capacidade de se concentrar. Quantos interrompem seguidamente suas tarefas para conferir mensagens, e-mails, redes sociais ou navegar na internet em celulares ou são chamados a responder a alguém e quando retornam à atividade primária se perguntam “Onde eu estava? O que eu estava fazendo?” A tecnologia tem atuado sobre a mecânica da distração e das interrupções e sobre o que acontece quando se desloca com frequência a atenção da atividade primária (BRIDI, 2017; BROGAN, 2012; MARK; GUDITH; KLOCKE, 2008).

Acredita-se que desvelar o fenômeno interrupções no trabalho do enfermeiro possa favorecer o desenvolvimento de processos que previnam ocorrências de interferências desagregadoras, reduzindo seus impactos na assistência e na rotina de trabalho do enfermeiro, além de proporcionar melhoria na qualidade do cuidado e segurança do paciente. Assim, apresentam-se como perguntas de pesquisa: que tipo de interrupção ocorre no trabalho do enfermeiro? Quais as principais fontes e motivos de interrupções? O enfermeiro retorna à atividade primária após a interrupção?

Neste estudo, parte-se do pressuposto de que interrupções no trabalho do enfermeiro podem ser geradoras de situações que comprometem a segurança do paciente, assim como um elemento que permite interceptar erros. Nesse sentido, a pesquisa, cujo objeto são interrupções nas atividades primárias de enfermeiros em uma unidade de PA, envolve a identificação e a

caracterização das interrupções, como a fonte, a duração, o motivo de interrupção e retorno à atividade primária, bem como a atividade interrompida.

Até o presente momento, ainda há escassez de publicações nacionais sobre interrupções do trabalho dos enfermeiros em diferentes unidades assistenciais e seu impacto na segurança do paciente, tanto nos aspectos que propiciam a segurança do paciente quanto nos que geram problemas para a concentração do profissional. O estudo do tema é relevante, considerando-se sua ampla exploração em outros países e a necessidade de estudos contextualizados que possam contribuir para a identificação de consequências de interrupções do trabalho do enfermeiro, sensibilização dos mesmos em relação ao tema e publicações que reflitam essa realidade. Além disso, há a possibilidade de explorar as interrupções no trabalho do enfermeiro quando se discute o desenvolvimento de estratégias para otimizar a qualidade da assistência e reduzir a incidência de erros. Segundo Monteiro (2013), estudos sobre a influência das interrupções são pouco explorados no sentido de compreender o fenômeno e sua interferência na rotina de trabalho do enfermeiro.

2. OBJETIVOS

2.1. Objetivo geral

Analisar as interrupções nas atividades primárias dos enfermeiros em uma unidade de Pronto Atendimento de um hospital universitário de Minas Gerais.

2.2. Objetivos específicos

- Descrever o perfil dos enfermeiros participantes da pesquisa;
- Identificar as atividades primárias e os motivos das interrupções dos enfermeiros de um Pronto Atendimento de um hospital universitário;
- Caracterizar as interrupções das atividades dos enfermeiros quanto às fontes, aos motivos, à duração e ao retorno às atividades primárias.

3. OS EFEITOS DAS INTERRUPTÕES NA ROTINA DE TRABALHO DO ENFERMEIRO E NA SEGURANÇA DO PACIENTE

Para melhor entendimento do fenômeno os efeitos das interrupções na rotina de trabalho do enfermeiro e na segurança do paciente em âmbito mundial, inicialmente foi realizada uma busca nas bases de dados. A seleção dos artigos ocorreu de junho a agosto de 2017 nas seguintes bases de dados: *Medical Literature Analysis and Retrieval System Online* (MedLine via PubMed), Literatura Latino-americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), *Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature* (CINAHL) e *Web of Science*.

Na busca por artigos, foram utilizados os seguintes critérios de inclusão: artigos primários; disponíveis em inglês, português ou espanhol; e publicados nos últimos cinco anos. Como critérios de exclusão: publicações do tipo documentário, cartas ao leitor, livros, dissertações, teses e editoriais; artigos que tratassem da interrupção de outros profissionais de saúde e que não incluíssem o enfermeiro. Os termos utilizados na busca foram aplicados de acordo com as particularidades de cada base de dados e obtidos por consulta nos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) e *Medical Subject Headings* (MeSH): enfermagem, segurança do paciente e engenharia humana. Além disso, optou-se por utilizar a palavra-chave interrupção para auferir sensibilidade à estratégia de busca.

Foi possível identificar na literatura que o estudo sobre as interrupções no trabalho dos profissionais de saúde, durante a realização de suas atividades assistenciais, é relativamente novo (RIVERA, 2014; CRAKER *et al.*, 2017). Esforços têm sido feitos pelos pesquisadores para entender esse evento, bem como a sua implicação na segurança do paciente e no fluxo de trabalho dos profissionais (MYERS *et al.*, 2016).

Decidiu-se, então, apresentar os 14 estudos encontrados, demonstrando uma expressiva produção, principalmente fora do Brasil. O QUADRO 1 apresenta os efeitos positivos e negativos das interrupções no trabalho do enfermeiro encontrados nos estudos selecionados.

Quadro 1 - Descrição dos efeitos positivos e negativos das interrupções no trabalho do enfermeiro nos estudos selecionados. Belo Horizonte - MG, 2018.

Efeitos positivos das interrupções no trabalho do enfermeiro	Efeitos negativos das interrupções no trabalho do enfermeiro
<p>Aumentar a precisão das ações e otimizar a condição do paciente; Adquirir informações sobre o paciente pode prevenir a continuidade de um ato inseguro ou falho (PRATES; SILVA, 2016).</p>	<p>Esquecimento das atividades que estavam em execução (trabalho incompleto); Adiamento da assistência; Omissão do cuidado; Risco de erros à segurança do paciente; Falhas cognitivas, perda da concentração, memória ou percepção; Registro de forma incompleta dos cuidados; Frustração, estresse e desmotivação profissional (PRATES; SILVA, 2016).</p>
<p>Os autores não descreveram os efeitos positivos.</p>	<p>Enfermeiro pode não voltar à atividade primária por esquecimento, o que pode ocasionar o erro por omissão; A avaliação do paciente, a síntese e a precisão dos dados coletados podem ser atrapalhadas, bem como ocorrer fragmentação desses dados; Interrupções durante a comunicação com a família podem ser vistas pelo paciente como uma falta de educação entre a equipe; Interrupções durante a atividade de documentação viabilizam o erro, a perda de informações ou informações de baixa qualidade (FILER <i>et al.</i>, 2017).</p>
<p>Possibilitar os pedidos de ajuda, tanto do enfermeiro quanto do paciente (MYERS <i>et al.</i>, 2016).</p>	<p>Aumento da carga de trabalho; Atraso nos cuidados de enfermagem podem causar insatisfação do paciente; O enfermeiro pode se esquecer de voltar à atividade primária ao ser interrompido (MYERS <i>et al.</i>, 2016).</p>

<p>Gerar maior capacidade de resolução dos problemas; Comunicação; Favorecer o trabalho em equipe (RIVERA, 2014).</p>	<p>Risco de erros na preparação das medicações; Após a interrupção, o enfermeiro pode se esquecer de retomar a atividade inicial, o que viabiliza os erros (medicação e documentação); Aumento da carga de trabalho; Prejuízo na concentração do enfermeiro (RIVERA, 2014).</p>
<p>Trocar informações entre a equipe viabiliza o cuidado e o gerenciamento das atividades dos profissionais; Traz eficiência ao processo de trabalho; segurança do paciente; Viabiliza o atendimento de uma atividade secundária de maior importância (BERG <i>et al.</i>, 2016a).</p>	<p>Aumento da carga de trabalho; Redução da produtividade do profissional; Estresse, frustração e irritação profissional; Interrupções frequentes nas atividades de maior concentração afetam a execução da tarefa e favorecem o erro (BERG <i>et al.</i>, 2016a).</p>
<p>Os autores não descreveram os efeitos positivos.</p>	<p>Demora para lembrar a atividade em execução e atraso do retorno à atividade inicial; Repetição do procedimento interrompido com possível aumento dos custos para o paciente; Viabilização da prática ineficiente; Diminuição da produtividade; Maior o tempo de atendimento na emergência com risco ao paciente (COLE <i>et al.</i>, 2016).</p>
<p>A informação contida na interrupção permite a tomada de decisão; A interrupção é necessária em situações de</p>	<p>Perda de informações; Interferência na tomada de decisão; Favorecimento dos erros e risco à segurança do paciente; Maior esforço para manter a concentração (SPOONER <i>et al.</i>, 2015).</p>

emergência (SPOONER <i>et al.</i> , 2015).	
<p>Otimizar o processo de trabalho;</p> <p>Melhorar o atendimento e a segurança do paciente;</p> <p>A comunicação previne erros, melhora a eficiência do serviço e viabiliza a segurança do paciente (BERG <i>et al.</i>, 2016b).</p>	<p>Diminuição da eficácia e da produtividade dos profissionais;</p> <p>Estresse;</p> <p>Risco de erros (BERG <i>et al.</i>, 2016b).</p>
<p>Criar vínculo com o paciente;</p> <p>Trocar conhecimento entre os enfermeiros mais experientes para os menos experientes (SORENSEN; BRAHE, 2013).</p>	<p>Quebra do foco na atividade em execução;</p> <p>Interrupção inadequada é considerada como falta de respeito e como comportamento inapropriado;</p> <p>Favorecimento de eventos adversos no processo de medicação;</p> <p>Consequências graves na segurança do paciente, no ambiente de trabalho e na qualidade do trabalho de enfermagem (SORENSEN; BRAHE, 2013).</p>
<p>Os autores não descreveram os efeitos positivos.</p>	<p>Atraso no retorno à atividade inicial;</p> <p>Interferência na precisão do enfermeiro ao retornar à atividade inicial (SASANGO HAR <i>et al.</i>, 2017).</p>
<p>Promover segurança ao paciente;</p> <p>Comunicação efetiva;</p> <p>Esclarecer dúvidas;</p> <p>Interceptar erros (KOONG <i>et al.</i>, 2015).</p>	<p>Aumento do tempo de espera dos pacientes para o atendimento;</p> <p>Prejuízo à segurança do paciente, eficiência do trabalho e qualidade do cuidado fornecido;</p> <p>Risco de erros;</p> <p>Quebra do raciocínio clínico e a tarefa em execução;</p> <p>Estresse e frustração;</p> <p>Falta de formação prospectiva da memória e atraso para retornar à atividade primária prejudicam a finalização da</p>

	atividade com precisão; Preocupação dos pacientes em receber orientações imprecisas (KOONG <i>et al.</i> , 2015).
Favorecer a comunicação, ou seja, a troca de informações entre os profissionais (BERG <i>et al.</i> , 2013).	Ruptura de concentração; Risco de erros; Risco à segurança do paciente; Comunicação em excesso atrapalha a atividade em execução; Estresse (BERG <i>et al.</i> , 2013).
Prevenir danos ao paciente; Aperfeiçoar os cuidados de enfermagem (ELFERING <i>et al.</i> , 2014).	Favorecimento dos <i>near misses</i> ; Efeitos graves na segurança do paciente; Possibilidade de erros na resolução dos problemas complexos (ELFERING <i>et al.</i> , 2014).
Favorecer os cuidados de saúde; Propiciar a orientação e a resolução de problemas (CRAKER <i>et al.</i> , 2017).	Risco de erros; O enfermeiro pode se esquecer de documentar informações nos prontuários; O enfermeiro pode se esquecer de voltar à atividade primária ao ser interrompido (CRAKER <i>et al.</i> , 2017).

Fonte: elaborado pela autora, 2019.

Como já referido, para o desenvolvimento deste estudo, considerou-se interrupção como a suspensão da atividade primária para que se possa realizar uma atividade secundária não planejada. Ao final dessa interrupção, o profissional pode voltar à atividade inicial ou dá-la por encerrada (BERG *et al.*, 2013).

A partir da análise dos 14 artigos, foi possível perceber que os conceitos sobre interrupção foram pouco similares entre si, fator que dificultou o entendimento dos efeitos das interrupções na rotina de trabalho do enfermeiro e na segurança do paciente. Esse problema também foi referido em estudo realizado nos EUA, no qual os autores abordam a dificuldade em conceituar interrupção, devido à diversidade de significados na literatura, tornando-se um obstáculo na escolha de uma referência (HOPKINSON; JENNINGS, 2013).

Sorensen e Brahe (2013) definiram interrupção como a suspensão da atividade primária por mais de cinco segundos, ao contrário de Berg *et al.* (2016a), Prates e Silva (2016), Rivera

(2014) e Sasangohar *et al.* (2017) que conceituaram tal termo de acordo com a fonte de interrupção. Dessa forma, Rivera (2014) considerou interrupção como uma atividade não planejada no fluxo de trabalho causada por uma fonte externa. E Berg *et al.* (2016b) definiram como uma quebra da atividade primária iniciada por uma fonte interna ou externa.

Diferente dos autores citados acima, Berg *et al.* (2013), Craker *et al.* (2017), Myers *et al.* (2016) e Spooner *et al.* (2015) consideraram o conceito de interrupção de forma generalizada, como o ato de suspender uma atividade. Spooner *et al.* (2015) definiram que as interrupções ocorrem quando há uma quebra momentânea na execução de uma atividade inicial com a suposição de que essa tarefa será retomada posteriormente. E outros autores como Cole *et al.* (2016), Elfering *et al.* (2014), Filer *et al.* (2017) e Koong *et al.* (2015) abordaram o assunto, mas não deixaram claro o seu conceito.

Uma observação relevante sobre os 14 artigos selecionados foi que 11 deles discutiram tanto os efeitos negativos, quanto os positivos da interrupção na rotina de trabalho do enfermeiro e na segurança do paciente. No entanto, os autores Cole *et al.* (2016), Filer *et al.* (2017) e Sasangohar *et al.* (2017), abordaram apenas as interferências negativas. A partir dessa verificação, é importante refletir sobre a premissa de que interrupções no trabalho do enfermeiro têm somente efeitos negativos e ignorar os benefícios que podem resultar dessa ação.

Em relação aos benefícios que podem resultar de uma interrupção, chama atenção a viabilização da comunicação entre os profissionais de saúde. Essas trocas de mensagens podem fornecer informações novas sobre o paciente que são importantes para o enfermeiro e proporcionar a ele maior precisão em suas atividades (KLEMETS; EVJEMO, 2014; PRATES; SILVA, 2016). Além disso, favorecem a segurança e a qualidade da assistência e otimizam o gerenciamento dos cuidados de enfermagem (BERG *et al.*, 2016a; REIS *et al.*, 2017).

Destaca-se a troca de informações como um alerta aos profissionais em relação à continuidade de um ato inseguro ou falho, ou seja, a interceptação de erros, o que previne o dano ao paciente (ELFERING *et al.*, 2014; KOONG *et al.*, 2015). Além disso, as interrupções viabilizam a troca de experiências entre profissionais, o que facilita o trabalho em equipe e a tomada de decisão dos enfermeiros (CRAKER *et al.*, 2017; RIVERA, 2014; SPOONER *et al.*, 2015).

Outro benefício que pode resultar dessa ação é o esclarecimento de dúvidas e a solicitação de ajuda tanto pelos pacientes, quanto pelos profissionais de saúde (KOONG *et al.*, 2015; MYERS *et al.*, 2016; SORENSEN; BRAHE, 2013). Além do mais, a interrupção otimiza o processo de trabalho (BERG *et al.*, 2016a; ELFERING *et al.*, 2014) e a capacidade de resolução dos problemas (CRAKER *et al.*, 2017; KOONG *et al.*, 2015; RIVERA, 2014). Outro

ponto positivo discutido nos artigos selecionados é a interrupção como um fator que permite ao profissional atender a uma atividade secundária de maior relevância, necessária em situações de emergência (COSTA *et al.*, 2017; SPOONER *et al.*, 2015).

Por outro lado, em alguns contextos de cuidado de enfermagem nos quais aconteceu a interrupção, as consequências desencadeadas por essa ação foram maléficas não só para a segurança do paciente, como também para a rotina de trabalho do enfermeiro. Dentre os artigos selecionados, 10 estudos mostraram que as interrupções propiciam erros tanto para a assistência, quanto para o preparo ou administração de medicações (BERG *et al.*, 2013; BERG *et al.*, 2016a; BERG *et al.*, 2016b; CRAKER *et al.*, 2017; ELFERING *et al.*, 2014; KOONG *et al.*, 2015; PRATES; SILVA, 2016; RIVERA, 2014; SPOONER *et al.*, 2015).

Sorensen e Brahe (2013) complementam que a interrupção prejudica a segurança do paciente. Essa discussão é semelhante ao estudo realizado nos EUA, em que os autores trazem que a interrupção ocasiona mudança no foco de atenção do profissional, o que pode causar dispersão da atividade do cuidado e efeitos adversos (YODER; SCHADEWALD; DIETRICH, 2015). Yoder, Schadewald e Dietrich (2015) também explicam que o raciocínio humano, em grande parte, é automatizado, rápido e realizado sem esforço e que algumas atividades demandam atenção e foco para serem resolvidas. Em sentido contrário, os estudos sobre interrupções destacaram a sua ocorrência em atividades que requerem maior concentração e foco dos enfermeiros, o que pode ser prejudicial ao paciente (BERG *et al.*, 2013; KOONG *et al.*, 2015; PRATES; SILVA, 2016; RIVERA, 2014; SORENSEN; BRAHE, 2013; SPOONER *et al.*, 2015).

Monteiro, Avelar e Pedreira (2015) adicionam que a carga cognitiva constitui fator influenciador no impacto da interrupção na assistência, uma vez que a memória humana possui limitações, o que dificulta a assimilação simultânea de diversas informações. Esse resultado é corroborado por Duruk, Zencir e Eser (2016), Koong *et al.* (2015) e Prates e Silva (2016), que trouxeram a noção da interrupção como um fator prejudicial à concentração do profissional e que pode favorecer as falhas cognitivas, de atenção, de memória ou percepção. Além disso, um estudo americano revelou que as interrupções podem acarretar sobrecarga de informações de forma desnecessária, propiciando erros considerados evitáveis na área da saúde (PAPE, 2013).

Myers *et al.* (2016), Prates e Silva (2016) e Spooner *et al.* (2015) discutem que a falha de raciocínio provocada pela interrupção pode ocasionar atrasos na retomada da assistência ao paciente, o que ocasiona a insatisfação do paciente. Monteiro (2013) acrescenta que as interrupções podem alterar o fluxo de trabalho, atrasar a conclusão da atividade inicial,

predispondo o paciente a riscos. Outro efeito negativo da interrupção no trabalho do enfermeiro é a redução do desempenho clínico, da eficiência, da eficácia e da produtividade do profissional.

As interrupções consideradas desnecessárias pelos profissionais de saúde podem causar estresse, irritabilidade, frustração e desmotivação (BERG *et al.*, 2013; BERG *et al.*, 2016a; BERG *et al.*, 2016b; KOONG *et al.*, 2015; PRATES; SILVA, 2016). Esse resultado também foi encontrado em um estudo brasileiro, no qual se afirmou que interrupções podem desencadear, além desses sentimentos, a sensação de incapacidade e desânimo nos profissionais, uma vez que as interrupções irrelevantes dificultam a assistência contínua (MONTEIRO; AVELAR; PEDREIRA, 2015). Dessa forma, é fundamental diferenciar interrupções favoráveis ao processo de trabalho daquelas que o prejudicam.

Berg *et al.* (2016a), Myers *et al.* (2016) e Rivera (2014) retratam o aumento da carga de trabalho dos enfermeiros como uma consequência da interrupção. Elfering *et al.* (2014) comentam que, quando o enfermeiro sofre uma interrupção, sua atenção é desviada da atividade atual para a atividade secundária. Ao terminar a tarefa secundária, o profissional demanda um determinado tempo para retomar a atividade inicial, o que ocasiona um aumento da carga de trabalho.

Outras falhas resultantes das interrupções no trabalho dos enfermeiros foram descritas pelos autores, como prejudicar o processo de decisão do profissional, levar à perda de informação, trabalho incompleto, omissão de cuidados e eventos adversos (PRATES; SILVA, 2016; SPOONER *et al.*, 2015). Também foi abordada a possibilidade de o enfermeiro se esquecer de documentar informações em prontuários ou fazer registros incompletos dos cuidados efetuados (CRAKER *et al.*, 2017; PRATES; SILVA, 2016).

Koong *et al.* (2015) citam o maior tempo de espera do paciente para o seu atendimento e preocupação em receber instruções imprecisas como consequências de uma interrupção. Resultado semelhante foi encontrado em um estudo norte-americano que aponta reflexos nos pacientes, que podem se sentir desvalorizados, quando ocorrem interrupções frequentes durante a prestação de sua assistência (WESTBROOK *et al.*, 2017).

Assim, as interrupções podem levar à perda de concentração e à necessidade de recomeço da atividade, mas também podem evitar a ocorrência de erros (LAUSTSEN; BRAHE, 2015; MONTEIRO; AVELAR; PEDREIRA, 2015). Dessa forma, para se desenvolverem intervenções que previnam interrupções desagregadoras para o trabalho do enfermeiro e para a segurança do paciente, pesquisadores precisam compreender o fenômeno interrupção. Nesse sentido, o conhecimento sobre as atividades primárias desenvolvidas pelo enfermeiro e que são mais interrompidas, as fontes e os motivos de interrupções mais frequentes possibilitarão o

desenvolvimento de processos que previnam ocorrências de interferências desagregadoras, reduzindo seus impactos na assistência e na rotina de trabalho do enfermeiro, além de proporcionar melhoria na qualidade do cuidado e segurança do paciente.

4. MÉTODO

4.1. Tipo de estudo

Pesquisa quantitativa observacional de corte transversal, referente ao estudo das interrupções na rotina de trabalho de enfermeiros que atuam em um hospital universitário e suas implicações na segurança do paciente.

De acordo com Gil (2006), a pesquisa quantitativa considera que tudo pode ser contável, o que significa traduzir em dados numéricos opiniões e informações. Trabalha com variáveis em forma de números e emprega recursos e técnicas estatísticas para classificá-las e analisá-las. A pesquisa quantitativa está voltada para a mensuração de fenômenos que envolve coleta e análise de dados numéricos e aplicação de testes estatísticos (COLLINS; HUSSEY, 2005). Estudos transversais, por sua vez, são pesquisas que visualizam e descrevem a situação de uma população em um determinado momento, ou seja, a coleta de dados envolve um recorte único no tempo (BASTOS; DUQUIA, 2007; FONTELLES *et al.*, 2009). Bastos e Duquia (2007) recomenda utilizar esse tipo de estudo quando se pretende estimar a frequência com que um determinado evento de saúde se manifesta em uma população específica, além dos fatores associados com o mesmo.

4.2. Local do estudo

A pesquisa foi realizada no PA de um hospital universitário, público e geral, integrado ao Sistema Único de Saúde (SUS), localizado no estado de Minas Gerais. O hospital realiza atividades de assistência, ensino, pesquisa e extensão, sendo referência no sistema municipal e estadual de saúde no atendimento aos pacientes portadores de patologias de média e alta complexidade.

O hospital possui 547 leitos, destinados exclusivamente a pacientes do SUS. Atua na atenção especializada, formação de recursos humanos e desenvolvimento de pesquisas, produção e incorporação de tecnologia na área de saúde. É referência em transplantes, tratamentos oncológicos e quimioterapia, maternidade e berçário de alto risco, marca-passos de alto custo, cirurgia cardíaca, entre outras especialidades.

O PA do hospital, local do estudo, possui 70 leitos ativos, sendo parte integrante da Rede de Urgência e Emergência do estado de Minas Gerais. É uma das portas de entrada da instituição e realiza uma média de 2.000 atendimentos por mês a pacientes complexos com

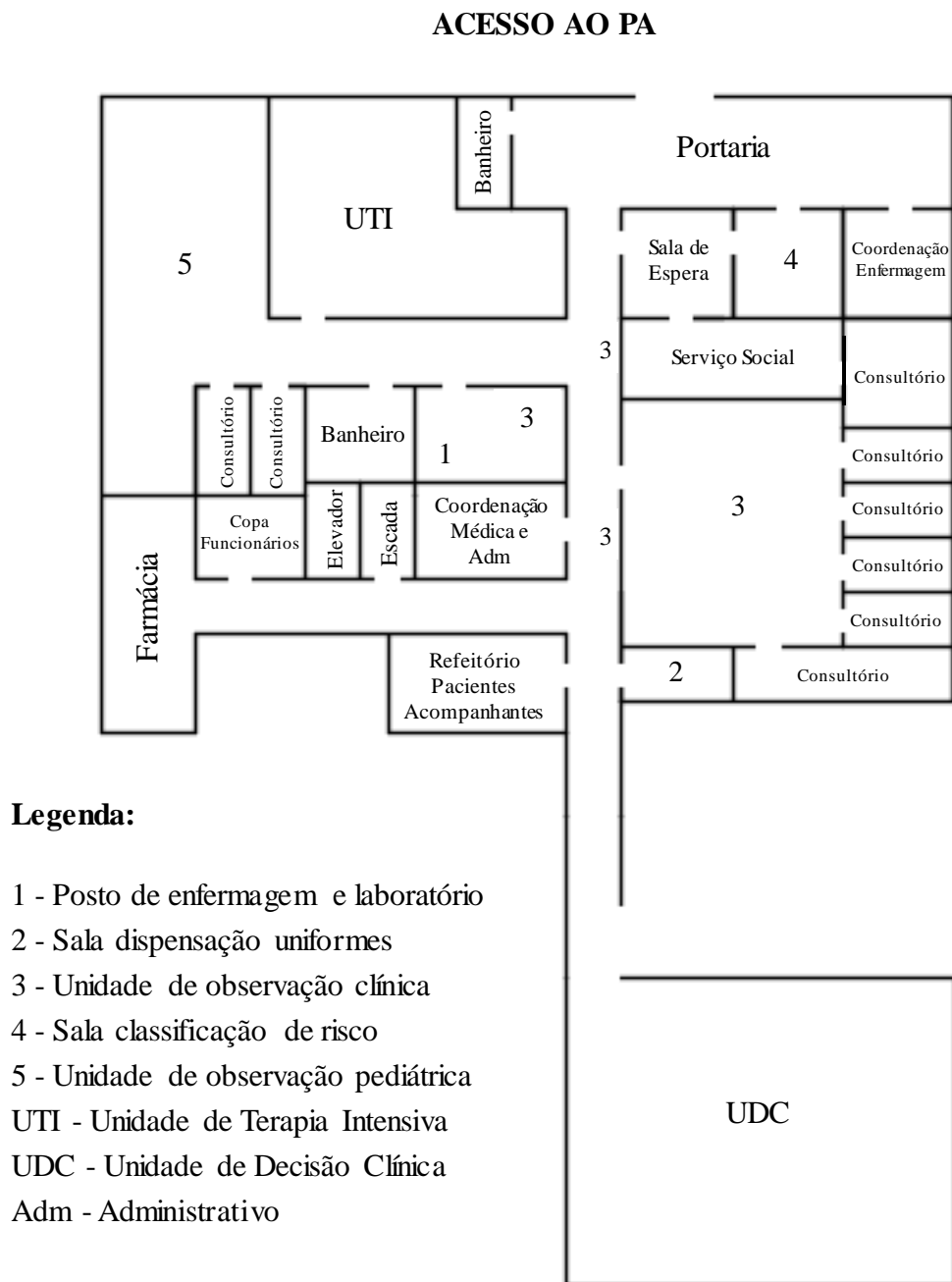
afecções agudas ou descompensação de doença crônica. Segundo informações fornecidas pela instituição, os pacientes podem chegar por demanda espontânea, grande parte vinculada ao hospital; por vagas externas, provenientes de Unidades de Pronto Atendimento (UPA), Central de Regulação do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU), Central de Leitos e pelos ambulatórios da instituição. O hospital é retaguarda para os pacientes de atenção integral do ambulatório da universidade e referência para o atendimento de urgências e emergências clínicas e cirúrgicas não traumatológicas.

O PA está dividido em cinco subunidades, segundo dados fornecidos pela coordenação:

- Sala de classificação de risco, onde acontece a primeira avaliação dos pacientes e a identificação dos sintomas dos mesmos para classificar a sua necessidade de atendimento, de acordo com grau de sofrimento e gravidade.
- Unidade de observação clínica, também conhecida como corredor, constituída por 20 leitos destinados a receber pacientes que passaram pela classificação de risco. Neste local, os pacientes recebem os primeiros atendimentos, são avaliados pela equipe médica e submetidos a exames e tratamentos iniciais. Após esse primeiro atendimento, a equipe médica define o fluxo do paciente (alta domiciliar, procedimento cirúrgico, internação em enfermarias, etc.).
- Unidade de Decisão Clínica (UDC), composta por 23 leitos destinados a receber pacientes que estão na unidade de observação clínica e que necessitam ser acompanhados por um período de 24 a 48 horas.
- Unidade de observação pediátrica com 12 leitos, mais um leito de reanimação cardiopulmonar. A subunidade absorve as crianças que passam pela classificação de risco.
- Unidade de Terapia Intensiva (UTI), com oito leitos, mais dois leitos de reanimação cardiopulmonar. Recebe pacientes agudamente enfermos que entram pela classificação de risco e que necessitam de suporte avançado de vida.

Com o intuito de favorecer a compreensão do leitor em relação à estrutura física do PA, foi construída de forma esquemática a representação do local de estudo (FIG. 1).

Figura 1 - Representação da estrutura física do Pronto Atendimento do Hospital Universitário. Belo Horizonte - MG, 2018.



Fonte: elaborado pela autora, 2019.

O PA, tendo em vista sua complexidade e organização física e funcional, foi dividido pela pesquisadora em dois espaços; o critério utilizado foi a semelhança da organização da equipe de enfermagem para fornecer cuidados aos pacientes nas subunidades.

O primeiro espaço, denominado de Pronto Atendimento Subunidades (PA Subunidades), foi composto pelas seguintes subunidades: Sala de Classificação de Risco, Unidade de Observação Pediátrica, Unidade de Observação Clínica e UDC. Nesse espaço, o

modelo de assistência de enfermagem era de um enfermeiro gestor como referência para a equipe de técnicos de enfermagem. É importante destacar que para cada subunidade havia um enfermeiro gestor e uma equipe de técnicos de enfermagem, exceto a sala de classificação de risco, onde ficava apenas um enfermeiro.

No segundo espaço, chamado de Pronto Atendimento Unidade de Terapia Intensiva (PA UTI), formado pela UTI, o modelo de assistência de enfermagem era o enfermeiro gestor como referência para a equipe de enfermeiros assistenciais e para os técnicos de enfermagem.

Neste estudo foram considerados os enfermeiros no geral, gestores e assistenciais, independentemente do cargo ocupado no hospital, tendo em vista que o objeto da pesquisa são as interrupções no trabalho do enfermeiro.

No período da coleta de dados, o PA Subunidades estava com 60 leitos ativos para receber pacientes de diversas especialidades. O quadro de funcionários estava composto por equipe de enfermagem, médica (clínica médica, pediatria, neurologia, cirurgia geral e cirurgia pediátrica) e serviço social, além dos serviços administrativos, de laboratório, de limpeza, portaria e segurança. O atendimento de nutricionista, odontologia, psicologia, fisioterapia e demais especialidades médicas era feito por meio de solicitação de interconsultas.

O PA UTI possuía 10 leitos ativos para receber pacientes de diversas especialidades. O quadro de profissionais era composto pela equipe de enfermagem, de médicos intensivistas, da fisioterapia e da administração. O atendimento das demais categorias, como nutrição, odontologia, psicologia e demais especialidades médicas, acontecia, também, por meio de solicitação de interconsultas.

4.3. População do estudo

A população do estudo foi composta por 40 enfermeiros (gestores e assistenciais). No período da coleta de dados, a equipe de enfermagem do PA estava estruturada por um enfermeiro coordenador, um enfermeiro vice-coordenador, 27 enfermeiros gestores, 24 enfermeiros assistenciais, 91 técnicos de enfermagem e sete auxiliares de enfermagem. A escala de trabalho desses profissionais era de acordo com a carga horária semanal contratada, variando em escala diária de seis horas ou de 12 horas de trabalho por 36 horas de descanso ou de 12 horas de trabalho por 60 horas de descanso.

A distribuição dos profissionais no PA era da seguinte forma: no PA Subunidades, a equipe de enfermagem era de 23 enfermeiros gestores, 91 técnicos de enfermagem e sete auxiliares de enfermagem. No turno da manhã (7h às 13h), a equipe de enfermagem era

composta por sete enfermeiros gestores, 24 técnicos de enfermagem e dois auxiliares de enfermagem. No da tarde (13h às 19h), por seis enfermeiros gestores, 22 técnicos de enfermagem e três auxiliares de enfermagem. E no turno da noite (19h às 7h), por 10 enfermeiros gestores, 45 técnicos de enfermagem e dois auxiliares de enfermagem. O noturno apresentava um número maior de técnicos de enfermagem com escala de trabalho de 12 horas de trabalho por 60 horas de descanso.

No PA Subunidades, a equipe de enfermagem se organizava da seguinte forma: na sala de Classificação de Risco ficava um enfermeiro nas 24 horas e para cada subunidade (Unidade de Observação Pediátrica, Unidade de Observação Clínica e UDC) ficava pelo menos um enfermeiro gestor como referência para os técnicos de enfermagem. O restante dos profissionais da escala, normalmente, encontrava-se de folga, licença saúde ou férias. O horário diário de visitas definido pela instituição era das 11 às 14 horas, com exceção da pediatria, que tinha o horário de visitas de 8 às 20 horas destinado à visita de pais e avós.

A equipe do PA UTI era composta por quatro enfermeiros gestores e 24 enfermeiros assistenciais. Os técnicos de enfermagem eram remanejados do PA Subunidades para o PA UTI apenas quando o quadro de técnicos de enfermagem do PA Subunidades estava completo. No turno da manhã (7h às 13h), a equipe de enfermagem era formada por um enfermeiro gestor e sete enfermeiros assistenciais; à tarde (13h às 19h), por um enfermeiro gestor e seis enfermeiros assistenciais e, no turno da noite (19h às 7h), por dois enfermeiros gestores e 11 enfermeiros assistenciais. O horário diário de visita definido pela instituição era 15 horas e 30 minutos às 16 horas, momento importante pela ocorrência de interrupções provenientes de familiares.

No PA UTI normalmente havia um enfermeiro gestor responsável pela equipe de enfermeiros assistenciais e cada enfermeiro assistencial era responsável pelo cuidado direto de dois pacientes. Quando havia técnicos de enfermagem no PA UTI, eles trabalhavam dando apoio à equipe de enfermeiros assistenciais. Os outros profissionais da escala, normalmente, encontravam-se de folga, licença saúde ou férias.

A distribuição dos técnicos de enfermagem entre as subunidades do PA era de acordo com o grau de dependência dos pacientes, de forma que era necessário manter um mínimo de cinco técnicos de enfermagem na UDC, cinco na observação clínica, dois na pediatria e o restante era remanejado para a UTI. Essa lógica era modificada em situações em que não havia número suficiente de enfermeiros assistenciais para cobrir a escala do PA UTI, assim um técnico era remanejado para esse setor para fornecer assistência direta ao paciente crítico. Nessa situação, o técnico de enfermagem ficava responsável pelo cuidado direto ao paciente e não como apoio para os enfermeiros assistenciais.

A população do estudo foi composta por todos os enfermeiros que atuavam no PA do hospital universitário durante o período da pesquisa, nos turnos matutino, vespertino e noturno e ocupavam os cargos de enfermeiro gestor ou enfermeiro assistencial. Do total de 53 enfermeiros, dois estavam de licença maternidade; três tinham vínculo empregatício inferior a três meses e encontravam-se em treinamento e adaptação às normas e rotinas da unidade; e oito encontravam-se de licença saúde (critério de exclusão). Portanto, participaram do estudo 40 enfermeiros.

Dos 40 enfermeiros participantes, 20 (50%) trabalhavam no PA Subunidades e 20 (50%) no PA UTI. A TAB. 1 apresenta a distribuição da população do estudo de acordo com o turno e local de investigação.

Tabela 1 – Distribuição do número de enfermeiros observados segundo o turno e o local de trabalho na Unidade de Pronto Atendimento. Belo Horizonte – MG, 2018.

Turno/ Local	Matutino	Vespertino	Noturno	Total
PA Subunidades	7	6	7	20
PA UTI	7	6	7	20
Total	14	12	14	40

Fonte: elaborado pela autora, 2019.

4.4. Coleta de dados

Inicialmente o projeto de pesquisa foi apresentado a todos os enfermeiros, focalizando seus objetivos e a proposta metodológica de observação. Além disso, foi informado aos participantes que o foco do estudo não era coletar dados sobre seu desempenho, mas coletar dados sobre os eventos que resultaram na interrupção de suas atividades.

A coleta de dados foi realizada por meio de observação em 46 dias aleatórios, no período de 8 de junho a 23 de julho de 2018. Duas pesquisadoras dentro do PA do hospital universitário observaram de forma direta e não participativa as interrupções no trabalho dos enfermeiros, assim como o ambiente à sua volta.

Bastos e Duquia (2007) orienta que, em estudos observacionais, o pesquisador não interfere, somente observa e registra as informações que lhe interessam para posterior análise.

A utilização de mais de um observador no campo de coleta de dados, segundo Yin (2010), possibilita aumentar a confiabilidade das evidências. Além disso, o autor acrescenta que a observação permite ao pesquisador compreender tanto o contexto quanto o objeto em estudo, bem como avaliar a incidência dos comportamentos dos observados durante determinado período de tempo no campo. No cenário de estudo foram registrados, também, observações da dinâmica da unidade em diário de campo.

Foi realizado estudo piloto na UTI do PA pela pesquisadora e uma bolsista da iniciação científica. O estudo piloto teve a duração de seis horas de observação em dois dias do mês de maio. Objetivou conhecer o local do estudo e avaliar o plano de observação elaborado, a aplicabilidade do formulário de coleta de dados e a utilização dos equipamentos necessários para a mensuração das variáveis. Os dados do estudo piloto não foram incluídos na pesquisa.

O estudo piloto mostrou a necessidade de pequenas alterações no formulário de coleta de dados. Tais como a padronização das categorias do desfecho da atividade primária após a ocorrência de interrupção e a decisão pela observação de todos os procedimentos realizados pelos enfermeiros. Além de auxiliar no treinamento da bolsista de iniciação científica e na familiarização da equipe de enfermagem com as pesquisadoras.

As duas pesquisadoras trabalharam juntas durante a coleta de dados, observando o mesmo enfermeiro, a fim de maximizar o registro das interrupções. Com a finalidade de manter a qualidade dos dados, todas as anotações feitas pelas duas observadoras foram comparadas.

A confiabilidade dos dados coletados pelas duas observadoras foi analisada por meio do cálculo de concordância. Cano e Sampaio (2007) ratificam que esse cálculo, conhecido como Kappa de Cohen, é indicado quando há duas ou mais pessoas observando o mesmo fenômeno e registrando de forma independente. Assim, o grau de concordância entre as observadoras foi de 94,9%, ou seja, houve acordo entre as mesmas.

As pesquisadoras documentaram, de forma discreta e minuciosa, o processo de trabalho do enfermeiro observado em um formulário de coleta de dados (APÊNDICE A), bem como todas as interrupções a que esses profissionais foram expostos. O formulário de coleta de dados foi desenvolvido, pela pesquisadora, com base em estudos anteriores e abordou questões relativas ao perfil do profissional, ambiente e interrupções identificadas.

Os dados referentes às interrupções foram divididos em sete categorias: (1) tipo de atividade primária, (2) duração da atividade primária, (3) se houve interrupção durante a execução da atividade primária, (4) no caso de interrupção, sua duração, (5) fonte de interrupção (quem ou o que causou a interrupção), (6) motivo da interrupção e (7) retorno à atividade primária.

As observações foram realizadas no período matutino, das 7 às 10 horas; no período vespertino, das 13 às 16 horas; e no período noturno, das 19 às 22 horas. Esse horário de início de plantão foi escolhido pela pesquisadora no intuito de iniciar as observações junto com o início do trabalho do enfermeiro observado, de forma que as observadoras não começassem a coleta de dados em uma atividade já em desenvolvimento. A duração de cada observação foi em média de duas horas e 50 minutos. A opção de incluir enfermeiros de todos os turnos de trabalho teve por finalidade a análise e a comparação das interrupções nos diferentes turnos.

Durante o período de observação, cada enfermeiro participante do estudo foi observado individualmente e uma única vez, enquanto desempenhava suas atividades. Para aferir a duração de cada atividade primária observada e o tempo das interrupções, foi utilizado um cronômetro. As observações aconteceram em todos os dias da semana, incluindo sábados e domingos. O critério utilizado para planejar o número de observações em cada turno e em cada dia da semana foi o de equiparação de horas de observação no PA Subunidades e no PA UTI.

A sequência de observação de cada profissional e das subunidades foi de forma aleatória, todos os enfermeiros que trabalhavam no PA eram potenciais participantes. As pesquisadoras chegavam ao setor e procuravam um enfermeiro que estava disponível para uma breve explicação do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (APÊNDICE B). No caso de concordância e assinatura do termo, as pesquisadoras iniciavam a observação. Assim, o estudo contemplou 40 momentos de observação, totalizando 113 horas e 12 minutos de observação da rotina de trabalho do enfermeiro.

A TAB. 2 apresenta a distribuição dos enfermeiros da amostra do PA Subunidades e do PA UTI, segundo o dia e o turno de observação.

Tabela 2 – Distribuição do número de enfermeiros observados no Pronto Atendimento Subunidades e no Pronto Atendimento Unidade de Terapia Intensiva segundo o turno e o dia de trabalho. Belo Horizonte – MG, 2018.

Turno	PA Subunidades			PA UTI			Total
	Dia útil	Final de semana	Subtotal	Dia útil	Final de semana	Subtotal	
Matutino	4	3	7	4	3	7	14
Vespertino	4	2	6	4	2	6	12
Noturno	4	3	7	4	3	7	14
Total	12	8	20	12	8	20	40

Fonte: elaborado pela autora, 2019.

4.5. Variáveis do estudo

Algumas variáveis foram escolhidas para esta pesquisa. Segundo Marconi e Lakatos (2009) e Polit, Beck e Hungler (2004), as variáveis são entendidas como características de interesse medidas em cada indivíduo da amostra, que podem apresentar diferentes valores. Foram investigadas variáveis de caracterização dos enfermeiros, do ambiente de trabalho, das atividades primárias observadas e das interrupções observadas, como se detalha a seguir.

4.5.1. Variáveis de caracterização dos enfermeiros

Com o intuito de descrever as características da amostra da pesquisa, foram estudadas as variáveis referentes a idade, sexo, cargo, tempo de formação profissional e tempo de trabalho na instituição. A variável cargo foi analisada segundo o cargo que o enfermeiro ocupava no dia em que foi observado, sendo categorizada em cargo de gestão e assistencial.

A definição de enfermeiro gestor e enfermeiro assistencial foi descrita a partir da observação desses profissionais desenvolvendo suas atividades no PA. Entende-se como enfermeiro gestor o profissional enfermeiro responsável pela gestão da assistência ao paciente e pela gestão da unidade. Dentre as atribuições do enfermeiro gestor estão elaborar e registrar em impresso próprio a escala diária dos enfermeiros assistenciais e técnicos de enfermagem; avaliar as solicitações de folgas, inversões de folgas e troca de plantão dos enfermeiros assistenciais e técnicos de enfermagem; realizar o gerenciamento de leitos junto a equipe

multidisciplinar; e conferir, repor e lacrar carrinho de emergência sempre que o mesmo for aberto.

A função do enfermeiro assistencial é realizar o cuidado direto ao paciente, ficando esse profissional responsável por até dois pacientes. Dentre as atribuições do enfermeiro assistencial estão realizar exame físico, banho no leito, administrar medicamentos, evolução de enfermagem, realizar todas as fases do processo de enfermagem e realizar cateterismos gástricos, entéricos e vesicais.

4.5.2. Variáveis de caracterização do ambiente de trabalho

As características do ambiente de trabalho foram analisadas por meio das variáveis dia da observação; turno da observação; local da observação; número de pacientes; acadêmicos ou residentes de enfermagem; pacientes por enfermeiro; presença de aparelhos no ambiente, como televisão, rádio e telefone; situação de aparelhos no ambiente (ligados ou desligados), como televisão, rádio e telefone; e escala de enfermagem.

A variável local da observação foi analisada segundo o local de trabalho no qual o enfermeiro foi observado, sendo categorizada em PA Subunidades (Sala de Classificação de Risco, Unidade de Observação Pediátrica, Unidade de Observação Clínica e Unidade de Decisão Clínica) e PA UTI (Unidade de Terapia Intensiva Adulto).

4.5.3. Variáveis de caracterização das atividades primárias observadas

As variáveis de caracterização das atividades primárias realizadas pelos enfermeiros enquanto estavam sendo observados foram investigadas segundo o tipo de atividade primária, o número de atividade primária e a sua duração. Entende-se como atividade primária a tarefa inicial que o enfermeiro estava executando antes de receber ou não a interrupção.

Tipo de atividades primárias: atividades que os enfermeiros desempenhavam e que foram descritas no momento da observação. Ao final da coleta de dados, foram categorizadas em cuidado direto ao paciente, cuidado indireto ao paciente, atividade administrativa, atividade pessoal e ensino e pesquisa.

- Cuidado direto ao paciente: atividades realizadas pelo enfermeiro junto ao paciente, como administrar medicamentos, hemoderivados ou dietas; admitir ou liberar alta de paciente; avaliar paciente; coletar ou auxiliar na realização de exames; orientar ou fornecer suporte

emocional ao paciente/família; realizar procedimento ou cuidado ao paciente; e transportar paciente.

- Cuidado indireto ao paciente: atividades que não ocorreram diretamente entre o enfermeiro e o paciente, mas que foram realizadas para viabilizar o cuidado direto, tais como aprazar prescrição médica; auxiliar equipe de enfermagem; desprezar diurese e drenos; obter informação relacionada ao paciente; organizar ou fazer desinfecção do box; organizar transporte de paciente; preparar materiais para procedimento; preparar medicação; procurar paciente dentro do PA; fazer registro de enfermagem; participar *round* multidisciplinar; realizar transferência de cuidados; e verificar bomba de infusão ou equipo ou solução.
- Atividade administrativa: atividades realizadas pelo enfermeiro com o objetivo de planejar, organizar, coordenar, executar e avaliar os serviços de assistência de enfermagem e os relacionados ao funcionamento do local de realização da assistência ao paciente. Foram descritas em atender telefone; preencher documentação; elaborar escala de folgas do pessoal de enfermagem; elaborar escala de pacientes/leitos entre os membros da equipe de enfermagem; solucionar falta de medicação; solucionar falta de suprimento; ligar para outro setor; obter informação relacionada ao serviço; organizar a subunidade; organizar admissão ou alta de paciente; procurar equipamento/ material/ impresso/ medicação/ profissional no PA; resolver problemas na subunidade; resolver questões de exames; resolver questões de prescrição médica; receber suprimento para a subunidade; e solicitar medicação ou cobertura para curativo.
- Atividade pessoal: atividades relacionadas ao atendimento das necessidades pessoais do enfermeiro.
- Ensino e pesquisa: atividades voltadas para ensino e pesquisa, tais como orientar acadêmico ou residente ou profissional em treinamento.

Número de atividade primária: mensurada numericamente, com base no número de atividades primárias observadas.

Duração da atividade primária: para aferir a duração de cada atividade primária observada, foi utilizado um relógio digital, modelo RS200 da marca Polar, com o qual foi possível verificar o horário de início e término da atividade, computando-se, ao final, a duração em segundos.

4.5.4. Variáveis de caracterização das interrupções observadas

Para esta pesquisa, foi considerada como interrupção do trabalho do enfermeiro a suspensão da atividade primária para realizar uma atividade secundária não planejada. Ao final da interrupção, o profissional pode voltar à atividade inicial ou dá-la por encerrada. É todo e qualquer ato ou atitude de romper ou suspender uma atividade derivada de evento externo, proveniente de fatores ambientais ou humanos, ou de autointerrupção (BERG *et al.*, 2013; PRATES; SILVA, 2016).

Para o estudo das interrupções, foram incluídas as variáveis ocorrência de interrupção, duração da interrupção, número de interrupções, desfecho da atividade primária após a ocorrência de interrupção, fonte de interrupção e motivo da interrupção, como descritas a seguir:

Duração da interrupção: para aferir o tempo de cada interrupção observada, foi utilizado um relógio digital, modelo RS200 da marca Polar, com o qual foi possível verificar o horário de início e término da interrupção, computando-se, ao final, a duração em segundos.

Fonte de interrupção: é a origem da interrupção. Foi categorizada em acadêmico ou residente de enfermagem; familiares; autointerrupção; barulho do ambiente; celular pessoal; demais profissionais de saúde e SAMU; enfermeiro assistencial; enfermeiro gestor; equipamento; equipe administrativa; equipe de segurança do PA; equipe de manutenção, de infraestrutura, de engenharia clínica, do serviço de limpeza; fisioterapeuta; equipe do serviço de apoio assistencial; equipe multiprofissional; falta de suprimento; médico ou residente de medicina; paciente; técnico ou auxiliar de enfermagem; e telefone da instituição. Entende-se por autointerrupção situação em que o próprio enfermeiro observado causa a interrupção de sua atividade primária para executar outra atividade, sem a intervenção de outra pessoa.

Demais profissionais de saúde e SAMU englobam nutricionista, assistente social, fonoaudiólogo, psicólogo, dentista e equipe do SAMU. Já a categoria equipe do serviço de apoio assistencial envolve as equipes do serviço de rádio imagem, de nutrição, de farmácia, de laboratório de exames de análise clínica, de diálise, de necrotério e de transporte. E por equipe multiprofissional entende-se situação em que a fonte de interrupção é composta por mais de um profissional de diferentes categorias.

Motivo da interrupção: são as causas da interrupção. Ao final da coleta de dados foi categorizado em motivo relacionado ao paciente, administrativo, pessoal, ensino e pesquisa, ajuda, ambiente e outros.

- Relacionado ao paciente: admitir ou liberar alta de paciente; atender paciente agitado; atender às necessidades do paciente; avaliar paciente; coletar ou auxiliar na realização de exame; atender à mudança clínica do paciente; fornecer ou receber informação relacionada ao paciente; orientar ou fornecer suporte emocional ao paciente/família; realizar procedimento ou cuidado com paciente; fazer registro de enfermagem; participar *round* multidisciplinar; realizar transferência de cuidados; e transportar paciente.
- Administrativo: preencher documentação; elaborar escala de folgas do pessoal de enfermagem; elaborar escala de pacientes/leitos dos membros da equipe de enfermagem; solucionar falta de medicação; solucionar falta de suprimento; ligar para outro setor; fornecer ou receber informação relacionada ao horário de visita; fornecer ou receber informação relacionada ao serviço; organizar a subunidade; organizar admissão ou alta de paciente; organizar transporte de paciente; receber suprimento para a unidade; resolver problemas na subunidade; resolver questões de exames; resolver questões de prescrição médica; e solicitar medicação ou cobertura para curativo.
- Pessoal: atender celular; iniciar conversa paralela; atender à necessidade pessoal; cumprimentar; reclamar sobre o serviço/ profissional/ paciente, familiares; e resolver problema pessoal.
Entende-se por iniciar conversa paralela situação em que a fonte de interrupção inicia um diálogo com o enfermeiro observado que não está relacionado ao trabalho.
- Ensino e pesquisa: o enfermeiro suspende sua atividade, a fim de orientar o acadêmico, residente ou profissional em treinamento em relação aos cuidados de enfermagem e ao serviço.
- Ajuda: equipamento não funcionar; esclarecer dúvidas (a fonte de interrupção esclarece dúvidas com o enfermeiro observado que não estão relacionadas diretamente com o paciente, e sim, à execução de uma técnica, preparação ou administração de uma medicação, etc.); solicitar ou buscar material para concluir procedimento; oferecer ajuda; pedir ou devolver material emprestado; procurar equipamento/ material/ impresso/ medicação/ profissional; procurar paciente dentro do PA (a fonte de interrupção pergunta ao enfermeiro observado se ele viu um determinado paciente dentro da unidade ou o próprio enfermeiro procura um determinado paciente dentro do PA); e solicitar ajuda.
- Ambiente: alarmes; alerta de cuidado; movimentação de pessoas no ambiente; e toque de telefone.

- Outros: situações que não tiveram fatores externos observáveis, o observador não conseguiu identificar.

Desfecho da atividade primária após a ocorrência de interrupção: Foram observados o retorno à atividade primária após a ocorrência de interrupção, categorizados em:

- Não atendeu à interrupção e continuou a atividade primária: o enfermeiro, ao ser interrompido, ignorou a interrupção ou optou por terminar a tarefa inicial para depois atender à interrupção ou delegou para outro membro da equipe;
- Atendeu à interrupção e retornou à atividade primária: o enfermeiro atendeu à interrupção, após resolver a atividade secundária, retornou e finalizou a atividade primária;
- Atendeu à interrupção e não retornou à atividade primária: o enfermeiro atendeu à interrupção, mas, após resolver a atividade secundária, não retornou à atividade primária;
- Atendeu a múltiplas interrupções de forma simultânea e ao final retornou à atividade primária: o enfermeiro atendeu a múltiplas interrupções de forma simultânea e, após resolver as atividades secundárias, retornou à atividade primária;
- Desenvolveu a atividade primária e a interrupção de forma simultânea: o enfermeiro desenvolveu a atividade primária e a interrupção de forma simultânea, ou seja, o enfermeiro não parou a execução da atividade primária para receber a interrupção.

4.6. Análise dos dados

Os dados coletados foram digitados, armazenados e compilados em planilha eletrônica, da plataforma Microsoft Excel. Em seguida, foi realizada análise descritiva dos dados. De acordo com Triola (1999), a análise descritiva é a etapa inicial do processo de estudo dos dados coletados, utilizada para organizar, resumir e descrever os aspectos importantes de um conjunto de características observadas ou para comparar tais características entre dois ou mais conjuntos de dados.

Os dados foram apresentados em forma de tabelas e gráficos, com frequências absolutas e relativas. A análise dos dados possibilitou o cálculo das médias da idade dos profissionais, do tempo de formação, do tempo de trabalho na instituição, do número de pacientes internados no PA, do número de pacientes por enfermeiro, da duração das observações e das interrupções, do número de atividades por hora, do número de interrupções por atividade primária, do número de interrupções por hora e do tempo de interrupções do trabalho dos enfermeiros. Ainda foram

calculadas as medianas da duração das atividades interrompidas e das atividades não interrompidas.

4.7. Aspectos Éticos

A pesquisa respeitou todas as questões e princípios éticos estabelecidos pelo Conselho Nacional de Saúde (CNS) na forma da Resolução nº 466 de 12 de dezembro de 2012 e o código de ética de enfermagem. O estudo foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa em seres humanos da Universidade Federal de Minas Gerais (COEP/UFMG) via Plataforma Brasil, com o número do parecer 2.585.154 (ANEXO I), e aprovado por ele e pela Gerência de Ensino e Pesquisa (GEP) do Hospital onde os dados foram coletados.

5. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A análise dos dados obtidos na pesquisa permitiu a caracterização dos enfermeiros e do ambiente do estudo, das atividades primárias, das interrupções no trabalho do enfermeiro, das fontes de interrupções, dos motivos de interrupções e dos desfechos das atividades primárias após a ocorrência de interrupções. Além disso, viabilizou a comparação das interrupções entre PA Subunidades e PA UTI, entre os turnos e dias de trabalho. Procedeu-se à análise de forma descritiva desses dados, relacionando-os com às variáveis associadas à interrupção. Tabelas e gráficos serão utilizados para melhor apresentar os resultados e facilitar a compreensão das possíveis relações entre as variáveis. Os resultados da pesquisa serão descritos a seguir.

5.1. Caracterização dos enfermeiros do estudo

O estudo foi realizado com 40 enfermeiros do PA de uma instituição de ensino do estado de Minas Gerais, constituindo amostra equivalente a 75,5% do total de enfermeiros que trabalhavam no setor no período do dia 8 de junho a 23 de julho de 2018.

Durante o estudo, foram realizadas 40 observações com duração total de 113 horas e 12 minutos, distribuídas do seguinte modo: 56 horas e 57 minutos são referentes à investigação de 20 enfermeiros que trabalhavam no PA Subunidades e 56 horas e 15 minutos, de enfermeiros que atuavam no PA UTI. A TAB. 3 apresenta as características dos enfermeiros que compuseram a amostra da pesquisa.

Tabela 3 – Caracterização dos enfermeiros do estudo. Belo Horizonte – MG, 2018.

Variável		N	%
Sexo	Feminino	26	65,0%
	Masculino	14	35,0%
Faixa etária	≥20 a 30 anos	4	10,0%
	31 a 40 anos	30	75,0%
	41 a 50 anos	5	12,5%
	51 anos ou mais	1	2,5%
Tempo de formação	≤1 a 5 anos	2	5,0%
	6 a 10 anos	21	52,5%
	11 a 20anos	16	40,0%
	21 a 30 anos	1	2,5%
Tempo de trabalho na instituição	1 a 5 anos	37	92,5%
	6 a 10 anos	3	7,5%
Cargo	Assistencial	14	35,0%
	Gestão	26	65,0%

Fonte: elaborado pela autora, 2019.

De acordo com a TAB. 3, a idade dos enfermeiros variou de 27 a 52 anos, com média de 35,6 anos, sendo a maioria do sexo feminino (65%). A média do tempo de formação dos profissionais foi de 10,5 anos e o tempo de trabalho na instituição de 2,5 anos. Com relação ao cargo ocupado, 65% dos enfermeiros se encontravam na posição de gestor.

A maioria dos enfermeiros eram mulheres, o que reforça a característica histórica da profissão que, desde os seus primórdios, é exercida quase que exclusivamente por mulheres. Jesus *et al.* (2008) comentam que, por mais que os autores concordem que a enfermagem não é mais vista como uma profissão basicamente feminina, as mulheres continuam sendo maioria.

Esse dado é corroborado por um estudo realizado pela Fundação Oswaldo Cruz (FIOCRUZ) em 2013, por iniciativa do Conselho Federal de Enfermagem (COFEN), que objetivou traçar o perfil da enfermagem no Brasil. Dados da pesquisa trouxeram que 86,2% dos enfermeiros são do sexo feminino, no entanto o estudo aponta a tendência à masculinização da categoria, a partir da década de 1990 (FIOCRUZ/COFEN, 2013). Além dessas informações, o estudo trouxe que 66,6% dos enfermeiros se encontram na faixa etária de até 40 anos; 37,8%

dos profissionais apresentam um tempo de formação de até cinco anos e 25,9% um tempo de formação entre seis e 10 anos (FIOCRUZ/COFEN, 2013).

Verificou-se no presente estudo TAB. 3 que 85% dos enfermeiros estão na faixa etária de até 40 anos e 52,5% apresentam um tempo de formação de seis a 10 anos. É interessante destacar que enfermeiros com tempo de formação de até cinco anos têm representatividade de 5%. Acredita-se que o baixo número de recém-formados na amostra seja decorrente dos processos de seleção nos concursos públicos, nos quais o tempo de experiência profissional é um dos critérios de pontuação para os candidatos.

Outro dado importante é o tempo de trabalho dos enfermeiros na instituição; 92,5% da amostra apresentavam de um a cinco anos de serviço. A maior concentração de profissionais com um tempo de trabalho de até cinco anos se deve ao início de uma nova forma de gestão na instituição, empresa pública de direito privado, na qual novos profissionais foram admitidos por meio de concurso público. Em razão disso, 90% dos enfermeiros observados possuem menos de três anos de vínculo com a instituição.

Monteiro (2013), ao analisar o número de interrupções segundo o tempo de trabalho na unidade, o tempo de formação profissional e a realização de pós-graduação na área de atuação, percebeu que essa relação não apresentou diferença estatística significativa. Observou, contudo, que os profissionais com tempo de formação e de trabalho na unidade menor do que cinco anos e sem pós-graduação foram mais interrompidos.

De acordo com Rivera (2014), o tempo de experiência profissional influencia o número de interrupções. Enfermeiros experientes tendem a precisar de menos ajuda, o que reduz a necessidade de interromper o colega. No entanto, podem gerar interrupções no intuito de oferecer sua opinião ou dar uma sugestão para os enfermeiros novatos. O autor comenta que enfermeiros experientes tendem a interromper em momentos mais apropriados, porque são capazes de mudar seu trabalho e completar outras tarefas até encontrarem a melhor hora para interromper. Enfermeiros iniciantes interrompem com mais frequência e de forma imediata para fazer perguntas, pois são menos confiantes e menos flexíveis em seu fluxo de trabalho. Bridi (2017) complementa que enfermeiros mais experientes sofrem maior número de interrupções do que aqueles com menos experiência.

Li, Magrabi e Coiera (2012) comentam que, além da prática e da experiência do profissional que sofreu a interrupção, o gerenciamento da interrupção, a carga cognitiva, o momento e a posição da interrupção, além da similaridade entre a atividade primária e o motivo da interrupção são outros fatores que influenciam os efeitos das interrupções. Bridi (2017) acrescenta que os fatores internos e externos do ambiente também afetam os enfermeiros,

independentemente do tempo de experiência. No entanto, há dados indicando que distrações e sobrecarga de informações afetam com mais frequência os enfermeiros recém-formados ou recém-contratados.

5.2. Ambiente do estudo

Das 40 observações realizadas, 26 (65%) aconteceram com a escala de enfermeiros completa e, em 14 (35%), a escala encontrava-se incompleta. Essa informação é importante, uma vez que a carga de trabalho desses profissionais era a mesma, independentemente de a escala encontrar-se completa ou não.

Ao detalhar as informações acima, do total de 20 observações no PA Subunidades, em 19 (95%) delas, a escala de enfermeiros estava completa e, em uma (5%), o enfermeiro encontrava-se responsável por duas subunidades. Do total de 20 observações no PA UTI, em sete (35%) delas, a escala encontrava-se completa; em 13 (65%), a escala estava incompleta, tendo o técnico de enfermagem na assistência direta ao paciente.

A compreensão sobre escala completa e incompleta, para o setor, foi baseada nas falas dos enfermeiros e observada quando organizavam as escalas do pessoal de enfermagem do PA. No caso do PA Subunidades, entendiam por escala completa de enfermeiros a presença de um enfermeiro gestor por subunidade. Em situações de escala incompleta, quando não havia um enfermeiro por subunidade, havia remanejamento dos mesmos de forma que um enfermeiro gestor ficava responsável por duas subunidades. No PA UTI, entendia-se como escala completa de enfermeiros a presença de um enfermeiro gestor para a UTI e de um enfermeiro assistencial para cada dois pacientes por plantão. Em situações de escala incompleta, um técnico de enfermagem do PA Subunidades era remanejado para o PA UTI com o objetivo de assumir o cuidado direto de dois pacientes.

Na urgência, assim como em outros setores, é inquestionável a necessidade de um quantitativo adequado de enfermeiros que permita a cobertura da unidade, atendendo à relação enfermeiro/paciente, e cobertura em casos de licenças ou faltas. Além disso, é essencial a qualificação dos profissionais e sistemas de trabalho com estrutura e processos direcionados à promoção da segurança do paciente. Evidências científicas indicam que tais fatores ajudam a reduzir a incidência de eventos adversos e absenteísmo e promovem maior satisfação dos usuários. Tais medidas também podem resultar em melhores indicadores de qualidade assistencial e gerencial de segurança do paciente (CARVALHO *et al.*, 2017; MOLERO; PÉREZ-FUENTES; GÁZQUEZ, 2018; MONTEIRO, 2013).

Ressalta-se que, não só nos países em desenvolvimento, mas em todo o mundo, a atenção à saúde e a atuação da enfermagem são marcadas por fatores como a escassez de profissionais, falta de qualificação, carga de trabalho excessiva, alto absenteísmo e evasão da profissão. Na realidade brasileira, questões estruturais, políticas, econômicas e culturais acentuam ainda mais esses fatores (MONTEIRO, 2013).

Rosseti, Gaidzinski e Fugulin (2013) acrescentam que a quantidade de profissionais para atender às necessidades dos pacientes é, frequentemente, insuficiente, mesmo nos serviços de emergência. Esse ambiente de imprevisibilidade e incerteza quanto ao número de pacientes e sua gravidade exige conhecimento, rapidez de raciocínio e prontidão na tomada de decisão. Tem-se, então, como consequências, relatadas pelos profissionais, sobrecarga de trabalho e estresse. A escassez de profissionais compromete a saúde e a qualidade de vida dos profissionais e interfere diretamente nos resultados da assistência, o que afeta o tempo de internação e os custos do tratamento dos pacientes (CARVALHO *et al.*, 2017; MAGALHÃES; DALL'AGNOL; MARCK, 2013).

Outro fator a se considerar na prática clínica nacional são as inúmeras atribuições do enfermeiro em sua rotina de trabalho, que pode ser intensificada pelo dimensionamento inadequado de profissionais na unidade. Esse fato foi constatado pela pesquisadora durante a coleta de dados. Um enfermeiro do período noturno, por desfalque de escala, teve de atuar como referência para a equipe de técnicos de enfermagem da subunidade de pediatria e, ao mesmo tempo, assumir as triagens da classificação de risco. Ao analisar a situação, ficou evidente que o profissional ficou sobrecarregado, o que pode ter gerado alguma situação de insegurança no trabalho.

Estudo observacional realizado em uma UTI de trauma analisou a influência da carga de trabalho, estresse, *burnout*, satisfação e percepção do ambiente de cuidado, pela equipe de enfermagem. Os resultados mostraram que 77,4% da equipe de enfermagem tinham níveis médios de estresse; 17% apresentaram *burnout*; 56,6% estavam insatisfeitos e consideraram as características ambientais inadequadas (PADILHA *et al.*, 2017).

Em relação ao número de pacientes no PA, no período da observação, foram encontrados os seguintes dados: no PA Subunidades, observou-se uma média de 21,4 pacientes por subunidade; no PA UTI, uma média de 8,8 pacientes. Cabe ressaltar que, ao selecionar, de forma aleatória, o enfermeiro a ser observado naquele dia, as observadoras registraram apenas o número de pacientes internados na subunidade em que o enfermeiro estava trabalhando, ou seja, não registravam o número de pacientes das demais subunidades.

O número de pacientes sob a responsabilidade de um enfermeiro variou ao longo dos dias. No PA Subunidades, o número de pacientes por enfermeiro gestor variou de três a 34 com uma média de 19,5. No PA UTI, o número de pacientes por enfermeiro assistencial oscilou entre um e dois, com uma média de 1,8, enquanto os enfermeiros gestores ficaram responsáveis por um média de oito pacientes. Destaca-se que Prates (2015) relaciona o maior número de pacientes e maior carga de trabalho com o maior número de interrupções.

No que se diz respeito aos aparelhos eletrônicos existentes no ambiente de trabalho, no PA Subunidades havia telefone e televisão. Durante todas as observações (100%), a televisão encontrava-se ligada. No PA UTI havia apenas telefone. Não havia rádio em nenhum local dentro do PA. Todos os profissionais utilizavam o celular no ambiente de trabalho.

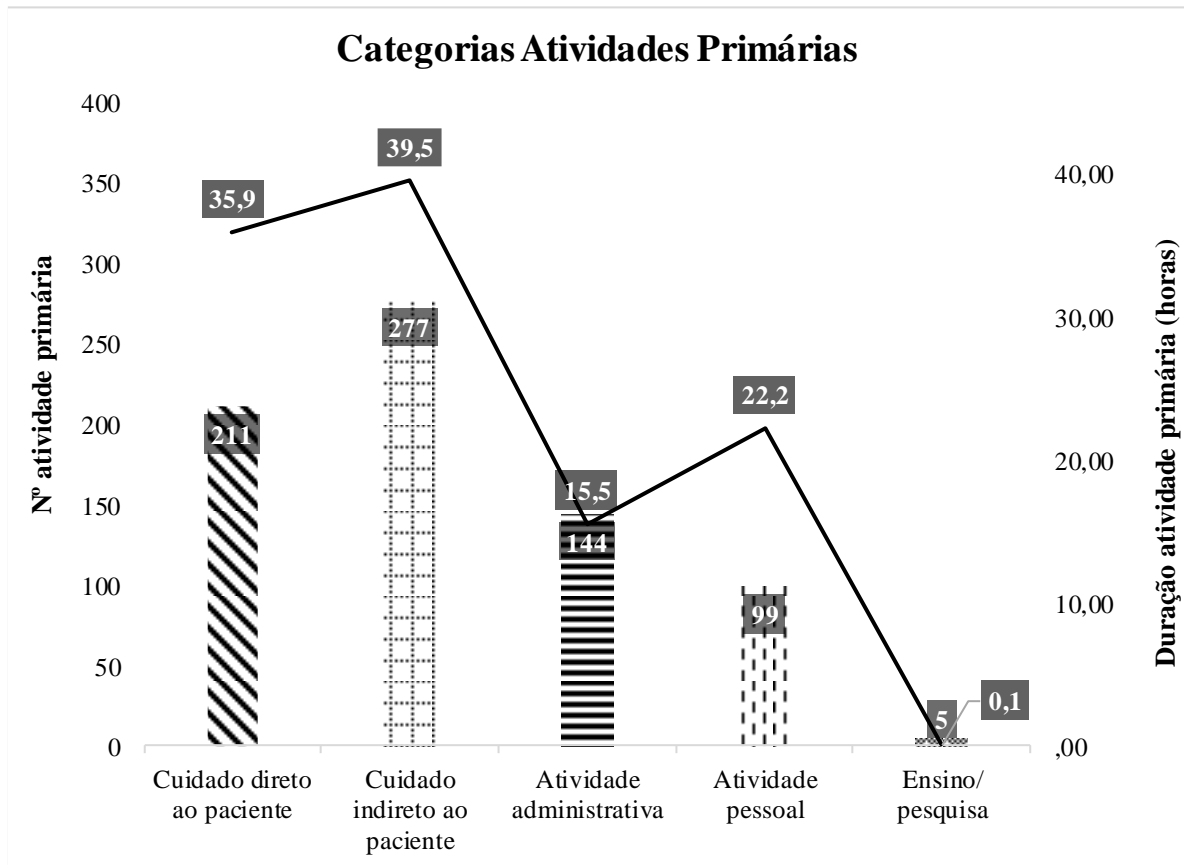
5.3. Caracterização das atividades primárias

Nas 113 horas e 12 minutos de observação foram registradas 736 atividades primárias executadas pelos 40 enfermeiros. Essas atividades foram categorizadas em cuidado direto ao paciente, cuidado indireto ao paciente, atividade administrativa, atividade pessoal e atividade de ensino e pesquisa, que foram descritas nos procedimentos metodológicos.

Os resultados revelaram que os enfermeiros executaram predominantemente atividades do tipo cuidado indireto ao paciente (277; 37,6%), seguido pelo cuidado direto ao paciente (211; 28,7%), atividade administrativa (144; 19,6%), atividade pessoal (99; 13,5%) e, por fim, atividade de ensino e pesquisa (5; 0,7%). Resultado similar ao estudo realizado em duas UTI de uma instituição localizada no Estado de Goiás, a autora registrou que as atividades que tiveram maior número de interrupções foram as relacionadas ao cuidado indireto (196; 56,65%), seguidas pelas de cuidado direto (142; 41,04%) e administrativas (8; 2,32%) (PRATES, 2015).

A FIG. 2 ilustra o número de atividades primárias e o tempo despendido pelos enfermeiros da amostra para desenvolvê-las.

Figura 2 – Número e duração das atividades primárias desenvolvidas pelos enfermeiros na Unidade de Pronto Atendimento. Belo Horizonte – MG, 2018.



Fonte: elaborado pela autora, 2019.

A FIG. 2 mostra que as atividades de cuidado indireto ao paciente foram as mais executadas pelo enfermeiro (37,6%), além de terem demandado maior tempo (34,9%) do mesmo. Esse resultado pode ter sido influenciado devido a amostra da pesquisa ser composta por 65% de enfermeiros gestores, que são responsáveis, dentre outras funções, por realizar tanto a gestão do cuidado ao paciente quanto a gestão da unidade de serviço. Diferente do estudo de Monteiro (2013), em que, embora a atividade de cuidado indireto ao paciente tenha sido a mais executada (38,6%), a que demandou maior tempo do enfermeiro foi a atividade de cuidado direto ao paciente (36,2%). De acordo com Monteiro (2013), para exercer com eficácia sua função, que é crucial na segurança do paciente, o enfermeiro precisa estar envolvido nos cuidados diretos e contínuos. Isso lhe permite detectar complicações precocemente e prevenir erros que possam atingir o indivíduo sob o cuidado dos profissionais de saúde.

Destaca-se ainda que, apesar de ter sido observada menor frequência de atividade pessoal, os enfermeiros gastaram mais tempo com este tipo de ocupação, quando comparada com a administrativa. Como resultado, 19,6% do tempo dos enfermeiros foram dedicados às

atividades pessoais, tempo um pouco maior que o encontrado por Monteiro (2013), que verificou 11,4% de dispêndio de tempo nesta atividade. Acredita-se que esse resultado possa ter sido influenciado pelo fato de que, em sete observações, as pesquisadoras presenciaram o período de descanso de uma hora, pois o enfermeiro fazia plantão de 12 horas.

Apesar de ser um hospital escola, é importante destacar que, durante as observações, em apenas seis (15%) havia a presença de pelo menos um acadêmico ou residente de enfermagem. Isso se justifica pelo fato de as observações terem acontecido no final do período letivo e início das férias das universidades. Tal fato gerou dados irrelevantes para análise das atividades de ensino e pesquisa (5; 0,7%).

Durante os 46 dias de observação, os participantes realizaram em média 6,5 atividades primárias por hora, o que equivale a uma atividade primária a cada 9,2 minutos. O resultado é diferente do encontrado por Monteiro (2013), que verificou um número maior, 15,3 atividades hora em unidades de atendimento pediátrico e de adultos. Prates (2015), em 99 horas de observação, registrou 7,46 atividades hora dos enfermeiros em unidades de terapia intensiva. Na pesquisa de Bridi (2017), em 120 horas de observação em uma UTI adulto, foram desempenhadas 5,25 atividades por hora.

Ao comparar o número de atividades executadas por hora, devem-se considerar alguns fatores característicos da unidade em estudo, tais como a rotina e o processo de trabalho do setor e a quantidade de profissionais na unidade. Bridi (2017) acrescenta que a gravidade dos pacientes e seu grau de dependência, o tempo do profissional nas atividades, as atividades desempenhadas pelo enfermeiro e as intercorrências no plantão também são variáveis que devem ser consideradas ao se analisar a frequência de atividades realizadas por enfermeiros.

Brixey *et al.* (2010) realizaram um estudo em uma unidade de traumatologia americana e identificaram que os enfermeiros desenvolveram 57,75 atividades por hora. Monteiro (2013) justifica a diferença no número de atividades executadas por hora em diferentes países por se tratar de sistemas de saúde diversos. Tal diferença se dá principalmente nos EUA, onde os enfermeiros não compartilham as atividades assistenciais com outras categorias profissionais de enfermagem, como acontece no Brasil. Dessa forma, pode-se inferir que os enfermeiros de países desenvolvidos estão mais envolvidos em atividades de cuidado direto ao paciente.

5.4. Interrupções no trabalho do enfermeiro

No período de observação, foram registradas 736 atividades primárias executadas pelos enfermeiros, das quais 426 (57,9%) sofreram pelo menos uma interrupção, ocorrência maior do

que a observada no estudo de Cole *et al.* (2016), realizado nos EUA, que verificou 37,76%, e que pode estar relacionada ao processo de trabalho de enfermeiras americanas. Ocorrência similar foi encontrada no estudo de Bridi (2017), que registrou 57%. Monteiro, Avelar e Pedreira (2015) reportam que o enfermeiro raramente é capaz de completar uma atividade sem ser interrompido, o que pode relacionar-se às múltiplas atividades executadas por esse profissional, tais como atividades de gerência do setor de assistência e de cuidado direto ao paciente.

Durante a coleta de dados foram registradas 1334 interrupções, perfazendo 11,8 interrupções por hora ou uma interrupção a cada 5,1 minutos. A média de interrupções por atividade primária foi de 1,8. Frequência maior foi encontrada por Sasangohar *et al.* (2017) em uma UTI cardiovascular de uma instituição de ensino canadense, em que acompanharam 40 enfermeiros durante 48 horas e registraram 1007 interrupções, em média, uma interrupção a cada três minutos, chegando a 20 interrupções por hora. Resultados diferentes foram encontrados em um estudo desenvolvido em uma UTI cirúrgica, nos EUA: durante 75 horas de observação, foram registradas 206 interrupções, ou seja, uma interrupção a cada 21,8 minutos (CRAKER *et al.*, 2017). Dado diferente também foi encontrado por uma pesquisa brasileira realizada em uma UTI adulto, na qual se registrou uma interrupção a cada 20 minutos (BRIDI, 2017).

Cada um dos 40 enfermeiros do estudo foi observado em média por um período de duas horas e 50 minutos, totalizando 40 momentos de observações. Todos os enfermeiros observados sofreram interrupções. O menor número de interrupções registrado foi de seis eventos, e o maior, de 83 interrupções por momento de observação.

Ao comparar três estudos desenvolvidos no Brasil sobre interrupções no trabalho da enfermagem, encontrou-se o seguinte resultado: Monteiro (2013) realizou estudo exploratório e observacional em unidades de cuidados cirúrgicos e intensivos, pediátricas e de adultos, em um hospital universitário da cidade de São Paulo com 25 enfermeiros, que foram observados por 150 horas. Durante a investigação, foram registradas 2.295 atividades (15,3 atividades por hora) das quais 719 (31,3%) foram interrompidas, com média de 1,6 interrupções em uma mesma atividade, totalizando 1.180 ocorrências (7,9 interrupções por hora). Prates (2015) desenvolveu um estudo quantitativo observacional de corte transversal em duas unidades de tratamento intensivo de um hospital de ensino de Goiás com 33 profissionais de enfermagem, que foram observados durante 99 horas. Durante a investigação, foram registradas 739 atividades relacionadas à prestação da assistência de enfermagem, das quais 346 (46,8%) sofreram interrupções, totalizando 778 interrupções, o que corresponde a 7,9 interrupções por

hora, ou uma interrupção a cada 7,7 minutos. Bridi (2017) realizou pesquisa quantitativa exploratória e observacional em uma unidade de terapia intensiva adulto, de um hospital universitário do Rio de Janeiro. A amostra foi composta por quatro enfermeiros e seis residentes de enfermagem do 2º ano, totalizando 120 horas de observação. Foram registradas 630 atividades primárias (5,25 atividades por hora), das quais 359 (57%) foram interrompidas, totalizando 359 interrupções, uma média de três interrupções hora.

No presente estudo se registraram 11,8 interrupções por hora, proporção maior que as encontradas por Monteiro (2013) e Prates (2015), que registraram 7,9 interrupções por hora, e por Bridi (2017), que verificou três interrupções por hora. Achados internacionais apontam que, em média, os enfermeiros são interrompidos entre 0.3 a 13.9 vezes durante uma hora de trabalho (HOPKINSON; JENNINGS, 2013; SASSAKI; PERROCA, 2017). Essas informações levam à reflexão sobre a real necessidade de tantas interrupções e suas consequências para o trabalho do enfermeiro e a segurança do paciente.

Pode-se inferir que a divergência da frequência de interrupções por hora pode ser justificada por características da própria pesquisa, como percursos metodológicos diferentes, não padronização do conceito de interrupção e formas de contagem e classificação de interrupções distintas e, ainda, pelas características das unidades analisadas.

Além disso, o presente estudo foi realizado em um PA que, segundo Berg *et al.* (2013), é considerado um setor complexo, dinâmico, superlotado e com o enfermeiro gerenciando múltiplas atividades de forma concomitante. Nesse ambiente, os profissionais são levados à constante atualização de suas ações, pois as condições de atendimento se alteram de forma rápida e imprevisível. Transitam pelo mesmo espaço, ao mesmo tempo, profissionais com formações diversificadas e fluxos de trabalho distintos. Pacientes com diferentes níveis de prioridade são atendidos simultaneamente e os membros da equipe estão envolvidos em procedimentos de cuidados diferentes. Geralmente, nesse contexto, há necessidade de interação entre os profissionais, o que os expõe a inúmeras interrupções (BERG *et al.*, 2016b).

Mudanças cognitivas, que afetam a tomada de decisão do enfermeiro, são requeridas a cada interrupção. Relatos sugerem que são mais propensos a eventos adversos que comprometam a segurança do paciente nos locais de trabalho, onde são constantes as interrupções ou solicitações que levam os profissionais a alternar tarefas. Daí a necessidade de se investigar o ambiente de trabalho, buscando compreender a origem e a natureza dos erros, de modo a redesenhar o sistema para reduzir tais ocorrências (MONTEIRO, 2013). De modo geral, o enfermeiro despende 30% de seu tempo executando múltiplas tarefas, como consequência das interrupções. Essa multiplicidade de tarefas pode trazer efeitos positivos,

como o uso eficiente do tempo, mas também traz possíveis riscos à segurança do paciente, considerando que ocorre desvio da atenção e sobrecarga de trabalho físico e cognitivo (MONTEIRO, 2013).

A TAB. 4 apresenta a distribuição da existência ou não de interrupções das atividades primárias, a duração das atividades primárias em horas e o número e a duração das interrupções em horas.

Tabela 4 – Distribuição das atividades primárias e das interrupções segundo o número e a duração. Belo Horizonte – MG, 2018.

Categorias atividades primárias	Número atividades primárias com interrupções (%)	Número atividades primárias sem interrupções (%)	Número total atividades primárias (%)	Duração atividades primárias em horas (%)	Interrupções	
					Número (%)	Duração em horas (%)
Cuidado direto ao paciente	142 (67,3%)	69 (32,7%)	211 (28,7%)	35,9 (31,7%)	397 (29,8%)	17,2 (37,1%)
Cuidado indireto ao paciente	192 (69,3%)	85 (30,7%)	277 (37,6%)	39,5 (34,9%)	714 (53,5%)	21,1 (45,5%)
Atividade administrativa	69 (47,9%)	75 (52,1%)	144 (19,6%)	15,5 (13,7%)	176 (13,2%)	6,8 (14,6%)
Atividade pessoal	23 (23,2%)	76 (76,8%)	99 (13,5%)	22,2 (19,6)	47 (3,5%)	1,3 (2,8%)
Ensino/ pesquisa	0 (-)	5 (100%)	5 (0,7%)	0,1 (0,1%)	0 (-)	0,0 (0,0%)
Total	426 (57,9%)	310 (42,1%)	736 (100%)	113,2 (100%)	1334	46,4 (100%)

Fonte: elaborado pela autora, 2019.

A TAB. 4 demonstra influência importante na atividade primária, segundo a ocorrência de interrupção: as atividades de cuidado indireto (53,5%) e direto (29,8%) ao paciente foram mais interrompidas, enquanto as atividades administrativas (13,2%) e as pessoais (3,5%) apresentaram menor número de interrupções. Esse resultado é similar ao de Prates e Silva (2016), os quais identificaram que as atividades que sofreram maior número de interrupções foram as relacionadas ao cuidado indireto (56,65%), seguidas das de cuidado direto (41,04%) e administrativas (2,32%). Em estudo realizado na Suécia, 32% das interrupções também ocorreram durante a realização de cuidado indireto (HEDBERG; LARSSON, 2004).

A partir da análise da TAB. 4, percebe-se também que a atividade pessoal foi interrompida com menos frequência (3,5%), podendo-se inferir que os momentos de pausa do enfermeiro para atender as suas necessidades pessoais foram respeitados. Acredita-se que esse dado contribua para o prazer do profissional no trabalho, uma vez que a equipe respeita o seu momento de descanso. Esse resultado é contrário ao estudo de Furaker (2009), em que os intervalos para café tiveram alta frequência de interrupções. No entanto, observou-se que não ocorreu a mesma consideração quanto aos efeitos de outras interrupções durante atividades que requerem maior habilidade e concentração.

Um estudo desenvolvido em uma UTI cirúrgica nos EUA objetivou compreender os processos cognitivos que levam à decisão dos enfermeiros de interromper outros enfermeiros. Por meio de 15 horas e 47 minutos de observações e 10 entrevistas, o pesquisador analisou as interrupções do ponto de vista do enfermeiro que interrompeu. Os resultados mostraram que os enfermeiros consideram as atividades de cuidado indireto mais acessíveis a receber interrupção, quando comparadas às atividades de cuidado direto. Ao detalhar essa informação, o pesquisador lista algumas atividades consideradas pelos profissionais como menos aceitáveis de receber interrupções, tais como avaliação do paciente, cuidado direto ao paciente, preparação de medicações, conversa com o médico, família ou paciente, atividades que requerem concentração, registro de enfermagem e *round* multidisciplinar. Por outro lado, os enfermeiros consideraram as seguintes atividades como mais aceitáveis para receber interrupções: conversa entre enfermeiros, conversa não relacionada ao trabalho, cuidado indireto ao paciente (RIVERA, 2014).

Outro resultado apontado pelo estudo foi quanto aos recursos utilizados pelo enfermeiro para avaliar se o colega enfermeiro pode ser interrompido. Constatou-se que esses profissionais avaliam a atividade que o colega está executando, o local onde se encontra na unidade e escutam as suas conversas para determinar se são discussões relacionadas ou não ao trabalho e interrompem as conversas não relacionadas ao trabalho. Outro dado importante do estudo é que

os enfermeiros tendem a interromper conversas de enfermeiro para enfermeiro com mais frequência do que as conversas de enfermeiro para médico (RIVERA, 2014).

Um estudo observacional italiano corrobora que as interrupções ocorridas durante os cuidados diretos de enfermagem (11,1%) foram menos frequentes do que aquelas ocorridas durante as intervenções indiretas de enfermagem (27,0%). Os pesquisadores complementam que a ocorrência de interrupções no trabalho do enfermeiro faz com que o profissional esqueça suas ações planejadas (DANTE *et al.*, 2016).

Verifica-se também, no presente estudo, que as atividades primárias interrompidas tiveram uma duração maior do que as que não sofreram interrupção. A mediana das atividades interrompidas foi de oito minutos (mínimo = 4 minutos; máximo = 41 minutos) e as atividades não interrompidas tiveram mediana de 2,5 minutos (mínimo = 1 minuto; máximo = 17 minutos). Prates (2015), ao realizar a relação acima, encontrou uma mediana de três minutos para as atividades interrompidas e de um minuto para atividades não interrompidas. Além disso, esse autor conclui que a duração da atividade primária é diretamente proporcional ao número de interrupções. Os dados acima vão ao encontro do estudo americano em um departamento de emergência, no qual os autores identificaram mediana de 185,15 segundos para as atividades sem interrupções e de 589,63 segundos para as atividades com interrupções (COLE *et al.*, 2016).

Entre as 1334 interrupções registradas no presente estudo, 961 (72%) apresentaram duração menor ou igual a um minuto e 373 (28%), uma duração maior que um minuto. Esses resultados são semelhantes aos de Prates e Silva (2016), que trouxeram que o tempo de duração de 584 (75,06%) interrupções foi menor que um minuto, de 158 (20,31%) maior que um minuto, 32 (4,11%) de dois a cinco minutos e quatro (0,51%) de seis a 15 minutos.

Outro ponto interessante é que, das 46,4 horas de interrupções, 11,9 horas representaram as interrupções mais curtas (menor que um minuto) e em 34,5 horas interrupções maiores que um minuto. De acordo com Grundgeiger *et al.* (2010), interrupções mais curtas facilitam a retomada da atividade primária com menor dificuldade e a lembrança do que estavam fazendo, pois diminuem o esforço cognitivo. No entanto, Parker e Coiera (2000) apontam que, mesmo interrupções curtas, de apenas dez segundos, podem desviar a atenção do profissional e fazer com que ele perca a concentração, predispondo à ocorrência de erros.

Dante *et al.* (2016) apresentaram uma duração média de interrupções de 32,7 segundos em um estudo observacional multicêntrico com 50 enfermeiros que trabalhavam em enfermarias cirúrgicas de hospitais italianos. Bridi (2017) registrou um tempo médio das

interrupções de 119,59 segundos (cerca de dois minutos). O presente estudo apresentou uma duração média de 125,3 segundos (2,1 minutos), maior quando comparada às pesquisas acima.

Além disso, a pesquisa italiana trouxe que as interrupções tiveram baixo impacto no tempo total de trabalho da enfermagem. Durante um turno de sete horas, o tempo total que os enfermeiros dedicaram ao gerenciamento das interrupções foi cerca de 5% do turno (DANTE *et al.*, 2016). Estudos brasileiros relataram que as interrupções constituem, em média, 6,4% do tempo de trabalho dos enfermeiros, segundo Monteiro (2013), e 11,1%, segundo Prates (2015). No presente estudo, as interrupções representaram 46,4 horas do tempo total de observação, o que equivale a dizer que as interrupções corresponderam a 41% do tempo de trabalho dos enfermeiros durante o período de observação.

Acredita-se que outro motivo da disparidade entre os resultados foi que a pesquisa em questão cronometrou e considerou como interrupção toda atividade que o enfermeiro desenvolvia, de forma concomitante, a uma outra atividade. Para melhor entendimento, como exemplo, a pesquisadora cronometrou e considerou como interrupção uma passagem de cateter vesical de demora, que foi executada com o enfermeiro conversando com outro profissional. Optou-se por seguir essa metodologia, pois se acredita que a memória humana possui limitações que dificultam a assimilação simultânea de diversas informações. Além disso, o comprometimento da concentração do profissional pode levar a falhas de memória e de percepção, o que proporciona risco à segurança do paciente.

Nas TABs. 5, 6 e 7, apresentadas no decorrer do texto, detalham-se as atividades de cuidado direto ao paciente, cuidado indireto ao paciente e atividades administrativas, respectivamente. A seguir, a TAB. 5 apresenta a distribuição da existência ou não de interrupções nas atividades de cuidado direto ao paciente, o número total e a duração das atividades primárias em minutos e o número e a duração das interrupções em minuto

Tabela 5 – Distribuição das atividades primárias de cuidado direto ao paciente e das interrupções segundo o número e a duração. Belo Horizonte – MG, 2018.

Atividades primárias - Cuidado direto ao paciente	Número atividades primárias com interrupções (%)		Número atividades primárias sem interrupções (%)		Número total atividades primárias (%)		Duração atividades primárias em minutos (%)		Interrupções			
	Número	(%)	Número	(%)	Número	(%)	Duração	(%)	Número (%)	Duração em minutos (%)		
Avaliar paciente	60	(61,2%)	38	(38,8%)	98	(46,4%)	955	(44,3%)	183	(46,1%)	397,5	(38,5%)
Realizar procedimento/ cuidado ao paciente	40	(75,5%)	13	(24,5%)	53	(25,1%)	874	(40,6%)	142	(35,8%)	494,0	(47,8%)
Administrar medicamentos/ hemoderivados/ dietas	27	(77,1%)	8	(22,9%)	35	(16,6%)	194	(9,0%)	47	(11,8%)	100,8	(9,8%)
Admitir/ liberar alta de paciente	7	(87,5%)	1	(12,5%)	8	(3,8%)	68	(3,2%)	13	(3,3%)	24,5	(2,4%)
Coletar/ auxiliar na realização de exames	5	(100%)	0	-	5	(2,4%)	16	(0,7%)	6	(1,5%)	6,7	(0,6%)
Orientar/ fornecer suporte emocional ao paciente/família	2	(20,0%)	8	(80,0%)	10	(4,7%)	17	(0,8%)	4	(1,0%)	3,2	(0,3%)
Transportar paciente	1	(50,0%)	1	(50,0%)	2	(0,9%)	31	(1,4%)	2	(0,5%)	6,0	(0,6%)
Total	142	(67,3%)	69	(32,7%)	211	(100%)	2155	(100%)	397	(100%)	1032,7	(100%)

Fonte: elaborado pela autora, 2019.

Das 211 atividades de cuidado direto ao paciente apresentadas na TAB. 5, 142 foram interrompidas e 69 chegaram ao fim sem interrupção. As 142 atividades de cuidado direto receberam 397 interrupções com duração total de 1032,7 minutos (17,2 horas). Ao analisar esses dados, percebe-se que a cada atividade de cuidado direto ao paciente ocorreu 1,9 interrupção e que 50% da duração dessas atividades foram consumidas por interrupções.

As atividades de cuidado direto que mais receberam interrupções foram avaliar paciente, com 183 interrupções, o que representa 46,1% do número total de interrupções. Na sequência, realizar procedimento ou cuidado ao paciente, com 142 interrupções, 35,8%. A duração das interrupções na realização de procedimento ou cuidado ao paciente foi maior, com 494 minutos. Tarefas com durações mais longas têm maior probabilidade de serem interrompidas.

Ao analisar outros estudos, percebe-se que os resultados diferem, o que pode ser atribuído a fatores diversos, entre os quais as características dos ambientes onde se fez a coleta de dados. No caso de Sasangohar *et al.* (2017), a investigação em uma UTI cardiovascular de um hospital canadense, onde desenvolveram um estudo observacional com 40 enfermeiros, por 48 horas, registrou 1007 interrupções. Entre as interrupções, 26,9% aconteceram durante a atividade de documentação, 21,4%, em atividades de procedimentos e apenas 0,6%, na avaliação do paciente.

Monteiro, Avelar e Pedreira (2015) reportam que as interrupções foram mais frequentes durante atividades de cuidado direto ao paciente, terapia medicamentosa e documentação. De acordo com os resultados da TAB. 5, a atividade administrar medicamentos, hemoderivados ou dietas foi a terceira atividade mais interrompida, representando 11,8% do total das interrupções, diferente dos resultados encontrados por Dante *et al.* (2016), nos quais administrar medicamentos foi a atividade primária mais interrompida, com representatividade de 53,5%.

Bower, Jackson e Manning (2015) discutem os efeitos das interrupções na administração de medicamentos, destacando o risco para eventos adversos e segurança do paciente. Na unidade de urgência e emergência, ambiente deste estudo, esse risco ainda é maior, uma vez que ocorre administração de múltiplos medicamentos, muitos deles potencialmente perigosos e administrados por via intravenosa. Desatenção e erro por parte do enfermeiro podem gerar dano ao paciente.

Segundo Flynn *et al.* (2016), os enfermeiros desempenham papel fundamental na promoção da segurança do paciente por meio da vigilância e interceptação de erros que causam danos ao paciente. Além disso, comentam que as interrupções durante atividades complexas ou de alto risco, como administração de medicamentos, aumentam o risco ao paciente. Os autores citam que os erros de medicação resultam em milhares de mortes anualmente e alertam sobre a

necessidade de as organizações adotarem estratégias para reduzir interrupções durante a administração de medicamentos como parte de um programa abrangente de segurança de medicação.

Flynn *et al.* (2016) desenvolveram um estudo observacional, em duas unidades de cuidados cardíacos, com enfermeiros, durante a administração de medicamentos. Os autores calcularam os percentuais de interrupções e erros de medicações antes e após a implementação do *Nurses Uninterrupted Passing Medications Safely* (NUPASS) *guidelines* para limitar as interrupções. Os resultados mostraram que as interrupções e os erros de medicação diminuíram significativamente após a implementação do NUPASS, sendo que as interrupções evitáveis diminuíram 83% na unidade de cuidado cardíaco 1 e 53% na unidade de cuidado cardíaco 2.

A TAB. 6 apresenta a distribuição da existência ou não de interrupção nas atividades de cuidado indireto, o número total e a duração das atividades primárias em minutos e o número e a duração das interrupções em minutos.

Tabela 6 – Distribuição das atividades primárias de cuidado indireto ao paciente e das interrupções segundo o número e a duração. Belo Horizonte – MG, 2018.

Atividades primárias - Cuidado indireto ao paciente	Número atividades primárias com interrupções (%)		Número atividades primárias sem interrupções (%)		Número total atividades primárias (%)		Duração atividades primárias em minutos (%)		Interrupções			
	Número	(%)	Número	(%)	Número	(%)	Número	(%)	Número (%)	Duração em minutos (%)		
Fazer registro de enfermagem	75	(72,8%)	28	(27,2%)	103	(37,2%)	1196	(50,5%)	375	(52,5%)	747,2	(59%)
Preparar medicação	29	(87,9%)	4	(12,1%)	33	(11,9%)	253	(10,7%)	83	(11,6%)	167,0	(13,2%)
Realizar transferência de cuidados	28	(70,0%)	12	(30,0%)	40	(14,4%)	344	(14,5%)	72	(10,1%)	90,0	(7,1%)
Preparar materiais para procedimento	16	(80,0%)	4	(20,0%)	20	(7,2%)	136	(5,7%)	53	(7,4%)	89,2	(7%)
Aprazar prescrição médica	13	(100%)	0	(0,0%)	13	(4,7%)	129	(5,4%)	45	(6,3%)	82,7	(6,5%)
Organizar/ fazer desinfecção do box	10	(71,4%)	4	(28,6%)	14	(5,1%)	84	(3,5%)	33	(4,6%)	27,8	(2,2%)
Participar <i>round</i> multidisciplinar	1	(100%)	0	(0,0%)	1	(0,4%)	46	(1,9%)	15	(2,1%)	14,5	(1,1%)
Organizar transporte de paciente	5	(83,3%)	1	(16,7%)	6	(2,2%)	49	(2,1%)	14	(2,0%)	20,8	(1,6%)
Obter informação relacionada ao paciente	6	(23,1%)	20	(76,9%)	26	(9,4%)	76	(3,2%)	13	(1,8%)	18,2	(1,4%)
Desprezar diurese e drenos	4	(50,0%)	4	(50,0%)	8	(2,9%)	21	(0,9%)	4	(0,6%)	5,0	(0,4%)
Procurar paciente dentro do PA	2	(50,0%)	2	(50,0%)	4	(1,4%)	16	(0,7%)	4	(0,6%)	2,2	(0,2%)
Verificar bomba de infusão/ equipo/ solução	2	(40,0%)	3	(60,0%)	5	(1,8%)	10	(0,4%)	2	(0,3%)	1,3	(0,1%)
Auxiliar equipe de enfermagem	1	(25,0%)	3	(75,0%)	4	(1,4%)	8	(0,3%)	1	(0,1%)	1,0	(0,1%)
Total	192	(69,3%)	85	(30,7%)	277	(100%)	2368	(100%)	714	(100%)	1266,8	(100%)

Fonte: elaborado pela autora, 2019.

De acordo com a TAB. 6, entre as 277 atividades de cuidado indireto registradas, as mais executadas pelos enfermeiros foram as de fazer registro de enfermagem (37,2%) e as de realizar transferência de cuidados (14,4%). Ao analisar as atividades que receberam mais interrupções, as atividades de fazer registro de enfermagem representaram 52,5% do total de interrupções, seguidas pelas atividades de preparar medicação, com 11,6%. Ressalta-se que a duração das interrupções nas atividades de fazer registro de enfermagem representou 59% do total das interrupções. A cada atividade de cuidado indireto ao paciente ocorreram 2,6 interrupções, resultando em 50% da duração dessas atividades consumidas por interrupções.

Pesquisa realizada em dois hospitais americanos apurou as tarefas em que os enfermeiros estavam envolvidos durante a observação de interrupções. Os resultados mostraram que, em 45% das situações, os enfermeiros executavam atividades relacionadas à comunicação; em 14%, atividades de documentação; 12%, de administração de medicamentos; 10%, de intervenções; 6%, de planejamento; 8%, de avaliação; 3%, de gestão de unidades e 2%, outras (KALISCH; AEBERSOLD, 2010).

A partir da análise dos dados, pode-se inferir que os profissionais de saúde acreditam que atividades de registros de enfermagem sejam simples e rotineiras. No entanto, é importante considerar que a ocorrência de interrupção da atividade pode fazer com que o enfermeiro se esqueça de registrar uma informação importante para a continuidade do cuidado ao paciente. É interessante ressaltar que o prontuário é um documento legal que, além de possibilitar a comunicação entre a equipe multiprofissional, viabiliza o acompanhamento da condição clínica do paciente. Craker *et al.* (2017) e Filer *et al.* (2017) acrescentam que interrupções na atividade de documentação favorecem o erro, a perda de informações ou informações de baixa qualidade, bem como registros incompletos ou gerais dos cuidados de enfermagem efetuados.

Os registros de enfermagem, além de integrar o cuidado de enfermagem, proporcionam benefícios ao paciente, ao profissional, à instituição e ao sistema de saúde. Fornecem subsídios para avaliação da assistência prestada e geram dados para a construção de indicadores em saúde. A ausência de registros ou registros inadequados ou incompletos podem culminar, dentre outros efeitos, na duplicação ou não realização de determinados procedimentos e na dificuldade ou impossibilidade de proceder à avaliação do tratamento, interferindo na segurança do paciente e do profissional (BEI-LEI *et al.*, 2018; VALERA *et al.*, 2017). Setz e D'innocenzo (2009) ainda acrescentam a existência de uma correlação positiva entre os registros e a qualidade do cuidado, possibilitando, portanto, a avaliação dos cuidados prestados e a qualidade da assistência de enfermagem.

Ao analisar a atividade de preparar medicação neste estudo, TAB. 6, percebe-se que o número de interrupções foi de 11,6%, diferente do estudo realizado na Suécia, que constatou que a atividade mais exposta a interrupções foi a de preparar medicação, com 29%, seguida da atividade de documentar (27%), interagir com paciente/ família/ médico (19%) e preparar materiais para procedimentos (19%) (BERG *et al.*, 2013). Berg *et al.* (2013) comentam que a atividade de preparar medicação foi pouco observada, no entanto foi a que sofreu mais interrupções. Os pesquisadores ainda reportam uma preocupação em relação aos dados e ressaltam que é frequente acontecerem erros de medicação na emergência. Complementam que a interrupção durante o preparo da medicação aumenta o risco de erros e compromete a segurança do paciente.

Costa *et al.* (2018) ressaltam que a preparação de medicamentos requer interpretação da prescrição, além de envolver grande quantidade de informações sobre o preparo e o descarte de resíduos. No quesito de estrutura física para o preparo das medicações, os autores consideraram a segurança do ambiente, de forma a proporcionar atenção e foco para interpretação da prescrição, livre de ruídos e de circulação excessiva de pessoas, sem interrupções.

Hopkinson e Jennings (2013) desenvolveram uma revisão integrativa na qual analisaram 31 artigos, dos quais 39% trouxeram o número de interrupções durante atividades relacionadas à medicação. De acordo com os autores, esse número de interrupções variou entre os estudos, uma vez que os artigos conceituaram as atividades de medicações de forma distinta. Alguns estudos focaram a preparação de medicamentos; outros, a administração; outros consideraram a atividade preparação e administração como uma tarefa única; e outros consideraram todas as atividades que ocorreram desde o início da administração de medicamentos até o processo de documentação dos medicamentos administrados.

Acredita-se que as atividades de fazer registro de enfermagem e preparar medicação tiveram mais interrupções do que as outras apresentadas na TAB. 6, devido ao local onde são executadas na unidade em estudo. Os postos de enfermagem das subunidades do PA são locais onde a equipe de enfermagem realiza os registros de enfermagem e prepara as medicações. Além disso, nos postos de enfermagem ficam, também, resultados de exames, prescrições médicas e materiais utilizados para o provimento de cuidados e procedimentos ao paciente. Também são espaços onde os profissionais ficam em momentos livres. Neste contexto, percebe-se que o posto de enfermagem é considerado ponto de encontro da equipe multidisciplinar, no qual cada profissional desenvolve atividades distintas, sendo um local rico em conversas e barulhos.

Outro ponto que precisa ser considerado é a localização central do posto de enfermagem. Segundo Rivera (2014), o posto de enfermagem disposto centralmente na unidade favorece a comunicação e a troca de informações entre a equipe multiprofissional, bem como promove a colaboração e o trabalho em equipe. Por outro lado, viabiliza as interrupções no trabalho.

Berg *et al.* (2013) investigam em sua pesquisa os locais do setor de urgência e emergência onde os profissionais de saúde são mais expostos a interrupções. Os resultados mostraram que os espaços com maior número de interrupções foram o posto de enfermagem (49%) e a sala dos médicos (19%). Os locais onde as interrupções ocorreram com menor frequência foram nos consultórios (18%), corredores (8%), salas de procedimentos (2%), salas de espera (2%), áreas de triagem (1%) e salas de medicação (1%). Monteiro, Avelar e Pedreira (2015), por meio de uma revisão integrativa, também encontraram que o posto de enfermagem foi o espaço com maior ocorrência de interrupção, seguido pela sala de armazenamento e preparo de medicações, sala da equipe médica, áreas próximas ao leito e corredores.

A TAB. 7 apresenta a distribuição da existência ou não de interrupção nas atividades administrativas, o número total e a duração das atividades primárias em minutos e o número e a duração das interrupções em minutos.

Tabela 7 – Distribuição das atividades primárias do tipo administrativo e das interrupções segundo o número e a duração. Belo Horizonte – MG, 2018.

Atividades primárias - Administrativa	Número atividades primárias com interrupções (%)		Número atividades primárias sem interrupções (%)		Número total atividades primárias (%)		Duração atividades primárias em minutos (%)		Interrupções			
	Número	(%)	Número	(%)	Número	(%)	Duração	(%)	Número (%)	Duração em minutos (%)		
Organizar a subunidade	18	(60,0%)	12	(40,0%)	30	(20,8%)	223	(23,9%)	41	(23,3%)	132,7	(32,6%)
Preencher documentação	7	(58,3%)	5	(41,7%)	12	(8,3%)	127	(13,6%)	29	(16,5%)	58,2	(14,3%)
Elaborar escala de folgas do pessoal de enfermagem	4	(57,1%)	3	(42,9%)	7	(4,9%)	88	(9,4%)	22	(12,5%)	44,5	(10,9%)
Solicitar medicação/ cobertura para curativo	4	(80,0%)	1	(20,0%)	5	(3,5%)	33	(3,5%)	19	(10,8%)	22,2	(5,5%)
Elaborar escala de pacientes/ leitos entre os membros da equipe de enfermagem	9	(56,3%)	7	(43,8%)	16	(11,1%)	195	(20,9%)	16	(9,1%)	69,2	(17,0%)
Resolver questões de prescrição médica	8	(66,7%)	4	(33,3%)	12	(8,3%)	66	(7,1%)	15	(8,5%)	26,5	(6,5%)
Resolver questões de exames	6	(60,0%)	4	(40,0%)	10	(6,9%)	47	(5,0%)	15	(8,5%)	24,5	(6,0%)
Organizar admissão/ alta de paciente	4	(40,0%)	6	(60,0%)	10	(6,9%)	31	(3,3%)	9	(5,1%)	11,3	(2,8%)
Ligar para outro setor	3	(27,3%)	8	(72,7%)	11	(7,6%)	22	(2,4%)	4	(2,3%)	5,0	(1,2%)
Obter informação relacionada ao serviço	2	(66,7%)	1	(33,3%)	3	(2,1%)	9	(1,0%)	2	(1,1%)	6,0	(1,5%)
Atender telefone	1	(14,3%)	6	(85,7%)	7	(4,9%)	16	(1,7%)	1	(0,6%)	0,7	(0,2%)
Procurar equipamento/ material/ impresso/ medicação/ profissional no PA	1	(14,3%)	6	(85,7%)	7	(4,9%)	22	(2,4%)	1	(0,6%)	2,0	(0,5%)
Resolver problemas na subunidade	1	(20,0%)	4	(80,0%)	5	(3,5%)	20	(2,1%)	1	(0,6%)	1,0	(0,2%)
Solucionar falta de suprimento	1	(33,3%)	2	(66,7%)	3	(2,1%)	13	(1,4%)	1	(0,6%)	3,0	(0,7%)
Solucionar falta de medicação	0	-	4	100%	4	(2,8%)	13	(1,4%)	0	-	0,0	-
Receber suprimento para a subunidade	0	-	2	100%	2	(1,4%)	7	(0,8%)	0	-	0,0	-
Total	69	(47,9%)	75	(52,1%)	144	(100%)	932	(100%)	176	(100%)	406,67	(100%)

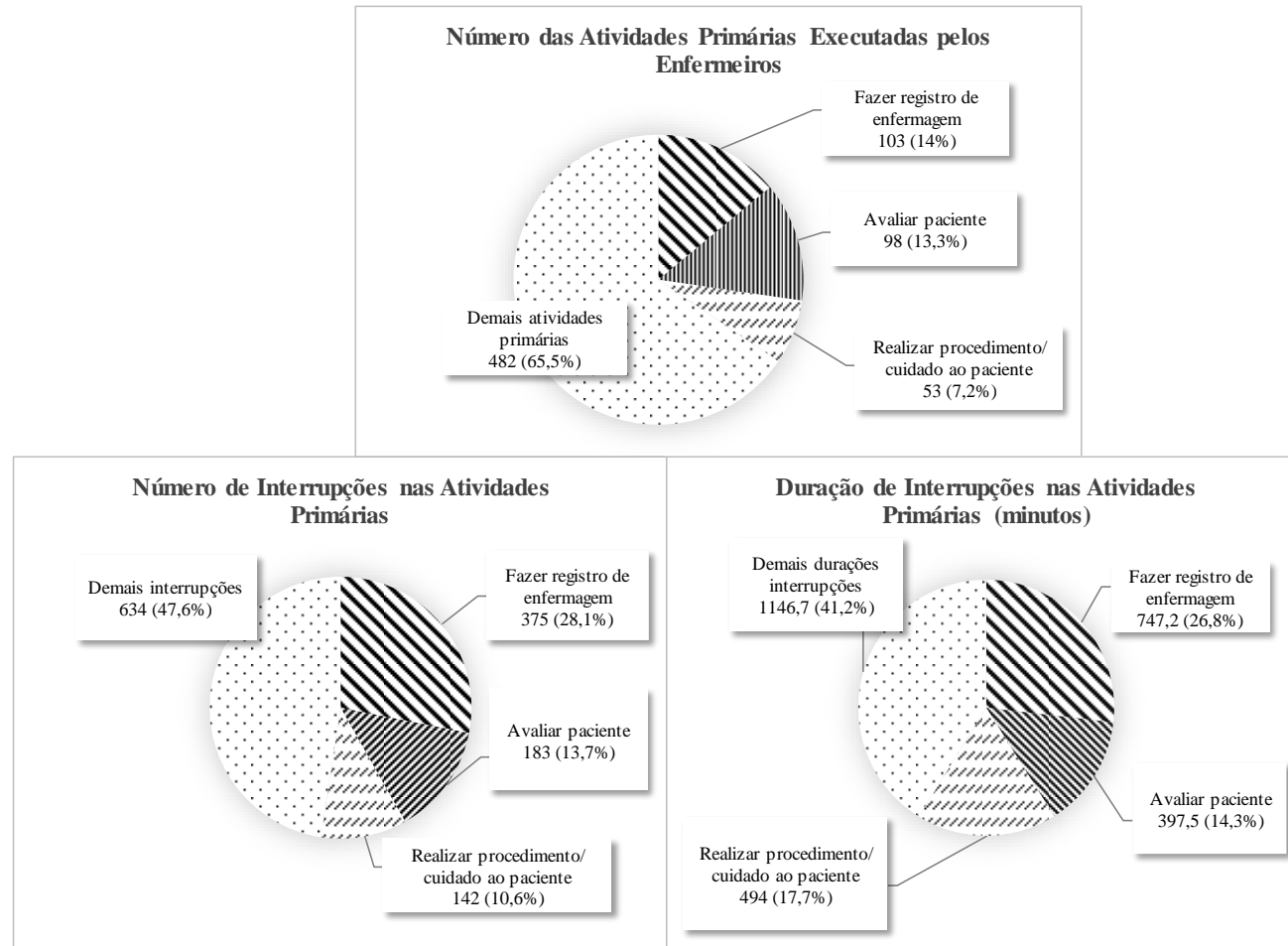
Fonte: elaborado pela autora, 2019.

Com a TAB. 7, é possível analisar que a cada atividade administrativa ocorre 1,2 interrupções e que 40% da duração das atividades administrativas foram consumidas por interrupções. Nas 144 atividades registradas, foram observadas 176 interrupções, sendo que 23,3% dessas interrupções aconteceram em atividades relacionadas a organizar a subunidade e 16,5% ocorreram em atividades de preencher documentação. Entende-se por organizar a subunidade atividades que envolvem organização de equipamentos, de materiais, impressos e medicações dentro da subunidade, realização de *checklist* de conferência de carrinhos de parada cardiorrespiratória e testes dos desfibriladores e laringoscópio, além de atividades de acomodação dos pacientes na subunidade. Atividades de preencher documentação estão relacionadas à tarefa na qual o enfermeiro se dedica ao registro de informações inerentes ao gerenciamento do processo de trabalho.

Pode-se inferir que as atividades relacionadas a organizar a subunidade sejam mais interrompidas quando comparadas às demais atividades administrativas, devido ao fato de o enfermeiro ficar mais visível nos corredores e, conseqüentemente, mais exposto às interrupções. Um estudo observacional multicêntrico, realizado em cinco hospitais italianos nos setores de enfermarias cirúrgicas, selecionou 50 enfermeiros como amostra. O objetivo foi documentar a ocorrência e a duração das interrupções durante a prática de enfermagem em enfermarias cirúrgicas. Os resultados mostraram que as interrupções foram mais frequentes nos corredores das enfermarias (42,3%) e nas enfermarias (28,6%) do que em outros locais. Os autores relacionaram esse resultado à falta de recursos de enfermagem, como a relação enfermeiro-paciente e destacam que estratégias devem ser planejadas e implementadas por organizações de saúde a fim de proteger os enfermeiros em relação às interrupções (DANTE *et al.*, 2016).

A FIG. 3 apresenta as atividades primárias mais executadas pelos enfermeiros, as atividades mais interrompidas e as que tiveram maior duração de interrupções, respectivamente.

Figura 3 – Distribuição das atividades primárias mais executadas pelos enfermeiros, das atividades mais interrompidas e das interrupções de duração no estudo. Belo Horizonte – MG, 2018.



Fonte: elaborado pela autora, 2019.

Do total de 1334 interrupções, as atividades de fazer registro de enfermagem, avaliar paciente e realizar procedimento/ cuidado ao paciente foram as que mais receberam interrupções; ou seja, 52,5% do total de interrupções se concentraram nessas três atividades primárias, sendo responsáveis por 700 interrupções. Ao analisar a duração das interrupções, verificou-se que essas mesmas atividades também foram as que mais demandaram o tempo de trabalho do enfermeiro, representando 58,8% do tempo total de interrupções (46,4 horas). Esse é um resultado similar ao de Prates e Silva (2016), que mostram o cuidado indireto ao paciente como a atividade mais interrompida, com destaque para anotações e registros de enfermagem. Pode-se deduzir que o elevado número de interrupções durante certas atividades primárias pode ser devido ao fato de que essas tarefas constituem a maior parte do trabalho dos enfermeiros.

Bridi (2017) categorizou as atividades primárias em procedimentos técnicos diretos, procedimentos técnicos indiretos, gestão da assistência, gestão da unidade e atividades pessoais. Em seguida, elencou a complexidade delas em alta, média e sem complexidade, de acordo com o risco de erros e a demanda cognitiva exigida na sua execução. Dessa forma, Bridi (2017) considerou como atividades de alta complexidade todas as atividades categorizadas em procedimento técnico direto. Na categoria procedimento técnico indireto, considerou de alta complexidade atividades relacionadas à medicação. Na gestão da assistência, listou a conferência de medicamentos vindos da farmácia, solicitação de medicamentos e encaminhamento de exames laboratoriais do paciente.

As atividades pessoais foram consideradas como atividades sem complexidade, e as demais atividades não citadas como alta ou sem complexidade foram classificadas como de média complexidade. Assim, Bridi (2017) trouxe que, das 630 atividades primárias realizadas pelos enfermeiros, 359 foram interrompidas. Dentre essas atividades que sofreram interrupções, 235 (65,46%) eram de alta complexidade, 121 (33,70%) de média complexidade e 3 (0,84%) sem complexidade. Em relação às 235 atividades de alta complexidade, 99 (42,12%) delas estavam relacionadas a procedimentos técnicos indiretos, 87 (37,02%) procedimentos técnicos diretos e 49 (20,85%) gestão da assistência.

Na análise dos dados deste estudo, de acordo com a metodologia de classificação das atividades primárias, segundo a complexidade de Bridi (2017), pode-se dizer que, das 736 atividades primárias desenvolvidas pelos enfermeiros, 426 foram interrompidas. Entre as atividades interrompidas, 204 (47,9%) foram de alta complexidade; 199 (46,7%), de média complexidade; e 23 (5,4%), sem complexidade. Entre as 204 atividades de alta complexidade, 142 (69,6%) estavam relacionadas ao cuidado direto ao paciente, 44 (21,6%) ao cuidado indireto ao paciente e 18 (8,8%) a atividades administrativas. Essa classificação dos resultados

é aproximada, uma vez que as categorizações das atividades primárias entre os dois estudos apresentam algumas divergências. Utilizou-se adaptação à metodologia de classificação de Bridi (2017) para as atividades de acordo com a complexidade.

Esses resultados foram semelhantes ao encontrado em um estudo desenvolvido em uma UTI cardiovascular canadense, no qual os enfermeiros da amostra também classificaram as tarefas primárias como tendo alto, médio ou baixo risco para a ocorrência de erros. Com base nessa análise, aproximadamente metade das interrupções (50,65%) aconteceu durante tarefas de alto risco para a ocorrência de erros (SASANGO HAR *et al.*, 2017).

Destaca-se na pesquisa de Bridi (2017) o registro de 99 (42,12%) procedimentos técnicos indiretos de alta complexidade que foram interrompidos, sendo 68 atividades de aprazamento de medicamentos e 28 de fechamento de balanço hídrico. Para o autor, interrupções nessas atividades poderiam resultar em erros, como o aprazamento incorreto de medicamentos, não reconhecimento de erros nas prescrições e perda de informações no balanço hídrico. Outro risco seria a conferência incorreta no balanço hídrico de medicações e soluções (BRIDI, 2017).

No entanto, o presente estudo mostra maior número de atividades de alta complexidade interrompidas no cuidado direto ao paciente (142; 69,6%), sendo avaliar paciente (60); realizar procedimento/ cuidado ao paciente (40); administrar medicamentos/ hemoderivados/ dietas (27); admitir/ liberar alta paciente (7); coletar/ auxiliar na realização de exames (5); orientar/ fornecer suporte emocional ao paciente/ família (2); transportar paciente (1). Estes resultados também são aproximados, tendo em vista que foram adaptados à metodologia de classificação das atividades primárias de Bridi (2017) em alta, média e sem complexidade.

Percebe-se que essas atividades, quando interrompidas, aumentam a possibilidade de erros, uma vez que causam desvio de atenção, colocando em risco a segurança do paciente. Pode-se citar, entre outros eventos adversos, a ocorrência de erros na administração de medicamentos/ hemoderivados/ dietas; na execução de procedimentos e cuidados ao paciente; na avaliação do paciente, atrasando ou impedindo intervenções necessárias; na admissão do paciente; não percepção da mudança no estado clínico do paciente e erros na identificação do paciente (nome do paciente, registro, tipo de exame), entre outros eventos adversos.

5.5. Fontes de interrupção

A partir da análise das 1334 interrupções, foram elencadas 20 fontes de interrupções, que podem ser internas ao profissional, como no caso da autointerrupção, ou externas ao

profissional. A comparação dos resultados das fontes de interrupções com outros estudos foi dificultada pelo fato de utilizarem metodologias diferentes, por isso o resultado também é aproximado. As fontes de interrupções identificadas no presente estudo foram elencadas na TAB. 8.

Tabela 8 – Distribuição das fontes de interrupções segundo o número e a duração de interrupções. Belo Horizonte – MG, 2018.

Fontes interrupções	Número interrupções (%)		Duração interrupções em minutos (%)	
Técnico/ auxiliar de enfermagem	232	(17,4%)	378,2	(13,6%)
Autointerrupção	178	(13,3%)	343,5	(12,3%)
Enfermeiro assistencial	154	(11,5%)	428,7	(15,4%)
Enfermeiro gestor	137	(10,3%)	260	(9,3%)
Médico/ residente medicina	97	(7,3%)	131,2	(4,7%)
Barulho do ambiente	84	(6,3%)	84,7	(3,0%)
Paciente	75	(5,6%)	143,8	(5,2%)
Familiares	69	(5,2%)	100,8	(3,6%)
Falta de suprimento	67	(5,0%)	198	(7,1%)
Equipe administrativa	56	(4,2%)	44,3	(1,6%)
Equipe multiprofissional	45	(3,4%)	332,7	(11,9%)
Equipe do serviço de apoio assistencial	36	(2,7%)	63,8	(2,3%)
Fisioterapeuta	30	(2,2%)	77,8	(2,8%)
Telefone da instituição	30	(2,2%)	43,2	(1,6%)
Acadêmico/ residente enfermagem	19	(1,4%)	82	(2,9%)
Equipe manutenção/ infraestrutura/ engenharia clínica/ limpeza	8	(0,6%)	10,3	(0,4%)
Equipamento	7	(0,5%)	54,8	(2,0%)
Celular pessoal	4	(0,3%)	2,2	(0,1%)
Demais profissionais de saúde e SAMU	3	(0,2%)	2,5	(0,1%)
Equipe de segurança do PA	3	(0,2%)	2,8	(0,1%)
Total	1334	(100%)	2785,3	(100%)

Fonte: elaborado pela autora, 2019.

Houve maior número de interrupções de enfermeiros iniciadas por membros da equipe de enfermagem (542; 40,6%), seguida por autointerrupção (178; 13,3%), médicos e residentes de medicina (97; 7,3%) e barulho do ambiente (84; 6,3%). Quanto ao tempo de interrupção, segundo a fonte, o enfermeiro despendeu maior tempo com interrupções causadas pela equipe de enfermagem (1148,9 min.; 41,2%), seguida pela autointerrupção (343,5 min.; 12,3%) e pela equipe multiprofissional (332,7 min.; 11,9%).

As principais fontes de interrupções identificadas no estudo de Bridi (2017) foram a equipe de enfermagem (48,47%), seguidas de problema identificado (10,86%), equipe médica (7,24%), autointerrupção/ atividades pessoais (6,96%) e alarmes (5,57%). No estudo de Prates e Silva (2016), as fontes mais frequentes de interrupções das atividades da equipe de enfermagem foram provenientes dos próprios profissionais de saúde (51,0%), principalmente dos técnicos de enfermagem (22,8%), enfermeiros (8,1%) e médicos (4,5%); seguidas da autointerrupção (32,1%). No estudo de Monteiro (2013), as principais fontes foram a equipe de enfermagem (43,3%) e médicos e residentes de medicina (16,5%).

Ao comparar os resultados do presente estudo com os encontrados nas três pesquisas nacionais (BRIDI, 2017; MONTEIRO, 2013; PRATES; SILVA, 2016), apesar das diferenças metodológicas, percebe-se que os resultados são semelhantes. A equipe de enfermagem foi a principal fonte de interrupção dos enfermeiros. Acredita-se que a equipe de enfermagem é a principal fonte de interrupção devido à divisão do trabalho de enfermagem no Brasil. A equipe de técnicos e auxiliares de enfermagem tem o enfermeiro como referência para solicitar informações e orientações para planejar e desenvolver os cuidados de enfermagem. Além disso, os membros da equipe de enfermagem têm mais intimidade uns com os outros, o que os deixa à vontade para iniciar uma interrupção, seja para tirar dúvidas em relação a uma técnica ou medicação, seja para conversar sobre os assuntos não relacionados ao trabalho.

Ter a equipe de enfermagem como a principal fonte de interrupção no trabalho do enfermeiro possibilita visualizar esse profissional exercendo a sua função de líder. De acordo com Vasconcelos *et al.* (2017), o enfermeiro enquanto líder deve ser referência para a equipe de enfermagem, buscando transformações e o bem-estar dos liderados, sendo importante fator de envolvimento, satisfação e motivação, com o objetivo de obter um ambiente de trabalho harmonioso e propício para um atendimento de qualidade. Além disso, os autores acrescentam que a comunicação é um elemento importante no processo de liderar do enfermeiro, uma vez que a forma como se transmite as mensagens vai interferir no resultado desejado.

Ademais, os resultados foram corroborados por uma revisão integrativa de literatura, na qual se identificou que as principais fontes de interrupções dos enfermeiros foram outros

profissionais de saúde, membros da equipe de enfermagem, telefone, *paggers*, pacientes, membros da família, visitantes e autointerrupção (MONTEIRO; AVELAR; PEDREIRA, 2015). Um estudo internacional realizado em uma UTI de um hospital australiano também trouxe o mesmo resultado. Identificou-se que as interrupções durante as transferências de cuidados entre enfermeiros aconteceram principalmente por outros enfermeiros, pela equipe médica e pelo alarme de bombas de infusão; com menor frequência, pela equipe administrativa e outros profissionais de saúde (SPOONER *et al.*, 2015).

Dante *et al.* (2016) comentam que os enfermeiros são informantes-chave para a equipe multidisciplinar, o que faz com que o profissional seja mais interrompido. No entanto, os autores refletem sobre a duplicidade dos efeitos das interrupções, uma vez que elas podem ameaçar ou aumentar a segurança do paciente. Nesse sentido, o ideal é sensibilizar e educar os profissionais de saúde, tanto em relação às consequências cognitivas das interrupções, quanto em relação ao momento em que as interrupções devem ou não ser evitadas. Além disso, é importante conscientizá-los sobre a realização de uma avaliação do motivo da interrupção, para saber se a interrupção será pertinente para aquele momento (DANTE *et al.*, 2016; ELFERING *et al.*, 2014).

Estudo observacional multicêntrico realizado em enfermarias cirúrgicas de hospitais italianos identificou que as interrupções foram causadas principalmente por profissionais de saúde (48,7%), seguidas por falhas no sistema organizacional (27,1%) e pacientes ou acompanhantes (20,3%) (DANTE *et al.*, 2016). Esse resultado vai ao encontro do presente estudo, o qual registra que os profissionais de saúde foram responsáveis por 753 (56,4%) interrupções, mais da metade delas ocasionadas pelos próprios colegas de trabalho. A partir desse dado, deduz-se que os profissionais de saúde ainda não estão conscientizados sobre os impactos que interrupções podem ter sobre a qualidade do cuidado e a segurança do paciente.

Médicos e residentes de medicina foram responsáveis por 7,3% das interrupções, frequência menor, quando comparada ao estudo de Monteiro (2013), que também foi desenvolvido em um hospital universitário e identificou 16,5%. Acredita-se que essa diferença possa ser explicada pelo fato de o estudo ter sido realizado ao final do semestre letivo e início de férias das universidades, quando o número de residentes na instituição é menor. Uma frequência ainda maior foi encontrada em um estudo australiano, que trouxe como principais fontes de interrupções a equipe de enfermagem (29%) e a equipe médica (29%) (SPOONER *et al.*, 2015).

Além dos profissionais de saúde, as autointerrupções também tiveram destaque neste estudo, pois foram responsáveis por 13,3% das interrupções. Outros estudos também

destacaram, entre as fontes, a autointerrupção (BERG *et al.*, 2013; BRIDI, 2017; KALISCH; AEBERSOL, 2010; MONTEIRO, 2013; PRATES, 2015). Durante a coleta de dados, notou-se que os enfermeiros que planejavam o seu trabalho geravam menos autointerrupções e desenvolviam com maior frequência suas atividades até o final. Observação semelhante encontraram Prates e Silva (2016), ao dizerem que a autointerrupção pode ser prevenida por meio de condutas de melhor planejamento da prática de trabalho e com a conscientização de que, durante a realização de atividades laborais, a resolução de necessidades pessoais pode esperar. Monteiro (2013) acrescenta que o profissional tem a capacidade de discernir os momentos que necessitam de maior raciocínio e habilidades para implementação de cuidado à saúde daqueles que podem aguardar a resolução de suas necessidades pessoais.

Dante *et al.* (2016) complementam que são evitáveis as interrupções geradas pela necessidade de procurar recursos não prontamente disponíveis à beira do leito. Inevitáveis, contudo, são aquelas provenientes do sistema organizacional, como chamadas telefônicas, monitores ou alarmes de bombas de infusão. Destaca-se, nesse sentido, que definir os alarmes e restaurar os recursos para o cuidado de enfermagem no início do turno são estratégias possíveis que podem conter interrupções geradas pelo sistema.

Importante ressaltar que houve autointerrupções consideradas positivas, como as que ocorreram para a realização de procedimento prioritário ou quando algum procedimento esquecido foi lembrado, ou mesmo quando foi necessário tirar dúvidas. Nesses casos, interrupções não poderiam ser adiadas, pelo seu teor de comprometimento da qualidade do cuidado e da segurança do paciente (PRATES, 2015).

O barulho do ambiente contribui com as interrupções, sendo responsável por 6,3% das ocorrências. Entende-se por barulho do ambiente sons provenientes de conversas entre os profissionais, de alarmes de equipamentos, de movimentação de pessoas no ambiente e outros fatores que causam distração dos enfermeiros. De acordo com Elbardissi e Sundt (2012), o barulho do ambiente pode prejudicar a capacidade de concentração e afetar a comunicação, reduzindo a capacidade de ouvir o que os outros estão dizendo. Estudo conduzido em uma UTI americana detectou que os alarmes foram responsáveis por 16,5% das interrupções (CRAKER *et al.*, 2017), resultado similar ao estudo de Spooner *et al.* (2015), que registrou o índice de 17%.

É interessante ressaltar que, durante o período de observação, a televisão ligada dentro da unidade não gerou interrupções. Diferente do estudo de Prates (2015), em que a presença de televisão foi responsável por 2,4% das interrupções e o autor a considerou como um fator que pode contribuir com a distração. Outra situação que deve ser considerada é a interrupção gerada

por celular (0,3%) e pelo telefone da instituição (2,2%). Esse resultado é similar ao estudo de Prates (2015), em que o uso de aparelhos celulares e telefones fixos foram responsáveis por 2,0% das interrupções observadas. Neste estudo, acredita-se que a presença das observadoras no campo de coleta de dados inibiu os enfermeiros de usarem o celular pessoal.

Pacientes foram responsáveis por 5,6% das interrupções e familiares por 5,2%, frequência duas vezes maior que no estudo de Spooner *et al.* (2015), que identificou uma frequência de 2,5% nas interrupções por pacientes. Essa diferença pode ser explicada pelas características dos setores; este estudo foi realizado em um PA, onde é permitido a permanência de acompanhantes, diferente do realizado em uma UTI, com horários de visitas restritos.

Dante *et al.* (2016) acreditam que pacientes e familiares percebem a alta carga de trabalho dos enfermeiros e, com isso, limitam suas solicitações a esses profissionais. Além disso, relatam que pacientes e familiares interrompem o enfermeiro por curto período, demonstrando respeito ao seu trabalho. Os resultados do presente estudo corroboram o estudo de Dante *et al.* (2016), uma vez que pacientes demandaram 5,2% do tempo de trabalho do enfermeiro, enquanto os familiares demandaram 3,6%.

Outras fontes de interrupções identificadas nesta pesquisa foram falta de suprimento para a assistência ao paciente, que correspondeu a 5% dos eventos, e de equipamentos, que gerou 0,5% de interrupções. Essas duas fontes de interrupções representaram 9,1 % do tempo total das interrupções. Além disso, os enfermeiros despenderam cerca de 2,2 minutos por hora de trabalho para resolver falhas da instituição relacionadas à falta de suprimentos e equipamentos. Entende-se por fonte de interrupção equipamentos situações em que os mesmos estão sendo utilizados para o cuidado ao paciente, mas param de funcionar de forma inesperada.

Esses resultados foram semelhantes ao estudo de Tucker e Spear (2006), que se deu em seis hospitais dos EUA no intuito de examinar a frequência de falhas no sistema de trabalho e seu impacto na produtividade do enfermeiro, responsável por 4,5% das interrupções. Parte dessas falhas que geram interrupções poderia ser evitada fazendo-se manutenção preventiva, como forma de garantir a qualidade a assistência. Assim, nem o enfermeiro nem o paciente seriam penalizados por esse tipo de falha e não haveria custos adicionais para a instituição.

Em relação à duração da interrupção de acordo com a fonte, observou-se uma variação, com média de 2,1 minutos. A duração da interrupção mais curta foi de 10 segundos e aconteceu por três fontes distintas: equipe administrativa, médico e técnico de enfermagem. A duração da interrupção mais longa foi de 54 minutos e aconteceu por falta de suprimentos, revelando grande oscilação, dependendo da fonte. Acrescenta-se que os enfermeiros precisaram de aproximadamente 24,6 minutos a cada hora para atender às interrupções. Monteiro (2013)

encontra variação de três segundos a 7,9 minutos e Bridi (2017) uma média de dois minutos, registrando uma menor duração de 10 segundos e maior duração de 30 minutos.

Segue a descrição de 54 minutos de interrupção tratados neste estudo. O enfermeiro observado está realizando o exame físico do paciente e, quando necessita de um espaçador para administrar medicamento em aerossol, procura a peça no setor, mas não encontra, então liga para algumas unidades pedindo a peça emprestada, mas também não consegue. Resolve ir pessoalmente aos setores que não atendiam ao telefone para solicitar o espaçador e só assim consegue a peça. Então, após 54 minutos procurando o material, o enfermeiro retorna ao paciente e inicia o processo de administração de medicamentos.

Dante *et al.* (2016) apontam que interrupções que emergiram do sistema organizacional foram mais longas, o que pode resultar em estresse e frustração nos enfermeiros. O tempo necessário para lidar com falhas em dispositivos médicos ou a necessidade de encontrar material para cuidados de enfermagem poderia ser reduzido, caso o enfermeiro delegasse funções, se atrasasse ou ignorasse esses tipos de interrupções. No entanto, Dante *et al.* (2016) acreditam que os enfermeiros observados consideram sua intervenção na falha como necessária, devido à falta de apoio na unidade para resolver esse tipo de problema.

Evidências científicas indicam que as interrupções no atendimento e possíveis riscos à segurança do paciente são aumentadas por problemas de abastecimento (TUCKER; SPEAR, 2006). São falhas evitáveis do sistema de trabalho que requerem ações de melhoria com foco na redução desses eventos e na otimização do tempo de assistência direta ao paciente por parte dos profissionais. A falta de abastecimento do material necessário para uma unidade de urgência e emergência é um problema administrativo de planejamento e provimento de materiais. Torna-se ainda mais grave do ponto de vista assistencial, por ocupar um profissional qualificado para improvisar soluções no intuito de atender o paciente. Disponibilidade de material na instituição e nos setores reduz custos, diminui o estresse e possibilita assistência de melhor qualidade.

Estratégias que atenuem e impeçam interrupções devem ser buscadas, do mesmo modo que as pessoas que são fonte de interrupção devem considerar a complexidade da tarefa primária. Tornar mais transparente a complexidade da tarefa pode facilitar a percepção dos outros quanto ao momento mais adequado para interromper o enfermeiro (SASANGO HAR *et al.*, 2017).

5.6. Motivos de interrupção

Segundo o estudo de Rivera (2014), os enfermeiros disseram que analisam a importância e a urgência do motivo de interrupção, antes de interromper o colega durante sua atividade. Ao relacionar essa informação com os resultados do presente estudo, não foi possível perceber se os enfermeiros da amostra empregam tal comportamento em sua rotina de trabalho. No entanto, notou-se, durante a coleta de dados, algumas situações de interrupções que poderiam ter sido evitadas, como também situações em que a interrupção foi oportuna.

Abaixo vêm apresentados exemplos de situações em que a fonte poderia ter aguardado o enfermeiro finalizar a tarefa em execução para iniciar a interrupção ou, então, poderia ter buscado outro profissional para auxiliá-lo com sua dúvida ou problema.

“o técnico de enfermagem interrompeu o enfermeiro durante o aprazamento de prescrições médicas para perguntar onde estavam os impressos de registros de enfermagem”;

“o médico interrompeu a triagem do enfermeiro para perguntar se ele viu um determinado paciente dentro do PA”;

“o enfermeiro interrompeu o colega enfermeiro durante o registro de enfermagem para contar sobre seus problemas pessoais”.

A seguir, são apresentadas situações em que a interrupção foi inevitável, pois exigiam ação imediata do enfermeiro para manter a segurança do paciente:

“a equipe administrativa interrompeu a triagem do enfermeiro para comunicar que um paciente grave deu entrada no PA por meio do SAMU”;

“o técnico de enfermagem interrompeu o enfermeiro durante a administração de medicamentos para comunicar que um determinado paciente estava sangrando”;

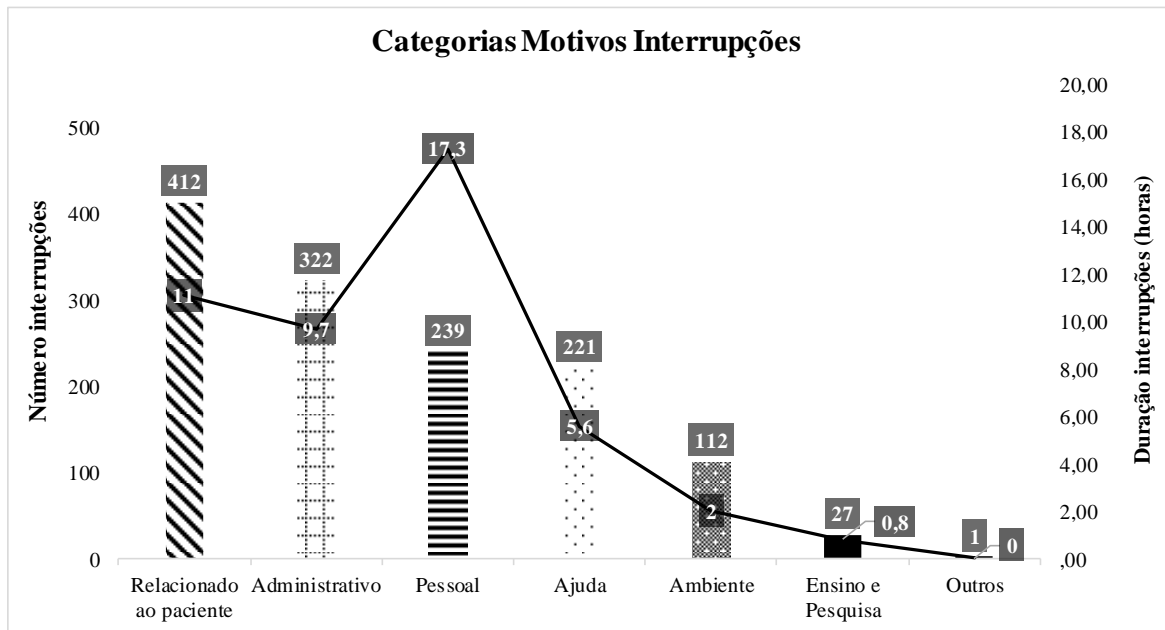
“o médico interrompeu o enfermeiro durante o banho no leito para comunicar sobre as alergias medicamentosas do paciente”.

Ao analisar as situações acima, foi possível perceber que nem todas as fontes de interrupções consideraram a duração, o tipo e a complexidade da atividade primária para se iniciar uma interrupção. Isso reforça o comentário de Sasaki e Perroca (2017), que afirmam que as interrupções provenientes de necessidades imprevistas, como pacientes hemodinamicamente instáveis, resolução de problemas urgentes na unidade, alarmes e ajuda aos colegas de equipe podem ser avaliadas como imprescindíveis no processo assistencial. Interrupções causadas por necessidade de suprimento de materiais, pedido de informações pelos acompanhantes, conversas paralelas e toque de telefone são classificadas como evitáveis.

Outra análise é que, das 736 atividades primárias desenvolvidas pelos enfermeiros, 426 receberam 1334 interrupções. Considerando que cada interrupção gerou uma atividade secundária, pode-se dizer que, além das 736 atividades primárias executadas pelos enfermeiros, eles desenvolveram também 1334 atividades secundárias provenientes de interrupções. Verifica-se, assim, que o enfermeiro recebeu em média 1,8 atividade adicional, não prevista no seu escopo de trabalho. Independente da duração e da complexidade, o fato é que as interrupções geraram novas atividades a serem executadas pelos enfermeiros.

No estudo, identificou-se 49 motivos que levaram às interrupções dos enfermeiros durante a realização de suas atividades. Esses motivos de interrupções foram categorizados em relacionado ao paciente; administrativo; pessoal; ambiente; ensino e pesquisa; e outros. A FIG. 4 apresenta a distribuição dessas categorias de acordo com o número e a duração das interrupções.

Figura 4 – Número e duração das interrupções segundo os motivos das interrupções na Unidade de Pronto Atendimento. Belo Horizonte – MG, 2018.



Fonte: elaborado pela autora, 2019.

De acordo com a FIG. 4, nota-se que os motivos relacionados ao paciente (31%) foram os principais desencadeadores das interrupções, no entanto os motivos pessoais (37,2%) foram os que mais demandaram o tempo do enfermeiro. Esses motivos de interrupções serão detalhados e apresentados nas TABs. 9, 10, 11 e 12.

A TAB. 9 apresenta os motivos de interrupções relacionados ao paciente que desencadearam a suspensão da atividade primária dos enfermeiros.

Tabela 9 – Distribuição dos motivos de interrupções relacionados ao paciente segundo o número e a duração das interrupções. Belo Horizonte, MG – 2018.

Motivos interrupções - Relacionados ao paciente	Número interrupções (%)	Duração interrupções em minutos (%)
Fornecer/ receber informação relacionada ao paciente	241 (58,5%)	286 (42,9%)
Orientar/ fornecer suporte emocional ao paciente/família	49 (11,9%)	77,2 (11,6%)
Atender às necessidades do paciente	42 (10,2%)	58,7 (8,8%)
Atender paciente agitado	18 (4,4%)	42 (6,3%)
Avaliar paciente	17 (4,1%)	24,5 (3,7%)
Atender à mudança clínica do paciente	14 (3,4%)	50,3 (7,5%)
Realizar procedimento/ cuidado com paciente	11 (2,7%)	63,7 (9,6%)
Realizar transferência de cuidados	8 (1,9%)	40 (6,0%)
Coletar/ auxiliar na realização de exame	6 (1,5%)	16,5 (2,5%)
Admitir/ liberar alta de paciente	2 (0,5%)	1,7 (0,3%)
Participar <i>round</i> multidisciplinar	2 (0,5%)	4,5 (0,7%)
Fazer registro de enfermagem	1 (0,2%)	1 (0,2%)
Transportar paciente	1 (0,2%)	0,5 (0,1%)
Total	412 (100%)	666,6 (100%)

Fonte: elaborado pela autora, 2019.

De acordo com a TAB. 9, percebe-se que o motivo de interrupção fornecer ou receber informação relacionada ao paciente foi a causa mais frequente de interrupções (58,5%), sendo também o motivo que mais consumiu o tempo do enfermeiro (42,9%). Esse resultado foi similar ao estudo de Bridi (2017), que encontrou como atividades secundárias mais frequentes informar/orientar (50,7%), resolver problemas (10,9%), fornecer material/ medicamento (10,6%) e avaliar o paciente (10,3%).

Durante a coleta de dados, foram identificadas situações em que o motivo de interrupção fornecer ou receber informação relacionada ao paciente contribuiu ou não para a continuidade e a qualidade da assistência ao paciente. Em relação às contribuições benéficas, encontram-se

as que ocorreram devido à mudança clínica do paciente e fizeram com que o enfermeiro precisasse atendê-lo ou fornecer informações sobre o cuidado. A seguir alguns exemplos:

“o familiar comunicou ao enfermeiro que o paciente desconectou a ventilação mecânica, com isso o profissional suspendeu sua atividade primária para reconectar o paciente traqueostomizado no ventilador mecânico”;

“o enfermeiro se interrompeu durante o registro de enfermagem para comunicar ao médico que o paciente que ele estava avaliando encontrava-se com febre”.

As interrupções podem favorecer a comunicação entre os profissionais, o que viabiliza a troca de informações úteis sobre o paciente e proporciona maior precisão em suas atividades. Além disso, podem interceptar um erro e alertar o enfermeiro quanto às mudanças no estado clínico do paciente, o que viabiliza a segurança e a qualidade na assistência (BERG *et al.*, 2016a; SPOONER *et al.*, 2015). No entanto, houve situações em que o fornecimento ou o recebimento de informações relacionadas ao paciente poderia ter sido evitado, como a seguir:

“o enfermeiro estava preparando medicações quando o técnico de enfermagem o informou que um determinado paciente estava sem banho”;

“o enfermeiro estava orientando o paciente e seus familiares em relação à cateterização enteral, quando um funcionário da equipe administrativa perguntou se a dieta de outro paciente se encontrava suspensa, pois o paciente iria passar por um exame no final do dia”.

Acredita-se que tanto o técnico de enfermagem quanto o funcionário da equipe administrativa poderiam ter evitado tais interrupções e terem aguardado o término dos procedimentos, uma vez que não eram situações de urgência. A partir desses fatos, percebe-se que a equipe multidisciplinar precisa ser conscientizada em relação a pertinência da interrupção de acordo com seu caráter emergencial.

Como consequência desses fatos, a primeira situação pode ter causado quebra da concentração do enfermeiro e conseqüentemente ter viabilizado o erro no preparo da medicação. Interrupções durante a preparação ou administração de medicamentos devem ser evitadas, principalmente em UTI, local onde a via intravenosa é a mais utilizada e pela qual é infundida uma variedade de medicamentos potencialmente perigosos. Falhas na sua preparação ou administração podem ser fatais ao paciente.

A segunda situação pode ter gerado, além da quebra da concentração do enfermeiro, preocupação dos familiares e do paciente ao receber orientações imprecisas e incompletas. O paciente e familiares podem se sentir desvalorizados, quando ocorrem interrupções frequentes durante sua assistência. As interrupções predispõem a ocorrência de lapsos, deslizos, omissões e erros, principalmente na retomada da atividade primária.

Outro motivo de interrupção que se destaca na TAB. 9 é o orientar ou fornecer suporte emocional ao paciente/ família, sendo responsável por 49 interrupções (11,9%). Uma pesquisa realizada com 133 enfermeiros de um hospital de ensino no interior do Estado de São Paulo, ao investigar a percepção de enfermeiros sobre as interrupções durante seu trabalho, identificou acompanhantes pedindo informações como uma das principais causas da ruptura de atividades. Além desse motivo de interrupção, o estudo também trouxe o toque de telefone, a resolução de problemas na unidade, as necessidades imprevistas e emergenciais e as chamadas para cooperação com outros profissionais (SASSAKI; PERROCA, 2017).

Myers *et al.* (2016) orientam que uma das formas de evitar interrupções provenientes de familiares para receber informações do paciente é mantê-los envolvidos no processo de internação do paciente. Acrescentam também que, quando a instituição de saúde introduz em seu fluxo de trabalho interações periódicas da família com os profissionais de saúde, essas demandas que chegam por interrupções são minimizadas.

Ao fornecer informações e apoio aos pacientes e familiares, o enfermeiro além de minimizar a ansiedade dos mesmos, otimizam a qualidade do cuidado e a satisfação do paciente e da família. Assim, ao serem apoiados pelos profissionais de saúde, as famílias se sentem acolhidas e capazes de contribuir para o tratamento do paciente. Ainda que os familiares se encontrem em processo de fragilidade emocional, permanecem ocupando uma função importante na vida do paciente no sentido de proporcionar segurança, apoio e proteção.

Outro dado da TAB. 9 é a transferência de cuidados como um dos motivos de interrupções. Para exemplificar tal fato, o enfermeiro suspende sua atividade primária para realizar a transferência de cuidados de um paciente para outro setor. Deve-se atentar para esse tipo de conduta, pois o enfermeiro, não esquematizando as informações a serem passadas para outro enfermeiro, pode deixar de informar um dado importante para a continuidade do cuidado, tal como relatar uma alergia medicamentosa ou relatar a preparação do paciente para um exame já programado.

De acordo com Spooner *et al.* (2015), uma transferência de cuidados eficaz envolve a comunicação de informações relevantes do paciente de um prestador de cuidados de saúde para outro, sendo isso fundamental para garantir a segurança do paciente, os cuidados de qualidade e os melhores resultados no tratamento. Destacam que, em 2010, as falhas de comunicação foram causas raízes em mais de 80% dos eventos sentinelas relatadas pelos hospitais. Spooner *et al.* (2015) ainda acrescentam que a Organização Mundial da Saúde (OMS) identifica a transferência de cuidados como uma das principais prioridades na redução de eventos adversos em pacientes.

A TAB. 10 apresenta os motivos administrativos que desencadearam as interrupções.

Tabela 10 – Distribuição dos motivos de interrupções das atividades administrativas segundo o número e a duração de interrupções. Belo Horizonte – MG, 2018.

Motivos de interrupções - Administrativo	Número interrupções (%)	Duração interrupções em minutos (%)	
Fornecer/ receber informação relacionada ao serviço	71 (22,0%)	91,8	(15,8%)
Organizar admissão/ alta de paciente	42 (13,0%)	50,3	(8,7%)
Resolver questões de exames	39 (12,1%)	48,7	(8,4%)
Elaborar escala de pacientes/leitos dos membros da equipe de enfermagem	34 (10,6%)	47	(8,1%)
Resolver questões de prescrição médica	34 (10,6%)	65	(11,2%)
Solucionar falta de medicação	16 (5,0%)	65,8	(11,3%)
Solucionar falta de suprimento	15 (4,7%)	76,8	(13,2%)
Preencher documentação	14 (4,3%)	15,8	(2,7%)
Elaborar escala de folgas do pessoal de enfermagem	14 (4,3%)	23,3	(4,0%)
Fornecer/ receber informação relacionada ao horário de visita	12 (3,7%)	16,5	(2,8%)
Ligar para outro setor	11 (3,4%)	32	(5,5%)
Organizar transporte de paciente	7 (2,2%)	18,7	(3,2%)
Solicitar medicação/ cobertura curativo	6 (1,9%)	16,2	(2,8%)
Receber suprimento para a unidade	3 (0,9%)	2,7	(0,5%)
Organizar a subunidade	2 (0,6%)	1,7	(0,3%)
Resolver problema na subunidade	2 (0,6%)	7,8	(1,3%)
Total	322 (100%)	580,1	(100%)

Fonte: elaborado pela autora, 2019.

De acordo com a TAB. 10, das 322 interrupções de motivo administrativo, 71 (22%) foram de fornecer ou receber informação relacionada ao serviço, seguido de organizar admissão ou alta de paciente com 42 (13%) e resolver questões de exames com 39 (12,1%) interrupções. Em relação à duração das interrupções, os motivos que mais demandaram o tempo do

enfermeiro foram fornecer ou receber informação relacionada ao serviço (15,8%), solucionar falta de suprimento (13,2%) e solucionar falta de medicação (11,3%).

No presente estudo, notou-se que diversas atividades secundárias geradas por interrupções de motivos administrativos poderiam ter sido delegadas para profissionais menos qualificados. A seguir algumas situações presenciadas durante a coleta de dados:

“O enfermeiro suspendeu a atividade de registro de enfermagem, pois a fisioterapeuta comunicou a ele que a bala de oxigênio se encontrava vazia. Então, o enfermeiro ligou para o setor responsável para solicitar troca da bala de oxigênio”;

“O enfermeiro suspendeu a atividade de *checklist* de testes dos desfibriladores e laringos, pois o médico reclamou que o paciente estava demorando a ser encaminhado ao exame de raio-x. Então, o enfermeiro ligou para o setor para saber o motivo do atraso do exame”;

“O enfermeiro suspendeu sua atividade de exame físico para procurar profissionais dos serviços gerais para limpar um leito que havia sido desocupado”;

“O enfermeiro suspendeu sua atividade de administração de medicamentos, pois os familiares queriam orientação em relação ao horário de visitas”.

As situações acima vão ao encontro de Bridi (2017), ao apoiarem que os enfermeiros gastam a maior parte do tempo de seu trabalho resolvendo problemas que não pertencem ao seu escopo de trabalho e que poderiam ser solucionados por profissionais menos qualificados. Isso pode ser justificado pelas falhas operacionais do sistema de saúde, que desviam a função do enfermeiro da assistência ao paciente para sanar tais deficiências. O planejamento e a divisão adequada do trabalho aumentariam a eficiência e a efetividade dos profissionais e contribuiriam para que o enfermeiro tivesse mais tempo para assistir diretamente o paciente, diminuindo os erros, os atrasos e as falhas durante o atendimento ao paciente. As interrupções decorrentes de falhas no sistema de trabalho são evitáveis; para tal, ações de melhoria e organização devem ser estabelecidas e adotadas, no intuito de reduzir esses eventos (MONTEIRO, 2013; TUCKER; SPEAR, 2006).

Ao analisar o atraso na conclusão da atividade inicial resultante de interrupções relacionadas às falhas operacionais, verifica-se nos resultados do presente estudo que os enfermeiros gastam 1,7 minutos por hora de trabalho com interrupções relacionadas à falta de medicações, de suprimentos e por problemas com equipamentos que não funcionam adequadamente. Isso equivale a 2,9% do tempo do seu turno de trabalho, refletindo em atraso na assistência ao paciente. Esse tempo foi maior que o observado em um estudo realizado com 25 enfermeiros do período diurno de unidades de cuidados cirúrgicos e intensivos, pediátrico e adulto, de um hospital universitário de São Paulo, no qual os profissionais gastaram 0,6 minutos

por hora em interrupções por falta de suprimento, correspondendo a 1% do tempo do turno de trabalho (MONTEIRO, 2013).

De acordo com Tucker e Spear (2006), os enfermeiros observados apresentaram 8,4 falhas operacionais nas 8 horas do turno de trabalho. As falhas mais frequentes foram problemas de medicação (1,5), seguidos por ordens médicas (1,4 por turno), problemas de fornecimento (incluindo refeições incorretas ou ausentes dos pacientes) (1,2), problemas relacionados ao pessoal, como enfermeiros ou serviços gerais (1,2), e equipamentos quebrados ou ausentes (1,1). Não foi possível comparar os dados de Tucker e Spear (2006) com o presente estudo, pois a categorização dos motivos de interrupções relacionados às falhas institucionais foi diferente.

Além disso, evidenciou-se que os enfermeiros da presente pesquisa saíram poucas vezes da unidade de origem. No entanto, quando foi necessário, ocorreu em função da falta de suprimentos, medicamentos e problemas com equipamentos, o que gerou interrupção e desviou sua atenção para resolver falhas operacionais. Tal comportamento foi percebido nos 16 eventos de solucionar falta de medicações que culminaram na suspensão da atividade primária e na saída do enfermeiro da subunidade de trabalho para ir à farmácia buscar a medicação ausente.

Essa situação ratifica a afirmação de Bridi (2017) de que a enfermagem gasta seu tempo corrigindo falhas do sistema, não realizando cuidados diretos ao paciente, pois tem de assumir atividades que não lhe são próprias. Ir à farmácia buscar medicação ausente é apenas um dos exemplos de situações com as quais o enfermeiro tem de lidar a fim de promover um cuidado seguro ao paciente. Ainda há problemas relacionados ao serviço de lavanderia, manutenção, nutrição, limpeza, radiologia, laboratório, banco de sangue, internação, entre outros.

Outros estudos complementam que o profissional de enfermagem desenvolve, em inúmeros momentos, tarefas não relacionadas ao seu escopo de trabalho, atividades sem necessidade de qualificação ou expertise e sem valor terapêutico. Dentre elas a estocagem de produtos, limpeza de equipamentos, aquisição de materiais de outros setores e várias outras relacionadas ao serviço de farmácia, distanciando a equipe de enfermagem do cuidado à beira do leito. São atividades que poderiam ser delegadas para outros profissionais, permitindo que os enfermeiros envolvidos com a assistência tivessem maior disponibilidade para realizar cuidados de alta complexidade e supervisionar, de maneira adequada, as atividades desenvolvidas pelos auxiliares e técnicos de enfermagem (BRIDI, 2017; HARADA *et al.*, 2006; MONTEIRO, 2013). As instituições necessitam desenvolver sistemas para minimizar a interrupção, assegurando o acesso a equipamentos, medicamentos e suprimentos.

Além dos motivos de falhas operacionais considerados acima, os enfermeiros observados tiveram outros tipos de problemas, como resolver problemas na unidade, resolver questões de exames e de prescrição médica, conforme citados abaixo:

Resolver problemas na unidade: situações em que o enfermeiro interrompe sua atividade primária para resolver problemas relacionados à gestão do cuidado ao paciente;

Resolver questões de exames: situações em que o enfermeiro suspende sua atividade inicial para receber ou encaminhar pedido de exame, para conferir exames pendentes, resolver problemas relacionados a pedido de exames ou à realização dos exames, etc.;

Resolver questões de prescrição médica: situações em que o enfermeiro interrompe sua atividade para solicitar ao médico a prescrição de algum medicamento, a liberação de dieta, a alteração de alguma medicação prescrita. Além de esclarecer dúvidas em relação à prescrição, indagar ao médico em relação à medicação prescrita errada ou à ausência de prescrição médica, etc.

Assim, verifica-se que os enfermeiros gastaram 1,1 minuto por hora de trabalho com interrupções relacionadas à resolução de problemas na unidade, de questões de prescrições médicas e de exames, o que equivale a 1,8% do seu turno de trabalho. Rivera (2014) acrescenta que os enfermeiros usam as interrupções para gerenciar e resolver falhas do sistema. Além disto, outros membros da equipe utilizam as interrupções para facilitar seu trabalho, acionando o enfermeiro.

A TAB. 11 diz respeito aos motivos de interrupções do tipo ajuda e pessoal.

Tabela 11 – Distribuição dos motivos de interrupções das atividades de ajuda e pessoal segundo o número e a duração de interrupções. Belo Horizonte – MG, 2018.

Categorias	Motivos interrupções	Número interrupções (%)	Duração interrupções em minutos (%)
	Descrições		
Ajuda	Esclarecer dúvidas	55 (24,9%)	68,2 (20,2%)
	Procurar equipamento/ material/ impresso/ medicação/ profissional	40 (18,1%)	52,5 (15,5%)
	Solicitar/ buscar material para concluir procedimento	30 (13,6%)	28,5 (8,4%)
	Pedir/ devolver material emprestado	26 (11,8%)	39 (11,5%)
	Solicitar ajuda	25 (11,3%)	49,5 (14,6%)
	Oferecer ajuda	20 (9,0%)	34 (10,1%)
	Procurar paciente dentro do PA	17 (7,7%)	10,7 (3,2%)
	Equipamento não funcionar	8 (3,6%)	55,7 (16,5%)
	Total	221 (100%)	338,1 (100%)
Pessoal	Iniciar conversa paralela	167 (69,9%)	899,3 (86,8%)
	Atender celular	26 (10,9%)	44,2 (4,3%)
	Reclamar sobre o serviço/ profissional/ paciente/ familiares	25 (10,5%)	46 (4,4%)
	Resolver problema pessoal	9 (3,8%)	16,8 (1,6%)
	Cumprimentar	8 (3,3%)	2,7 (0,3%)
	Atender à necessidade pessoal	4 (1,7%)	27,3 (2,6%)
		Total	239 (100%)

Fonte: elaborado pela autora, 2019.

A TAB. 11 aponta que, dentre as 221 interrupções geradas pelo motivo ajuda, 24,9% estão relacionadas a esclarecer dúvidas e 18,1%, a procurar equipamento, material, impresso, medicação ou profissional no setor. As dúvidas envolvem esclarecimento sobre a execução de uma técnica, preparação ou administração de uma medicação, manuseio de um equipamento ou dispositivo invasivo, etc.

De acordo com a TAB. 11, os motivos de interrupções que demandaram maior tempo do enfermeiro foram esclarecer dúvidas (20,2%) e equipamento não funcionar (16,5%). Entende-se por equipamento não funcionar situações em que o equipamento que estava sendo utilizado para o fornecimento de cuidados ao paciente para de funcionar de forma inesperada; assim o enfermeiro necessita suspender sua atividade inicial para resolver o problema do equipamento.

O motivo equipamento não funcionar gerou o menor número de interrupções (3,6%), no entanto foi a segunda descrição que mais demandou o tempo do enfermeiro. Esse motivo foi categorizado como ajuda, pois se observou que o enfermeiro normalmente solicitava ajuda a um colega, para auxiliá-lo a fazer com que o aparelho voltasse a funcionar. Além do profissional gastar o seu tempo fazendo improvisos na tentativa de fazer o equipamento funcionar, houve situações em que precisou procurar outro equipamento para substituir o que não estava funcionando ou até mesmo solicitá-lo em outros setores.

Solicitar ou buscar material para concluir procedimento foi o terceiro (13,6%) motivo de interrupção mais comum, de acordo com a TAB. 11. Essa descrição é entendida como situações em que o enfermeiro suspende o procedimento em execução para buscar material/ equipamento/ documento/ medicação que faltou ou solicita alguém para buscar. Notou-se que foram situações que favoreceram o desvio de atenção do enfermeiro da tarefa em execução e resultou em atraso na assistência e exposição do paciente. Bridi (2017) também registrou entre os principais motivos de interrupções o fornecimento de material/ medicamento, com 10,58%, e Prates e Silva (2016), a falta de material para concluir procedimentos correspondeu a 6,6% das ocorrências.

Prates e Silva (2016) acrescentam que as autointerrupções por falta de materiais para conclusão de procedimentos demonstram falta de planejamento do profissional em sua prática de trabalho. Alguns pesquisadores orientam o uso de *checklists* em ambientes hospitalares como uma ferramenta importante a ser utilizada no intuito de minimizar situações relacionadas ao esquecimento de etapas do cuidado e de materiais a serem utilizados em procedimentos (HOPKINSON; JENNINGS, 2013; PRATES; SILVA, 2016). Hopkinson e Jennings (2013) acrescentam que a ideia de *checklists* vem da indústria da aviação, na qual seu uso é recomendado para minimizar as distrações.

Outra forma de analisar a falta de material para concluir o procedimento é a ocorrência de interrupções durante as atividades primárias de preparar materiais para procedimentos. A TAB. 6, mostra que das 20 atividades de preparar materiais para procedimentos, 16 foram interrompidas, o que pode ter influenciado o enfermeiro a esquecer algum item.

De acordo com Sasaki e Perroca (2017), quanto maior for o tempo de cuidados de enfermagem por paciente melhores serão os resultados na sua assistência. Interferências no trabalho da equipe aumentam o tempo necessário para o desenvolvimento da tarefa, o que pode influenciar os processos de memória. Esquecer-se de fazer alguma atividade pode acarretar negligência, aumentar a incidência de erros e de custos, assim como prejudicar a eficácia profissional.

Outros motivos de interrupções relevantes foram situações em que o enfermeiro se interrompeu para oferecer ajuda (9%) ou foi interrompido para ajudar (11,3%), ambas necessárias, uma vez que a ausência de uma dessas atitudes colocaria em risco a qualidade do cuidado e a segurança do paciente. Solicitação de ajuda é tido como um exemplo de interrupção que não deve ser adiado, uma vez que se espera que um profissional solicite ajuda em momentos realmente importantes para garantir a segurança e a qualidade da assistência.

Algumas dessas situações foram observadas em campo:

“o médico interrompeu o enfermeiro durante o preparo de medicações para solicitar ajuda no atendimento a um paciente que se encontrava hipotenso e em quem seria necessário iniciar infusão de soro fisiológico livre”;

“o enfermeiro se interrompeu para auxiliar o colega enfermeiro que estava prestando assistência a um paciente agitado e agressivo”.

Ao investigar os motivos de interrupções pessoais, percebe-se que, entre as 239 interrupções geradas, 69,9% são referentes a diálogos entre a fonte de interrupção e o enfermeiro observado que não estavam relacionados ao trabalho, tendo também uma representação de 86,8% na duração das interrupções.

Outras descrições da categoria pessoal estão relacionadas a pausas para alimentação/ eliminação, uso do celular e reclamação sobre o serviço/ profissional/ pacientes/ familiares. Acredita-se que na descrição uso do celular possa ter acontecido o efeito *Hawthorne*, no qual a observação inibiu os participantes de realizarem maior número de pausas para o uso do celular.

A TAB. 12 descreve os motivos de interrupções relacionados ao ambiente, ensino e pesquisa e outros.

Tabela 12 – Distribuição dos motivos de interrupções relacionados ao ambiente e ensino e pesquisa segundo o número e duração de interrupções. Belo Horizonte – MG, 2018.

Categorias	Motivos interrupções	Número interrupções (%)	Duração interrupções em minutos (%)	
	Descrições			
Ambiente	Alarmes	82 (73,2%)	83,3	(70,1%)
	Movimentação de pessoas no ambiente	19 (17,0%)	27,3	(23,0%)
	Toque de telefone	6 (5,4%)	4,5	(3,8%)
	Alerta de cuidado	5 (4,5%)	3,7	(3,1%)
	Total	112 (100%)	118,8	(100%)
Ensino e pesquisa		27 (100%)	45	(100%)
Outros		1 (100%)	0,5	(100%)

Fonte: elaborado pela autora, 2019.

A TAB. 12 aponta que, entre os motivos de interrupções da categoria ambiente, a descrição alarmes é responsável por 73,2% das interrupções e corresponde a 70,1% da duração das interrupções. Entende-se por alarmes situações em que o enfermeiro observado suspende sua atividade primária para atender à emissão de som proveniente de algum equipamento.

No estudo de Bridi (2017), o pesquisador buscou caracterizar os níveis de ruído de uma UTI de um hospital universitário do Rio de Janeiro; assim, nas 120 horas de observações, o nível de ruído aferido na unidade alcançou média de 59,19 decibéis. Esse é um resultado semelhante ao encontrado por um estudo americano que trouxe que as UTIs pesquisadas apresentavam níveis de ruídos mais altos do que os recomendados para o sono restaurador dos pacientes, com escores médios de 62,2 a 62,7 decibéis. Além disso, o estudo acrescenta que houve pouca variação nos níveis de ruído ao comparar o turno da manhã com o da noite, tendo diferença de 0,3 decibéis na média máxima entre manhã e noite (WHITE; ZOMORODI, 2017). Cunha e Silva (2015) informam que, em 1974, a Agência de Proteção Ambiental dos Estados Unidos (EPA) sugeriu que o nível sonoro de ruído em um hospital não deve ser mais de 45 decibéis durante o dia e 35 decibéis à noite. Esse estudo ainda afirma que o nível de ruído nos hospitais geralmente é superior a essas recomendações e ainda maior em UTI. Neste estudo não se mediu os níveis sonoros.

Os níveis de ruído encontram-se excessivamente elevados, de acordo com os estudos citados acima. Os hospitais têm várias fontes de ruídos provenientes de equipamentos médico-assistenciais, conversação, transeuntes, circulação da própria equipe, telefones, impressoras de

computador, televisões, sistemas de aquecimento e resfriamento, portas abrindo e fechando, entre outros.

A partir desse contexto, percebe-se que o ambiente hospitalar nunca será tranquilo, nem deve, porque é ativo, complexo e está constantemente em mudança, no entanto é necessário promover uma cultura de silêncio, tomando medidas que ajudem a promover melhor conforto ambiental e níveis de ruídos mais baixos. Exemplos dessas medidas seriam manutenção preventiva dos aparelhos; configuração de alarmes e volumes para níveis inferiores; mudança de comportamento dos profissionais; controle do fluxo de pessoas no setor, limitação dos visitantes na enfermaria; fechamento de portas para isolamentos de som (CUNHA; SILVA, 2015; OLIVEIRA; LISBOA, 2009).

Estudos afirmam que altos níveis de ruídos interferem na comunicação dos profissionais, além de ocasionar perda de atenção, lapsos de memória, irritabilidade, fadiga, estresse, doenças ocupacionais, cefaleia, déficit da acuidade auditiva, devido à exposição contínua. Nos pacientes, podem ocasionar contraturas musculares, elevação da frequência cardíaca e da pressão arterial, piora na qualidade do sono, o que pode atrasar a sua recuperação, aumentando o tempo de internação. Estes aspectos fazem parte do contexto da fadiga de alarmes, gerando insatisfação e desconforto entre os pacientes e profissionais, o que pode direta ou indiretamente implicar a segurança do paciente (BRIDI, 2017; CUNHA; SILVA, 2015; OLIVEIRA; LISBOA, 2009; WHITE; ZOMORODI, 2017).

De acordo com Bridi (2017), os alarmes como fonte de interrupções provocaram um total de 20 episódios, correspondendo a 5,57% do total de interrupções registradas. Prates (2015) identificou os alarmes como fonte de 16 eventos, correspondendo a 2% do total de interrupções. No estudo de Monteiro (2013), realizado em um hospital universitário da cidade de São Paulo, os alarmes como fonte de interrupção ficaram inseridos na categoria outras fontes, com total de 36 eventos (3,0%).

No presente estudo, os alarmes foram considerados como motivos de interrupções e foram inseridos na categoria ambiente, conforme apresentado na TAB. 12. Ao comparar os resultados acima com o presente estudo, das 1334 interrupções identificadas, 82 (6,1%) foram provenientes de alarmes, sendo que 57 deles foram atendidos pelo enfermeiro e em 25 o enfermeiro percebeu a presença da emissão do som, mas ignorou. Foi possível observar que a maioria dos enfermeiros não adota como rotina a configuração dos alarmes dos equipamentos.

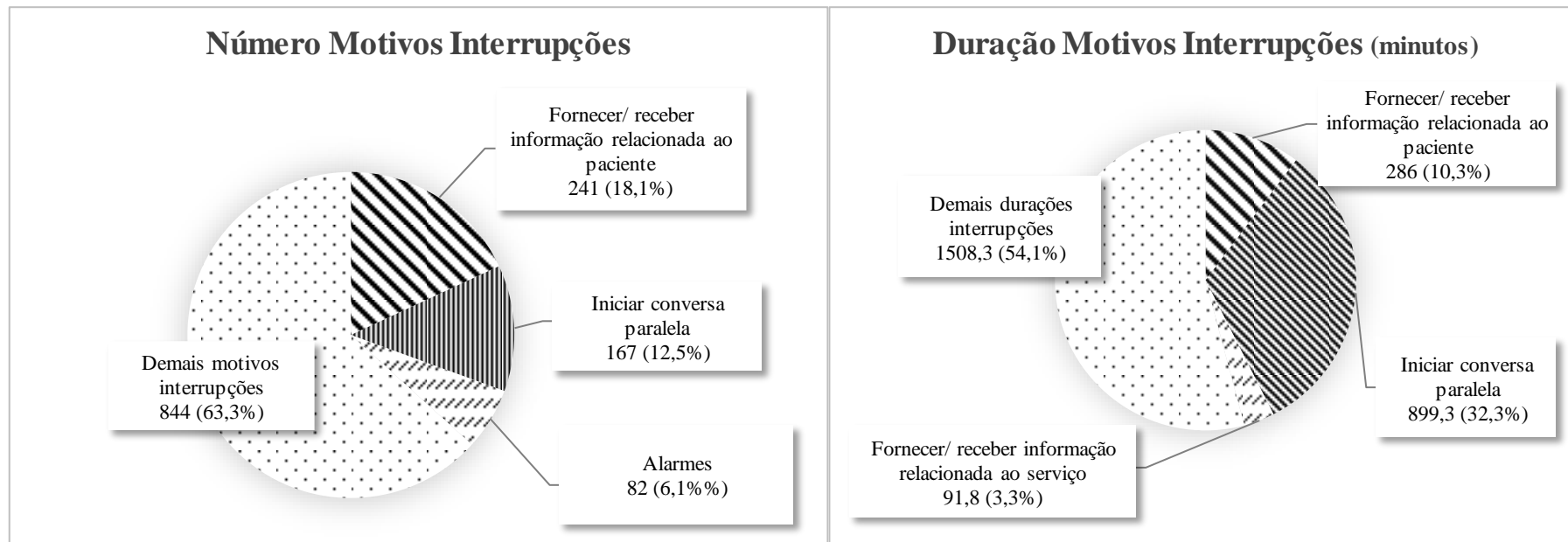
Banalizar o som dos equipamentos conectados aos pacientes funciona como estratégia de defesa dos profissionais que ao apresentar atitude de indiferença e de não intervenção no problema, resulta no compartilhamento de responsabilidades. Assim, transferem a

responsabilidade de resolver o problema, não considerando a gravidade do paciente ou o mau funcionamento do aparelho. No geral, os trabalhadores se acostumam com o som ou assumem uma atitude de descaso. Porém, não se trata de atender ou não a um alarme, mas de ficar atento para o significado que se encontra subentendido a ele, o que exige intervenções, como avaliar o paciente ou identificar as possíveis falhas técnicas dos aparelhos que possam trazer riscos para o paciente e para a própria equipe. Os enfermeiros consideram alarmes inoportunos, pois interrompem o cuidado e as atividades com o paciente. O grande número de falsos alarmes leva o profissional a não considerar os alarmes como indicadores de potencial situação de emergência, apenas como “ruídos”. Falsos alarmes, sem relevância clínica ou inconsistentes, podem diminuir a confiança da equipe na urgência dos mesmos, levando-a a desativá-los. Os alarmes são importantes e salvam vidas. Se forem ignorados, podem comprometer a segurança dos pacientes (BRIDI, 2017; OLIVEIRA; LISBOA, 2009).

O motivo de interrupção relacionado à categoria ensino e pesquisa são dados que não permitem análise de um hospital universitário, considerando que a coleta de dados foi realizada em período de férias escolares.

A FIG. 5 apresenta as descrições mais frequentes dos motivos de interrupções e as que demandaram maior tempo do enfermeiro.

Figura 5 – Distribuição dos motivos de interrupções mais frequentes segundo o número e a duração das interrupções. Belo Horizonte – MG, 2018.



Fonte: elaborado pela autora, 2019.

Ao analisar a FIG. 5, percebe-se que, dos 49 motivos das interrupções dos enfermeiros durante a realização de suas atividades, fornecer ou receber informação relacionada ao paciente (18,1%), iniciar conversa paralela (12,5%) e alarmes (6,1%) representaram 36,7% do total de interrupções. Esse resultado é semelhante ao encontrado por Prates e Silva (2016), no qual as interrupções foram, principalmente, por conversas sociais/particulares (21,2%), necessidade de obtenção de alguma informação (12,7%), necessidade de ajuda (7,5%) e devido à falta de material para concluir procedimentos (6,6%). É coerente também com o estudo de Brixey *et al.* (2010), no qual as interrupções foram, na maior parte das vezes, iniciadas por fontes que queriam obter informações, solicitar ajuda, tirar dúvidas em relação ao paciente ou por conversas pessoais. Por outro lado, difere de Sasangohar *et al.* (2017), que constatam que a maioria das interrupções foram relacionadas a problemas no processo de trabalho (34,79%) ou relacionadas com intercorrências com o paciente (33,26%).

Acredita-se que o motivo de interrupção fornecer ou receber informação relacionada ao paciente (18,1%) foi a principal causa de interrupção, devido ao papel do enfermeiro, que, por assistir de maneira contínua o paciente, é considerado o elo de comunicação da equipe multiprofissional, sendo uma fonte de informação acerca da evolução e possíveis alterações do paciente. Neste sentido, para Song, Choi e Son (2017), a competência de comunicação do enfermeiro tem efeito decisivo no trabalho da equipe multiprofissional, na garantia da segurança do paciente e na qualidade do cuidado. Segundo esse estudo, os enfermeiros com maior habilidade na comunicação viabilizam a confiança dos pacientes e da equipe de saúde, evitam problemas legais, promovem o profissionalismo e a confiança nos cuidados de enfermagem, além de facilitar o trabalho em equipe. Assim, para atender a essas crescentes expectativas de seus papéis, a comunicação eficaz é uma habilidade crucial para os enfermeiros.

A comunicação favorece mudança, melhoria do cuidado e troca de informações, contudo está envolvida no fenômeno de interrupções, ocupando uma posição dúbia. Anthony *et al.* (2010) e Hopkinson e Jennings (2013) comentam que diminuir as interrupções tende a impedir ou a inibir a comunicação adequada e a coordenação necessária para a continuidade dos cuidados. Assim, é possível pensar que o enfermeiro é responsável por grande parte das informações sobre o paciente e, portanto, muitos dados sobre o mesmo podem ser perdidos por causa da não interrupção considerada necessária para a continuidade do cuidado.

Ao analisar os motivos das interrupções que mais demandaram o tempo do enfermeiro (FIG. 5), percebe-se que iniciar conversa paralela se destacou, com 32,3% do total da duração das interrupções, seguida por fornecer ou receber informação relacionada ao paciente (10,3%) e fornecer ou receber informação relacionada ao serviço (3,3%).

De acordo com Furaker (2009), os enfermeiros são constantemente interrompidos durante a tomada de decisão. Ser interrompido ou deixar-se interromper repetidamente no trabalho implica não poder fazer planejamento e definição de prioridades das atividades e do tempo gasto, afeta a qualidade das decisões e a eficácia do trabalho de enfermagem.

No presente estudo, do total de atividades primárias observadas, 426 (57,9%) sofreram interrupções. Entre essas, 164 (38,5%) tiveram uma interrupção, 210 (49,3%) entre duas a cinco interrupções e 52 (12,2%) atividades primárias receberam acima de seis interrupções.

Destaca-se a situação em que o enfermeiro recebeu 30 interrupções em uma única atividade de fazer registro de enfermagem. Nesse caso, o enfermeiro gastou 57 minutos para desenvolver essa tarefa, dos quais 38,3 minutos estavam relacionados ao atendimento das interrupções. Os motivos que desencadearam tais interrupções foram alarmes (12), esclarecer dúvidas (5), fornecer/receber informação relacionada ao paciente (5), iniciar conversa paralela (3), fornecer/receber informação relacionada ao horário de visita (1), fornecer/receber informação relacionada ao serviço (1), avaliar paciente (1), oferecer ajuda (1) e procurar equipamento/ material/ impresso/ medicação/ profissional no setor (1). Dentre esses motivos, os alarmes foram responsáveis por 36,1% da duração das interrupções, iniciar conversa paralela por 31,3% e o motivo fornecer/receber informação relacionada ao paciente por 15,7%. No entanto, nem todas as interrupções são negativas, muitas são essenciais e positivas para o atendimento ao paciente e fornecem informações necessárias ao cuidado aos profissionais (RIVERA; KARSH, 2010; SASANGO HAR *et al.*, 2017).

Rivera e Karsh (2010) discutem que a perda de memória da tarefa primária depende das características da própria atividade inicial e da atividade secundária, isto é, o grau de complexidade das tarefas. Quanto mais complexas as tarefas que interrompem a atividade inicial e sua maior duração, mais prejudiciais são aos processos cognitivos. Assim, quando a atenção de um indivíduo é deslocada da atividade inicial, a probabilidade de um erro ocorrer após a retomada à tarefa primária aumenta, o que pode acontecer mesmo quando a mudança de atenção é de vontade própria e iniciada pelos próprios indivíduos.

5.7. Desfecho da atividade primária após a ocorrência de interrupção

Inicialmente, considerou-se como interrupção a suspensão da atividade primária para realizar uma atividade secundária não planejada. Ao final dessa interrupção, o profissional pode voltar à atividade inicial ou dá-la por encerrada. É o ato de romper ou suspender uma atividade derivada de eventos externos, proveniente de fatores ambientais ou humanos, ou de

autointerrupção (BERG *et al.*, 2013; PRATES; SILVA, 2016). No entanto, ao analisar os desfechos das atividades primárias após a ocorrência de interrupções, foi possível perceber que o conceito utilizado inicialmente não atendeu à presente pesquisa, uma vez que os enfermeiros observados, além de suspenderem a atividade primária para atender à interrupção, desenvolveram a atividade primária e a atividade secundária de forma concomitante. Abaixo seguem algumas situações em que as tarefas foram desenvolvidas de forma simultânea:

“o enfermeiro estava fazendo os registros de enfermagem quando o técnico de enfermagem comunicou que o funcionário da copa deixou a dieta errada para o paciente, então o enfermeiro continuou seus registros e ligou para a copa solicitando a troca da dieta”;

“o enfermeiro realizava cateterização vesical de demora quando outro colega enfermeiro chegou e começou a conversar sobre problemas do serviço”.

A TAB. 13 apresenta as consequências para a atividade primária após a ocorrência de uma interrupção.

Tabela 13 – Desfecho da atividade primária após a ocorrência de interrupção. Belo Horizonte – MG, 2018.

Implicações decorrentes das interrupções	Número interrupções	%
Atendeu à interrupção e retornou à atividade primária	647	48,5%
Desenvolveu atividade primária e a interrupção de forma simultânea	458	34,3%
Atendeu a múltiplas interrupções de forma simultânea e ao final retornou à atividade primária	130	9,7%
Não atendeu à interrupção e continuou a atividade primária	75	5,6%
Atendeu à interrupção e não retornou à atividade primária	24	1,8%
Total	1334	100%

Fonte: elaborado pela autora, 2019.

De acordo com a TAB. 13, das 1334 interrupções observadas, 801 (60%) levaram à ruptura da atividade em execução e 533 (40%) os enfermeiros continuaram a atividade primária, mesmo recebendo a interrupção, apesar do desvio da atenção. Esse resultado é similar ao encontrado por Prates (2015), o qual identificou 778 interrupções e dentre essas, 449 (57,7%)

levaram à suspensão da atividade inicial e em 329 (42,3%) os profissionais continuaram o que estavam fazendo.

Entre as 801 interrupções que ocasionaram a ruptura da atividade primária, em 647 (48,5%), o enfermeiro atendeu à interrupção e, após finalizar a atividade secundária, retornou à atividade inicial. Em 130 (9,7%) eventos, o enfermeiro atendeu a múltiplas interrupções de forma simultânea e, após resolver as atividades secundárias, retornou à atividade primária. Esses casos também envolveram interrupções que aconteceram durante a realização da atividade secundária, o que gerou uma terceira atividade. E, em 24 (1,8%) interrupções, o enfermeiro atendeu à interrupção, mas, após resolver a atividade secundária, não retornou à atividade inicial. Em todas essas situações, a cada ocorrência de interrupção era registrada uma atividade secundária/terciária, no entanto, para efeito de análise, todas as atividades geradas por uma interrupção foram registradas como atividades secundárias.

Grundgeiger *et al.* (2010), ao realizarem um estudo em UTIs, apontam que, em 6,6% das interrupções, os enfermeiros não retornaram à tarefa inicial, esqueceram temporariamente a atividade, a retomada da tarefa foi impedida por outra interrupção, ou o reinício não foi necessário devido a uma mudança do contexto. Estudos evidenciam que interrupções que exigem o mesmo raciocínio da atividade primária, ou seja, quando as tarefas são similares, geralmente as tarefas secundárias interferem negativamente no desempenho da tarefa principal ao ser reiniciada, além de diminuir o desempenho do profissional e a eficiência da atividade (LI; MAGRABI; COIERA, 2012; RIVERA; KARSH, 2010). Bridi (2017) acrescenta que, dependendo da complexidade das tarefas secundárias, há probabilidade de erros no retorno da atividade primária por causa da similaridade entre as mesmas.

Se o enfermeiro é interrompido por uma atividade diferente, há menor probabilidade de que a tarefa inicial seja comprometida. Além disso, a perda de memória da tarefa primária depende também das particularidades da mesma e da tarefa que ocasionou à interrupção, ou seja, do grau de complexidade das atividades (LI; MAGRABI; COIERA, 2012; RIVERA; KARSH, 2010).

Prates (2015) realizou estudo em duas UTIs de um hospital de ensino, observando as interrupções durante as atividades de cuidados de enfermagem de 33 profissionais e em seguida, entrevistou esses profissionais. Por meio das entrevistas verificou que 29 (87,9%) dos entrevistados afirmaram ter a necessidade de alguns instantes para lembrarem o que estavam fazendo após serem interrompidos, para, então, retomarem a atividade inicial. Além disso, identificou que 81,8% dos participantes citaram o atraso na realização da atividade como a principal consequência das interrupções do trabalho da equipe de enfermagem.

Existem evidências de que, ao sofrer uma interrupção, a atenção do enfermeiro seja desviada da atividade do momento para a atividade secundária. Ao finalizar a tarefa secundária, o profissional precisa de determinado tempo para que a memória de trabalho se adeque à fase em que se encontrava antes da interrupção para, então, retomar a atividade inicial (ELFERING *et al.*, 2014). Assim, o retorno à atividade inicial gera um aumento da carga cognitiva para que o profissional retome o raciocínio para dar continuidade à tarefa interrompida. Isso consome tempo e pode fazer com que o responsável omita ou repita algumas etapas do processo ou que toda a atividade seja refeita, sobretudo atividades complexas, como a administração de medicamentos, o que leva a um aumento da carga de trabalho (DURUK; ZENCIR; ESER, 2016; KOONG *et al.*, 2015; PRATES; SILVA, 2016).

Outro resultado importante de Prates (2015) decorrente das entrevistas é que 26 (78,8%) profissionais de enfermagem afirmaram ter cometido algum tipo de erro/falha/engano/deslize em decorrência de uma interrupção. Desses, 16 (48,5%) afirmaram ter se esquecido de realizar algum procedimento, cinco (15,2%) realizaram anotações incompletas, cinco (15,2%) não se lembravam do que estavam realizando, dois (6,1%) trocaram dietas de pacientes, um (3,0%) realizou medicação errada e um (3,0%) contaminou o material estéril. Ao analisar esses resultados, nota-se que as interrupções provocaram efeitos negativos, colocando em risco a qualidade, a integridade e a segurança do paciente.

As consequências negativas mais comuns associadas à interrupção são não retomar a atividade inicial ou não concluí-la corretamente, gerando atrasos na tarefa, lapsos, omissões e erros (Bridi, 2017). A omissão do cuidado pode colocar o paciente em risco por negligência, imprudência ou imperícia, comprometendo a qualidade do cuidado. O planejamento, a condução das ações de saúde e a tomada de decisão são afetadas pelas falhas de raciocínio. Os erros podem vir de falhas de raciocínio, deslizes e lapsos. Estes decorrem de situações mediadas pela memória, nas quais o esquecimento sobre qual conduta deveria ou não ser tomada pode levar à ocorrência do erro (HARADA; PEDREIRA, 2013).

Outro resultado relevante do presente estudo é que, entre as 533 interrupções em que os enfermeiros não romperam com as atividades em desenvolvimento, em 458 (34,3%) o mesmo desenvolveu a atividade primária e a secundária de forma simultânea, ou seja, o enfermeiro não parou a execução da atividade primária para receber a interrupção. O enfermeiro continuou sua atividade, prestando atenção ao outro profissional. Infere-se que, nesse tipo de situação, os enfermeiros tiveram sua atenção dividida entre a continuação da atividade e em dar atenção à interrupção, o que favorece a ocorrência de erros durante a assistência. E, em 75 (5,6%) eventos,

o enfermeiro ao ser interrompido, ignorou a interrupção ou optou por terminar a tarefa inicial para depois atender à interrupção ou delegou para outro membro da equipe.

Ao comparar os dados da TAB.13 com o estudo desenvolvido em enfermarias cirúrgicas de hospitais italianos, percebe-se que os resultados foram semelhantes. No estudo italiano, mais de 80% das interrupções foram gerenciadas pelos enfermeiros e uma quantidade limitada foi delegada a outros membros da equipe ou as interrupções foram atrasadas ou ignoradas (DANTE *et al.*, 2016). No presente estudo, 94,4% das interrupções foram atendidas pelos enfermeiros e em apenas 5,6% dos eventos os profissionais ignoraram a interrupção ou optaram por terminar a tarefa inicial para depois atender à interrupção ou delegaram para outro membro da equipe.

Dante *et al.* (2016) deduzem que o enfermeiro considera essencial sua contribuição para o gerenciamento das necessidades emergentes apresentadas nas interrupções. Além disso, o estudo traz a ideia de que ignorar ou atrasar interrupções também pode ser considerado culturalmente grosseiro e inaceitável. É possível perceber, por meio dos resultados apresentados, que o enfermeiro poucas vezes nega tais eventos, aceitando que ocorram, mesmo durante atividades que exigem alto nível de concentração.

No presente estudo, em 98,2% dos casos de interrupções, o enfermeiro retornou à atividade primária, mesmo atendendo de uma a 30 interrupções antes de retornar à atividade inicial. Nesses casos, em 40% deles a atividade inicial sequer foi pausada para atender à interrupção. E em apenas 1,8% dos eventos as interrupções ocasionaram abandono da atividade inicial. No estudo de Berg *et al.* (2013), a maioria das atividades interrompidas foi retomada após a interrupção (87,5%) e as atividades restantes (12,5%) foram encerradas ou entregues a um colega. No estudo de Monteiro (2013), o enfermeiro retornou à atividade primária em 86,8% dos casos de interrupções e no de Bridi (2017), em 93% dos eventos interruptivos, os enfermeiros retornaram e finalizaram à atividade inicial e em 100% dos casos os enfermeiros resolveram as atividades secundárias resultantes das interrupções.

A literatura mostra que as interrupções nem sempre levam a eventos adversos e algumas podem ter impacto positivo sobre o desempenho do profissional e a assistência ao paciente. No entanto, estudos revelam que as interrupções resultaram em atraso na conclusão da atividade inicial, perda de concentração, realização de forma incompleta da atividade, realização de múltiplas tarefas e, com menor frequência, aumento do risco de erro. Por outro lado, algumas interrupções contribuíram para o aumento da segurança, proporcionaram melhoria para o estado e conforto do paciente, promoveram orientação e resolução de problemas, auxiliaram o enfermeiro a ter mais precisão em suas atividades e favoreceram a troca de informações (CRAKER *et al.*, 2017; KOONG *et al.*, 2015; SASANGO HAR *et al.*, 2017).

5.8. Interrupções entre o PA Subunidades e o PA UTI

O PA, tendo em vista sua complexidade e organização física e funcional, foi dividido em dois espaços. O primeiro espaço, denominado PA Subunidades, foi composto pelas seguintes subunidades: Sala de Classificação de Risco, Unidade de Observação Pediátrica, Unidade de Observação Clínica e UDC. E o segundo, chamado de PA UTI, formado pela UTI.

A TAB. 14 apresenta a distribuição da frequência e do tempo de duração das atividades primárias e das interrupções tanto no PA Subunidades quanto no PA UTI.

Tabela 14 – Distribuição das atividades primárias e das interrupções no Pronto Atendimento Subunidades e no Pronto Atendimento Unidade de Terapia Intensiva. Belo Horizonte – MG, 2018.

Categorias	Atividades primárias		Interrupções	
	Número (%)	Duração minutos (%)	Número (%)	Duração minutos (%)
PA Subunidades				
Cuidado indireto ao paciente	126 (30,5%)	988 (28,9%)	308 (50,2%)	483 (45,1%)
Cuidado direto ao paciente	113 (27,4%)	993 (29,1%)	165 (26,9%)	327 (30,5%)
Atividade administrativa	107 (25,9%)	590 (17,3%)	110 (17,9%)	211 (19,7%)
Atividade Pessoal	67 (16,2%)	846 (24,8%)	31 (5,0%)	51,3 (4,8%)
Ensino/ pesquisa	0 -	0 -	0 -	0 -
Total	413 (100%)	3417 (100%)	614 (100%)	1073 (100%)
PA UTI				
Cuidado indireto	151 (46,7%)	1380 (40,9%)	406 (56,4%)	784 (45,8%)
Cuidado direto	98 (30,3%)	1162 (34,4%)	232 (32,2%)	706 (41,2%)
Atividade administrativa	37 (11,5%)	342 (10,1%)	66 (9,2%)	196 (11,4%)
Atividade Pessoal	32 (9,9%)	484 (14,3%)	16 (2,2%)	27,8 (1,6%)
Ensino/ pesquisa	5 (1,5%)	7 (0,2%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)
Total	323 (100%)	3375 (100%)	720 (100%)	1713 (100%)

Fonte: elaborado pela autora, 2019.

No período de observação dos 40 enfermeiros, foram registradas 736 atividades primárias. Na TAB. 14, é possível verificar que, nas 56 horas e 57 minutos de observações no PA Subunidades, foram observados 20 enfermeiros e contabilizadas 7,2 atividades primárias por hora. Das 413 atividades primárias registradas, 216 (52,3%) sofreram pelo menos uma interrupção, sendo identificadas 614 interrupções, perfazendo uma média de 10,8 interrupções por hora.

No PA UTI foram 56 horas e 15 minutos de coleta de dados, sendo observados 20 enfermeiros e contabilizadas 5,7 atividades primárias por hora. Das 323 atividades primárias registradas, 210 (65%) receberam pelo menos uma interrupção, sendo identificadas 720 interrupções, perfazendo uma média de 12,8 interrupções por hora. Infere-se que o número de interrupções no PA UTI é devido à dinâmica da unidade, ao estado clínico dos pacientes e à necessidade de cuidados complexos oferecidos pela equipe multiprofissional.

Os dados da TAB. 14 apontam que o cuidado indireto ao paciente foi a atividade primária mais executada pelos enfermeiros, além de ser a categoria de atividade que mais recebeu interrupções, tanto no PA Subunidades quanto no PA UTI. No entanto, nota-se que as interrupções são maiores no PA UTI, onde o enfermeiro recebe 2,2 interrupções por atividade primária. No PA Subunidades essa proporção é menor; a cada atividade primária desenvolvida, o enfermeiro recebe 1,5 interrupções.

O espaço PA Subunidades foi considerado como o conjunto das subunidades UDC, pediatria, unidade de observação clínica e sala de classificação. Situação observada durante a coleta de dados foi a passagem de plantão dos enfermeiros das subunidades referidas acima. Percebeu-se ser rotina desses profissionais se reunirem na sala de classificação de risco para realizarem a transferências de cuidados. Assim, em uma mesma sala, ficam os enfermeiros de cada subunidade passando o plantão para os enfermeiros que estão chegando. Notou-se, nesse momento, conversas paralelas e barulho de várias pessoas falando ao mesmo tempo, criando um ambiente favorável à distração dos profissionais, o que pode resultar na transferência de informações incompletas ou a perda de informações relacionados ao paciente. Li, Magrabi e Coiera (2012) orientam que medidas devem ser tomadas para melhorar a qualidade da comunicação entre os profissionais de saúde, visando promover segurança na prevenção de erros relacionados a passagens de plantão (*handover*) e de caso (*handoff*).

A sala de classificação de risco também era o local onde os enfermeiros guardavam suas bolsas e materiais pessoais, além de ser o local onde os materiais de trabalho como escalas da equipe de enfermagem e impressos ficavam armazenados. Estudo americano, cujo objetivo foi identificar as causas de interrupções que as enfermeiras recebiam durante a triagem, identificou

que essas foram interrompidas 48,2 vezes durante um turno de oito horas (sete interrupções por hora). O estudo mostrou que as interrupções no processo de triagem podem favorecer distrações e criar atrasos na transferência do paciente para áreas de tratamento. Além disso, podem levar os enfermeiros a tomarem decisões inadequadas durante a triagem, a não detectar sintomas, a realizar avaliação incompleta ou acontecer de o enfermeiro fazer uma pergunta mal formulada que poderia atrasar o atendimento ao paciente, resultando em morbidade ou morte. Os pacientes podem, também, sentir-se desvalorizados e vulneráveis com seus problemas de saúde particulares expostos ao interruptor. Além disso, as interrupções podem afetar a satisfação dos enfermeiros no trabalho (JOHNSON *et al.*, 2014).

Campos, David e Souza (2014) associam o sofrimento no trabalho a falta de reconhecimento e ao esgotamento profissional e relacionam o prazer no trabalho a realização profissional, a liberdade de expressão, a motivação no serviço, ao bom relacionamento com a equipe e as condições de trabalho satisfatórias.

Em relação às fontes de interrupções dos dois espaços, verifica-se que no PA Subunidades se destacam: técnico ou auxiliar de enfermagem (29,5%) e enfermeiro gestor (14,2%), sendo também as fontes que mais demandaram tempo do enfermeiro. No PA UTI, destaca-se enfermeiro assistencial (21,4%) e autointerrupção (14,3%), no entanto as fontes de interrupções que mais demandaram o tempo do enfermeiro são os enfermeiros assistenciais (25%) e a equipe multiprofissional (13,4%).

A equipe médica também deu origem a um percentual de interrupções, no PA Subunidades com 7,3% e no PA UTI com 7,2%. Monteiro (2013) ressalta que na terapia intensiva a relação do médico com o enfermeiro, é muito próxima. Isso se deve aos procedimentos, intercorrências e atividades contínuas que fazem parte da rotina da unidade e que são definidas a partir das necessidades dos pacientes. Constatou-se também que os fisioterapeutas foram responsáveis por 4,2% das interrupções no PA UTI, enquanto no PA Subunidades não existiu essa fonte de interrupção. Esse fato pode estar relacionado à maior presença desses profissionais em locais que prestam cuidados intensivos aos pacientes adultos. Monteiro (2013) encontrou uma frequência de 7% em unidades de cuidados intensivos.

Esta pesquisa revelou que interrupções por familiares foram maiores no PA Subunidades (9,3%) que no PA UTI (1,7%); essa diferença é devido à presença do acompanhante em tempo integral no primeiro espaço e ao horário de visita restrito no segundo espaço. Em relação às interrupções provenientes de pacientes, os resultados foram semelhantes, 6,2% e 5,1%, respectivamente.

Em relação aos motivos de interrupções, no PA Subunidades, os enfermeiros foram mais interrompidos por causas relacionadas ao paciente (33,1%) e às atividades administrativas (32,9%), sendo também os motivos de interrupções que mais demandaram o tempo do enfermeiro. No PA UTI, os motivos de interrupções mais frequentes foram relacionados ao paciente (29%) e às atividades pessoais (21,3%), sendo também os motivos de interrupções que mais demandaram o tempo do enfermeiro. A TAB. 15 apresenta os três motivos de interrupções, tanto do PA Subunidades, quanto do PA UTI que aconteceram de forma mais frequente durante a coleta de dados.

Tabela 15 – Distribuição dos motivos de interrupções no Pronto Atendimento Subunidades e no Pronto Atendimento Unidade de Terapia Intensiva segundo o número e a duração de interrupções. Belo Horizonte – MG, 2018.

Descrições motivos interrupções	PA Subunidades				PA UTI			
	Interrupções				Interrupções			
	Número (%)		Duração minutos (%)		Número (%)		Duração minutos (%)	
Fornecer/receber informação relacionada ao paciente	116	(18,9%)	150	(14,0%)	125	17,4%	136	7,9%
Iniciar conversa paralela	49	(8,0%)	187	(17,5%)	118	16,4%	712	41,6%
Fornecer/receber informação relacionada ao serviço	40	(6,5%)	53,8	(5,0%)	NR		NR	
Solucionar falta de suprimento	8	(1,3%)	68	(6,3%)	NR		NR	
Alarmes	NR		NR		77	10,7%	79,2	4,6%
Total	614	100%	1073	100%	720	100%	1713	100%

NR: Dado não relevante para a Tabela 15.

Fonte: elaborado pela autora, 2019.

Por meio da análise da TAB. 15, nota-se que fornecer ou receber informação relacionada ao paciente foi a principal causa de interrupções, tanto no PA Subunidades, quanto no PA UTI. Entre os motivos de interrupções que mais demandaram tempo de trabalho do enfermeiro, destaca-se iniciar conversa paralela. No PA Subunidades representou 17,5% do total de duração das interrupções e um número expressivo foi identificado no PA UTI, onde a conversa não relacionada ao trabalho representou 41,6% do tempo total de interrupções.

Entre as 118 interrupções por conversa paralela no PA UTI, verificou-se que 25,4% aconteceram durante o registro de enfermagem e 22% durante a preparação de medicações. Pode-se inferir que essas duas atividades, por serem desenvolvidas no posto de enfermagem, estão mais susceptíveis às interrupções. As fontes de interrupções que mais iniciaram a conversa não relacionada ao trabalho foram enfermeiro assistencial (29,7%) e equipe multiprofissional (25,4%). Em 81,3% das 118 interrupções, o enfermeiro observado desenvolveu a atividade primária de forma simultânea à conversa paralela.

5.9. Interrupções entre os turnos de trabalho e dias de trabalho

Entre as 40 observações realizadas, 14 foram no turno da manhã, 12 no turno da tarde e 14 durante a noite; essas informações foram apresentadas na TAB. 2. Ao comparar o número de interrupções por turno de trabalho, conclui-se que não houve influência em relação ao horário de trabalho dos enfermeiros. No período da manhã e da noite a média de interrupções foi de 1,8 por atividade primária e à tarde foi de 1,9 interrupções por atividade.

Esse resultado é diferente do estudo de Prates (2015), que compara o número de interrupções entre o período matutino e o vespertino. Este estudo evidencia uma média de 1,4 interrupção por atividade primária no turno da manhã e de 0,6 no turno da tarde. Prates (2015) explica que a diferença é devido à rotina dos setores, considerando que a maioria das atividades e procedimentos realizados pela equipe de enfermagem ocorre no turno da manhã, como banhos no leito, curativos, avaliações dos pacientes, entre outros. No turno da tarde, os profissionais dão continuidade às atividades de horários, como administração de medicamentos, verificação de sinais vitais, etc.

Bridi (2017) identificou 171 interrupções pela manhã (47,63%) e 188 (52,37%) à tarde, com pouca diferença entre os períodos matutino e vespertino. Além disso, Bridi (2017) verifica que o número de interrupções foi maior nos horários em que acontece o maior número de atividades na unidade, o que o leva a concluir que eventos interruptivos tenham relação também com a ocorrência de maior número de procedimentos na unidade.

Na presente pesquisa houve maior número de atividades primárias (7,2 atividades primárias por hora) e de interrupções (12,7 interrupções por hora) no período matutino. Ressalta-se, porém, que o número de interrupções no turno da tarde (12,5) e da noite (10,2) também foi importante. Os três estudos brasileiros (Bridi, 2017; Monteiro, 2013; Prates, 2015) não realizaram observações no período noturno e nos finais de semana. Sasangohar *et al.* (2017) admitem que uma das limitações do seu estudo foi considerar apenas os turnos diurnos. O

pesquisador comenta que as interrupções podem, de fato, ter características diferentes durante turnos noturnos, nos quais nenhuma admissão ou *round* multidisciplinar acontece e a comunicação é minimizada.

A não padronização do método de análise, classificação e medidas utilizadas, além de conceitos de interrupções distintos, dificultam as comparações entre estudos e a compreensão do fenômeno. Outro aspecto que deve ser considerado são as características próprias e particularidades na rotina, equipe e dinâmica de trabalho.

As principais fontes de interrupções do turno matutino e do vespertino foram técnico ou auxiliar de enfermagem (manhã: 17,7% e tarde: 15,8%) e autointerrupção (manhã: 16,5% e tarde: 11,4%) e no período noturno foram técnico ou auxiliar de enfermagem (18,8%) e enfermeiro assistencial (12,3%). Em todos os turnos de trabalho, as interrupções foram iniciadas principalmente por motivos relacionados ao paciente.

As interrupções iniciadas por familiares ocorreram principalmente no período da tarde (7,3%), no horário de visita do PA UTI. Bridi (2017) registrou que os familiares foram responsáveis por 3,06% das interrupções. Sasangohar *et al.* (2017) observaram 6,47% eventos vindos de visitantes.

Ao comparar o número de interrupções entre os dias de semana com os dias de finais de semana, verifica-se que durante a semana a média de número de interrupções foi 1,9 interrupção por atividade primária e nos finais de semana 1,7. Ao comparar a duração das interrupções entre os dias de semana e final de semana, observa-se que a interrupção consumiu 40% do tempo de trabalho do enfermeiro, independentemente de ser durante ou no final de semana.

De acordo com Prates (2015), os profissionais sabem que as interrupções devem ser evitadas durante a realização dos cuidados de enfermagem. Uma visão diferente, no presente estudo, foi observada durante a coleta de dados: alguns enfermeiros relataram que as interrupções fazem parte de seu trabalho. Um dos enfermeiros disse: “eu estou aqui para isso! Para ser interrompido!”. O enfermeiro convive com as diversas fontes de interrupção como se fossem naturais e parte de seu trabalho, apesar do desconforto vivenciado permanentemente.

Alguns estudos abordam que as características do trabalho de enfermagem e a gravidade dos pacientes em UTI fomentam um clima de interrupções frequentes, tanto que enfermeiros consideram interrupções como parte de seu trabalho. No entanto, muitas vezes, esses profissionais não entendem que essa situação favorecerá a má qualidade do cuidado (Rivera, 2014). Bridi (2017) destaca que as equipes devem estar conscientes de que a interrupção não faz parte do seu trabalho e não pode ser considerada natural. Muitas vezes ela é uma

consequência e um alerta indicando problemas operacionais, comunicação ineficaz, mau planejamento, falta de organização e restrições organizacionais.

Assim, Rivera (2014) conclui que, apesar de as interrupções serem acontecimentos normais em ambientes hospitalares, elas não são consideradas como parte do trabalho da enfermagem ensinado na escola e nas capacitações de enfermeiros. O conhecimento necessário para lidar com interrupções não é formalizado, ele é adquirido ao longo do tempo e com a experiência.

6. CONCLUSÃO

O desafio de estudar interrupções no trabalho do enfermeiro em uma unidade de PA, por meio de observação, não se mostrou tarefa fácil; foi um longo tempo de imersão, mas muito gratificante. Gratificante por desvelar o cotidiano dos enfermeiros no atendimento a pacientes em situação de urgência e emergência e as condições em que o trabalho está organizado.

Inicialmente, percebeu-se que alguns enfermeiros se mostraram receosos em aceitar a observação, por ser um assunto desconhecido e pouco difundido entre eles, embora faça parte da rotina de trabalho de todos. Por outro lado, despertou-lhes curiosidade e interesse, o que garantiu a adesão à pesquisa. Além disso, notou-se que, à medida que os enfermeiros foram se acostumando com a presença das observadoras, começaram a ficar à vontade no momento da observação, o que permitiu que mantivessem sua rotina de trabalho. O presente estudo possibilitou a reflexão dos participantes sobre a interrupção no trabalho do enfermeiro e suas implicações nas rotinas e fluxos de trabalho, bem como na segurança do paciente.

A experiência do pesquisador na realização das observações exigiu planejamento cuidadoso da coleta de dados, sensibilização dos enfermeiros em relação à pesquisa e realização das observações por longo período, nos diferentes turnos e dias da semana. A observação como técnica de coleta de dados se mostrou adequada para a análise das interrupções do trabalho do enfermeiro em seus diversos aspectos, como motivos, fontes, duração e o retorno à atividade inicial.

Interrupções no trabalho do enfermeiro e suas interferências na segurança do paciente têm sido um objeto de pesquisa relativamente novo e utilizado para planejar estratégias que viabilizem a segurança do paciente e a qualidade da assistência. Abordar as interrupções é relevante, tendo em vista que o enfermeiro é um dos profissionais mais interrompidos por ter informações importantes sobre os pacientes e participar da gerência de unidades de saúde, sendo referência para os diversos profissionais.

Pelas observações realizadas, foi possível verificar que as interrupções ocorreram regularmente na rotina de trabalho dos enfermeiros do PA do hospital universitário. Nesse local há pacientes com diferentes níveis de complexidades, dinâmicas de trabalho distintas entre as categorias multiprofissionais e necessidades de interações entre as mesmas e com outros setores do hospital. O enfermeiro se destaca nas negociações com outros setores, serviços e na relação com outros profissionais.

As atividades primárias mais desenvolvidas pelos enfermeiros foram de cuidado indireto e cuidado direto ao paciente. Além de desenvolverem maior número de atividades de

cuidado indireto, ainda gastaram maior tempo do seu trabalho desempenhando esse tipo de tarefa.

As interrupções ocorreram com maior frequência durante o cuidado indireto e direto ao paciente, quando faziam registro de enfermagem, avaliação, realização de procedimento e cuidado ao paciente. No geral, a duração dessas interrupções foi curta. Tais atividades são essenciais no trabalho da enfermagem e interrupções nessas tarefas geram problemas diversos decorrentes da perda de concentração, como registros incompletos e falhas nas atividades assistenciais.

Em relação às fontes de interrupções identificadas com maior frequência, destaca-se a equipe de enfermagem, autointerrupção, médicos e residentes de medicina e barulho no ambiente. As fontes que demandaram maior tempo do enfermeiro foram iniciadas pela equipe de enfermagem, por autointerrupção e pela equipe multiprofissional. Essas fontes mostram a origem das interrupções, em sua maioria, por outros profissionais.

As interrupções podem interceptar erros e fornecer informações sobre pacientes, como podem dificultar a conclusão do trabalho do enfermeiro de forma segura. O tempo gasto e o trabalho fragmentado mostram características do trabalho do enfermeiro, que são entendidas como naturais pelo próprio profissional e pela equipe multiprofissional. Tal situação exige da instituição de saúde novos parâmetros de dimensionamento para o serviço, tendo em vista que o enfermeiro cuida não só dos pacientes, mas também do ambiente e das relações interprofissionais e intersetoriais.

No que diz respeito aos motivos de interrupções vivenciadas pelos enfermeiros durante a realização de suas atividades, encontrou-se principalmente fornecer ou receber informação relacionada ao paciente, conversa paralela e alarmes. No entanto o motivo que demandou mais tempo do enfermeiro foi a conversa paralela. É necessário entender que o ser humano sempre se comunica no ambiente de trabalho sob pena de trabalhar como “máquina” produtiva, que não utiliza mecanismos de defesa para evitar o estresse do serviço.

A comunicação entre profissionais é importante para a segurança do paciente e para a qualidade da assistência, uma vez que pode fornecer informações sobre o paciente, novas estratégias de organização do trabalho e resolução de problemas cotidianos, além de proporcionar maior precisão nas atividades. As causas de interrupções devem ser analisadas e estratégias devem ser implantadas, de forma que tragam melhorias ao ambiente de trabalho. Além disso, devem-se minimizar interrupções desnecessárias sofridas pelos enfermeiros e fornecer maior atenção àquelas que são inadiáveis e tragam melhorias ao ambiente de trabalho, assegurando a concentração e a qualidade da assistência à saúde.

Após a ocorrência de interrupções, parte dos enfermeiros retornou à atividade primária, mas não é possível afirmar, neste estudo, que o retorno tenha qualidade maior ou menor. Este estudo possibilitou identificar aspectos importantes da prática do enfermeiro que levam à ocorrência de interrupções. É imprescindível observar as atividades de enfermagem como um todo para compreender como as interrupções afetam o complexo trabalho realizado pelos enfermeiros. Tentar isolar atividades do enfermeiro pode produzir uma descrição artificial da configuração do trabalho. Assim, é necessário um amplo entendimento dos diversos fatores envolvidos que promovem interrupções e colocam em risco a segurança do paciente.

Como resultados, em uma primeira aproximação, identificou-se como aspectos negativos das interrupções quebra da concentração na atividade em desenvolvimento; estresse; processos cognitivos que dificultam lembrar a atividade em execução após a interrupção. No entanto se observaram também benefícios das interrupções, como interceptação de erros; orientação da equipe; viabilização de atividades secundárias importantes; troca de informações entre a equipe multiprofissional, favorecendo o trabalho em equipe; e o acolhimento à família.

Os vários e diferentes motivos de interrupções parecem falhas na organização do processo de trabalho que ocorre cotidianamente, deixando o enfermeiro vulnerável às condições do ambiente. Apesar de os estudos internacionais e nacionais sobre o tema mostrarem realidades semelhantes em relação às interrupções, a comparação dos estudos é dificultada devido aos diferentes métodos utilizados, à não padronização do conceito de interrupção, à forma de contagem e classificação de interrupções distintas e às características das unidades analisadas. Nesse sentido, sugerem-se estudos utilizando o mesmo método e conceito, mesmo em unidades assistenciais diferentes, como base para cuidados de saúde mais seguros e eficazes.

Ao comparar o número de interrupções no PA Subunidades, ambiente dinâmico pela chegada frequente de pacientes e presença de familiares, e o PA UTI, ambiente de pacientes graves e restrito aos profissionais, com horários de visitas programados, percebe-se que o segundo espaço sobressaiu em relação ao primeiro no que diz respeito às interrupções. Não se observou diferença importante das interrupções entre os turnos e dias de trabalho, no entanto houve maior número de atividades primárias e interrupções no período matutino.

Os resultados deste estudo fornecem uma base para outras pesquisas sobre interrupções nas atividades de enfermeiros em PA. Mais pesquisas são necessárias tanto para entender as interrupções que devem ser evitadas, quanto para determinar os impactos positivos e negativos das interrupções no trabalho do enfermeiro e na segurança do paciente. Estudos qualitativos podem evidenciar, na visão dos enfermeiros, resultados aprofundados sobre o tema.

Este estudo observacional pode ter levado à mudança de comportamento dos enfermeiros observados, devido à presença constante das pesquisadoras e pelos participantes saberem que estavam sendo observados, apesar de concordarem com a pesquisa. Outro fator limitante foi a coleta de dados no período de férias, o que impediu analisar interrupções provenientes de estudantes na rotina de trabalho de um hospital universitário.

Um olhar crítico sobre estes resultados remete à reflexão de como os enfermeiros estão lidando com as interrupções no dia a dia de trabalho. Embora alguns enfermeiros acreditem que as interrupções fazem parte do seu escopo de trabalho, há de se considerar qual frequência seria aceitável e causaria menos danos ao paciente/família e equipe profissional.

REFERÊNCIAS

- Agência Nacional de Vigilância Sanitária (BR). Assistência segura: uma reflexão teórica aplicada à prática [Internet]. Brasília: ANVISA; 2013. Disponível em: [http://www20.anvisa.gov.br/segurancadopaciente/images/documentos/livros/Livro1 - Assistencia_Segura.pdf](http://www20.anvisa.gov.br/segurancadopaciente/images/documentos/livros/Livro1-Assistencia_Segura.pdf)
- ANTHONY, K. *et al.* No Interruptions Please: Impact of a No Interruption Zone on Medication Safety in Intensive Care Units. **Critical Care Nurse**, [s.l.], v. 30, n. 3, p.21-29, 12 jan. 2010. DOI 10.4037/ccn2010473.
- BASTOS, João Luiz Dornelles; DUQUIA, Rodrigo Pereira. Um dos delineamentos mais empregados em epidemiologia: estudo transversal. **Scientia Medica**, Porto Alegre, v. 17, n. 4, p.229-232, out./dez. 2007.
- BEI-LEI, Lin *et al.* Current status and nurses' perceptions of the electronic tabular nursing records in Henan, China. **Journal Of Nursing Management**, [s.l.], v. 26, n. 8, p.1-9, 25 nov. 2018. DOI 10.1111/jonm.12720.
- BERG, Lena M. *et al.* Factors influencing clinicians' perceptions of interruptions as disturbing or non-disturbing: a qualitative study. **International Emergency Nursing**, [S.L], v. 27, p. 11-16, jul. 2016a.
- BERG, Lena. M. *et al.* Reasons for interrupting colleagues during emergency department work - a qualitative study. **International Emergency Nursing**, [S.L], v. 29, p. 21-26, jul. 2016b.
- BERG, Lena M. *et al.* Interruptions in emergency department work: an observational and interview study. **BMJ Quality & Safety**, Londres, v. 22, p. 656-663, abr. 2013.
- BRIDI, Adriana Carla. **Interrupções nas atividades de enfermagem em Terapia Intensiva: repercussões na atenção e memória dos enfermeiros**. 2017. 318 f. Tese (Doutorado) - Curso de Enfermagem, Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2017.
- BROGAN, Jan. **Constant distractions can take a toll**: Distracted driving is dangerous, sure, but distractions at work, home, or anywhere can have disastrous effects. 2012. Disponível em: http://archive.boston.com/lifestyle/health/articles/2012/02/27/constant_distractions_can_take_a_toll/?page=2. Acesso em: 30 nov. 2018.
- BOWER, Rachel; JACKSON, Christine; MANNING, Joseph C. Interruptions and medication administration in critical care. **Nursing In Critical Care**, [s.l.], v. 20, n. 4, p.183-195, 18 jun. 2015. DOI 10.1111/nicc.12185.
- BRIXEY, Juliana J. *et al.* The roles of MDs and RNs as initiators and recipients of interruptions in workflow. **International Journal of Medical Informatics**, [s.l.], v. 79, n. 6, p.109-115, jun. 2010. DOI 10.1016/j.ijmedinf.2008.08.007.

CAMPOS, Juliana Faria; DAVID, Helena Maria Scherlowski Leal; SOUZA, Norma Valeria Dantas de Oliveira. Pleasure and suffering: assessment of intensivists nurses in the perspective of work psychodynamics. **Escola Anna Nery - Revista de Enfermagem**, Rio de Janeiro, v. 18, n. 1, p.90-95, 2014. GN1 Genesis Network. <http://dx.doi.org/10.5935/1414-8145.20140013>.

CANO, Débora Staub; SAMPAIO, Izabela Tissot Antunes. O método de observação na psicologia: considerações sobre a produção científica. **Interação em Psicologia**, Paraná, v. 11, n. 2, p.199-210, 31 dez. 2007. Universidade Federal do Paraná. DOI 10.5380/psi.v11i2.6849.

CARVALHO, Deciane Pintanela de *et al.* Productivity versus workloads in the nursing working environment. **Revista da Escola de Enfermagem da Usp**, São Paulo, v. 51, p.1-7, 15 mar. 2017. FapUNIFESP (SciELO). DOI 10.1590/s1980-220x2017028903301.

CASSIANI, Sílvia Helena de Bortoli. A segurança do paciente e o paradoxo no uso de medicamentos. **Revista Brasileira de Enfermagem**, São Paulo, v. 58, n. 1, p.95-99, fev. 2005. FapUNIFESP (SciELO). DOI 10.1590/s0034-71672005000100019.

COLE, Gai *et al.* The impact of interruptions on the duration of nursing interventions: a direct observation study in an academic emergency department. **BMJ Quality & Safety**, [s.l.], v. 25, n. 6, p.457-465, 20 ago. 2016. DOI 10.1136/bmjqs-2014-003683.

COLLINS, Jill; HUSSEY, Roger. **Pesquisa em Administração: Um Guia Prático Para Alunos de Graduação e Pós-Graduação**. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2005. 352 p.

COSTA, Diovane Ghignatti da *et al.* Analysis of the preparation and administration of medications in the hospital context based on Lean thinking. **Escola Anna Nery**, Rio de Janeiro, v. 22, n. 4, p.1-9, 26 jul. 2018. DOI 10.1590/2177-9465-ean-2017-0402.

COSTA, Theo Duarte da *et al.* Evaluation procedures in health: Perspective of nursing care in patient safety. **Applied Nursing Research**, Rio de Janeiro, v. 35, p.71-76, jun. 2017. DOI 10.1016/j.apnr.2017.02.015.

CRAKER, Nicole C. *et al.* Nursing Interruptions in a Trauma Intensive Care Unit. **Jona: The Journal of Nursing Administration**, Dayton, v. 47, n. 4, p.205-211, abr. 2017. DOI 10.1097/nna.0000000000000466.

CUNHA, Madalena; SILVA, Nélio. Hospital Noise and Patients' Wellbeing. **Procedia - Social And Behavioral Sciences**, [s.l.], v. 171, p.246-251, jan. 2015. DOI 10.1016/j.sbspro.2015.01.117.

DANTE, Angelo *et al.* Occurrence and Duration of Interruptions During Nurses' Work in Surgical Wards. **Journal Of Nursing Care Quality**, Philadelphia, v. 31, n. 2, p.174-182, 2016. DOI 10.1097/ncq.0000000000000159.

DURUK, Nazik; GULBANU, Zencir; ISMET Eser. Interruption of the medication preparation process and an examination of factors causing interruptions. **Journal Of Nursing Management**, [s.l.], v. 24, n. 3, p.376-383, 6 set. 2016. DOI 10.1111/jonm.12331.

ELBARDISSI, Andrew W.; SUNDT, Thoralf M. Human Factors and Operating Room Safety. **Surgical Clinics of North America**, [s.l.], v. 92, n. 1, p.21-35, fev. 2012. DOI 10.1016/j.suc.2011.11.007.

ELFERING, Achim *et al.* Workflow Interruptions and Failed Action Regulation in Surgery Personnel. **Safety And Health At Work**, [s.l.], v. 5, n. 1, p.1-6, mar. 2014. DOI 10.1016/j.shaw.2013.11.001.

FEIL, Michelle. Distractions and Their Impact on Patient Safety. **Pennsylvania Patient Safety Advisory**. v. 10, n. 1, p.1-10, 2013. Disponível em: <[http://patientsafetyauthority.org/ADVISORIES/AdvisoryLibrary/2013/Mar;10\(1\)/Pages/01.a.spx](http://patientsafetyauthority.org/ADVISORIES/AdvisoryLibrary/2013/Mar;10(1)/Pages/01.a.spx)>. Acessado em

FILER, Heidi M. *et al.* Interruptions in Preanesthesia Nursing Workflow: A Pilot Study of Pediatric Patient Safety. **Journal Of Perianesthesia Nursing**, [s.l.], v. 32, n. 2, p.112-120, abr. 2017. DOI 10.1016/j.jopan.2015.01.016.

FIOCRUZ/ Fundação Oswaldo Cruz; COFEN/Conselho Federal de Enfermagem. **Pesquisa Perfil da Enfermagem no Brasil**, 2013. Disponível em: http://rj.corens.portalcofen.gov.br/wpcontent/uploads/2015/08/Apresentacao_Perfil_RIO-DE-JANEIRO.pdf. Acesso em: 25 fev. 2016.

FLYNN, Fran *et al.* Progressive Care Nurses Improving Patient Safety by Limiting Interruptions During Medication Administration. **Critical Care Nurse**, [s.l.], v. 36, n. 4, p.19-35, ago. 2016. DOI 10.4037/ccn2016498.

FONTELLES, Mauro José *et al.* Metodologia da pesquisa científica: diretrizes para elaboração de um protocolo de pesquisa. *Revista Paraense de Medicina*, v. 23, n. 3, p. 1-8, ago 2009. Disponível em: https://cienciassaude.medicina.ufg.br/up/150/o/Anexo_C8_NONAME.pdf

FURÅKER, Carina. Nurses' everyday activities in hospital care. **Journal of Nursing Management**, [s.l.], v. 17, n. 3, p.269-277, abr. 2009. DOI 10.1111/j.1365-2834.2007.00832.x.

GIL, Antônio C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 5. ed. Belo Horizonte: Atlas, 2006. 216 p.

GRUNDGEIGER, Tobias *et al.* Interruption management in the intensive care unit: Predicting resumption times and assessing distributed support.. **Journal Of Experimental Psychology: Applied**, [s.l.], v. 16, n. 4, p.317-334, 2010. DOI 10.1037/a0021912.

HARADA, Maria de Jesus C. S. *et al.* **O Erro Humano e a Segurança do Paciente**. 2. ed. Rio de Janeiro: Atheneu, 2006. p. 217

HARADA Maria de Jesus C. S; PEDREIRA, Mavilde L. G. O erro humano e sua prevenção In: Brasil. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Assistência segura: uma reflexão teórica aplicada à prática** [Internet]. Brasília: ANVISA; 2013 [citado 2014 maio 13]. p. 41-58. Disponível em:

<http://www.anvisa.gov.br/hotsite/segurancadopaciente/documentos/junho/Modulo%201%20-%20Assistencia%20Segura.pdf>

HEDBERG, Berith; LARSSON, Ullabeth Satterlund. Environmental elements affecting the decision-making process in nursing practice. **Journal Of Clinical Nursing**, [s.l.], v. 13, n. 3, p.316-324, mar. 2004. DOI 10.1046/j.1365-2702.2003.00879.x.

HOPKINSON, Susan G.; JENNINGS, Bonnie Mowinski. Interruptions during nurses' work: A state-of-the-science review. **Research In Nursing & Health**, [s.l.], v. 36, n. 1, p.38-53, 15 out. 2013. DOI 10.1002/nur.21515.

JESUS, Elaine dos Santos *et al.* Preconceito na enfermagem percebido por enfermeiros: uma abordagem quantitativa. *Revista Mineira de Enfermagem*. Belo Horizonte, v. 12, n. 4, p.477-482, out. 2008.

JOHNSON, Kimberly D. *et al.* Causes and Occurrences of Interruptions During ED Triage. **Journal Of Emergency Nursing**, [s.l.], v. 40, n. 5, p.434-439, set. 2014.

KALISCH, Beatrice J.; AEBERSOLD, Michelle. Interruptions and Multitasking in Nursing Care. **The Joint Commission Journal On Quality And Patient Safety**, [s.l.], v. 36, n. 3, p.126-132, mar. 2010. DOI 10.1016/s1553-7250(10)36021-1.

KLEMETS, Joakim; EVJEMO, Tor Erik. Technology-mediated awareness: Facilitating the handling of (un)wanted interruptions in a hospital setting. **International Journal Of Medical Informatics**, [s.l.], v. 83, n. 9, p.670-682, set. 2014. DOI 10.1016/j.ijmedinf.2014.06.007.

KOONG, A. Y. L. *et al.* When the phone rings - factors influencing its impact on the experience of patients and healthcare workers during primary care consultation: a qualitative study. **BMC Family Practice**, [s.l.], v. 16, n. 1, p.114-114, 2 set. 2015. Springer Nature. <http://dx.doi.org/10.1186/s12875-015-0330-x>.

LI, Simon Y. W; MAGRABI, Farah; COIERA, Enrico. A systematic review of the psychological literature on interruption and its patient safety implications. **Journal of the American Medical Informatics Association**, [s.l.], v. 19, n. 1, p.6-12, jan. 2012. DOI 10.1136/amiajnl-2010-000024.

LI, Simon Y. W; MAGRABI, Farah; COIERA, Enrico. A systematic review of the psychological literature on interruption and its patient safety implications. *J Am Med Inform Assoc*. v. 19, n. 1, p. 6-12, 2012. Disponível em: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3240749/pdf/amiajnl-2010-000024.pdf>.

LAUSTSEN, Sussie; BRAHE, Lotte. Applying the Delphi method to generate interventions to reduce unnecessary interruptions in clinical nursing. **Nordic Journal Of Nursing Research**, [s.l.], v. 35, n. 4, p.249-255, set. 2015. DOI 10.1177/0107408315603630.

MAGALHÃES, Ana Maria Müller de; DALL'AGNOL, Clarice Maria; MARCK, Patricia Beryl. Nursing workload and patient safety - a mixed method study with an ecological restorative approach. **Revista Latino-americana de Enfermagem**, [s.l.], v. 21, n. , p.146-154, fev. 2013. DOI 10.1590/s0104-11692013000700019.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Metodologia Científica**: ciência e conhecimento científico; métodos científicos; teoria, hipóteses e variáveis; metodologia jurídica. 5. ed. Belo Horizonte: Atlas, 2009. p.174-75

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Metodologia Científica**: ciência e conhecimento científico; métodos científicos; teoria, hipóteses e variáveis; metodologia jurídica. 5. ed. Belo Horizonte: Atlas, 2009. p.189

MARK, Gloria; GUDITH, Daniela; KLOCKE, Ulrich. The cost of interrupted work: More Speed and Stress. **Proceeding Of The Twenty-sixth Annual Chi Conference On Human Factors In Computing Systems - CHI '08**, Florença, Itália, p.107-110, 05 abr. 2008. DOI .1145/1357054.1357072.

MCGINLEY, Patton. Studies and Strategies to Reduce Interruptions and Improve Care. **Patient Safety & Quality Healthcare**, Massachusetts, Estados Unidos, p. 24, mar/abr. 2010.

MENDES, Ana Magnólia; TAMAYO, Álvaro. Valores organizacionais e prazer-sofrimento no trabalho. **Psico-usf**, Bragança Paulista, v. 6, n. 1, p.39-46, jun. 2001. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s1413-82712001000100006>.

MOLERO, María Del Mar; PÉREZ-FUENTES, María Del Carmen; GÁZQUEZ, José Jesús. Analysis of the Mediating Role of Self-Efficacy and Self-Esteem on the Effect of Workload on Burnout's Influence on Nurses' Plans to Work Longer. **Frontiers In Psychology**, [s.l.], v. 9, Artigo 2605, 18 dez. 2018. DOI 10.3389/fpsyg.2018.02605.

MONTEIRO, Cintia; AVELAR, Ariane Ferreira Machado; PEDREIRA, Mavilde da Luz Gonçalves. Interruptions of nurses' activities and patient safety: an integrative literature review. **Revista Latino-americana de Enfermagem**, São Paulo, v. 23, n. 1, p.169-179, fev. 2015. DOI 10.1590/0104-1169.0251.2539.

MONTEIRO, Cintia. **Interrupções de atividades realizadas por enfermeiros de um hospital universitário**: implicações para a segurança do paciente. 2013. 117 f. Tese (Doutorado) - Programa de Pós-graduação em Enfermagem, Escola Paulista de Enfermagem, Universidade Federal de São Paulo, São Paulo, 2013.

MYERS, Robert A. *et al.* Differentiating between detrimental and beneficial interruptions: a mixed-methods study. **BMJ Quality & Safety**, [s.l.], v. 25, n. 11, p.881-888, 16 nov. 2016. DOI 10.1136/bmjqs-2015-004401.

NIGHTINGALE, Florence. Ruídos. In: NIGHTINGALE, Florence. **Notas sobre a Enfermagem**: o que é e o que não é. Ribeirão Preto: Cortez, 1989. p. 58-58. Tradução de Amália Correa de Carvalho.

OLIVEIRA, Elias Barbosa de; LISBOA, Márcia Tereza Luz. Exposição ao ruído tecnológico em CTI: estratégias coletivas de defesa dos trabalhadores de enfermagem. **Escola Anna Nery**, Rio de Janeiro, v. 13, n. 1, p.24-30, mar. 2009. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ean/v13n1/v13n1a04.pdf>>.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). **The conceptual framework for the**

international classification for patient safety v.1.1: Final Technical Report and Technical Annexes, jan. 2009. Genebra, Suíça: 2009. 154p.

PADILHA, Katia Grillo *et al.* Carga de Trabalho de Enfermagem, Estresse/Burnout, Satisfação e Incidentes Em Unidade de Terapia Intensiva de Trauma. **Texto & Contexto - Enfermagem**, Florianópolis, v. 26, n. 3, [s. p], 21 set. 2017. DOI 10.1590/0104-07072017001720016.

PAPE, Tess M. The Effect of a Five-Part Intervention to Decrease Omitted Medications. **Nursing Forum**, [s.l.], v. 48, n. 3, p.211-222, 21 mai. 2013. DOI 10.1111/nuf.12025.

PARKER, J.; COIERA, E. Improving Clinical Communication: A View from Psychology. **Journal of the American Medical Informatics Association**, [s.l.], v. 7, n. 5, p.453-461, 1 set. 2000. DOI 10.1136/jamia.2000.0070453.

PRATES, Daniele de Oliveira. **Análise das interrupções ocorridas durante a assistência de enfermagem em unidades de tratamento intensivo.** 2015. 122 f. Dissertação (Mestrado) - Programa de Pós-graduação em Enfermagem (FEN), Faculdade de Enfermagem - FEN (RG), Universidade Federal de Goiás, Goiânia, 2015.

PRATES, Daniele de Oliveira; SILVA, Ana Elisa Bauer de Camargo. Interruptions of activities experienced by nursing professionals in an intensive care unit. **Revista Latino-americana de Enfermagem**, São Paulo, v. 24, p.2802-09, 2016. DOI 10.1590/1518-8345.0997.2802.

POLIT, Denise F.; BECK, Cheryl Tatano; HUNGLER, Bernadette P. **Fundamentos de Pesquisa em Enfermagem: Métodos, Avaliação e Utilização.** 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2004. p.34-5

POLIT, Denise F.; BECK, Cheryl Tatano; HUNGLER, Bernadette P. **Fundamentos de Pesquisa em Enfermagem: Métodos, Avaliação e Utilização.** 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2004. p.46-7

REIS, Gislene Aparecida Xavier dos *et al.* Nurse Manager Perceptions of Patient Safety Strategy Implementation. **Texto & Contexto - Enfermagem**, São Paulo, v. 26, n. 2, 2017. p.3-9 DOI 10.1590/0104-07072017000340016.

RIVERA, A. J. A socio-technical systems approach to studying interruptions: Understanding the interrupter's perspective. **Applied Ergonomics**, [s.l.], v. 45, n. 3, p.747-756, mai. 2014. DOI 10.1016/j.apergo.2013.08.009.

RIVERA-RODRIGUEZ, A. J.; KARSH, B. Interruptions and distractions in healthcare: review and reappraisal. **Quality And Safety In Health Care**, [s.l.], v. 19, n. 4, p.304-312, 8 abr. 2010. DOI 10.1136/qshc.2009.033282.

ROSSETTI, Ana Cristina; GAIDZINSKI, Raquel Rapone; FUGULIN, Fernanda Maria Togeiro. Nursing workload in the emergency department: a methodological proposal. **Revista Latino-americana de Enfermagem**, São Paulo, v. 21, p.225-232, fev. 2013. DOI 10.1590/s0104-11692013000700028.

SASANGO HAR, Farzan *et al.* Effects of Nested Interruptions on Task Resumption: A Laboratory Study With Intensive Care Nurses. **Human Factors: The Journal of the Human Factors and Ergonomics Society**, [s.l.], v. 59, n. 4, p.628-639, 27 jan. 2017. DOI 1177/0018720816689513.

SASSAKI, Renata Longhi; PERROCA, Márcia Galan. Interrupções e seus efeitos sobre a dinâmica de trabalho do enfermeiro. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, Porto Alegre, v. 38, n. 2, e67284, 2017. DOI 10.1590/1983-1447.2017.02.67284.

SETZ, Vanessa Grespan; D'INNOCENZO, Maria. Avaliação da qualidade dos registros de enfermagem no prontuário por meio da auditoria. **Acta Paulista de Enfermagem**, São Paulo, v. 22, n. 3, p.313-317, jun. 2009. DOI 10.1590/s0103-21002009000300012.

SONG, Hyo-suk; CHOI, Jiyeon; SON, Youn-jung. The relationship between professional communication competences and nursing performance of critical care nurses in South Korea. **International Journal Of Nursing Practice**, [s.l.], v. 23, n. 5, e12576, 28 jul. 2017. DOI 10.1111/ijn.12576.

SORENSEN, Erik E; BRAHE, Liselotte. Interruptions in clinical nursing practice. **Journal Of Clinical Nursing**, [s.l.], v. 23, n. 9-10, p.1274-1282, 5 set. 2013. DOI 10.1111/jocn.12329.

SPOONER, Amy J. *et al.* Measurement of the frequency and source of interruptions occurring during bedside nursing handover in the intensive care unit: An observational study. **Australian Critical Care**, Victoria (Austrália), v. 28, n. 1, p.19-23, fev. 2015. DOI 10.1016/j.aucc.2014.04.002.

TRAVASSOS, Claudia; CALDAS, Bárbara. A qualidade do cuidado e a segurança do paciente: histórico e conceitos. In: Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Assistência Segura: Uma Reflexão Teórica Aplicada à Prática**. Brasil, 2013. Cap. 2. p. 19-28.

TRIOLA, Mario F. **Introdução a Estatística**. 7. ed. São Paulo: Ltc, 1999. 410 p.

TUCKER, Anita L.; SPEAR, Steven J. Operational Failures and Interruptions in Hospital Nursing. **Health Services Research**, [s.l.], v. 41, n. 31, p.643-662, jun. 2006. DOI 10.1111/j.1475-6773.2006.00502.x.

VALERA, Ingrid Mayara Almeida *et al.* Registros de enfermagem em unidades de terapia intensiva pediátrica: estudo descritivo. **Online Brazilian Journal Of Nursing**, Niterói, v. 16, n. 2, p.152-158, 9 out. 2017. Escola de Enfermagem Aurora de Afonso Costa. DOI 10.17665/1676-4285.20175602.

VASCONCELOS, Rosane M.A. *et al.* Communication in the relationship between leaders and lead in the context of nursing. **J Nurs UFPE**, Recife, v. 11, Supl. 11, p. 4767-66, nov. 2017.

WESTBROOK, Johanna I. *et al.* Effectiveness of a 'Do not interrupt' bundled intervention to reduce interruptions during medication administration: a cluster randomised controlled feasibility study. **BMJ Quality & Safety**, [s.l.], v. 26, n. 9, p.734-742, 23 fev. 2017. DOI 10.1136/bmjqs-2016-006123.

WESTBROOK, Johanna I. *et al.* The impact of interruptions on clinical task completion. **Quality and Safety in Health Care**, [s.l.], v. 19, n. 4, p.284-289, 12 maio 2010. DOI 10.1136/qshc.2009.039255.

WHITE, Brittany Lynn; ZOMORODI, Meg. Perceived and actual noise levels in critical care units. **Intensive and Critical Care Nursing**, [s.l.], v. 38, p.18-23, fev. 2017.

YANG, Yushi; RIVERA, A. Joy. An observational study of hands-free communication devices mediated interruption dynamics in a nursing work system. **Health Policy and Technology**, Estados Unidos, v. 4, n. 4, p.378-386, dez. 2015. DOI 10.1016/j.hlpt.2015.08.003.

YIN, Robert K. **Estudo de Caso: Planejamento e Métodos**. 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2010. 212 p. Tradução de Ana Thorell.

YODER, Mindy; SCHADEWALD, Diane; DIETRICH, Kim. The Effect of a Safe Zone on Nurse Interruptions, Distractions, and Medication Administration Errors. **Journal Of Infusion Nursing**, Estados Unidos, v. 38, n. 2, p.140-151, 2015. DOI 10.1097/nan.0000000000000095.

**APÊNDICE A - FORMULÁRIO DE COLETA DE DADOS: OBSERVAÇÃO DAS
INTERRUPÇÕES NA ROTINA DE TRABALHO DO ENFERMEIRO**

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS - ESCOLA DE ENFERMAGEM

Formulário nº: _____

Nome do Observador: _____ Data da observação: ___/___/_____

Dia da semana: _____ Período da observação: () Matutino () Vespertino () Noturno

Código do observado: ___ Idade do observado: ___ Sexo: () Masculino () Feminino

Cargo: () Assistencial () Gestor

Ano em que formou: _____ Tempo de trabalho no HC (anos): _____

Hora da observação: Início: _____ Fim: _____

Local da Observação: () Unidade de Observação Clínica () UDC () UTI

() Classificação de Risco () Unidade de Observação Pediátrica

Número de pacientes sob a responsabilidade do enfermeiro observado? _____

A escala de enfermeiros está completa no dia da observação? () sim () não

Se não, quantos profissionais faltam? _____

Categoria dos profissionais que faltaram: () Enfermeiro Assistencial

() Enfermeiro Gestor () Enfermeiro Coordenador/ Vice - coordenador

() Técnico de Enfermagem

Há presença de alunos na unidade no dia dessa observação? () Sim () Não

Caso sim, quantos? (___) Enfermagem (___) Nutrição (___) Medicina

(___) Fisioterapia (___) Psicologia outros: _____

Existe na unidade aparelho como:

Tv? () Sim () Não

Caso sim: () Ligado () Desligado

Rádio? () Sim () Não

Caso sim: () Ligado () Desligado

Telefone? () Sim () Não

Nº Atividade primária	Descrição da atividade primária	Hora início atividade primária	Hora fim atividade primária	Houve interrupção?	Hora início interrupção	Hora final interrupção	Fonte interrupção	Motivo da interrupção	Desfecho da atividade primária após a interrupção

Diária de Campo:

Desfecho da atividade primária após a interrupção:

Não atendeu à interrupção e continuou a atividade primária;

Atendeu à interrupção e retornou à atividade primária;

Atendeu à interrupção e não retornou à atividade primária;

Atendeu a múltiplas interrupções de forma simultânea e ao final retornou à atividade primária;

Desenvolveu a atividade primária e a interrupção de forma simultânea.

APÊNDICE B - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Você está convidada (o) a participar da pesquisa, “INTERRUPÇÕES NO TRABALHO DO ENFERMEIRO E SUAS INTERFERÊNCIAS NA SEGURANÇA DO PACIENTE”, a ser desenvolvida no curso de Mestrado em Enfermagem pela Universidade Federal de Minas Gerais – EEUFMG. A pesquisa será desenvolvida sob a responsabilidade da Profa. Dr^a Marília Alves, professora da EEUFMG e de Ana Carolina de Oliveira Paiva, aluna matriculada no referido curso. O estudo tem por objetivo, analisar interrupções no cotidiano de trabalho do enfermeiro, em uma unidade de pronto socorro, de um hospital universitário da cidade de Belo Horizonte e sua interferência na segurança do paciente. Este estudo será realizado em um Hospital Universitário Federal com Enfermeiros que trabalham no pronto socorro desta instituição. Os dados serão coletados por meio de observação direta e entrevista com roteiro semiestruturado. As entrevistas serão realizadas individualmente e gravadas mediante sua autorização com a finalidade de assegurar a autenticidade das informações, ficando à sua disposição, caso queira ouvi-las.

Para participar deste estudo o (a) Sr. (a) não terá nenhum custo nem receberá qualquer vantagem financeira. A previsão de riscos é mínima, durante o desenvolvimento desta pesquisa e estes podem estar relacionados ao constrangimento, diante das perguntas ou dano moral, caso venha a ser identificado. No entanto, firmamos o compromisso de que as informações serão utilizadas apenas para fins desta pesquisa e que o seu anonimato será garantido, já que as entrevistas serão identificadas apenas por letras e números. Sua participação é voluntária e em qualquer fase da pesquisa você poderá esclarecer dúvidas junto aos pesquisadores, assim como se recusar a participar do estudo sem nenhum ônus ou prejuízo. Em caso de dúvida ética poderá consultar o Comitê de Ética em Pesquisa (COEP) no contato especificado abaixo. O não consentimento quanto a sua participação, não implicará em nenhum tipo de restrição institucional. Espera-se que os resultados desta pesquisa possam subsidiar reflexões e discussões para favorecer o desenvolvimento de processos que proporcionem melhoria na qualidade do cuidado e segurança do paciente. Além disso, possibilitará a busca por estratégias de melhorias no trabalho dos enfermeiros.

Este termo de consentimento encontra-se impresso em duas vias originais, sendo que uma será arquivada pelo pesquisador responsável e a outra será fornecida ao Sr.(a). Asseguramos que os dados, materiais e instrumentos utilizados na pesquisa ficarão arquivados com o pesquisador responsável por um período de 5 (cinco) anos e após esse tempo serão destruídos. Os pesquisadores tratarão a sua identidade com padrões profissionais de sigilo, atendendo a legislação brasileira (Resoluções Nº 466/12; 441/11 e a Portaria 2.201 do Conselho Nacional de Saúde e suas complementares), utilizando as informações somente para fins acadêmicos e científicos.

Pesquisadora: Profa. Dra. Marília Alves

Mestranda: Ana Carolina de O. Paiva

Declaro que concordo em participar desse estudo. Data: ----/----/----

Nome completo do participante

Assinatura do participante

Em caso de dúvidas, com respeito aos aspectos éticos desta pesquisa, você poderá consultar: **COEP-UFGM**, Comissão de Ética em Pesquisa da UFGM. Av. Antônio Carlos, 6627. Unidade Administrativa II, Sala 2005. Campus Pampulha. Belo Horizonte, MG. E-mail: coep@prpq.ufmg.br. Tel: 34094592. Poderá também esclarecer dúvidas sobre o estudo junto aos pesquisadores: **Pesquisador responsável:** Profa. Dra. Marília Alves. Av. Professor Alfredo Balena, 190, Sala 514, Belo Horizonte, MG. Tel: (31) 34099849 E-mail: marilix.alves@gmail.com ou Ana Carolina Paiva (31) 997041137 E-mail carolpaiva6@hotmail.com.

ANEXO I - PARECER DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA

UNIVERSIDADE FEDERAL DE
MINAS GERAIS



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: INTERRUPÇÕES NO TRABALHO DO ENFERMEIRO E SUAS INTERFERÊNCIAS NA SEGURANÇA DO PACIENTE

Pesquisador: MARILIA ALVES

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 85109718.7.0000.5149

Instituição Proponente: PRO REITORIA DE PESQUISA

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 2.585.154

Apresentação do Projeto:

Pesquisa qualitativa de estudo de caso único desenvolvida no Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Minas Gerais com 40 Enfermeiros que trabalham no Pronto Socorro, a partir dos instrumentos da observação não participante e da entrevista individual com roteiro semi-estruturado. Segundo o projeto, no primeiro momento acontecerá a observação, na qual dois pesquisadores dentro das subunidades do Pronto Socorro do Hospital das Clínicas irão observar de forma não participativa os tipos de interrupções no trabalho do enfermeiro e irão registrar no formulário de observação a atividade, a fonte, a duração, o motivo e a frequência das interrupções durante as atividades desses profissionais. No segundo momento, ocorrerá a entrevista individual com os enfermeiros que trabalham nas subunidades, com a utilização de um roteiro semi-estruturado. As entrevistas acontecerão no Pronto Socorro, em sala reservada, com a presença do investigador e do entrevistado e serão gravadas mediante autorização.

Objetivo da Pesquisa:

Foram definidos no projeto:

Objetivo Primário: "Analisar interrupções no cotidiano de trabalho do enfermeiro, em uma unidade de Pronto Atendimento, de um hospital universitário da cidade de Belo Horizonte e sua interferência na segurança do paciente."

Endereço: Av. Presidente Antônio Carlos, 6627 2º Ad SI 2005

Bairro: Unidade Administrativa II **CEP:** 31.270-901

UF: MG **Município:** BELO HORIZONTE

Telefone: (31)3409-4592

E-mail: coep@prpq.ufmg.br

UNIVERSIDADE FEDERAL DE
MINAS GERAIS



Continuação do Parecer: 2.585.154

Objetivo Secundário: "Caracterizar as interrupções de acordo com a frequência, fonte, duração, motivo e a atividade interrompida. Identificar a visão dos enfermeiros sobre as interrupções em seu trabalho e os efeitos na qualidade da assistência. Identificar junto aos enfermeiros os efeitos dessas interrupções para a segurança do paciente."

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Segundo descrito na Plataforma:

"Riscos: A previsão de riscos é mínima, durante o desenvolvimento desta pesquisa e estes podem estar relacionados ao constrangimento do profissional, diante das perguntas ou dano moral, caso venha a ser identificado.

Benefícios: A proposta é relevante por abordar aspectos sobre a influência das interrupções na segurança do paciente com vias a compreender esse fenômeno e sua interferência na rotina de trabalho do enfermeiro. Além de apresentar um potencial para propor estratégias que possibilitem otimizar a qualidade da assistência e reduzir a incidência de erros."

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Projeto de pesquisa relevante, exequível, dentro dos preceitos éticos.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

- Folha de rosto preenchida e assinada, em 23/01/2018.
- Projeto completo abordando os aspectos éticos e com o formulário de observação. Não foi anexado o roteiro de entrevistas semi-estruturado, assim como as questões norteadoras não se apresentam no projeto.
- Aprovação da Câmara Departamental da Enfermagem Aplicada/UFGM, em 30/11/17.
- Anuência da Unidade de Atenção à Urgência e Emergência, em 29/01/2018.
- Declaração da Gerência de Ensino e Pesquisa HC-UFGM/Ebserh (GEP HC-UFGM/Ebserh, em 06/02/2018.
- TCLE apresentado como carta convite, assegurando a voluntariedade, o anonimato, e a desistência a qualquer momento do projeto, sem qualquer prejuízo. Descreve: "Os dados serão coletados por meio de observação direta e entrevista com roteiro semi-estruturado. As entrevistas serão realizadas individualmente e gravadas mediante sua autorização com a finalidade de assegurar a autenticidade das informações, ficando à sua disposição, caso queira ouvi-las... A previsão de riscos é mínima, durante o desenvolvimento desta pesquisa e estes podem estar relacionados ao constrangimento, diante das perguntas ou dano moral, caso venha a ser identificado. No entanto, firmamos o compromisso de que as informações serão utilizadas apenas

Endereço: Av. Presidente Antônio Carlos, 6627 2º Ad SI 2005

Bairro: Unidade Administrativa II CEP: 31.270-901

UF: MG Município: BELO HORIZONTE

Telefone: (31)3409-4592

E-mail: coep@prpq.ufmg.br

UNIVERSIDADE FEDERAL DE
MINAS GERAIS



Continuação do Parecer: 2.585.154

para fins desta pesquisa e que o seu anonimato será garantido, já que as entrevistas serão identificadas apenas por letras e números."

- Cronograma.

- Orçamento informa que o material de consumo e os recursos permanentes do próprio pesquisador.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Sou, S.M.J., favorável à aprovação do projeto.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Outros	85109718parecer.pdf	06/04/2018 11:56:32	Vivian Resende	Aceito
Outros	85109718aprovacao.pdf	06/04/2018 11:51:05	Vivian Resende	Aceito
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BASICAS_DO_PROJETO_1051526.pdf	12/03/2018 17:34:48		Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	Parecer_Diretoria_de_Ensino_e_Pesquisa.pdf	12/03/2018 17:31:48	ANA CAROLINA DE OLIVEIRA PAIVA	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	Parecer_PA.pdf	12/03/2018 17:30:54	ANA CAROLINA DE OLIVEIRA PAIVA	Aceito
Parecer Anterior	Parecer_Escola_de_Enfermagem.pdf	12/03/2018 17:27:36	ANA CAROLINA DE OLIVEIRA PAIVA	Aceito
Folha de Rosto	Folha_de_Rosto_Assinada.pdf	12/03/2018 17:26:47	ANA CAROLINA DE OLIVEIRA PAIVA	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto_Pesquisa.pdf	06/02/2018 16:17:00	ANA CAROLINA DE OLIVEIRA PAIVA	Aceito
Orçamento	Orcamento.pdf	06/02/2018 16:15:52	ANA CAROLINA DE OLIVEIRA PAIVA	Aceito
Cronograma	Cronograma.pdf	06/02/2018 16:13:37	ANA CAROLINA DE OLIVEIRA PAIVA	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE.pdf	06/02/2018 16:11:33	ANA CAROLINA DE OLIVEIRA PAIVA	Aceito

Situação do Parecer:

Endereço: Av. Presidente Antônio Carlos, 6627 2º Ad SI 2005
 Bairro: Unidade Administrativa II CEP: 31.270-901
 UF: MG Município: BELO HORIZONTE
 Telefone: (31)3409-4592 E-mail: coep@prpq.ufmg.br

UNIVERSIDADE FEDERAL DE
MINAS GERAIS



Continuação do Parecer: 2.585.154

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

BELO HORIZONTE, 06 de Abril de 2018

Assinado por:
Vivian Resende
(Coordenador)

Endereço: Av. Presidente Antônio Carlos, 6627 2º Ad SI 2005

Bairro: Unidade Administrativa II **CEP:** 31.270-901

UF: MG **Município:** BELO HORIZONTE

Telefone: (31)3409-4592

E-mail: coep@prpq.ufmg.br