



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM

Lara Vandresen

Tecnologias de gestão no trabalho de enfermeiros: estudo Brasil – Portugal

Florianópolis 2020

Lara Vandresen

Tecnologias de gestão no trabalho de enfermeiros: estudo Brasil – Portugal

Tese submetida ao Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Universidade Federal de Santa Catarina para obtenção do título de Doutora em Enfermagem pela Universidade Federal de Santa Catarina.

Área de Concentração: Educação e Trabalho em Saúde e Enfermagem.

Linha de Pesquisa: Trabalho em Saúde e Enfermagem.

Orientadora: Dra. Denise Elvira Pires de Pires.

Florianópolis 2020

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor,
através do Programa de Geração Automática da Biblioteca Universitária da UFSC.

Vandresen, Lara

Tecnologias de gestão no trabalho de enfermeiros :
estudo Brasil - Portugal / Lara Vandresen ; orientador,
Denise Elvira Pires de Pires, 2021.

174 p.

Tese (doutorado) - Universidade Federal de Santa
Catarina, Centro de Ciências da Saúde, Programa de Pós
Graduação em Enfermagem, Florianópolis, 2021.

Inclui referências.

1. Enfermagem. 2. Enfermagem. 3. Administração de
Serviços de Saúde. 4. Gestão em saúde. 5. Tecnologia. I.
Pires, Denise Elvira Pires de. II. Universidade Federal de
Santa Catarina. Programa de Pós-Graduação em Enfermagem.
III. Título.

Lara Vandresen

Tecnologias de Gestão no Trabalho de Enfermeiros: estudo Brasil – Portugal

O presente trabalho em nível de doutorado foi avaliado e aprovado por banca examinadora composta pelos seguintes membros:

Profa. Denise Elvira Pires de Pires, Dra.
Universidade Federal de Santa Catarina

Profa. Mara Ambrosina de Oliveira Vargas, Dra.
Universidade Federal de Santa Catarina

Profa. Maria Manuela Ferreira Pereira da Silva Martins, Dra.
Escola Superior de Enfermagem do Porto

Profa. Letícia de Lima Trindade, Dra.
Universidade do Estado de Santa Catarina

Certificamos que esta é a **versão original e final** do trabalho de conclusão que foi julgado adequado para obtenção do título de Doutora em Enfermagem.

Profa. Jussara Gue Martini, Dra.
Coordenadora do Programa

Profa. Denise Elvira Pires de Pires, Dra.
Orientadora

Florianópolis, 2021.

AGRADECIMENTOS

*“Não há no mundo exagero mais belo que a gratidão”
(Jean de la Bruyere).*

A Deus, por sua proteção em todos os momentos da vida, em especial nos de grandes desafios, por guiar meus passos e conduzir pelos melhores caminhos.

Aos enfermeiros gestores das quatro instituições envolvidas na pesquisa, no Brasil e em Portugal que gentilmente e prontamente participaram deste estudo, obrigada pela atenção, disponibilidade e contribuições.

À Profa. Dra. Denise Elvira Pires de Pires, minha orientadora, por ser uma grande inspiração para mim, exemplo de pesquisadora e ser humano. Sou grata por ser mais que uma orientadora, uma amiga e grande mentora acadêmica. Obrigada por todas as suas contribuições, paciência e por compreender minhas aflições ao longo da jornada de formação.

À Profa. Dra. Maria Manuela Martins, supervisora do Doutorado Sanduíche, pelas grandes experiências, oportunidades e ricas vivências nesse período do doutorado sanduíche, sou grata por sua acolhida e do Manuel, por seu cuidado e todas as suas contribuições em minha formação.

Ao nomear os professores Dr. Abel Paiva, Dr. Paulino Sousa, Dra. Corália e Dra. Maria do Céu, agradeço aos professores e funcionários da Escola Superior de Enfermagem e do Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar da Universidade do Porto, em Portugal, pelo acolhimento, contribuições em minha formação e na coleta de dados e desenvolvimento desta pesquisa.

Às Enfermeiras Diretoras Luísa Bastos e Filomena Cardoso, bem como à Enfermeira Paula Cristina Costa, obrigada pela atenção e por todo auxílio no processo de coleta de dados nas instituições hospitalares envolvidas na pesquisa em Portugal.

Às Dras. Eliseth Leão, Andrea de Campos Oliveira, Isabelle Bortotti, Luciana Machado pela oportunidade, acolhimento, suporte e carinho durante todo processo de coleta de dados em uma das instituições envolvidas na pesquisa no Brasil.

Às enfermeiras Dra. Francine Lima Gelbcke e Dra. Silvana A. Benedet pelo suporte durante todo processo de coleta de dados em uma das instituições envolvidas na pesquisa no Brasil.

Às colegas da Associação Brasileira de Enfermagem-ABEn seção Santa Catarina e do Conselho Regional de Enfermagem- COREn seção Santa Catarina pelos momentos de discussão em prol da melhoria dos ambientes de práticas para os usuários e profissionais.

À Universidade do Estado de Santa Catarina, em nome das colegas professoras, Dra Denise A de Azambuja Zocche, Dra Carine Vendruscolo e Dra Letícia Lima Trindade pelas vivências compartilhadas como docente nesta importante instituição de ensino.

Ao Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, da Universidade Federal de Santa Catarina, por todas as oportunidades e apoio durante o mestrado e doutorado, em especial aos meus professores da Pós-Graduação, pelo ensino de excelência e inúmeras oportunidades de crescimento acadêmico e profissional.

Ao CNPq e à CAPES, pelo financiamento das minhas pesquisas com bolsa no exterior e no país, pois esse auxílio foi fundamental para a viabilização e produção deste trabalho.

Aos membros da banca examinadora Profa. Dra. Maria Manuela Martins, Dra. Mara Ambrosina de Oliveira Vargas, Dra. Letícia de Lima Trindade, Dra. Francine de Lima Gelbecke e Eliseth Ribeiro Leão, pelo aceite e pelas valiosas contribuições para este estudo.

Aos professores aposentados do Departamento de Enfermagem, em especial ao professor Dr. Jorge Lorenzetti, pelas suas contribuições e por incentivar o processo de formação e crescimento acadêmico e profissional.

Aos colegas do Laboratório de Pesquisa sobre Trabalho, Ética, Saúde e Enfermagem nomeio Geresa Ribeiro, Carolina Neis, Elaine Forte, Daiane Trentin, pelos momentos de discussão e reflexão e pelas parcerias na realização de pesquisas e elaboração de artigos científicos.

Aos amigos Elaine Cristina Novatzki Forte, Paulo Forte, Olga Ribeiro, João Ventura, Letícia de Lima Trindade e Elcio Corá pela amizade sincera e todo apoio. Agradeço a acolhida durante o período de estágio sanduíche em Portugal.

Ao nomear as amigas Maria Helena Pires, Camila Biasus e Thayse Palhano agradeço aos colegas da Turma de Doutorado em Enfermagem do PEN/UFSC, pelos momentos de convivência e aprendizado.

Às minhas amigas Camila Viera Belletini, Heloísa Del Castanhel, Jaçany Aparecida Borges Prudente, Rafaela, Marlete e Nelyr pelo carinho atenção e cuidado.

À minha mãe, Dulce Niehues, e ao pai, Laurentino Vandresen (*in memorian*), pelo carinho, amor e cuidado e por não medir esforços para que pudéssemos ter acesso à educação e realizar nossos sonhos.

Ao quarteto das irmãs: Lisiane, Márcia, Elaine e Solange, agradeço os ensinamentos e o exemplo de profissionais competentes e dedicadas. Muito do que sou hoje agradeço a vocês.

Aos sobrinhos, em especial a Luana Vandresen, por todo apoio, suporte, carinho e torcida durante esse processo.

À Carmen Lucia (*in memorian*), por sua atenção, palavras de incentivo, por sua integridade encorajamento e todo carinho durante o período curto que tivemos a oportunidade de conviver.

Dedico este trabalho a minha mãe Dulce Niehues por todo incentivo, cuidado e amor. Obrigada por ser uma das motivadoras da realização deste sonho.

RESUMO

Estudo com **objetivo** de caracterizar o trabalho de gestão em enfermagem identificando as tecnologias utilizadas no mesmo, em quatro hospitais no Brasil e Portugal, descrevendo potencialidades e dificuldades no seu uso. **Método:** pesquisa de método misto, com estratégia de triangulação concomitante na coleta de dados e comparação em parte do processo de análise. Os participantes são Enfermeiros gestores de dois países, Brasil-Portugal, incluindo um hospital universitário e um acreditado pela *Joint Commission International* de cada país. Na etapa quantitativa, utilizou-se um *survey* para a coleta de dados, amostra de 143 participantes, avaliando variáveis relacionadas ao perfil sociodemográfico, trabalho de gestão, tecnologias utilizadas e facilidades e dificuldades no uso das mesmas. Análise estatística realizada com suporte do software IBM-SPSS® versão 25. A etapa qualitativa incluiu 71 entrevistas e 432 horas de observação. Análise com suporte do software ATLAS.ti® 8.2.4 e da análise de conteúdo. **Resultados:** a caracterização sociodemográfica e profissional dos enfermeiros gestores mostra que os participantes são majoritariamente mulheres (85,1%), com boa qualificação (90,8% tem titulação de especialista, mestre ou doutor) mas somente 12,1% tem especialização em gestão. A maioria (59,2%) cumpre jornada menor que 40 horas semanais e os enfermeiros portugueses tem mais tempo de experiência em gestão. No trabalho de gestão, em todos os hospitais, houve predomínio da realização de planejamento, seguido de gestão de pessoas, processos assistenciais e materiais. Analisando a interação entre experiência como gestor e tipo de atividade realizada encontrou-se significância estatística entre experiência e gestão de pessoas. O *Joint Display* integrando os dados quantitativos e qualitativos mostrou que o planejamento foi identificado como a atividade mais realizada, mas não foi mencionada como desafio. Em relação as tecnologias utilizadas pelos enfermeiros gestores, analisando os achados por hospital e país identificou-se, dentre as 46 tecnologias listadas no *survey*, predomínio das de uso geral na sociedade, e-mail, WhatsApp, newsletter, calendário google, videoconferência, além de tecnologias específicas do setor saúde como sistemas de gestão hospitalar e controle de pessoal, prontuários eletrônicos e telemedicina. As tecnologias mais usadas pelos enfermeiros gestores se destacaram nas variáveis utilidade e facilidade. No que diz respeito às potencialidades destacou-se a gestão do tempo, facilidade no armazenamento dos dados, melhoria dos processos, facilidades nos registros e agilidade nas respostas. As dificuldades relacionaram-se à força de trabalho: gestão do tempo, adaptação cultural, falta de conhecimento e de capacitação para o manejo das tecnologias. Relacionadas com os instrumentos de trabalho: falta de otimização e de equipamentos/computadores; parada, lentidão e falta de integração de sistemas tecnológicos. **Conclusão:** o trabalho de gestão desenvolvido por enfermeiros em hospitais é complexo e assemelha-se às áreas de gestão das organizações. O processo de inovação tecnológica da atualidade tem forte relevância para a qualidade em saúde, influencia o trabalho dos enfermeiros gestores, com forte predomínio das Tecnologias de Informação e Comunicação. No entanto, tecnologias que articulem os diversos aspectos do trabalho de gestão em enfermagem ainda são minoritárias; e déficits operacionais dos sistemas, fragmentação e fragilidades na capacitação para a utilização das tecnologias dificultam a sua efetividade.

Palavras-chave: Enfermagem. Hospitais. Gerência. Administração de Serviços de Saúde. Gestão em saúde. Tecnologia.

ABSTRACT

This study had as its **objective** to characterize the management work in nursing by identifying the technologies used in four hospitals in Brazil and Portugal, besides describing their potentials and usage difficulties. **Method:** mixed-method research, with triangulation as a strategy used both in data collection and in the comparison of part of the analysis process. The participants are nurse managers from two countries, Brazil and Portugal, who work at either a University Hospital or a hospital accredited by the International Joint Commission of each country. In the quantitative section, a survey was used for data collection, with 143 participants, which analyzed variables related to socio-demographics, management work, technologies used and their possible potentials and pitfalls. The statistical analysis was conducted with the support of IBM-SPSS® version 25 software. The qualitative section included 71 interviews and 432 hours of observation, and its analysis was conducted with ATLAS.ti® 8.2.4 software and through content analysis. **Results:** the socio-demographics and the professional profile of the nurse managers reveal that most participants are female (85,1%), with good academic credentials (90,8% have a title of specialist, master or doctor) but only 12,1% of them hold a specialization degree in management. The majority of participants (59,2%) work for less than 40 weekly hours and the Portuguese nurses have more experience in management. When it comes to management in the investigated hospitals, the study revealed a predominance of planning, followed by people management, and material and assistance processes. The analysis of the interaction between managing experience and type of tasks undertaken revealed statistical significance between experience and people management. The Joint Display, which integrated quantitative and qualitative data, showed that planning was the most common activity undertaken, even though it did not come up as a challenge. When it comes to the different technologies used by nurse managers, by analyzing the findings for each hospital and country, it was possible to notice that among the 46 types of technologies listed in the survey, the ones that are largely used socially were predominant, such as e-mail, WhatsApp, newsletter, Google calendar, video conference applications, besides the specific technologies of the health domain that serve the purpose of hospital management, human resources control, electronic medical records and telemedicine. The technologies that were more frequently used by nurse managers present good outcomes when it comes to the variables of usability and usefulness. The potentials that can be highlighted include time management, easy data storage, process improvement, easy record keeping and fast answerability. The difficulties were mainly related to workforce: time management, cultural adaptation, lack of knowledge and of special guidance or education for technology use. When it comes to work instruments, the following aspects emerged: lack of optimization and of equipment/computers; and the freezing, slow performance and lack of integration of technological systems. **Conclusion:** the management work performed by nurses in hospitals is complex and it can be seen as similar to the one of other organizations. The process of technological innovation is extremely relevant to promote health quality and it may influence the work of nurse managers, with a predominance of communication of information technologies. However, technologies that articulate the several aspects of management work in the area of nursing are few, and operational deficits in the systems as well as fragmentation and fragility of specialized continued education for the use of technology make their effectiveness more difficult.

Key-words: Nursing. Hospitals. Management. Health Services management. Health management. Technology

RESUMEN

Estudio con el objetivo de caracterizar el trabajo de gestión de enfermería mediante la identificación de las tecnologías utilizadas en él, en cuatro hospitales de Brasil y Portugal, describiendo las potencialidades y dificultades en su uso. Método: investigación de método mixto, con estrategia de triangulación concurrente en la recolección y comparación de datos en parte del proceso de análisis. Los participantes son enfermeras gestoras de dos países, Brasil-Portugal, que incluyen un hospital universitario y uno acreditado por la Joint Commission International de cada país. En la etapa cuantitativa, se utilizó una encuesta para la recolección de datos, una muestra de 143 participantes, evaluando variables relacionadas con el perfil sociodemográfico, gestión del trabajo, tecnologías utilizadas e instalaciones y dificultades en su uso. Análisis estadístico realizado con el apoyo del software IBM-SPSS® versión 25. El paso cualitativo incluyó 71 entrevistas y 432 horas de observación. Análisis apoyado por el software ATLAS.ti® 8.2.4 y análisis de contenido. Resultados: la caracterización sociodemográfica y profesional de las enfermeras gestoras muestra que los participantes son en su mayoría mujeres (85,1%), con buena titulación (90,8% tienen título de especialista, maestría o doctorado) pero solo 12,1% tienen especialización en administración. La mayoría (59,2%) trabaja menos de 40 horas a la semana y las enfermeras portuguesas tienen más tiempo en experiencia de gestión. En el trabajo de gestión, en todos los hospitales, predominó la planificación, seguida de la gestión de personas, los procesos asistenciales y los materiales. Al analizar la interacción entre la experiencia como directivo y el tipo de actividad realizada, se encontró significación estadística entre la experiencia y la gestión de personas. La pantalla conjunta que integra los datos cuantitativos y cualitativos mostró que la planificación se identificó como la actividad más realizada, pero no se mencionó como un desafío. En cuanto a las tecnologías utilizadas por las enfermeras gestoras, analizando los hallazgos por hospital y país, se identificó, entre las 46 tecnologías enumeradas en la encuesta, un predominio de las de uso generalizado en la sociedad, correo electrónico, WhatsApp, newsletter, calendario google, videoconferencia, además de tecnologías específicas del sector salud, como la gestión hospitalaria y los sistemas de control de personal, la historia clínica electrónica y la telemedicina. Las tecnologías más utilizadas por las enfermeras gestoras se destacaron en las variables de utilidad y facilidad. En cuanto al potencial, se destacó la gestión del tiempo, la facilidad en el almacenamiento de datos, la mejora de los procesos, la facilidad en los registros y la agilidad en las respuestas. Las dificultades estaban relacionadas con la mano de obra: gestión del tiempo, adaptación cultural, desconocimiento y formación en la gestión de tecnologías. Relacionados con herramientas de trabajo: falta de optimización y equipamiento / computadoras; tiempos muertos, lentitud y falta de integración de sistemas tecnológicos. Conclusión: el trabajo de gestión que realizan las enfermeras en los hospitales es complejo y similar al de las áreas de gestión de las organizaciones. El proceso de innovación tecnológica actual tiene una fuerte relevancia para la calidad de la salud, influye en el trabajo de las enfermeras gestoras, con un fuerte predominio de las Tecnologías de la Información y la Comunicación. Sin embargo, las tecnologías que articulan los diferentes aspectos del trabajo de gestión de enfermería son aún minoritarias; y los déficits operativos de los sistemas, la fragmentación y las debilidades en la capacitación para el uso de tecnologías dificultan su efectividad.

Palabras clave: Enfermería. Hospitales. Administración. Administración de Servicios de Salud. Gestión de la salud. Tecnología.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Distribuição de estudos “Nursing Management Technologies” no contexto mundial.....	20
Figura 2 – Distribuição de estudos “Nursing Management Technologies” no contexto mundial, de 1970 a 2018	27

Artigo 2

Figura 1 – Desafios no trabalho de enfermeiros gestores de quatro hospitais, Brasil e Portugal.....	77
---	----

Artigo 4

Figura 1 - Dificuldades mencionadas pelos enfermeiros gestores na utilização de tecnologias de gestão	108
Figura 2 - Potencialidades mencionadas pelos enfermeiros gestores na utilização de tecnologias de gestão	109
Figura 3 - Escala de magnitude das citações dos enfermeiros gestores acerca das potencialidades na utilização de tecnologias de gestão	109

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Soluções digitais adotadas em diversos países para resolver problemas do cotidiano na saúde	24
Quadro 2 – Principais estratégias de métodos mistos	41
Quadro 3 - Quadro geral de assistência em 2014, 2015, 2016 e 2017	44
Quadro 4 - Distribuição dos enfermeiros gestores pelas instituições hospitalares	45
Quadro 5 - Variáveis Sociodemográficas e Profissionais	49
Quadro 6 - Variáveis relacionadas ao exercício da gestão	50
Quadro 7 - Variáveis relacionadas às Tecnologias de Informação e Comunicação	52

Artigo 2

Quadro 1 – <i>Joint Display</i> articulando resultados quantitativos e qualitativos, segundo tipo de hospital e país (2020).....	78
--	----

Artigo 3

Quadro 1 – Tecnologias referidas pelos enfermeiros gestores além das listadas no <i>survey</i> . Florianópolis, 2020.....	93
---	----

LISTA DE TABELAS

Artigo 1

Tabela 1- Características sociodemográficas e profissionais dos enfermeiros gestores de hospitais do Brasil e Portugal. Brasil (SC). 2020	60
---	----

Artigo 2

Tabela 1- Áreas de atuação do trabalho de enfermeiros gestores segundo país e tipo de hospital (2020).....	74
Tabela 2 - Tempo de experiência de gestão e áreas de atuação do trabalho de enfermeiros gestores em dois países, Portugal- Brasil (2020).....	75

Artigo 3

Tabela 1 - Tecnologias utilizadas no exercício da gestão em enfermagem, divididas em tecnologias de uso geral e institucionais, com as frequências absoluta e relativa das respostas totais e em cada instituição pesquisada. Florianópolis, 2020	91
Tabela 2 – Percentual de classificação da utilidade das tecnologias para o exercício da gestão, segundo enfermeiros gestores, Florianópolis, 2020	94
Tabela 3 - Percentual de classificação da facilidade no uso das tecnologias, segundo os enfermeiros gestores. Florianópolis, 2020.....	95

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ANA	American Nurses Association
ANOVA	Análise de Variância
APS	Atenção Primária à Saúde
CEPSH	Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos
CEUP	Comitê de Ética da Universidade do Porto
CHSJ	Centro Hospitalar Universitário São João
CME	Comissão de Material e Esterilização
COREN	Conselho Regional de Enfermagem
CTI	Ciência Tecnologia e Inovação
EBSERH	Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares
GMAT	Gestão de Materiais
GPAS	Gestão de Processos Assistenciais
GPEN	Gestão de Pessoal de Enfermagem
GQUALI	Gestão da Qualidade
HU	Hospital Universitário Prof. Polydoro Ernani de São Thiago
INPI	Instituto Nacional de Propriedade Industrial
OCDE	Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico
OE	Ordem dos Enfermeiros
OMS	Organização Mundial de Saúde
OPAS	Organização Pan- Americana de Saúde
PET SCAN	<i>Positron Emission Tomography</i>
PHT	<i>Personal Health Technologies</i>
PNS	Plano Nacional de Saúde
PPU	Planejamento Participativo da Unidade
PRAXIS	Tecnologia de Gestão de Unidades de Internação Hospitalares
SIS	Sistemas de Informação em Saúde
SPSS	<i>Statistical Package for the Social Sciences</i>
TIC	Tecnologias da Informação e Comunicação
UNIEMP	Instituição Educacional em Campinas

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	18
2	PROBLEMA DE PESQUISA, OBJETIVOS E TESE	22
2.1	PROBLEMA DE PESQUISA	22
2.2	OBJETIVO GERAL	22
2.3	OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	22
2.4	TESE	22
3	REVISÃO DE LITERATURA	23
4	SUSTENTAÇÃO TEÓRICA	30
4.1	PROCESSO DE TRABALHO, GESTÃO E GESTÃO EM SAÚDE	30
4.1.1	Processo de Trabalho e Processo de Trabalho em Saúde	30
4.1.2	Gestão e Gestão em Saúde	32
4.2	GESTÃO EM ENFERMAGEM.....	34
4.2	TECNOLOGIA E INOVAÇÃO TECNOLÓGICA NA GESTÃO EM SAÚDE	37
5	MÉTODO	40
5.1	DESENHO DA PESQUISA	40
5.2	LOCAIS E PARTICIPANTES DO ESTUDO	42
5.2.1	Hospitais Participantes	43
5.2.1.1	<i>Hospital Universitário, Brasil</i>	43
5.2.1.2	<i>Hospital Universitário, Portugal</i>	43
5.2.1.3	<i>Hospital Acreditado, Brasil</i>	44
5.2.1.4	<i>Hospital Acreditado, Portugal</i>	45
5.2.2	Participantes do Estudo: população e amostra	45
5.2.2.1	<i>Estudo quantitativo</i>	46
5.2.2.2	<i>Estudo qualitativo</i>	47
5.3	COLETA DOS DADOS	47
5.3.1	Estudo quantitativo	47
5.3.2	Estudo qualitativo	47
5.4	PROCESSAMENTO E ANÁLISE DOS DADOS	48
5.4.1	Processamento e análise dos dados quantitativos	48
5.4.2	Processamento e análise dos dados qualitativos	53
5.5	ASPECTOS ÉTICOS.....	53
6	RESULTADOS	55
6.1	ARTIGO 1 - ENFERMEIROS GESTORES: CARACTERIZAÇÃO DA FORÇA DE TRABALHO BRASIL-PORTUGAL	56
6.2	ARTIGO 2 - TRABALHO E DESAFIOS DE ENFERMEIROS NA GESTÃO EM HOSPITAIS	69
6.3	ARTIGO 3 - TECNOLOGIAS UTILIZADAS POR ENFERMEIROS NO TRABALHO DE GESTÃO EM HOSPITAIS: ESTUDO BRASIL- PORTUGAL	87
6.4	ARTIGO 4 - DO DIFÍCIL AO POTENCIAL NA UTILIZAÇÃO DE TECNOLOGIAS POR ENFERMEIROS GESTORES	104

7	CONSIDERAÇÕES FINAIS	118
	REFERÊNCIAS	121
	APÊNDICE A - Instrumento para coleta de dados quantitativos - Survey	134
	APÊNDICE B - Instrumento para coleta de dados qualitativos - Roteiro de observação	146
	APÊNDICE C - Instrumento para coleta de dados qualitativos - Entrevista.....	148
	APÊNDICE D – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido Hospital Universitário Brasil.....	149
	APÊNDICE E – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido Hospital Acreditado do Brasil.....	151
	APÊNDICE F – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido Hospital Universitário de Portugal.....	154
	APÊNDICE G – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido Hospital Acreditado de Portugal.....	155
	ANEXO A – Parecer Consubstanciado do CEP/HU-UFSC	156
	ANEXO B – Parecer Consubstanciado do Hospital Acreditado do Brasil	160
	ANEXO C – Parecer do Comitê de Ética do Hospital.....	165
	ANEXO D – Parecer do Comitê de Ética do Hospital Acreditado de Portugal.....	171
	ANEXO E – Declaração de apoio para análise estatística dos dados quantitativos	172
	ANEXO F – Parecer de auditoria interna científica.....	173

1 INTRODUÇÃO

Esta pesquisa está no cenário do debate sobre tecnologia e inovação tecnológica na sociedade atual e suas implicações no setor saúde, mais especificamente no trabalho dos profissionais de enfermagem e dos enfermeiros gestores.

As tecnologias e inovações tecnológicas estão em maior parte do processo de transformações que ocorrem no mundo do trabalho desde os anos 1970. Esse processo foi verificado inicialmente nos países capitalistas desenvolvidos, mas vem influenciando, mesmo com diferenciações, os diversos países (PIRES et al., 2012a). Na atualidade, as tecnologias e inovações figuram como prioridades para as organizações sociais, instituições, governos e empresas e a produção e implementação dessas tecnologias promovem efeitos diretos no setor saúde (PERES; LEITE, 2016; MORAES; IERVOLINO, 2016).

Vivemos a quarta revolução industrial, marcada pela inteligência artificial, a disseminação da robótica, nanotecnologia, impressoras 3D e novas ferramentas para processamento de dados. Assim, essa é a era onde conta-se com dispositivos tecnológicos mais ágeis e inteligentes e com mais conexões entre si (LOTTENBERG; SILVA; KLAJNER, 2019). As tecnologias estão permitindo a conexão de diversas informações, auxiliando na melhoria de processos e entrega de resultados.

A transformação digital da sociedade e seus impactos na economia, setores produtivos e governamentais, atinge fortemente a área da saúde. Essa transformação impacta diretamente no atendimento ao paciente, tendo em vista que as mudanças provocadas pelas tecnologias influenciam a gestão e o funcionamento dos hospitais. Neste processo, tem forte destaque a influência significativa das tecnologias da informação e comunicação (TIC) na saúde. Todavia, essa utilização é influenciada pela capacidade dos países em delinear para o setor, políticas públicas efetivas e com regulação adequada, defendendo sistemas seguros, acessíveis e interoperáveis (NICBR, 2017).

No campo da gestão hospitalar, as tecnologias e inovações tecnológicas podem, quando bem empregadas, tornar-se facilitadoras de processos, entre os quais: auxílio na qualificação e segurança das ações de cuidado ao paciente; suporte para realização de registro, organização do trabalho e planejamento das ações. As tecnologias são ferramentas úteis para a coordenação de ações assistenciais, operacionais e gerenciais (MONTEIRO; ARAUJO; CARDOSO, 2010; LORENZETTI; GELBCKE; VANDRESEN, 2016). Atuam como elo entre as atividades assistenciais e as administrativas, onde a informação e a comunicação auxiliam na integração de processos. Essa integração ocorre em hospitais, onde a excelência da gestão administrativa

é parte essencial para processos assistenciais adequados e seguros (AGUIAR; MENDES, 2016).

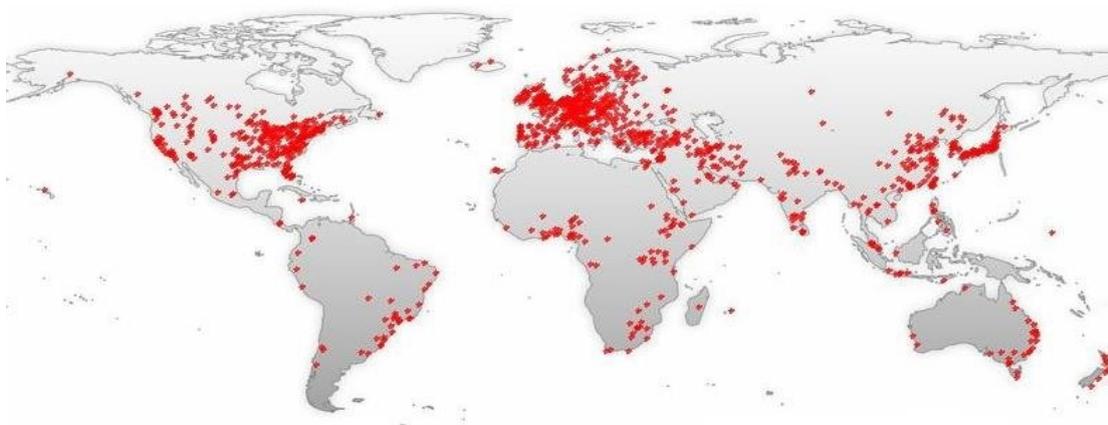
Entre os desafios para a gestão hospitalar, no âmbito nacional e internacional, pode-se destacar a ampliação da base de potenciais usuários dos serviços de saúde, o contínuo aumento de pacientes com doenças crônicas, aumento da população idosa e insuficiência de infraestrutura, recursos humanos e orçamentários (D'AGOSTINO, 2015; WHO, 2016). A Organização Mundial da Saúde divulgou, em 2016, pesquisa que retratou um aumento de 5% na expectativa de vida mundial entre 2000 e 2015 e estimou um aumento do número de mortes por doenças crônicas de 38 milhões em 2012 para 52 milhões em 2030 (WHO, 2016). Além da emergência de surtos epidêmicos com características pandêmicas, como é o caso das infecções virais. No final de 2019, continuando durante o ano de 2020, o mundo foi afetado pela pandemia de Covid-19 causando mais de 1 milhão e 200 mil mortes até o início do mês de novembro (JOHNS HOPKINGS UNIVERSITY, 2020).

Esses desafios alertam para a necessidade de sistemas de gestão mais eficientes, que indiquem o quadro de funcionários necessários e soluções inteligentes, para a garantia de cuidados mais seguros e de qualidade, bem como, para a redução das filas de espera. Tecnologias inovadoras, de gestão e assistenciais, foram criadas e ou impulsionadas no contexto da pandemia destacando-se a tele saúde e o trabalho remoto.

Destaca-se ainda, em relação ao uso das TIC nos estabelecimentos de saúde brasileiros, que, com relação a apropriação das tecnologias por parte dos profissionais, apenas 17% dos médicos e 26% dos enfermeiros afirmaram ter participado de algum curso ou treinamento sobre TIC. Todavia, as duas categorias profissionais têm percepção positiva sobre uso das tecnologias nos locais onde trabalham. Para 75% dos médicos e 87% dos enfermeiros, o uso das TIC trouxe melhorias na qualidade da assistência prestada (NICBR, 2017).

Ao realizar uma busca na base PubMed-Medline, utilizando as palavras-chave *Nursing Management Technologies*, no dia 7 de fevereiro de 2018, acessando o disponível no banco de dados Gopubmed® encontrou-se 5.036 resultados, oriundos principalmente dos Estados Unidos (1.644) publicações, Austrália (674), Taiwan (608), Reino Unido (361) e Canadá (244), conforme pode ser observado na Figura 1.

Figura 1 – Distribuição de estudos “*Nursing Management Technologies*” no contexto mundial.



Fonte: Gopubmed®, 2018. Endereço eletrônico: <http://www.gopubmed.org>.

O Brasil aparece no *ranking* destas publicações, dentre os 20 países que mais publicam sobre o tema, ocupando a posição 19ª com 47 resultados relacionados a “*Nursing Management Technologies*”. Portugal aparece entre os 30 países que publicam sobre o tema, ocupando posição 29ª, com 29 resultados de pesquisas relacionadas a “*Nursing Management Technologies*”. Estes dados mostram que os dois países não estão em posição de destaque na produção sobre o tema, ao mesmo tempo, não estão fora deste cenário.

Dentre estes estudos, destaca-se um realizado no Brasil por Lorenzetti (2013), que trata da construção de uma tecnologia de gestão para unidades de internação hospitalar, denominada PRAXIS®. A tecnologia foi concebida para a gestão em enfermagem, com vistas a contribuir para a melhoria do desempenho do trabalho neste importante espaço da assistência em saúde. O referido *software* armazena, organiza, processa e disponibiliza informações, em tempo real, para os profissionais e equipes de trabalho, integrando processos e permitindo a melhoria da finalidade das unidades de internação.

Um estudo publicado em Portugal sobre uso das TIC no sistema de saúde Português destaca que, desde 2016, tem-se intensificado a informatização do Sistema Nacional de Saúde de Portugal. O objetivo dessa intensificação é de que a introdução das TIC na saúde possa garantir serviços com maior eficácia e qualidade e que, ao mesmo tempo, possa indicar intervenções para a prevenção de doenças (MATOS; NUNES, 2018).

Uma revisão sistemática realizada por um grupo de pesquisadores do Canadá, sobre o impacto das TIC na saúde e nos cuidados de enfermagem, identificou indicadores de cuidados de enfermagem influenciados por estas tecnologias. Os autores identificaram que as TIC podem gerar mudanças em três subsistemas: de recursos de enfermagem, serviços ou processos de

enfermagem, de resultados sensíveis à enfermagem e de resultados na assistência prestada aos dos pacientes. Destacam que em uma perspectiva sistêmica, a implementação de TIC no sistema de cuidados de enfermagem deve ser abordada sob uma perspectiva multidimensional, considerando que os três subsistemas mencionados estão inter-relacionados. A revisão destaca ainda que, se os enfermeiros usam as TIC para apoiar suas intervenções e se os impactos destas intervenções são positivos ou negativos no trabalho, estes podem influenciar os resultados da assistência prestada ao paciente (ROULEAU et al., 2017).

Encontra-se, também, muitos estudos que tratam de aspectos da gestão em enfermagem (CHAVES; TANAKA, 2012; VITURI; EVORA, 2015; AIKEN et al., 2017), no entanto, ainda existem poucos estudos que tratem da complexidade envolvida no processo de gestão realizado pela enfermagem em serviços de saúde e em unidades de internação.

Diante do macro cenário apresentado, a presente pesquisa propõe articular os temas inovação tecnológica e gestão em enfermagem em hospitais. O foco da pesquisa em hospitais justifica-se pela importância destas instituições nos sistemas de saúde e também porque há um reconhecimento internacional da necessidade de qualificar o funcionamento destes espaços e da importância do trabalho da enfermagem nos mesmos (PISSAIA, et al 2017; MARTINS, et al 2020; RODRIGUES et al, 2019).

A temática tecnologia e inovação tecnológica na área de gestão em enfermagem é de meu interesse desde o curso de graduação em Enfermagem, incluindo o processo de capacitação como bolsista de extensão, sob orientação do professor Dr. Jorge Lorenzetti, criador da tecnologia PRAXIS® e o desenvolvimento do trabalho de conclusão do curso (VANDRESEN; AMARAL 2014). Meus estudos na temática continuaram no mestrado (VANDRESEN, 2016) e em produções em parceria com pesquisadores do Laboratório de Pesquisa sobre Trabalho Ética Saúde e Enfermagem (PRAXIS) (PIRES et al., 2019a; PIRES et al., 2019b). E ainda, durante o processo de doutoramento, destaco a realização de estágio sanduíche em Portugal, sob orientação da Dra. Maria Manuela Pereira da Silva Martins e as produções em parceria com pesquisadores brasileiros e daquele país (MARTINS et al., 2020a; MARTINS et al., 2020b).

2 PROBLEMA DE PESQUISA, OBJETIVOS E TESE

2.1 PROBLEMA DE PESQUISA

Que tecnologias são utilizadas no trabalho de gestão em enfermagem em quatro hospitais no Brasil e em Portugal, como se caracteriza o trabalho de gestão e como esses profissionais percebem a utilidade das tecnologias na realização do seu trabalho?

2.2 OBJETIVO GERAL

Caracterizar o trabalho de gestão em enfermagem identificando as tecnologias utilizadas no mesmo em quatro hospitais no Brasil e em Portugal, descrevendo potencialidades e dificuldades no uso das mesmas.

2.3 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Caracterizar aspectos sociodemográficos e profissionais dos enfermeiros gestores em quatro hospitais de dois países, Brasil e Portugal;
- Caracterizar o trabalho e desafios de enfermeiros gestores em quatro hospitais de dois países, Brasil e Portugal;
- Identificar as tecnologias utilizadas por enfermeiros no trabalho de gestão em quatro hospitais de dois países, Brasil e Portugal;
- Descrever potencialidades e dificuldades do uso de tecnologias de gestão identificadas por enfermeiros no seu trabalho de gestão em instituições hospitalares.

2.4 TESE

O trabalho dos enfermeiros gestores é sensível ao processo de inovação tecnológica em curso na sociedade contemporânea, com forte influência das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC). Tecnologias de uso geral e específicas do setor saúde são utilizadas no cotidiano de trabalho, no entanto, dificuldades operacionais dos sistemas, fragmentação e déficit de capacitação para a sua utilização dificultam a efetividade da relação trabalhador-instrumentos de trabalho. Tecnologias específicas que articulem os diversos aspectos envolvidos no trabalho de gestão em enfermagem ainda são minoritárias.

3 REVISÃO DE LITERATURA

Neste capítulo foram selecionadas publicações recentes sobre tecnologia e inovação tecnológica na gestão em enfermagem, com vistas a mostrar o estado da arte sobre o assunto, sem o rigor de uma revisão integrativa ou sistemática de literatura.

A quarta revolução industrial é caracterizada pela inteligência artificial, a disseminação da robótica, nanotecnologias, impressoras 3D e a interação entre o mundo físico, digital e biológico (MOEUF et al., 2018; LOTTENBERG; SILVA; KLAJNER, 2019).

No contexto da quarta revolução industrial novas ferramentas são utilizadas para geração e organização dos dados como Big data e inteligência artificial, a internet das coisas IOT (internet of things), o prontuário eletrônico de saúde e a telemedicina. O Big data permitiu o aumento exponencial da capacidade e processamento dos dados, a internet das coisas permite a conexão de redes de objetos físicos e biológicos e interpretação de dados. O prontuário eletrônico permite, registro de informações relevantes dos pacientes, bem como a padronização desses dados e a telemedicina, a partir do conjunto de tecnologias, viabiliza o atendimento e acompanhamento do paciente de forma remota. Essas tecnologias podem ser utilizadas para o monitoramento de parâmetros individuais do paciente, fora das instituições de saúde, bem como, para o registro e armazenamento de informações dos usuários que utilizam os serviços de saúde (LOTTENBERG; SILVA; KLAJNER, 2019; LERMEN, 2019).

A revolução digital têm causado grandes mudanças para as profissões em especial as da área da saúde. As tecnologias de saúde pessoal, *Personal Health Technologies* (PHT), por exemplo, são inovações recentes, de uso único, projetadas para utilização móvel, podem ser transportadas, vestíveis ou implantadas e utilizadas fora das organizações de saúde. Essas tecnologias permitem monitoramento das funções ou do desempenho do corpo, para fins de autocuidado ou supervisão médica. Algumas destas tecnologias podem permitir intervenção terapêutica associada e empregar comunicação ou funcionalidade em rede, utilizando a internet sem fio ou a tecnologia de radiofrequência. As PHTs são caracterizadas na literatura, também como “*mHealth*”, ou como “sistemas de automonitoramento vestíveis” (FOX et al., 2009; JIAOYANG et al., 2019).

Outras soluções digitais também são utilizadas para resolver desafios/problemas do cotidiano das pessoas em diversos países como a plataforma Nervecentre que faz a junção dos dados do paciente à uma lista de indicadores de infecção. Caso o paciente apresente perfil compatível com aparecimento de sepse, o sistema emite um alerta para que médicos e

enfermeiros coloquem em prática os protocolos de tratamento. A plataforma foi criada para evitar sepse e reconhecer precocemente os sinais de infecção. Outro exemplo é a ferramenta digital *Capacity Tracker* que faz um mapa da disponibilidade de vagas em centros de suporte a pessoas que tiveram alta hospitalar mas que necessitam de cuidados especiais. Essa ferramenta foi criada com intuito de reduzir o tempo de desocupação dos leitos de pacientes com alta médica (LOTTENBERG; SILVA; KLAJNER, 2019).

O quadro 1 ilustra exemplos de tecnologias utilizadas para resolução de problemas cotidianos no setor saúde mencionadas por Lottenberg, Silva e Klajner (2019).

Quadro 1- Soluções digitais adotadas em diversos países para resolver problemas do cotidiano na saúde.

Desafios	Soluções em uso ou testes clínicos
<p>Identificar as principais doenças crônicas causadoras de internações hospitalares e prevenir a hospitalização</p>	<p>Padronização de entrada de dados sobre doenças crônicas e melhora do gerenciamento dos pacientes;</p> <p>Consolidação de bases locais de dados com padrões que permitiam a sua integração em sistemas maiores;</p> <p>IA para analisar informações integradas das áreas de saúde e assistência social (atenção primária, secundária, saúde mental, assistência social e comunitária) e identificar as pessoas com maiores fragilidades e/ou chances de internação, suas necessidades e opções;</p> <p>Uso de plataforma que atualiza os dados do paciente à luz das novas informações inseridas durante a consulta. O algoritmo informa o risco de diabetes, demência e outras doenças e os cuidados que essa pessoa necessita;</p> <p>Uso de ferramenta que integra prontuário eletrônico unificado dos provedores de cuidados primários com os melhores protocolos de tratamento para cada doença e para o paciente;</p> <p>Participação de ampla rede de parceiros no desenvolvimento e implantação dos dispositivos digitais: indústrias, ONGs, governo, associações médicas, profissionais da saúde e pacientes;</p> <p>Uso de ferramentas para monitoramento de dados a distância (Ecocardiograma, frequência cardíaca, espirometria, pressão arterial, saturação de O₂, peso e temperaturas corporais e medidas da glicose)</p>

	e recursos como videoconferência e mensagens por e-mail para orientar o paciente, familiares e cuidadores; <i>Softwares</i> que monitoram os sons emitidos durante o sono e dispara alertas se os ruídos produzidos excederem.
Diminuir o número de novos casos de diabetes tipo 2 e suas complicações e aumentar a adesão ao tratamento.	IA para identificar pessoas em alto risco de ter diabetes e desenvolver plataforma digital (diabetes digital Coach) que combina cinco ferramentas para orientar os pacientes (dieta, atividade física, qualidade do sono, tomada de medicamentos e monitoramento dos níveis de glicose no sangue).
Prevenir a readmissão não planejada e precoce nos hospitais por erros e efeitos adversos	Ferramenta digital que conecta os pacientes e seus registros de saúde em tempo real a farmacêuticos comunitários, fornecedores de serviços de saúde pública e universidades.
Prevenir perda de visão e dar suporte aos pacientes que sofrem com déficit visual	Com IA, <i>machine learning</i> e informações por alguns dos mais renomados oftalmologistas do mundo. O sistema identifica sinais e sintomas preditivos de doenças oculares e analisa os pacientes em risco. Com uso de pequenas câmeras especiais (de baixo custo) e smartphones, o software Remote- I captura imagens da retina do paciente em alta resolução e as envia, criptografadas, por meio de banda.

Fonte: Adaptado de Lottenberg; Silva; Klajner (2019, p. 87).

As tecnologias influenciam diretamente nos processos de trabalho e estão modificando a forma de prestação de cuidados nos serviços de saúde. Essas tecnologias estão presentes nos ambientes de trabalho e representam importantes instrumentos tanto para a gestão quanto para a assistência. De acordo com Lorenzetti e outros autores (2012) a ciência e a tecnologia, não só são indispensáveis para a saúde e tratamento de doenças, mas também, proporcionam condições mais adequadas de saúde e melhoria na vida das pessoas.

No intenso processo de inovação tecnológica em curso, as tecnologias de informação e comunicação (TIC), foram incorporadas de maneira permanente à natureza de trabalho em saúde. Para além desta incorporação, destaca-se como desafio da enfermagem o lidar com um objeto do trabalho de natureza complexa, que é o ser humano com necessidades de saúde, o que envolve ações de difícil padronização, trocas entre quem presta cuidados e quem os recebe, assim como domínio de saberes capazes de possibilitar a tomada de decisão.

As organizações, instituições e empresas têm colocado a produção de novos conhecimentos, a aprendizagem permanente e as tecnologias como centrais para sua

sobrevivência e crescimento (LORENZETTI et al., 2012). E no setor saúde, os novos conhecimentos e a busca de melhoria dos cuidados, geram necessidades de mudanças constantes. Essas mudanças estão relacionadas ao desenvolvimento tecnológico, desde anestésicos e antibióticos, até scanners de ressonância magnética, PET-SCAN (*Positron Emission Tomography*) e cirurgias robóticas. E, as futuras inovações tecnológicas continuarão a transformar os cuidados em saúde, em função de novas agendas das instituições e de necessidades dos usuários dos serviços de saúde (THIMBLEBY, 2013).

Estudo de Pinochet, Lopes e Silva (2014), sobre inovações e tendências aplicadas nas tecnologias de informação e comunicação na gestão da saúde, evidencia que a incorporação das TIC nas instituições hospitalares despertou para uma grande revolução tecnológica, não só na assistência, mas também, nos processos e procedimentos administrativos. A qualificação do trabalho ofertado ao paciente, a maior precisão do diagnóstico, o maior gerenciamento das informações geradas dentro das instituições, são fatores que impulsionam a introdução das TIC dentro do setor saúde. Assim, as TIC são apresentadas como uma possibilidade de melhoria da gestão hospitalar, tendo em vista que a gestão orientada pelas TIC permite maior controle de situações decisivas tanto para a sobrevivência de pacientes, como também, para a saúde econômico-financeira da instituição. Em hospitais são encontradas diversas aplicações de TIC e, embora os softwares de informatização hospitalar sejam na maioria das vezes complexos e de difícil desenvolvimento e implementação, é necessário posicionamento estratégico das organizações da área da saúde para o tratamento dos recursos informacionais. A escolha da ferramenta de Tecnologia da Informação e Comunicação é uma das decisões que pode ocasionar benefícios para as organizações (PINOCHET; LOPES; SILVA 2014).

Pesquisa desenvolvida sobre o uso dos Sistemas de Informação em Saúde no processo de tomada de decisão pela gestão em municípios do sul da Bahia, Brasil, evidenciou que os Sistemas de Informação em Saúde (SIS) são destacados pelos gestores, como ferramentas para o planejamento, importantes na tomada de decisão e para a gestão da saúde de maneira global. Todavia, a fragilidade destacada pelos gestores relaciona-se ao pequeno número de qualificações para a utilização dos SIS e as barreiras de acesso à internet. O estudo reitera ainda que, mesmo diante dos obstáculos mencionados, os gestores têm procurado, de alguma maneira, implementar as inovações com o intuito de melhorar as práticas de gestão e compartilhar a informações com as instituições de saúde (PINHEIRO et al., 2016).

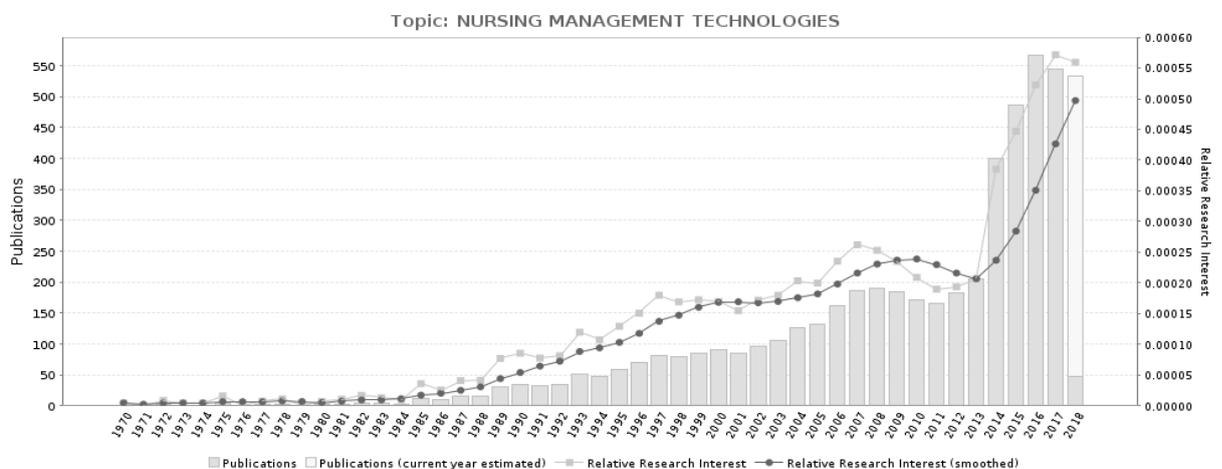
O estudo bibliográfico realizado em 2011 sobre a experiências de informatização em enfermagem no Brasil, conclui que a enfermagem brasileira apresenta iniciativas que acompanham a evolução tecnológica ocorrida na sociedade, em contrapartida o estudo destaca

a necessidade de preparo para utilização destas ferramentas através da capacitação para o uso da informática em enfermagem (CAVALCANTE et al., 2011).

Pesquisa de Martins et al., 2020, que objetivou analisar a associação entre as características de enfermeiros gestores e o uso de tecnologias de informação e comunicação em hospitais portugueses, sinaliza para facilidade e utilidade das tecnologias entre os enfermeiros gestores e evidencia que as tecnologias contribuem para qualificação da gestão em enfermagem. Uma pesquisa divulgada pelo comitê gestor da internet no Brasil sobre o uso de TIC nos estabelecimentos de saúde brasileiros aponta informações relacionadas ao número de acesso de enfermeiros, por frequência de consulta, e aos dados sobre os pacientes em sistemas informatizados e disponíveis eletronicamente. As funcionalidades mais acessadas pelos enfermeiros estão relacionadas à solicitação de materiais e às listas de exames e medicamentos (NICBR, 2017). O mesmo documento registra, como já mencionado, a pouca capacitação de médicos e enfermeiros para o uso das TIC, mas que, apesar disso, ambos tem uma percepção altamente positiva em relação as mesmas e as melhorias na qualidade da assistência resultantes da sua utilização (NICBR, 2017).

A partir de uma busca no banco de dados Gopubmed®, que integra pesquisas da base *PubMed-Medline*, utilizando as palavras-chave *Nursing Management Technologies*, no dia 7 de fevereiro de 2018, foram encontrados 5.036 resultados relacionados. O gráfico abaixo ilustra a disposição crescente de estudos sobre a temática, em especial a partir de 2014 o que destaca a temática sobre tecnologias de gestão em enfermagem como emergente no cenário da pesquisa.

Figura 2 - Distribuição de estudos “Nursing Management Technologies” no contexto mundial, de 1970 a 2018.



Fonte: Gopubmed®, 2018. Endereço eletrônico: <http://www.gopubmed.org>.

Uma revisão intitulada “As Tecnologias da Informação na Gestão em Cuidados de Enfermagem- Revisão Sistemática da Literatura”, destaca que para acompanhar os requisitos

necessários da profissão de enfermagem, as tecnologias da informação apresentam-se como um avanço desejável para os profissionais. Essas tecnologias permitem que os profissionais possam realizar seu papel essencial na gestão das organizações de saúde, tendo em vista as competências técnicas, científicas, comunicacionais e relacionais que podem ser facilitadas por essas tecnologias. Os resultados da revisão mostram, ainda, que o uso dos sistemas de informação na instituição hospitalar tem sido cada vez mais valorizado na prática dos cuidados de enfermagem. E, que essa valorização ocorre, pois os sistemas de informação podem: agilizar a organização do trabalho em nível de registros e administração e, também, de avaliação dos cuidados dos pacientes; facilitar a gestão do tempo, onde os profissionais têm maior disponibilidade para o cuidado direto aos pacientes; ser financeiramente vantajosos, pois permitem prever a necessidade ou não de recursos humanos e tecnológicos, e tornar o sistema de saúde mais eficiente e eficaz para tomada de decisão correta no momento certo (NARCISO; INÁCIO; CARVALHO, 2014).

A *American Nurses Association* (ANA) definiu que a informática em enfermagem é uma especialidade que integra as ciências da enfermagem, com múltiplos gerenciamentos de informações que permitem identificar, definir, gerenciar e comunicar dados, informações e conhecimentos na prática de enfermagem. A informática em enfermagem pode ser utilizada no apoio a tomada de decisão, suporte no alcance de resultados desejados e organização dos bancos de dados, ambos realizados através do uso de estruturas, processos e tecnologia da informação (ANA, 2014).

Os sistemas de informação e as tecnologias evoluem de maneira muito rápida e a enfermagem têm a possibilidade de se envolver na implementação de novos softwares na prática assistencial. Dentre as vantagens destacadas pela utilização de tecnologias, encontram-se: a redução do tempo no preenchimento de documentos (sem reduzir a qualidade dos dados coletados); maior controle das informações registradas; facilidade e agilidade no compartilhamento de dados. Esses fatores permitem a possibilidade de maior tempo de permanência do enfermeiro junto ao paciente (RODRÍGUEZ et al., 2008).

Diversas mudanças ocorreram no processo de trabalho nos serviços de saúde com utilização da nova rede de telecomunicações, de *softwares e hardwares* impactando nos cuidados e na gestão em enfermagem. Essas mudanças fizeram emergir novos conceitos de cuidado hospitalar, impactando principalmente na melhoria da comunicação entre a equipe e na qualificação da assistência (PISSAIA et al., 2017).

Estudo de Martins e colaboradores (2016) trata da construção e validação de um instrumento para mensurar a percepção dos enfermeiros acerca das atividades que contribuem para a qualidade dos cuidados de enfermagem. O estudo mostra a preocupação de associar a

produção de tecnologia com uma dimensão importante da gestão em enfermagem que é a avaliação dos cuidados prestados.

Uma revisão integrativa de literatura sobre a implantação das tecnologias de informação e comunicação na área da Saúde em enfermagem identificou que existe a necessidade de avanços em relação à integração entre os sistemas e o desenvolvimento de capacitação dos profissionais de saúde para lidar com a informatização e os diferentes recursos tecnológicos (SUDRE et al., 2020).

Cabe destacar, ainda, que as tecnologias e inovações, apresentam-se como emergentes para melhoria dos ambientes hospitalares, todavia Rodríguez et al. (2008) e Gomes, Souza e Araujo (2020) ressaltam que as diversas profissões na área da saúde, entre elas a enfermagem, devem estar preparadas para a utilização das tecnologias computacionais disponíveis mas, as mesmas não devem, substituir o contato humano no cuidado de saúde.

Esta revisão de literatura possibilitou identificar a relevância e atualidade do tema inovação tecnológica na gestão em enfermagem, sua importância para a qualificação dos cuidados, para a gestão em enfermagem e para a qualificação da assistência em hospitais e em outros âmbitos de organização dos serviços de saúde. Mostrou, também, os desafios e limitações do uso das inovações tecnológicas no trabalho profissional de enfermagem.

4 SUSTENTAÇÃO TEÓRICA

4.1 PROCESSO DE TRABALHO, GESTÃO E GESTÃO EM SAÚDE

A explicitação dos conceitos de trabalho, processo de trabalho, gestão e gestão em saúde contribui para a construção do referencial teórico que orienta o olhar para o problema e objetivo definido para esta pesquisa.

4.1.1 Processo de Trabalho e Processo de Trabalho em Saúde

O trabalho é compreendido como uma atividade humana que tem como resultado a modificação de algo ou a produção de algo novo, realizado para atender necessidades. A concepção de trabalho e de trabalho humano como uma ação transformadora intencional, decorrente de uma necessidade, impulsiona o homem a satisfazê-la (PIRES, 2008; SÁ et al., 2009).

De acordo com Marx (1982), no processo de trabalho, a ação do homem causa transformações no objeto sobre o qual está atuando por meio de instrumentos de trabalho para a obtenção de produtos. Essa transformação está atrelada a uma determinada finalidade. E assim, podem ser definidos os três elementos que compõem o processo de trabalho: a atividade apropriada a uma finalidade (o próprio trabalho); o objeto de trabalho (a matéria onde se aplica o trabalho) e os instrumentos de trabalho (ou os meios; o que é interposto entre quem realiza o trabalho e o objeto de trabalho para facilitar ou possibilitar a transformação).

Resgatando a teorização de Pires (2000), entende-se que na área da saúde, o trabalho é realizado, majoritariamente, de maneira coletiva, e é desempenhado considerando regras institucionais disponíveis em distintos cenários e momentos históricos. Envolve vários grupos profissionais e trabalhadores, com diversos graus de qualificação e que atuam contribuindo para que a assistência às pessoas com carências de saúde se realize. Desenvolvem um trabalho que tem como produto (resultado) a assistência de saúde às pessoas que necessitam de atendimento. Ao analisar cada trabalho pode-se descrever distintos processos e produtos. As diversas profissões da saúde dominam conhecimentos específicos e se responsabilizam por parte do ato assistencial ou por parte dos problemas/carências de saúde vividos pelos seres humanos, quando hospitalizados ou no âmbito extra-hospitalar. Quando os indivíduos necessitam de internação hospitalar, o trabalho assistencial em saúde resulta de um trabalho coletivo que necessita de

colaboração e de equipes multiprofissionais, que deveriam trabalhar em uma abordagem interdisciplinar.

A teoria sobre trabalho de Marx define o objeto de trabalho como aquilo sobre o qual incide o trabalho, sobre o que a ação é realizada. Ao sofrer a ação transformadora, o objeto é modificado, tornando-se diferente do que era, transforma-se a partir da ação de quem realiza o trabalho. As relações sociais envolvidas no processo de trabalho são influenciadas por determinações macro políticas, e no modo de produção capitalista predomina a compra e venda da força de trabalho (MARX, 1982).

Na área da saúde, utilizando a mesma perspectiva teórica de Marx, o objeto de trabalho, é a pessoa ou grupo a quem a assistência é dirigida, seja essa pessoa/grupo saudável ou doente. Este/s passa/m por transformações com intuito de obter cura, melhora ou conforto em situações de doenças ou sofrimento, e, também, para promover a saúde, manter a vida, ou serem acompanhados e confortados no processo de morrer (PIRES, 2008; SOUZA et al., 2010).

O trabalho na área da saúde se distingue da produção material industrial e, apesar das especificidades, compartilha características de outros trabalhos do setor de serviços: imprevisibilidade, dificuldade de padronização, intangibilidade, impossibilidade de estocagem (SPILLER et al., 2009; OFFE, 1991; MARX, 1982). Não pode ser estocado, tendo em vista que ele é consumido (assistência) à medida que é produzido; o resultado do trabalho em saúde não é material, não há um produto separado do processo de produção; tem forte influência do trabalho humano e das relações entre profissional e usuários dos serviços e seus familiares, necessitando de permanente avaliação para a tomada de decisão (PIRES, 2008).

Os instrumentos de trabalho incluem: equipamentos; medicamentos; materiais necessários para realização das técnicas/ procedimentos; diversos recursos tecnológicos disponíveis para a realização de procedimentos diagnósticos e terapêuticos, oriundos dos conhecimentos e tecnologias disponíveis. Já as habilidades e destreza de cada profissional são atributos da força de trabalho (PIRES, 2008). Para a realização do seu trabalho, os profissionais da saúde também necessitam de instrumentos de trabalho que possam auxiliar o seu fazer diário no âmbito da gestão como os que auxiliam a realização de registros, a realização do planejamento da assistência e do trabalho institucional, a gestão de pessoas, a avaliação da qualidade da assistência. Esse conjunto de atividades é base para a organização da assistência e para a gestão de espaços assistenciais. As tecnologias e inovações tecnológicas podem ser, quando bem empregadas, importantes instrumentos de trabalho dos profissionais da saúde.

4.1.2 Gestão e Gestão em Saúde

O filósofo Karl Marx, em o “O Capital” (1818-1883), buscou compreender a influência que o capitalismo produziu sobre o trabalho e a sociedade. E como o modo de produção da vida material interferiu na vida social e política nas diversas épocas históricas. Em O Capital, especialmente nos capítulos da Cooperação, da Divisão do Trabalho na Manufatura, e da Maquinaria e Indústria Moderna, o autor mostra as origens e transformações da gestão sob o modo de produção capitalista. Essa fundamentação, com o olhar do século XX é tratada por Harry Braverman (1981) em “Trabalho e o Capital Monopolista”.

Os dois autores ressaltam a gestão como inerente ao trabalho, seja na modalidade individual, no artesanato, na manufatura e na grande indústria. Mostram que gestão diz respeito ao planejamento da ação transformadora a ser realizada, ao provimento das condições para que a mesma se realize e a avaliação dos resultados. Braverman, ao tratar das mudanças ocorridas na gestão com o modo capitalista de produção, resgata a origem do verbo *to manage* (administrar, gerenciar), que vem do latim *manus* e significa mão. No passado, estava relacionado ao adestramento de cavalos nas suas armaduras, para que o mesmo realizasse o *manége*. Em analogia ao cavaleiro que utiliza rédeas, bridão, chicote e o adestramento desde o nascimento, para impor sua vontade ao animal, o capitalista, dedica-se, através da gerência (*management*), em controlar. O controle é um conceito presente e fundamental, reconhecido por teóricos da gerência e presente nos sistemas gerenciais. Em uma perspectiva crítica, o autor diz que o grande problema, residiu nas novas relações sociais que estruturavam o processo produtivo e nas relações entre quem administrava e quem executava, entre quem trazia/disponibilizava a força de trabalho e os que extraíam dessa força de trabalho a vantagem para o capitalista (BRAVERMAN, 1981).

O trabalho em saúde e a gestão em saúde e enfermagem tem influência desse processo histórico, mas também tem especificidades típicas de um trabalho da produção não material, que envolve trabalho do tipo profissional e trabalho fragmentado e que, predominantemente, ocorre em instituições formais e com trabalho coletivo (PIRES, 2008).

A Gestão, diz respeito ao ato de governar, de dirigir instituições, organizações e pessoas, sendo em muitas vezes confundida com exercício de poder. A origem do termo política, como o significado de Polis (cidade) e a política, a capacidade de fazer gestão democrática da cidade-estado, foi inicialmente atrelada ao conceito de gestão e teve sua base conceitual na Grécia clássica. A relação existente entre a gestão e a política fadou-se a ruptura a partir da constituição da administração e da gestão enquanto campo de conhecimento. Como marco inicial deste

desmembramento e instituição do novo campo de conhecimento da administração no século XX, Frederick Winslow Taylor, publicou o seu livro “Princípios da Administração Científica”. O intuito de Taylor era apresentar uma nova metodologia de gestão técnica, baseada em evidências e não mais em políticas, interesses e valores. A obra clássica do pensamento administrativo de Taylor produziu e aplicou conceitos e princípios gerais ainda não superados. Embora os conceitos de gestão tenham sido ampliados, a disciplina e o controle, ainda são presentes nos diferentes métodos de gestão adotados nas instituições (CAMPOS; CAMPOS, 2009).

Mais recentemente, a teorização da Ergologia, dialoga criticamente com as formulações tayloristas e diz que a gestão é um fenômeno universal, que supera a dimensão política e atividades prescritivas e de execução de tarefas. Nesta abordagem a gestão abarca escolhas, arbitragens, hierarquização de atos e objetivos, diz respeito à gestão do trabalho coletivo e, também, a gestão que o trabalhador faz do próprio trabalho (SCHWARTZ, 2004). Além disso, envolve valores que são orientadores na tomada de decisões dos trabalhadores no cotidiano do seu trabalho (SCHERER; PIRES; SCHWARTZ, 2009).

Ao se falar em gestão, compreende-se que esta ocorre permeando as relações e atividades de trabalho, onde um coletivo de trabalho (pessoas) está envolvido. A gestão do próprio trabalho e a gestão de coletivos. Nesta perspectiva teórica, a atividade de trabalho "é sempre uma dramática do uso de si" que envolve o uso de si por si e pelos outros. Nessa relação, para atender a uma demanda solicitada pelo outro, e do que ele próprio demanda, o trabalhador toma decisões (SCHWARTZ, 1998; SCHERER; PIRES; SCHWARTZ, 2009).

As teorias que influenciaram o campo da gestão se consolidaram, foram modificadas e reformuladas, mais ainda influenciam as organizações contemporâneas. Destacam-se quatro grandes nomes que arquitetaram os pilares da administração científica. O primeiro, o norte americano Frederick W. Taylor (1856 – 1915) com os livros a “Gerência de Oficina” e principalmente “*The Principles of Scientific Management*” (1911), onde publicou a sua teoria de gestão, que ainda prevalece em diversos setores da produção, incluindo o setor saúde. O segundo, Henry Ford (1863 – 1947), que a partir da racionalização da produção, criou a linha de montagem, e assim, foi possível a produção em série. O terceiro, Jules Henri Fayol (1841 – 1925), publicou o livro “*Administration Industrielle et Générale*” (1916), onde baseado nos princípios de Taylor, cria a Teoria Clássica da Administração. E, o quarto, o alemão Max Weber (1864- 1920) apresenta em seu livro “*Die Protestantische Ethic und der ‘Geist’ des Kapitalismus*” (1904- 1905) a teoria da burocracia (TEIXEIRA; SALOMÃO; TEIXEIRA, 2015).

Essas diversas teorias e as combinações/aplicações entre teoria e prática influenciaram novas abordagens no campo da gestão (MATOS; PIRES, 2006; CHIAVENATO, 1987). A

gestão inclui: o planejamento, assim como a gestão de pessoas, de materiais, financeira e da qualidade. No processo administrativo dentre seus cinco eixos, o planejamento figura-se como a etapa inicial do processo. É nessa importante etapa que são definidos os objetivos que se deseja alcançar, e o que fazer para atingi-los da melhor forma possível (CHIAVENATO, 2016). Outra dimensão, de grande importância para a gestão, e que se relaciona ao processo de produção dos serviços é a gestão de pessoas.

Na perspectiva da ergologia, pode-se falar em gestão com pessoas, tendo em vista que a gestão é plural e coletiva e que em toda atividade de trabalho, existe uma dimensão gestonária ou de ergogerência (HENNINGTON, 2008).

A gestão em saúde teve sua origem atrelada à saúde pública, essa última, baseou-se na medicina, zoologia, microbiologia, geologia e outras ciências que tentavam compreender o processo saúde-doença. E, dessa junção, originou-se a administração sanitária e a epidemiologia. Assim, inicialmente ocorreu a composição de um “campo de conhecimento denominado: administração sanitária e as práticas de saúde”. Mais tarde, o objeto e o campo de intervenção da gestão em saúde são ampliados, e nessa mesma época na Grã Bretanha, Suécia e outros países da Europa, América e Oceania se constroem os Sistemas Nacionais e Públicos de Saúde. Com essa criação, a gestão em saúde passa a configurar-se de maneira diferenciada e os conceitos de regionalização dos serviços, hierarquização e de atenção primária à saúde são formulados. Nesse período duas grandes organizações divulgaram as experiências sobre planejamento, gestão dos serviços de saúde e organização, a Organização Mundial de Saúde (OMS) e Organização Pan- Americana de Saúde (OPAS) (CAMPOS; CAMPOS, 2009).

Os termos gestão, gerenciamento e administração podem ser considerados sinônimos, e significam um campo do conhecimento científico que trata do manejo das organizações na sociedade. Assim, a administração é estruturada em quatro grandes áreas articuladas, são elas: planejamento, organização, operação e avaliação (LORENZETTI; VANDRESEN; GELBCKE, 2015). Essas formulações se aplicam à área da saúde.

4.2 GESTÃO EM ENFERMAGEM

A atuação da enfermagem na gestão em saúde ocorre desde os tempos de Florence Nightingale. Na época, foram desenvolvidas tecnologias que impactaram na vida das pessoas, e nas organizações dos serviços de saúde, como a quarentena, o controle das epidemias e a reorganização dos serviços hospitalares (LORENZETTI, 2013).

A enfermagem possui papel de destaque na gestão dos serviços de saúde, assim como é

responsável pela realização do conjunto de cuidados requeridos pelos usuários. Realiza para além dos cuidados e gestão do espaço assistencial, o cuidado aos familiares e a gestão das condições necessárias para que a assistência de enfermagem e de saúde se realize no setor (PIRES, 2008; PIRES, 2009). A gestão compõe uma das três dimensões do trabalho do enfermeiro, o cuidar, o administrativo gerencial e o educar (PIRES, 2009).

O campo da gestão envolve o gerenciamento das unidades de saúde, a gestão de/para pessoas que diz respeito à gestão do trabalho coletivo da enfermagem, a liderança, organização, análise de ambiência interna e externa, bem como as decisões relativas aos modelos, processos e ações para melhoria dos ambientes de trabalho (MORORÓ et al., 2017).

O enfermeiro que atua no campo gerencial envolve-se no trabalho de maneira a viabilizar condições adequadas e melhorias nos ambientes de trabalho para a atuação da equipe na oferta dos cuidados aos usuários. Como exemplo de atividades desenvolvidas por enfermeiros que atuam na dimensão gerencial, pode-se citar: o planejamento, a organização do trabalho, escala de trabalho, as ações para o provimento do número de profissionais em quantidade e qualidade para realização de assistência segura, entre outros (VECINA, 2014). Entre os instrumentos de trabalho de enfermeiros gerenciais, alguns podem ser citados: *softwares* de gestão, modelos ou sistemas para a realização de relatórios de gestão, tecnologias para a elaboração de escalas de profissionais, e para a elaboração de relatórios de avaliação de desempenho de profissionais. A realização do planejamento do trabalho coletivo e demais ações integram o trabalho gerencial do enfermeiro (LORENZETTI; GELBCKE; VANDRESEN, 2015).

No Brasil foi disponibilizado em unidade piloto de um hospital universitário, o sistema PRAXIS®. Trata-se de uma tecnologia/instrumento de trabalho para a gestão de unidades de internação hospitalares, que se orienta pelos princípios teóricos da gestão participativa-GP, melhoria contínua do desempenho e inovação tecnológica. O *software* possui cinco componentes que norteiam e auxiliam a gestão das unidades, tais como: Gestão do Planejamento Participativo da Unidade (PPU), Gestão de Processos Assistenciais (GPAS), Gestão de Pessoal de Enfermagem (GPEN), Gestão de Materiais (GMAT), Gestão da Qualidade (GQUALI) e o ícone Painel Eletrônico, que disponibiliza informações da gestão da unidade, incluindo o grau de dependência do paciente, em *dashboard* no posto de enfermagem (LORENZETTI; GELBCKE; VANDRESEN, 2016).

A gestão de unidades de internação hospitalares é um trabalho complexo, e o *software* PRAXIS® integra esta complexidade articulando diversos componentes da gestão de enfermagem em unidades de internação, com o intuito de promover a melhoria dos ambientes de prática para os profissionais e a qualidade da assistência aos usuários. Na gestão de unidades

de internação hospitalares, verificam-se ambientes distantes dos produtivos e favoráveis para realização do trabalho de maneira segura e com qualidade. Identificam-se fatores como: pouca ou não mensuração do desempenho assistencial e administrativo, falta de instrumentos de gestão participativa e problemas de comunicação, ausência da realização de classificações diárias dos usuários por grau de dependência de atendimento de enfermagem. Destaca-se, que estes últimos fatores, influenciam diretamente nos processos administrativos das instituições de saúde, em especial no planejamento e gestão de pessoas (LORENZETTI; VANDRESEN; GELBCKE, 2016).

Neste mesmo sentido, uma pesquisa sobre gestão em saúde, realizada no Brasil, identificou o “despreparo dos profissionais para o exercício da administração, lentidão na incorporação de novas tecnologias de informação e de processos de gestão e de organização do trabalho” como as principais fragilidades envolvidas no exercício de gestão por profissionais de saúde (LORENZETTI et al., 2014, p.422). As teorizações sobre gestão, gestão em saúde e enfermagem, incluindo a complexidade do tema e a relação com o processo de inovação tecnológica constituem uma base profícua para a compreensão do problema de pesquisa formulado.

Cabe, ainda, resgatar formulações acerca da gestão assistencial, que envolve os conhecimentos e as ações necessárias para o cuidado direto aos usuários (MORORÓ et al., 2017). A gestão da assistência significa a gestão do próprio trabalho e, também, a gestão do trabalho coletivo com vistas a prover condições para que o cuidar aconteça, considerando padrões definidos pela profissão, pelo próprio profissional, pela instituição, e pela política de saúde vigente.

O enfermeiro que atua no campo assistencial realiza o trabalho da “linha de frente” e seu trabalho envolve todas as ações de intervenção relacionadas ao cuidado do usuário, família e coletividade. Para realizar este trabalho ele precisa de ações da dimensão gerencial: passagem de plantão, escala de divisão de prestação de serviços, planejamento e avaliação da qualidade da assistência, classificação de pacientes por grau de dependência e organização do trabalho de modo a garantir uma assistência de qualidade e segura, controle do provimento de material e equipamentos necessários para a assistência, visita/ronda de enfermagem, realizar evolução, prescrição e diagnóstico de enfermagem.

A gestão/gerenciamento ou administração em enfermagem diz respeito a essa dimensão do trabalho da profissão, portanto, relaciona-se com o mencionado por Marx (1982) e Braverman (1981) sobre a coordenação do trabalho e o surgimento da gerência e o mencionado por Schwartz (2004b) sobre a gestão do próprio trabalho. Essa dimensão do trabalho profissional de

enfermagem também utiliza os conhecimentos da ciência da administração, assim como os enfermeiros produzem conhecimentos para o desenvolvimento deste ramo da ciência.

4.2 TECNOLOGIA E INOVAÇÃO TECNOLÓGICA NA GESTÃO EM SAÚDE

O termo tecnologia pode ser compreendido como um conjunto de ferramentas que “põem em movimento uma ação transformadora da natureza” (SCHRAIBER; HILLEGONDA; NOVAES, 2008, p.5). Para Blanco e Silva (1993), tecnologia vem do grego *technê* (arte, ofício) e *logos* (estudo de) que está relacionado à definição dos termos técnicos, referindo-se aos utensílios, máquinas e as operações dos ofícios. Assim, o surgimento das tecnologias permitiu a compreensão do que seria o fazer das profissões e como os processos poderiam ser organizados. A ciência e a tecnologia são importantes ferramentas para a saúde e o tratamento de doenças. Assim como são indispensáveis para a “construção de um momento civilizatório de paz e de vida digna e decente para todos” (LORENZETTI et al., 2012) Neste cenário, considera-se importante a influência das tecnologias e inovações tecnológicas aplicadas na gestão, para a qualidade dos serviços prestados no setor saúde e para a sociedade.

Inovação tecnológica pode ser definida como “uma introdução no mercado de um produto ou de um processo produtivo tecnologicamente novo ou substancialmente aprimorado” (MORGADO, 2011, p. 2). Essa definição vai ao encontro das diretrizes descritas no Manual de Oslo (OCDE, 2006).

De acordo com o referido manual, existem quatro tipos de inovação: de produto, de processo, de marketing e organizacional. Uma inovação de produto é “a introdução de um bem ou serviço novo ou significativamente melhorado no que concerne a suas características ou usos previstos” (OCDE, 2006, p.57). A inovação de processo “é a implementação de um método de produção ou distribuição novo ou significativamente melhorado” como exemplo as mudanças significativas em técnicas, equipamentos e/ou softwares (OCDE, 2006, p.58). Já a inovação de marketing “é a implementação de um novo método de marketing com mudanças significativas na concepção do produto” (OCDE, 2006, p.59). E, por fim a inovação organizacional “é a implementação de um novo método organizacional nas práticas de negócios da empresa, na organização do seu local de trabalho ou em suas relações externas” (OCDE, 2006, p.61).

Em 2016, a OCDE divulgou o Panorama da Ciência, Tecnologia e Inovação, com o intuito de informar formuladores de políticas sobre mudanças recentes e futuras nos padrões globais de ciência, tecnologia e inovação (CTI) e suas implicações potenciais para políticas internacionais. A partir de dados recentes, o relatório fornece uma análise comparativa das

novas políticas e instrumentos utilizados nos países da OCDE e em algumas das principais economias emergentes (incluindo Brasil, China, Índia, Indonésia, Rússia e África do Sul) para impulsionar a contribuição da ciência e inovação para o crescimento e para os desafios globais e sociais. O relatório refere que a qualidade de vida ao longo do último século pode estar atrelada ao sucesso do desenvolvimento de pesquisa e da inovação no setor saúde e que as tecnologias digitais serão maciçamente utilizadas no intuito de aumentar os dados médicos e que a análise desses dados nos serviços contribuirá para a tomada de decisões (OCDE, 2016).

A Estratégia Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação de 2016-2022 divulgada pelo Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações, do Brasil, é um documento que pretendia orientar a implementação de políticas públicas na área de Ciência Tecnologia e Inovação. Neste documento destaca-se como desafios atuais no campo da saúde no Brasil, a crescente demanda para ampliação do acesso da população aos serviços de saúde, a necessidade de manter o sistema público de saúde e a diminuição da dependência externa de tecnologias (BRASIL, 2016).

Em Portugal, o Plano Nacional de Saúde (PNS), revisado e com extensão até 2020, recomenda a estratégia nacional para *eHealth*, enquadrando perspectivas de diversos atores do Sistema de Saúde Português. O Sistema de Saúde destaca formas de melhorar o uso dos recursos existentes e disponibilizar caminhos para o investimento e inovação. O relatório destaca, ainda, que a utilização das tecnologias de informação e comunicação (TIC) na saúde podem transformar os cuidados e a gestão em saúde. Diariamente as organizações do setor saúde, necessitam de informações e comunicação de diversos níveis (organizacional, pessoal, regional, nacional e internacional), o que gera necessidades de novas tecnologias de suporte. A utilização das TIC na saúde proporciona ganhos para o setor, não só por fornecer a monitorização, investigação e demonstração das ações e cuidados, mas também, por contribuir para a transparência das ações realizadas. Assim, ao considerar a necessidade emergente do desenvolvimento tecnológico e as mudanças sociais, económicas e culturais, foi reconhecido como indispensável a necessidade de integração das TIC nas diversas vertentes do setor da saúde (PORTUGAL, 2015).

O sistema nacional de saúde de Portugal adotou diferentes maneiras de aplicar as tecnologias e inovações aos serviços de saúde, defendendo a utilização destas no setor saúde. O Plano Nacional de Saúde do país reforça o objetivo do Ministério da Saúde em promover a introdução de novas tecnologias, em especial ao setor de medicamentos e dos dispositivos médicos e terapêuticos (MATOS; NUNES, 2018).

Assim, destaca-se que a tecnologia da informação oferece inúmeras vantagens, incluindo armazenamento de registos, rápida disseminação de informações, fornecimento de quantidade

ilimitada de informações e eliminação de elevado número de recursos manuais. Há um enorme potencial para melhorar a conscientização sobre cuidados de saúde através de mídia digital e tecnologia da informação. No entanto, com o crescimento destas tecnologias, torna-se necessário a definição de responsabilidades e de cuidados que precisam ser consideradas durante o uso da tecnologia da informação como recurso para a área da saúde (PATIL; PATIL, 2014).

As tecnologias permitem que os registros sejam realizados de forma diária e sistemática, e o armazenamento destes dados, a longo prazo, podem gerar grandes bancos de dados.

5 MÉTODO

5.1 DESENHO DA PESQUISA

Trata-se de uma pesquisa de métodos mistos, com adoção da estratégia de triangulação concomitante na coleta de dados e, quando apropriado, os achados foram comparados.

A pesquisa se enquadra em um estudo misto, tendo em vista a necessidade de entendimento de um fenômeno complexo que é o trabalho de gestão em enfermagem em hospitais, mediado por tecnologias e inovações tecnológicas.

De acordo com Creswell (2013), os métodos mistos se enquadram a pesquisa onde a coleta, análise e combinação de técnicas quantitativas e qualitativas são necessárias em um mesmo desenho de pesquisa. O pressuposto central que justifica a abordagem multimétodo é o de que a interação entre eles fornece melhores possibilidades analíticas. Na pesquisa de métodos mistos, é necessária a realização de planejamento dos procedimentos e esse planejamento envolve quatro aspectos importantes: a distribuição de tempo, atribuição de peso, a combinação e a teorização.

A distribuição do tempo na coleta dos dados qualitativos e quantitativos pode ser realizada em fases (sequencialmente) ou ao mesmo tempo (concomitantemente) (CRESWELL, 2010). Nesta pesquisa os dados quantitativos e qualitativos foram coletados ao mesmo tempo (concomitantemente).

O peso atribuído ou a prioridade para a pesquisa quantitativa ou qualitativa pode ser igual em alguns estudos ou com valoração diferente, o que vai depender dos interesses do pesquisador, desenho de pesquisa ou público ao qual a pesquisa será realizada (CRESWELL, 2010). Neste estudo o peso atribuído aos dados qualitativos e quantitativos foi igual tendo em vista ambos os instrumentos e métodos utilizados para a coleta de dados pretenderam contribuir para melhor apreensão do fenômeno. A pesquisa envolveu dois instrumentos de coleta de dados qualitativos (observação e entrevista) e um instrumento de coleta de dados quantitativos (*survey*).

A combinação de métodos refere-se à maneira como os dados quantitativos e qualitativos foram tratados, se foram mantidos separados ou de algum modo combinados. Nessa pesquisa trabalhou-se com os dados qualitativos e quantitativos de modo combinado, na coleta e análise dos dados, para caracterizar o trabalho e desafios de enfermeiros gestores nos quatro hospitais estudados. Na caracterização dos aspectos sociodemográficos dos enfermeiros gestores, assim como na identificação das tecnologias de gestão e das potencialidades e dificuldades no seu uso, utilizou-se a estratégia de triangulação concomitante na coleta de dados. No entanto, o processo

de análise foi realizado com ênfase na abordagem quantitativa ou qualitativa, considerando-se a adequação aos objetivos específicos formulados.

O quarto e último aspecto do planejamento da pesquisa de métodos mistos é se há uma perspectiva teórica que guia o projeto. Todos os pesquisadores levam suas teorias, hipóteses ou estruturas norteadoras em suas pesquisas, e tais teorias podem estar explicitadas ou implícitas e não mencionadas (CRESWELL, 2010). Neste estudo o referencial teórico foi construído com base na teorização sobre processo de trabalho, gestão em saúde e enfermagem e tecnologia e inovação tecnológica na gestão em saúde, abordados no capítulo de sustentação teórica. Estas escolhas são justificadas pelo entendimento das tecnologias como instrumentos de trabalho utilizados no processo de trabalho em saúde e enfermagem.

Para a definição da estratégia de métodos mistos utilizada nesta pesquisa, considerou-se as seis estratégias indicadas na literatura: explanatória sequencial, exploratória sequencial, transformativa sequencial, triangulação concomitante, incorporada concomitante e transformativa concomitante. O quadro 2 apresenta uma síntese dessas estratégias.

Quadro 2 – Principais estratégias de métodos mistos.

Estratégia	Definição	Notação
Explanatória sequencial	Dados quantitativos são coletados e analisados em uma primeira etapa da pesquisa, seguida de coleta e análise de dados qualitativos desenvolvida sobre os resultados quantitativos iniciais.	QUAN → qual
Exploratória sequencial	Dados qualitativos são coletados e analisados em uma primeira etapa da pesquisa, seguida de coleta e análise de dados quantitativos desenvolvida sobre os resultados qualitativos iniciais.	QUAL → quan
Transformativa sequencial	Projeto de duas fases com uma lente teórica se sobrepondo aos procedimentos sequenciais. Tem uma fase inicial (quantitativa ou qualitativa) seguida de uma segunda fase (quantitativa ou qualitativa), que se desenvolve sobre a fase anterior.	QUAN → qual QUAL → quan
Triangulação concomitante	Dados quantitativos e qualitativos são coletados concomitantemente e depois comparados com o objetivo de determinar convergências, diferenças e combinações.	QUAN + QUAL

Incorporada concomitante	Dados quantitativos e qualitativos são coletados concomitantemente. No entanto, há um método principal que guia o projeto e um banco de dados secundário.	Qual (QUAN) → Quan (QUAL)
Transformativa concomitante	Adota perspectiva teórica específica, com dados quantitativos e qualitativos coletados concomitantemente. No entanto, pode-se ter um método incorporado no outro.	QUAN + QUAL → quan

Fonte: Santos (2017). Elaborado a partir de Creswell (2010) e Creswell e Clark (2011).

Estudo quantitativo: a pesquisa de natureza quantitativa propicia a investigação de fenômenos que se prestam a medição e quantificação para produzir evidências científicas. Para isso, emprega estratégias para mensuração de valores e procedimentos estatísticos (POLIT; BECK, 2011). No delineamento da pesquisa quantitativa foi realizado levantamento-*Survey* por meio de interrogação direta das pessoas cujas variáveis que se deseja conhecer. Existem dois modelos de *survey* tratados na literatura: interseccional e longitudinal (BABLIE, 1999).

No *survey* interseccional a coleta de dados, de uma dada população, ocorre em único intervalo de tempo. Já no longitudinal, a coleta de dados ocorre em mais de um intervalo de tempo (BABLIE, 1999). Nesse estudo foi realizado *survey* interseccional.

Estudo qualitativo: a pesquisa qualitativa busca compreender os fenômenos, seus significados e a interação de grupos sociais dinâmicos (POLIT; BECK, 2011). A etapa qualitativa desta pesquisa seguiu a abordagem, exploratória e descritiva. Foi utilizada a triangulação na coleta e na análise dos dados, com intuito de contribuir na produção de conhecimento de maneira mais aprofundada acerca do fenômeno estudado (MINAYO, 2014). Para a coleta dos dados qualitativos, utilizou-se observação e entrevistas. Os dados de observação foram registrados em diário de campo, posteriormente transcritos e armazenados em formato digital, sendo utilizados para melhor compreensão do fenômeno. As entrevistas foram realizadas durante o período de observação e orientadas por um roteiro prévio, e também foram transcritas e armazenadas em formato digital.

5.2 LOCAIS E PARTICIPANTES DO ESTUDO

Essa pesquisa foi realizada com enfermeiros que atuam na gestão em quatro instituições hospitalares, dois hospitais universitários (um no Brasil e um em Portugal) e de dois hospitais

acreditados pela JCI (*Joint Commission International*), (um no Brasil e outro em Portugal).

5.2.1 Hospitais Participantes

5.2.1.1 Hospital Universitário, Brasil

O Hospital Universitário (HU) brasileiro foi inaugurado em 1980, sendo arquitetado na perspectiva de integração do trinômio: pesquisa, ensino e extensão. É considerado um hospital geral, disponibilizou em 2015 o total de 210 leitos, e em 2020 opera com 226 leitos. O HU atende a população do estado onde está localizado, a comunidade acadêmica e visitantes do município, possui área física de 26.158,12 m² esta estruturado por unidades de: Clínica Médica, Cirúrgica, Centro Obstétrico, Pediatria, Neonatologia, Ginecologia, Terapia Intensiva, Centro de Tratamento Dialítico, Emergência, Centro Cirúrgico, serviços de ambulatório em diversas especialidades e de apoio diagnóstico terapêutico, além de diversas áreas de apoio. A gestão do HU, desde 2016 segue diretriz nacional da Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares (EBSERH), estrutura de direito público ligada ao Ministério da Educação-MEC, criada pela lei nº 12.550 de dezembro de 2011 e está organizada da seguinte forma: Superintendente, Gerência Administrativa, Gerência de Atenção a Saúde, Gerência de Ensino e Pesquisa, Divisão de Medicina, Divisão de Enfermagem, Divisão Diagnóstica e Terapêutica, Divisão de Logística.

5.2.1.2 Hospital Universitário, Portugal

O Hospital Universitário de Portugal foi fundado por volta de 1972. Dispõe de lotação oficial de 1.105 camas distribuídas por especialidades médicas e cirúrgicas e 45 berços (PORTUGAL, 2018).

È centro de referência para os distritos do Porto (com exceção dos conselhos de Baião, Amarante e Marco de Canaveses, Braga e Viana do Castelo). Esse Centro Hospitalar tem como missão: prestar os melhores cuidados de saúde, com elevados níveis de competência, excelência e rigor, fomentando a formação pré e pós-graduada e a investigação, respeitando sempre o princípio da humanização e promovendo o orgulho e sentimento de pertença de todos os profissionais. Entre os princípios orientadores da instituição, pode-se destacar: o reconhecimento da dignidade e do caráter singular de cada pessoa que o habita. A centralidade do doente e promoção da saúde na comunidade. A postura e prática com elevados padrões éticos e respeito pela natureza e procura de práticas ecologicamente sustentáveis (PORTUGAL,

2018). A gestão do CHSJ está organizada na seguinte estrutura: Presidente do Conselho de Administração, Diretor Clínico, Enfermeira Diretora e Administrador Executivo.

5.2.1.3 Hospital Acreditado, Brasil

O Hospital Acreditado no Brasil, é uma sociedade civil sem fins lucrativos, organizado em áreas de assistência à saúde, educação e ensino, pesquisa, inovação e responsabilidade social. Foi fundado e inaugurado em 4 de junho de 1955 pela comunidade judaica e em 1971 começou a funcionar. É composto por diferentes estruturas conectando modelo de governança *Triple Aim*, que possui as seguintes dimensões: experiência do cuidado: melhorar a experiência do paciente ao fornecer assistência segura, eficaz e confiável, para cada paciente, em todas as oportunidades; redução do custo per capita dos serviços de saúde; melhoria contínua e aplicação do conhecimento científico para eliminar desperdício e futilidade e aplicar os recursos de modo mais eficiente e eficaz; na abordagem populacional: escalonar aprendizados e resultados para parcelas maiores da população, ajustando o atendimento às especificidades dos diversos grupos.

Considerado um dos melhores hospitais da América Latina, referência na prevenção, diagnóstico e tratamento de doenças na área da cardiologia, oncologia, ortopedia, neurologia e cirurgia. O total de leitos operacionais disponíveis em 2014, 2015, 2016 e 2017 e demais dados relacionados à assistência estão sistematizados no quadro 3.

Quadro 3 – Quadro geral de assistência em 2014, 2015, 2016 e 2017.

	2014	2015	2016	2017	Δ 2017/2016
Leitos operacionais ¹	629	615	630	627	-0,5%
Salas para cirurgias ²	38	38	39	40	2,6%
Saídas ³	52.839	54.544	54.747	55.491	1,4%
Morumbi com <i>Day Clinic</i>	51.842	53.309	52.929	53.500	1,1%
Perdizes - <i>Day Clinic</i>	997	1.235	1.818	1.991	9,5%
Média de tempo de permanência (em dias)	3,75	3,64	3,51	3,40	-3,1%
Taxa de ocupação (%) ⁴	85,6	85,7	82,6	81,4	-1,2 p.p.
Pacientes cirúrgicos (exceto cesáreas) ²	30.714	31.864	32.613	32.433	-0,6%
Número de partos	4.449	4.669	4.294	4.501	4,8%

¹ São os leitos em utilização e os leitos passíveis de serem utilizados no momento do censo, ainda que estejam desocupados.

² Inclui unidades Morumbi e Perdizes.

³ É a saída do paciente da unidade de internação por alta (curado, melhorado ou inalterado), evasão, desistência do tratamento, transferência interna, transferência externa ou óbito.

⁴ Relação entre a soma dos pacientes internados no final de cada dia e o total de leitos-dia.

Fonte: Dados da Instituição (2017).

A instituição tem como missão “Oferecer excelência de qualidade no âmbito da saúde, da geração do conhecimento e da responsabilidade social como forma de evidenciar a contribuição da comunidade judaica à sociedade brasileira”.

A composição total da força de trabalho do Hospital em 2017 foi de 16.620 profissionais, conta com uma equipe de 9.415 médicos.

5.2.1.4 Hospital Acreditado, Portugal

O Hospital Acreditado de Portugal inicialmente começou a funcionar por volta do século XVI, sendo instituído como Hospital de Misericórdia. Funcionou neste formato até à Revolução de 1974, altura a partir da qual passou a ser designado de Hospital Distrital da cidade. Em 25 de Setembro de 1991, iniciou a nova estrutura do Hospital, tendo sido inaugurado oficialmente a 8 de fevereiro de 1992.

Tem como missão “realizar o Diagnóstico, o Tratamento e a Reabilitação dos doentes, assegurando os melhores cuidados de saúde, com elevados níveis de competência, excelência e rigor, conjugando as atividades de Ensino e Investigação, fomentando a formação pré e pós-graduada, respeitando sempre o princípio da humanização e promovendo o orgulho e sentido de pertença de todos os profissionais, e por essa via reafirmando a sua utilidade técnica e social”. E como princípios: “reconhecimento da dignidade e do caráter singular de cada pessoa; Centralidade no doente e promoção da saúde na comunidade; Garantia aos cidadãos de uma prestação de cuidados de qualidade mediante uma utilização eficiente dos recursos disponíveis; Postura e prática com elevados padrões éticos, de acordo com os princípios gerais que devem reger um hospital universitário; Respeito pela natureza e procura de práticas ecologicamente sustentáveis.

O conselho de administração do Hospital está composto por conselho fiscal, auditoria interna e conselho consultivo. Atualmente possui 513 leitos ativos. A força de trabalho da equipe de enfermagem é composta por 560 enfermeiros e destes 23 são gestores e uma diretora. Na área de cuidados agudos a estrutura é dividida em área de cirurgia, área médica, área de MCDT e ambulatorios, área de saúde da mulher, área de saúde mental, área de urgência e emergência e cuidados intensivos. Além da área de cuidados a instituição conta com a área de continuidade de cuidados, área de ensino, formação e investigação, área de apoio clínico e técnico e área de gestão e logística.

5.2.2 Participantes do Estudo: população e amostra

A população foi composta por todos os enfermeiros atuantes em gestão dos serviços de saúde nas quatro instituições hospitalares no Brasil e em Portugal.

A escolha das instituições, participantes da pesquisa é do tipo intencional, incluindo hospitais de boa referência no setor saúde nos dois países, e dois hospitais acreditados pela JCI com padrão de qualidade elevado e sensíveis a utilização de inovações tecnológicas.

5.2.2.1 Estudo quantitativo

A população de estudo foi constituída por 187 gestores e para o cálculo da amostra foi considerada uma proporção de 50%, nível de confiança de 95%, erro de 5% e 10% de perdas. Assim, a amostra mínima calculada, utilizando o *software Winpepi v.11.65*, foi de 140 enfermeiros gestores. Foram excluídos os gestores que estavam afastados (n=10), de férias no período da coleta (n=22), chegando a um total de 143 participantes. representando um erro de $0,0485 = 4,85\%$.

A escolha desta população ocorreu em função da existência da categoria profissional (enfermeiro) nos dois países, bem como da vivência do exercício profissional nos serviços com a responsabilidade dos enfermeiros de atuar nos cargos de gestão de hospitais. Entre as funções que podem ser desempenhadas pelo enfermeiro a de “exercer cargos de direção, gestão e coordenação na área de seu exercício profissional e do setor saúde” (art. 66) está prevista no código de ética dos profissionais no Brasil (BRESCIANI et al., 2013). Assim como, na Ordem dos Enfermeiros de Portugal está expresso que “nem a qualidade em saúde se obtém apenas com o exercício profissional dos enfermeiros, nem o exercício profissional dos enfermeiros pode ser negligenciado, ou deixado invisível, nos esforços para obter qualidade em saúde”, demonstrando a relação entre as atividades assistenciais e gestão, em especial a contribuição da profissão para a qualidade do trabalho em saúde (OE, 2012, p.4).

O quadro 4 apresenta a distribuição dos enfermeiros segundo as instituições hospitalares envolvidas na pesquisa.

Quadro 4 - Distribuição dos enfermeiros gestores pelas instituições hospitalares.

Instituição hospitalar	População	Amostra
	N	N
Hospital Universitário 01-BR	26	17
Hospital Universitário 02-PT	55	44
Hospital Acreditado 03-PT	23	22
Hospital Acreditado 04-BR	83	60
Total	187	143

Fonte: elaborado pelo autor (2020)

5.2.2.2 Estudo qualitativo

Todos os enfermeiros gestores atuantes nos serviços e na administração superior dos quatro hospitais onde o estudo foi realizado foram convidados para participar da pesquisa. Como critérios de inclusão dos enfermeiros participantes da pesquisa, foram considerados; ser enfermeiro atuante na gestão e possuir disponibilidade em participar do estudo. Como critérios de exclusão foram considerados: profissionais ausentes do trabalho por motivo de férias ou licença de qualquer natureza; enfermeiros que não realizam o trabalho de gestão. O total de participantes da etapa qualitativa foi de 71 enfermeiros.

5.3 COLETA DOS DADOS

5.3.1 Estudo quantitativo

A coleta dos dados quantitativos foi realizada por meio de questionário estruturado-*Survey* com as grandes áreas da gestão, envolvendo as componentes e do campo das tecnologias e inovações tecnológicas (APÊNDICE A). O instrumento para a realização do *survey*, constante no Apêndice A, segue padrões descritos na literatura para este tipo de instrumento e foi adaptado de pesquisa realizada em Portugal, registrada na Escola Superior de Enfermagem do Porto (ESEP), CIT CITQ0065Pv1, sob a coordenação da Dra. Maria Manuela Martins.

As interrogações ou afirmações são diretas e os profissionais preencheram um instrumento que avalia um *score* de um e cinco. A partir das afirmações ou interrogações o profissional assinalou uma das opções a seguir: (1) sempre realizo essa atividade; (2) quase sempre realizo; (3) as vezes realizo; (4) quase não realizo (5) não realizo essa atividade. A escala de avaliação de medida é do tipo *Likert*, e o *score* varia entre um e cinco pontos. Antes de aplicar o questionário estruturado - *Survey* com os profissionais foi realizado pré-teste, com estudantes de mestrado e doutorado que não fizeram parte da amostra, para validação de tempo, conteúdo e compreensão do texto do instrumento.

5.3.2 Estudo qualitativo

A coleta de dados qualitativa ocorreu por meio de observação e entrevista. Estes instrumentos de coleta de dados são amplamente reconhecidos em pesquisas qualitativas e foram importantes para a compreensão em profundidade do fenômeno em estudo.

A observação foi realizada orientando-se por um roteiro pré-estabelecido incluindo aspectos como: estrutura física da instituição, modo de organização do trabalho, uso de recursos tecnológicos e/ou tecnologias aplicadas à gestão (APÊNDICE B). Os dados obtidos foram registrados em diário de campo, sendo posteriormente convertidos em texto para facilitar o processo de análise. A observação contribuiu para conhecer, em maior profundidade, os serviços e como os enfermeiros fazem uso das tecnologias de gestão no seu trabalho, identificando potencialidades e dificuldades.

As entrevistas foram realizadas durante o período de observação e orientadas por um roteiro prévio (APÊNDICE C). Foram norteadas por três perguntas relativas a desafios, potencialidades e dificuldades no uso de tecnologias no trabalho de gestão. As entrevistas foram posteriormente transcritas, registradas em documento *word* e inseridas no *software* atlas ti 8.4.

Para a realização das entrevistas os enfermeiros foram consultados previamente e as mesmas foram agendadas, conforme disponibilidade dos participantes.

A coleta de dados ocorreu durante 12 meses, março de 2019 a março de 2020 e foi realizada pela pesquisadora no Brasil e em Portugal. Na coleta qualitativa, a pesquisadora acompanhou os profissionais durante períodos matutino, vespertino e noturno em seus locais de trabalho, totalizando 432 horas de observação e 71 entrevistas.

5.4 PROCESSAMENTO E ANÁLISE DOS DADOS

5.4.1 Processamento e análise dos dados quantitativos

A análise dos dados quantitativos foi realizada utilizando o IBM SPSS®, versão 25. As variáveis categóricas foram representadas pela frequência absoluta e relativa. A proporção das variáveis categóricas entre os hospitais foram comparadas pelo teste de qui-quadrado, quando significativo, a análise de resíduos padronizados foi ajustada. As categorias com valores maiores, ou iguais a 1,96 foram utilizadas para ajudar na identificação das categorias com maiores proporções.

As variáveis quantitativas foram representadas pela média e desvio-padrão, ou mediana e intervalo interquartílico (mediana [p25; p75]), segundo o resultados do teste de normalidade de Shapiro-Wilk, sempre acompanhado da amplitude do mínimo e máximo. Para comparação das médias ou distribuições das variáveis estudadas entre os hospitais foi realizado o teste de ANOVA, com teste *post-hoc* de Tukey ou o teste de Kruskal-Wallis com teste *post-hoc* de Dunn,

testes escolhidos com base nos resultados de teste de normalidade. Para a análise dos dados quantitativos, contou-se com o apoio de um profissional estatístico, conforme declaração em anexo E.

Variáveis em estudo

Em consonância aos objetivos deste estudo, foram consideradas como variáveis: as características sociodemográficas e profissionais dos participantes, aspectos relacionados ao fazer dos gestores e diretores e a utilização das tecnologias no exercício da gestão.

Para que as variáveis pudessem ser discutidas, tornou-se necessário que as mesmas fossem medidas, o que requereu organização, classificação e operacionalização. Neste sentido, no Quadro 5, apresentam-se as variáveis atribuídas à caracterização sociodemográfica e profissional dos enfermeiros.

Quadro 5 - Variáveis Sociodemográficas e Profissionais

Componentes	Dimensões	Indicadores
Hospital	U-A	Nome da instituição
Gênero	Feminino; masculino	Sim/Não
Idade		Anos completos
Atuação na equipe	Enfermeiro(a) assistencial +gestor(a); Enfermeiro(a) gestor(a); Enfermeira da administração superior; Enfermeiro(a) especialista; Enfermeira assistencial + gestora; outro (a).	Sim/Não
Maior formação acadêmica	Licenciatura/Graduação; Especialização/Residência; Mestrado; Doutorado.	Sim/Não
Tempo de Experiência profissional		Anos completos
Tempo de experiência como gestor		Anos completos
Jornada de trabalho		Horas semanais

As variáveis relacionadas à gestão estão estruturadas em 6 áreas de atuação sendo: gestão do planejamento, gestão de pessoas, gestão de processos assistenciais, gestão de materiais, gestão da qualidade e intervenção política assessoria e ética. Essas variáveis, suas dimensões e indicadores são apresentadas no quadro 6.

Quadro 6 - Variáveis relacionadas ao exercício da gestão.

Áreas	Dimensões	Indicadores
Gestão do Planejamento	<p>Planeja, organiza, coordena e avalia o(s) serviço (os) em que trabalha ou sob sua responsabilidade;</p> <p>Realiza ou participa da realização do planejamento da unidade de internação utilizando metodologia participativa ou outras metodologias;</p> <p>Identifica líderes para execução dos planos de atividades desenvolvidos no planejamento da unidade/serviço;</p> <p>Registra o percentual de atividades de elaboração e execução do planejamento;</p> <p>Identifica junto a equipa necessidades e problemas que podem ser incluídos no planejamento anual da unidade/serviço;</p> <p>Empodera os líderes de cada plano para realização das atividades do planejamento;</p> <p>Articula a equipe e integra os membros em cada plano para realização das atividades previstas no planejamento da unidade;</p> <p>Utiliza recursos/ferramenta tecnológica inovadora para realização do planejamento.</p>	1-5
Gestão de Pessoas	<p>Realiza cadastro dos profissionais da equipe em sistema informatizado;</p> <p>Realiza cadastro dos profissionais da equipe manualmente;</p> <p>Realiza escala mensal dos profissionais em sistema informatizado;</p> <p>Realiza escala mensal dos profissionais manualmente; avalia o desempenho dos profissionais da equipe de enfermagem de maneira informatizada;</p> <p>Avalia o desempenho dos profissionais da equipe de enfermagem manualmente;</p> <p>Compartilha as possibilidades de atividades de educação permanente;</p> <p>Utiliza comunicação eletrônica (e-mail) com os membros da equipe;</p> <p>Promove reuniões com os profissionais da equipe de enfermagem;</p> <p>Realiza o cálculo de dimensionamento/necessidade de profissionais da equipe de enfermagem de acordo com o grau de dependência do paciente/ condições do paciente de maneira informatizada;</p> <p>Utiliza recurso/ferramenta tecnológica inovadora na coordenação do seu processo de trabalho;</p> <p>Desenvolve a integração, e promoção do espírito de equipe e de um ambiente de trabalho positivo e favorável; Gerencia conflitos no ambiente de trabalho;</p> <p>Promove o empoderamento e motivação da equipe;</p> <p>Utiliza ferramentas tecnológicas para avaliação da equipe;</p> <p>Avalia a satisfação profissional da equipe de enfermagem e de outros colaboradores;</p> <p>Garante mecanismos de comunicação formal da equipe e de outros profissionais/colaboradores;</p>	1-5

	Utiliza recurso/ferramenta tecnológica para comunicação com a equipe e outros.	
Gestão de Processos Assistenciais	<p>Realiza a classificação dos pacientes por grau de dependência de maneira informatizada;</p> <p>Realiza a classificação dos pacientes por grau de dependência manualmente;</p> <p>Realiza registro informatizado de dados do paciente</p> <p>Participa da passagem de plantão/turno;</p> <p>Utiliza recurso/ ferramenta tecnológica para comunicação prévia na tomada de decisão clínica;</p> <p>Utiliza a classificação por grau de dependência dos pacientes para passagem do plantão;</p> <p>Discute riscos dos doentes face aos cuidados e condições do serviço;</p> <p>Toma decisões de forma a garantir os melhores cuidados para os doentes;</p> <p>Realiza cuidados seguros de acordo com os padrões de qualidade da profissão;</p> <p>Orienta o cuidado a partir do grau de dependência/complexidade;</p> <p>Utiliza o grau de dependência do paciente para realizar a distribuição de pacientes por profissional/enfermeiro;</p> <p>Realiza gerenciamento das situações clínicas graves, tanto dos doentes e suas famílias, quanto da equipe.</p>	1-5
Gestão de Materiais	<p>Elabora, aplica, avalia e atualiza procedimentos orientadores da utilização de equipamentos e material; contribui para o desenvolvimento das boas práticas, através da utilização adequada dos recursos materiais existentes na unidade;</p> <p>Controla o estoque de material existente na unidade;</p> <p>Avalia às necessidades de recursos materiais, tendo em conta a relação custo-benefício e as necessidades do serviço;</p> <p>Utiliza recurso/ ferramenta tecnológica inovadora para gestão de materiais.</p>	1-5
Gestão da Qualidade	<p>Utiliza indicadores de qualidade para avaliação do serviço prestado de maneira informatizada;</p> <p>Utiliza indicadores de qualidade para avaliação do serviço prestado manualmente;</p> <p>Analisa e avalia a satisfação do paciente com relação ao atendimento;</p> <p>Estimula os enfermeiros a realizar capacitações e treinamentos;</p> <p>Elabora relatórios de gestão e apresenta os dados para a equipe;</p> <p>Utiliza recurso/ ferramenta tecnológica inovadora na gestão da qualidade.</p>	1-5
Intervenção Política Assessoria e Ética	<p>Participa na definição e implementação de políticas de saúde do hospital;</p> <p>Participa do planeamento participativo ou estratégico do hospital;</p> <p>Elabora relatórios de gestão do serviço;</p> <p>Concebe ou operacionaliza a implementação de projetos organizacionais;</p> <p>Participa de grupos de trabalho e comissões na área da gestão de risco clínico e não clínico;</p>	1-5

	Realiza comunicação formal com a comissão de ética da instituição; Representa a profissão em situações políticas que envolvem decisões importantes.	
--	--	--

Na prática profissional, enfermeiros gestores utilizam seus conhecimentos de gestão e instrumentos de trabalho para desempenho de suas ações administrativas. Neste estudo, a variável gestão é composta por 6 áreas de atuação em que a primeira é o planejamento participativo que é composta por 8 dimensões tomando um valor de 0 a 32. A área gestão de pessoas com 18 dimensões tem uma variação de 0 a 72. A área gestão de processos assistenciais é composta por 12 dimensões, tomando o intervalo de valor de 0-48. A área gestão de materias é composta por 5 dimensões tomando valor de 0-20. A área gestão da qualidade é composta por 6 dimensões tomando valor de 0-24. A área intervenção política assessoria e ética é composta por 7 dimensões, tomando valor entre 0 a 28. A variável de gestão tem assim, uma variação de 0- 224, ou seja, o valor total da escala.

Já as variáveis relacionadas às tecnologias de informação e comunicação foram mensuradas por meio de componentes conforme quadro 7.

Quadro 7 - Variáveis relacionadas às Tecnologias de Informação e Comunicação

Componentes	Dimensões	Indicadores
Que recursos tecnológicos você utiliza no exercício da gestão em enfermagem?	46 TIC*	1-3
Como classifica a utilidade de cada um dos seguintes recursos tecnológicos, para o exercício das funções de gestão?	46 TIC*	1-5
Como classifica a facilidade de utilização de cada um dos seguintes recursos tecnológicos, para o exercício das funções de gestão?	46 TIC*	1-5

A variável tecnologias de informação e comunicação (TIC) é avaliada nas componentes utilização (entre utiliza e não utilizo com avaliação de 1-3); utilidade para os exercícios das funções de gestão (variação de 1-5); facilidade para exercícios das funções (variação de 1-5).

5.4.2 Processamento e análise dos dados qualitativos

As informações que emergiram das entrevistas foram transcritas e salvas em *word* e inseridas no ATLAS.ti, *Qualitative Data Analysis & Research Software*, versão 8.4.24 como *documents*, criando um projeto contendo o *corpus* da pesquisa. A partir desses documentos primários foi possível selecionar trechos significativos, com base nos objetivos do estudo, associando-os a *codes* identificadores para, posteriormente, realizar associações estruturando redes e/ou articulando a categorias analíticas, quando oportuno. Para a análise utilizou-se preceitos da análise de conteúdo formulada por Bardin (2011) e descrita por Minayo (2014), seguindo os passos de pré-análise, exploração do material e interpretação (SORATO; PIRES; FRIESE, 2020).

Neste processo, para tratar dos desafios identificados no trabalho de gestão, os achados foram interpretados e agrupados construindo uma rede de relações, articulando-as às áreas de gestão. Para tratar das potencialidades e dificuldades no uso das tecnologias, utilizou-se a análise de conteúdo de relações, na modalidade de análise de co-ocorrências para levantamento do que foi relevante no mencionado pelos participantes (MINAYO, 2014; BARDIN, 2011).

Após a leitura em profundidade dos achados, os mesmos foram agregados e analisados a luz da literatura e das teorias de referência.

5.5 ASPECTOS ÉTICOS

O desenvolvimento da pesquisa foi aprovado nas quatro instituições envolvidas, sendo primeiro aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos (CEPSH) do Brasil-UFSC via Plataforma Brasil recebendo parecer de aprovação nº 3.585.330 e pela comissão de avaliação do Hospital Acreditado via emenda de centro participante com registro nº 3.656.172. Em Portugal, o estudo foi aprovado pelo comitê de ética do Hospital Acreditado sob a referência 83/19 e pelo Comitê de ética do Hospital Universitário sob a referência 14/2019. Foi garantido o anonimato dos participantes e o direito de desistência de participação no estudo sem quaisquer prejuízos para eles. Aos profissionais que aceitaram participar deste estudo foi entregue o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido de sua respectiva instituição em duas vias com contato da pesquisadora (APÊNDICE D), (APÊNDICE E), (APÊNDICE F), (APÊNDICE G).

O estudo atendeu as recomendações das Resoluções 466/2012 e 510 de abril de 2016 do Conselho Nacional de Saúde (BRASIL, 2012; 2016). Os dados coletados durante todo

o processo de pesquisa serão mantidos em sigilo e manuseados somente pelos envolvidos no projeto, sendo preservada a imagem dos participantes, a confidencialidade, garantindo a não utilização dos dados que possam trazer prejuízo aos profissionais. O material impresso e os registros coletados nas entrevistas e observação foram arquivados e serão guardados por cinco anos.

Por questões éticas, as instituições foram identificadas com as letras iniciais de Hospital Universitário, seguida da identificação do país (HU-BR, HU-PT) e pelas letras iniciais de Hospital Acreditado, seguida da identificação do país (HA-BR, HA-PT). Pelo mesmo motivo os participantes da pesquisa foram identificados pela letra E, de Enfermeiro, seguida do código do hospital e numeração de ordem.

6 RESULTADOS

Este capítulo está organizado segundo a Instrução Normativa 01/PEN/2016 do Programa de Pós-Graduação em Enfermagem (PEN-UFSC) de 17 de agosto de 2016, seguindo os critérios para elaboração e o formato de apresentação dos trabalhos de conclusão dos Cursos de Mestrado e Doutorado em Enfermagem. Esta Instrução Normativa prevê a apresentação dos resultados da tese em forma de manuscritos/artigos científicos (PEN, 2016). Assim, os resultados desta pesquisa estão apresentados abaixo em 4 artigos científicos.

Artigo 1 - ENFERMEIROS GESTORES: CARACTERIZAÇÃO DA FORÇA DE TRABALHO BRASIL - PORTUGAL

Artigo 2 - TRABALHO E DESAFIOS DE ENFERMEIROS NA GESTÃO EM HOSPITAIS

Artigo 3-TECNOLOGIAS UTILIZADAS POR ENFERMEIROS NO TRABALHO DE GESTÃO EM HOSPITAIS: ESTUDO BRASIL-PORTUGAL

Artigo 4 - DO DIFÍCIL AO POTENCIAL NA UTILIZAÇÃO DE TECNOLOGIAS POR ENFERMEIROS GESTORES

6.1 ARTIGO 1 - ENFERMEIROS GESTORES: CARACTERIZAÇÃO DA FORÇA DE TRABALHO BRASIL-PORTUGAL

RESUMO

Objetivo: caracterizar aspectos sociodemográficos e profissionais dos enfermeiros gestores em quatro hospitais de dois países, Brasil e Portugal. **Método:** estudo quantitativo, descritivo e exploratório, de delineamento transversal, realizado com 143 enfermeiros gestores de 4 hospitais, 2 no Brasil e 2 em Portugal. Os dados foram coletados de março de 2019 a março de 2020 por meio de um *survey* que permitiu identificar as características sociodemográficas e profissionais. A organização e análise dos dados foram realizadas utilizando o IBM-SPSS®, versão 25 e as variáveis categóricas foram representadas pela frequência absoluta e relativa, comparadas pelo teste de qui-quadrado e, para comparação das médias ou distribuições entre os hospitais foi realizado o teste de ANOVA, com teste post-hoc de Tukey ou o teste de Kruskal-Wallis com teste post-hoc de Dunn. **Resultados:** os enfermeiros gestores das instituições estudadas são majoritariamente mulheres (85,1%), com boa qualificação (90,8% tem titulação de especialista, mestre ou doutor) mas somente 12,1% tem especialização em gestão. A maioria (59,2%) cumpre jornada menor que 40 horas semanais. No Brasil, a média de tempo de experiência profissional e em gestão é menor e a jornada de trabalho é maior. **Conclusão:** as características sociodemográficas dos enfermeiros gestores são semelhantes nos dois países, com exceção de maior tempo de experiência e menor jornada em Portugal e maior número de doutores no Brasil.

Descritores: Enfermagem. Hospitais. Gerência. Administração de serviços de saúde. Gestão em saúde.

INTRODUÇÃO

O trabalho da enfermagem, reconhecido como trabalho profissional, desenvolve-se em três grandes áreas: a de cuidados aos usuários e seus familiares, a de educação e pesquisa e a de gestão/administração (LEOPARDI; GELBCKE; RAMOS, 2001; PIRES, 2009; LEAL; MELO, 2018). A dimensão da gestão é intrínseca ao trabalho humano (SCHWARTZ, 2004; MARX, 2013) e assume características específicas de coordenação do trabalho coletivo com as mudanças ocorridas nos modos de produzir introduzidas com o modo capitalista de produção (MARX, 2013). Essas considerações acerca da gestão são perceptíveis e aplicáveis ao trabalho da enfermagem.

Em termos teórico-filosóficos, no processo de trabalho humano, a realização de cada ação transformadora é consciente e tem uma intencionalidade, onde o trabalhador realiza a ação em busca de um resultado planejado previamente. O processo de trabalho envolve três elementos: a atividade adequada a um fim (o próprio trabalho); a matéria a que se aplica o trabalho (objeto do trabalho); e os meios e instrumentos que permitem/facilitam a transformação do objeto de trabalho (MARX, 2013). No trabalho de enfermagem, a força de trabalho, são os profissionais que o realizam; os instrumentos de trabalho são os materiais, equipamentos, ambiente/espço

institucional e o conhecimento disponível aplicado na realização do trabalho; e o objeto são os usuários dos serviços de saúde, ou seja, as pessoas e grupos com carências de saúde. Trata-se de um trabalho do setor de serviços, com características distintas da produção material industrial e que envolve relações entre quem o realiza e as pessoas cuidadas pela enfermagem (PIRES, 2008; LEAL; MELO, 2018).

Para realizar esse trabalho, os enfermeiros (força de trabalho) utilizam instrumentos de trabalho incluindo materiais, equipamentos e instrumentos diversos, assim como tecnologias necessárias para sua realização (PIRES, 2009).

O trabalho de gestão é de grande importância nos serviços de saúde, em todos os âmbitos da rede de atenção à saúde e os enfermeiros participam da sua realização, seja assumindo cargos na gestão superior das instituições, seja desenvolvendo a gestão do trabalho profissional realizado nos diversos espaços assistenciais (PIRES et al., 2019; SILVA et al.; 2020; BUDREVIČIŪTĖ; KALĖDIENĖ; PETRAUSKIENĖ, 2018). O trabalho de gestão em enfermagem envolve a articulação do trabalho profissional e dos demais trabalhadores de saúde, articulação dos diversos serviços e o provimento das condições para que os cuidados de enfermagem e de saúde se realizem (PIRES, 2009; HAUSMANN; PEDUZZI, 2009).

Apesar da importância e complexidade do trabalho de gestão dos serviços de saúde, muitas vezes, os profissionais de saúde e os enfermeiros o assumem sem que tenham especialização/formação específica em gestão, seja no âmbito da atenção primária, seja em unidades de internação hospitalar (PIRES et al., 2019; FERST, 2015).

Considerando a relevância deste trabalho, cabe questionar quem são os enfermeiros que desempenham o trabalho de gestão em instituições hospitalares, em dois países, Brasil e Portugal? Que características sociodemográficas e profissionais identificam esses enfermeiros gestores?

A saúde é fundamental para a vida humana e é objeto de debate nas organizações internacionais multilaterais, constando entre os 17 Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS) formulados pelas Nações Unidas (ONU, 2015). O trabalho neste campo não se limita aos serviços de saúde, demanda uma articulação intersetorial, envolve custos e é altamente sensível ao processo de inovação tecnológica.

O olhar para quem realiza o trabalho é fundamental, mais ainda no caso da saúde que é altamente dependente da força de trabalho. No que diz respeito à força de trabalho da enfermagem, a Organização Mundial da Saúde, em parceria com o Conselho Internacional de Enfermeiras (ICN) e programa *Nursing Now*, publicou o relatório intitulado “A situação da Enfermagem no Mundo” evidenciando um déficit numérico significativo destes profissionais

em todo o planeta (WHO, 2020). Este cenário, certamente, se agravará devido a alta morbidade e mortalidade destes profissionais no cuidado às pessoas acometidas pela Covid-19.

Os dados do Observatório do Conselho Federal de Enfermagem (Cofen) revelam até o dia 10 de agosto de 2020, que mais de 32 mil profissionais de enfermagem já foram infectados, sendo que 340 foram mortos pela Covid-19 no Brasil. Em junho de 2020, o relatório indicava que, em um mês, o número de óbitos de profissionais de enfermagem tinha triplicado, passando de 30 para 98 óbitos, sendo que a maioria das mortes notificadas são de mulheres. O adoecimento e morte dos profissionais de enfermagem trará repercussões na organização da força de trabalho nos estabelecimentos de saúde (COFEN, 2020), o que inclui enfermeiros gestores, assim como a gestão da força de trabalho é um dos aspectos fundamentais que os gestores dos serviços terão que enfrentar.

No Brasil, a força de trabalho da enfermagem, em junho de 2020, contava com mais de 558.178 mil enfermeiros, 1,3 milhão de técnicos e 417.540 mil auxiliares de Enfermagem (COFEN, 2020). Em relação ao tempo de formação dos enfermeiros, destaca-se, que no Brasil, os cursos de graduação alinham-se as Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN), que delineiam a elaboração dos currículos das Instituições de Ensino Superior, tendo como tempo mínimo de 4.000 horas/aula distribuídas, geralmente, em cinco anos nas instituições de ensino, seguindo as diretrizes do Ministério da Educação (MEC) (BRASIL, 2001; CARNEIRO; PORTO, 2014). A formação é generalista e a capacitação formal para a gestão ocorre em cursos de especialização, mestrado ou doutorado. A profissão é regulamentada por uma lei específica, a Lei do Exercício Profissional (LEP) 7.498/86 de 1986, a qual estabelece as atribuições de cada categoria, sendo que a coordenação do trabalho coletivo é privativa do enfermeiro e o trabalho dos demais profissionais da enfermagem, só pode ser exercido sob supervisão dos enfermeiros (BRASIL, 1986). Portanto, são os enfermeiros que têm atribuição legal para o exercício da gestão em enfermagem.

Em Portugal, o trabalho da enfermagem é desenvolvido por enfermeiros com formação de nível superior não universitária. O ensino é ministrado em escolas superiores de enfermagem e o exercício profissional é regulamentado pelo Regulamento do Exercício Profissional dos Enfermeiros (REPE), publicado pela Ordem dos Enfermeiros de Portugal (OEP, 2020). Destaca-se, ainda, a vigência no país de um regulamento do perfil de competências do enfermeiro gestor (Regulamento n.º 101/2015) incluindo domínio e assessoria de gestão, assim como o regulamento n.º 76/2018 que estabelece a Competência Acrescida Avançada em Gestão, definindo o perfil de competências do Enfermeiro Gestor e os termos da sua certificação como competência acrescida avançada em gestão (OEP, 2018).

No que diz respeito ao número de enfermeiros em Portugal, em 2019, totalizava 75.928 enfermeiros, segundo documento divulgado pela entidade regulamentadora da profissão (OEP, 2020).

Diante do exposto, esse artigo tem por objetivo caracterizar aspectos sociodemográficos e profissionais dos enfermeiros gestores em quatro hospitais de dois países, Brasil e Portugal.

MÉTODO

Estudo descritivo, exploratório, do tipo quantitativo, de delineamento transversal. Os dados foram coletados por meio de um *survey*, cuja aplicação foi precedida da realização de pré-testes com enfermeiros mestrados e doutorandos, no Brasil e em Portugal, para validação de compreensão e adaptação de linguagem do instrumento.

Os locais do estudo foram quatro instituições hospitalares, duas no Brasil e duas em Portugal. Para a escolha das instituições utilizou-se o critério de intencionalidade, sendo dois hospitais acreditados pela *Joint Commission International* (JCI) e dois universitários. Estas instituições foram escolhidas, por serem de referência para o atendimento à população em suas respectivas localizações.

O período de realização da coleta de dados foi de 12 meses, de março de 2019 a março de 2020 e foi realizada pela pesquisadora de maneira presencial no Brasil e em Portugal.

O universo dos enfermeiros gestores, das quatro instituições hospitalares, totalizava 187, incluindo profissionais que desempenham funções de gestão na administração superior e nos diversos espaços/setores dos hospitais estudados. Para cálculo da amostra foi considerada uma proporção de 50%, nível de confiança de 95%, erro de 5% e 10% de perdas para uma população finita. Assim, a amostra mínima calculada, utilizando o *software Winpepi v.11.65*, foi de 140 enfermeiros gestores. Foram excluídos os gestores que estavam afastados (n=10), de férias (n=22), no período da coleta, chegando a um total de 143 participantes.

Para identificar as características sociodemográficas e profissionais foram analisadas as seguintes variáveis: local/instituição, sexo, idade (anos completos), maior formação acadêmica, tempo de experiência profissional (anos completos), tempo de experiência como gestor (anos completos) e jornada de trabalho (em horas semanais).

A organização e análise dos dados foi realizada utilizando o IBM SPSS®, versão 25. As variáveis categóricas foram representadas pela frequência absoluta e relativa. A proporção das variáveis categóricas entre os hospitais foi comparada pelo teste de qui-quadrado. Quando significativa a análise de resíduos padronizados foi ajustada, sublinhando as categorias com valores maiores, ou iguais, a 1,96, sendo usada para ajudar na identificação das categorias com

maiores proporções. As variáveis quantitativas foram representadas pela média e desvio-padrão, ou mediana e intervalo interquartil (mediana [p25; p75]), segundo os resultados do teste de normalidade de Shapiro-Wilk, sempre acompanhado da amplitude do mínimo e máximo. Para comparação das médias ou distribuições das variáveis estudadas entre os hospitais foi realizado o teste de ANOVA, com teste *post-hoc* de Tukey ou o teste de Kruskal-Wallis com teste *post-hoc* de Dunn, testes escolhidos com base nos resultados do teste de normalidade.

A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos (CEPSH) da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), via Plataforma Brasil, recebendo parecer de aprovação nº 3.585.330, para o Hospital Universitário do Brasil, incluindo emenda de centro participante via plataforma Brasil, com nº de aprovação 3.656.172 para coleta no Hospital acreditado no Brasil. Em Portugal, o estudo foi aprovado pelo comitê de ética do Hospital Universitário sob a referência 83/19 e pelo Comitê de ética do Hospital acreditado 14/2019. Os participantes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. A pesquisa respeitou preceitos éticos da Resolução n.º466/12 e 510 de abril de 2016 do Conselho Nacional de Saúde.

RESULTADOS

Na tabela 1 são apresentadas as características profissionais e sociodemográficas dos enfermeiros gestores das quatro instituições hospitalares envolvidas na pesquisa.

Tabela 1- Características sociodemográficas e profissionais dos enfermeiros gestores de hospitais do Brasil e Portugal. Brasil (SC) 2020.

Variáveis	Universitário	Universitário	Acreditado	Acreditado	TOTAL (n=143)
	Brasil (n=17)	Portugal (n=44)	Brasil (n=60)	Portugal (n=22)	
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)
Sexo¹					
Feminino	16 (94,1)	31 (73,8)	55 (91,7)	18 (81,8)	120 (85,1)
Masculino	1 (5,9)	11 (26,2)	5 (8,3)	4 (18,2)	21 (14,9)
Não respondeu	0	2	0	0	2
Maior Formação Acadêmica¹					
Licenciatura/Graduação	0 (0)	<u>9 (20,9)</u>	0 (0)	4 (18,2)	13 (9,2)
Especialização/Residência	6 (35,3)	17 (39,5)	<u>49 (81,7)</u>	10 (45,5)	82 (57,7)
Mestrado	7 (41,2)	<u>17 (39,5)</u>	9 (15)	7 (31,8)	40 (28,2)
Doutorado	<u>4 (23,5)</u>	0 (0)	2 (3,3)	1 (4,5)	7 (4,9)
Não respondeu	<u>0</u>	1	0	0	1
Especialista em gestão¹					
Sim	1 (5,9)	5 (11,9)	9 (15,0)	2 (9,1)	17 (12,1)
Não	16 (94,1)	37 (88,1)	51 (85,0)	20 (90,9)	124 (87,9)
Não respondeu	0	2	0	0	2
Jornada de trabalho¹					
<40 horas/semana	12 (70,6)	<u>42 (97,7)</u>	8 (13,3)	<u>22 (100)</u>	84 (59,2)
≥40 horas/semana	5 (29,4)	1 (2,3)	<u>52 (86,7)</u>	0 (0)	58 (40,8)
Não respondeu	0	1	0	0	1
Idade (anos completos)²					
média (DP)	38,1 (7,6)	54,8 (6,8)	42,1 (7,0)	53,5 (6,1)	47,2 (9,5)
min-máx	32 - 59	37 - 64	28 - 56	37 - 61	28 - 64
Não respondeu	2	4	1	0	7

Tempo de experiência profissional (anos completos) ²					
média (DP)	14,9 (9,2)	31,3 (7,2)	18,7 (6,8)	30,9 (5,7)	23,9 (9,7)
min-máx	4 – 37	10 – 41	5 – 34	16 - 40	4 – 41
Não respondeu	0	2	0	0	2
Tempo de experiência como gestor (anos completos) ³					
mediana [p25; p75]	4 [1; 7]	15 [9; 20]	5 [1; 8]	18 [8; 22]	8 [4; 16]
min-máx	0 – 20	2 – 38	0 – 23	0 - 28	0 – 38
Não respondeu	0	0	0	0	0

1 - Teste qui-quadrado: Sexo (p=0,060); Maior Formação Acadêmica (p<0,001); Especialista em gestão (p=0,834); Jornada de trabalho (p<0,001). Sublinhado os valores com resíduo padronizando ajustando os maiores que 1,96.

2 - Modelo de ANOVA: Idade (p<0,001); Tempo de Experiência Profissional (p<0,001)

3 - Teste de Kruskal-Wallis: Tempo de experiência de gestão (p<0,001).

Dentre os participantes, a maioria é do sexo feminino (85,1%) e apenas 14,9% são do sexo masculino. A comparação da proporção de sexo entre os hospitais não difere estatisticamente ($\chi^2 = 6,99$; grau de liberdade =3; p=0,060).

Em relação à formação acadêmica, os enfermeiros gestores caracterizam-se como uma força de trabalho com boa qualificação em todas as instituições pesquisadas, nos dois países. Predominou a titulação de especialização ou residência (57,7% da amostra) seguida da titulação de mestre (28,2%). A titulação de doutor também foi encontrada entre os enfermeiros gestores, predominando no hospital público do Brasil (23,5%) seguido do hospital acreditado de Portugal (4,5%). Destaca-se que a especialização em gestão foi minoritária nos dois países (12,1%).

A média de idade dos profissionais foi 47,2 anos (DP=9,5) com idades mínima e máxima de 28 – 64. Quando comparamos as médias das idades e tempo de experiência profissional dos enfermeiros gestores, pelo teste de ANOVA, verificamos que nos hospitais brasileiros as médias são menores quando comparados com as médias portuguesas (Idade: (F3;132=42,6; p<0,001; tempo de experiência profissional: (F3;137=42,2; p<0,001).

O tempo de experiência como gestor (anos completos) apresentou mediana de 8 anos. A comparação das distribuições do tempo de experiência como gestor, pelo teste de Kruskal-Wallis, mostrou a mesma conclusão, que idade e tempo de experiência profissional dos enfermeiros dos hospitais portugueses, apresentaram valores mais altos do que os hospitais brasileiros (H=46,1; gl = 3; p<0,001). Tendo os enfermeiros de Portugal com maior idade, o tempo de experiência também é maior em relação aos enfermeiros dos hospitais brasileiros.

Relativo à jornada de trabalho, nas quatro instituições, encontrou-se que 59,2% dos gestores trabalham menos de 40 horas semanais e 40,8% trabalham 40 horas semanais ou mais. A jornada de trabalho medida em horas semanais apresentou diferenças significativas analisando as instituições isoladamente. Destacando-se um maior número de gestores cumprindo jornada semanal de 40 horas ou mais (86,7%) dentre os enfermeiros gestores do hospital acreditado do Brasil.

DISCUSSÃO

A pesquisa mostrou que os enfermeiros gestores das instituições estudadas são majoritariamente mulheres, com boa qualificação para o exercício desse trabalho, adultos jovens ou de meia idade e com experiência profissional e no trabalho de gestão. Esse resultado aproxima-se, em alguns aspectos, do encontrado na literatura, assim como registra peculiaridades que instigam interpretações mais aprofundadas.

No que diz respeito ao sexo dos enfermeiros gestores, verificou-se a predominância feminina (85,1%) com apenas 14,9% do sexo masculino e, não houve diferenciação, estatisticamente significativa, entre as instituições e países estudados. Nos quatro hospitais o percentual feminino entre as gestoras ficou entre cerca de 80% até pouco mais de 90%. Esse achado corrobora com outros estudos e relatórios que mostram a predominância feminina na profissão em percentuais muito semelhantes (COFEN, 2019; MACHADO et al., 2015; OMS, 2020). No entanto, esse resultado difere do mencionado no relatório da OMS, ICN e *Nursing Now* o qual registra que, apesar da forte predominância feminina na profissão (aproximadamente 90%), a maioria dos enfermeiros que ocupam cargos de gestão são homens (OPAS/OMS, 2020; WHO, 2020). O resultado da pesquisa diz respeito aos quatro hospitais estudados portanto não generalizável para o conjunto dos enfermeiros gestores, o que instiga novos estudos.

Relativamente à qualificação da força de trabalho, verificou-se que, apesar de muito poucos enfermeiros gestores, apenas 12,1% dos participantes do estudo, terem especialização em gestão, trata-se de uma força de trabalho bem qualificada. A grande maioria (90,8%) tem titulação de especialista, mestre ou doutor. Menos de 10% tem apenas a titulação mínima exigida para o exercício profissional.

A alta qualificação dessa força de trabalho pode ser explicada pela natureza do cargo, que exige conhecimentos e capacidade de intervir e liderar grupos e processos. O trabalho de gestão realizado pela enfermagem é altamente complexo, envolve a coordenação do trabalho coletivo dos que compõem essa força de trabalho, assim como a gestão das relações com os outros setores da instituição incluindo os diversos grupos profissionais e de trabalhadores da saúde; envolve, ainda, o provimento das condições para que o trabalho da enfermagem se realize (FERST, 2015; FRANCO et al., 2021; FARAH, 2019). Um trabalho que demanda conhecimento e capacidade de agir.

Outra hipótese explicativa diz respeito às instituições escolhidas, dentre os hospitais de boa qualidade na rede assistencial dos dois países, ou seja, participaram do estudo hospitais de referência para o ensino em saúde e enfermagem e hospitais acreditados pela *Joint Commission International*. Sendo de esperar que contassem com uma força de trabalho qualificada, incluindo

para o desempenho do trabalho de gestão em enfermagem (MANZO; BRITO; ALVES, 2013; MANZO, B. F. et al 2012; JOINT COMMISSION INTERNACIONAL, 2010). No entanto, no que disse respeito à qualificação encontrou-se diferenças entre as instituições e países.

Em Portugal predominou a titulação no âmbito da especialização/residência e de mestrado, com um número muito pequeno de doutores, apenas um enfermeiro doutor que atua no hospital português acreditado, correspondendo a 14,2% dos enfermeiros doutores encontrados no estudo. Estes dados vão ao encontro do mencionado no relatório divulgado no anuário estatístico da Ordem dos Enfermeiros de Portugal (OEP, 2020) que destaca o aumento no número de enfermeiros com mestrado, todavia com elevado número de enfermeiros especialistas, predominando os especialistas em reabilitação e médico-cirúrgica. O doutorado em enfermagem só iniciou recentemente naquele país, em 2001, o que ajuda explicar o pequeno número de doutores encontrado na prática da gestão.

No Brasil, nenhum enfermeiro gestor tinha apenas a titulação mínima de graduação em enfermagem, todos tinham especialização, mestrado ou doutorado. Destaca-se que mais de 50% dos enfermeiros gestores com doutorado, atuavam no hospital de ensino do Brasil. Esse achado corresponde ao investimento sistemático e crescente da enfermagem brasileira na formação de pós-graduação, em especial na qualificação de mestres e doutores (ERDMANN, 2009). Estudos nacionais sinalizam para ampliação do número de doutores no Brasil (GOMES et al., 2016; LINO et al., 2018).

Em relação ao tempo de experiência profissional dos enfermeiros gestores, verificou-se que nos hospitais brasileiros as médias de tempo de experiência como gestores são menores quando comparadas com as médias portuguesas. Entre os enfermeiros gestores de Portugal, houve predomínio de profissionais adultas, com mais de 30 anos de experiência profissional e mais de 15 ou mais, anos de trabalho como gestor, incluindo cargos na administração superior das instituições ou gestão de espaços assistenciais. No caso do Brasil, o tempo médio de experiência profissional em anos, ficou entre 14,9 e 18,7, destacando-se que a experiência como gestor foi significativamente menor do que o tempo de experiência dos enfermeiros portugueses nessa atividade, em média de 4 a 5 anos.

O tempo de experiência profissional tem implicações no trabalho da enfermagem, o mencionado é evidenciado em estudo de Aiken e colaboradores, publicado em 2017, que sinaliza que há uma relação entre a qualidade da formação e quantitativo profissional, com taxa de mortalidade e qualidade dos serviços.

Em relação à idade, o relatório sobre a força de trabalho da enfermagem elaborado pela OMS indica que globalmente os profissionais de enfermagem são jovens, porém, existe diferença

entre as regiões. O referido relatório também alerta que profissionais de enfermagem com idade menor que 35 anos estão no início da carreira e tendem a ter maior permanência nos serviços, em contrapartida os países que possuem enfermeiros com idades mais elevadas (igual ou superior a 55 anos) terão que ampliar o número de graduados para garantia da cobertura e do acesso (WHO, 2020). Essa reflexão também se aplica à realidade encontrada neste estudo, no que diz respeito à idade e tempo de experiência profissional e como gestor.

A jornada de trabalho foi medida em horas semanais, apresentando percentual distribuído, com certo predomínio dos que cumprem jornadas menores que 40 horas (59,2% dos enfermeiros gestores). Seguido de um percentual um pouco menor (40,8) de enfermeiros gestores que cumprem 40 horas ou mais nas instituições envolvidas no estudo. Nesta variável, encontrou-se diferença significativa entre as instituições, com destaque para a instituição acreditada do Brasil, na qual 86,7% dos enfermeiros gestores cumprem jornada igual ou maior que 40 horas semanais em contraposição ao encontrado no hospital acreditado de Portugal, no qual todos os enfermeiros gestores cumprem jornada menor que 40 horas semanais.

Os achados relativos à jornada corroboram com a realidade, em especial, dos profissionais brasileiros que realizam de 35 a 44 horas semanais e em muitos casos, com mais de um vínculo empregatício (DIAS et al., 2019; PEREIRA; SILVA, 2013). O dado também corrobora com artigo o 7º inciso XIII, da Constituição Federal, que rege que a jornada de trabalho deve apresentar a duração de no máximo 08 horas diárias, com o limite de 44 horas semanais (BRASIL, 1943). Na profissão de enfermagem, a jornada de trabalho é um dos fatores desafiadores relacionados às condições de trabalho e de muita luta dos profissionais de enfermagem, que há anos demandam uma regulamentação da jornada de trabalho em no máximo 30 horas semanais (PIRES et al., 2011).

CONCLUSÃO

Esta pesquisa mostra que os enfermeiros gestores das quatro instituições estudadas são majoritariamente mulheres e que possuem boa qualificação, apesar de poucos possuírem especialização em gestão.

Destacou-se diferenças entre os enfermeiros gestores do Brasil e Portugal nas variáveis jornada de trabalho, titulação de doutorado e tempo de experiência profissional e na gestão. A jornada de trabalho foi maior no Brasil, em especial pelos números encontrados no hospital acreditado. A titulação de doutorado foi significativamente maior no Brasil e o tempo de experiência profissional e na gestão foi maior entre os enfermeiros portugueses.

Em relação à jornada de trabalho existe uma vasta produção acerca da sua relação com

a qualidade da assistência. Jornada adequada possibilita investimento no aperfeiçoamento profissional e contribui para diminuir os riscos de adoecimento e melhora nos índices de segurança do paciente.

Como limitação do estudo destaca-se que não se trata de uma amostra representativa dos enfermeiros gestores dos dois países, no entanto, permite generalização no que diz respeito ao perfil de enfermeiros gestores das instituições hospitalares estudadas. Sugere-se a realização de novos estudos para monitoramento do comportamento da força de trabalho com intuito de delinear explicações mais robustas sobre a temática.

REFERÊNCIAS

AIKEN, L.H. et al. Nursing skill mix in European hospitals: cross-sectional study of the association with mortality, patient ratings, and quality of care. **BMJ Quality & Safety**, v. 26, n. 7, p. 559-568, 2017. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1136/bmjqs-2016-006197>. Acesso em: 5 jan. 2020.

BARBINO JUNIOR, L.R.; SILVA, L.G.C.; GABRIEL, C.S. Qualidade em um hospital acreditado especializado na percepção de profissionais de enfermagem. **Rev. Bras. Enferm.**, Brasília, v. 72, supl. 1, p. 282-288, Fev. 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2018-0151>. Acesso em: 04 jun. 2020.

BARDAQUIM, V. A. et al. Reflexão sobre as condições de trabalho da enfermagem: subsídio às 30 horas de trabalho. **Revista Enfermagem Contemporânea**, v. 8, n. 2, p. 172, 14 out. 2019.

BARRETO, G.A.A. et al. Condições de trabalho da enfermagem: uma revisão integrativa. **Revisa**, v. 10, n. 1, p. 13-21, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.36239/revisa.v10.n1.p13a21>. Acesso em: 04 fev. 2021.

BRASIL. **A situação da enfermagem no mundo**. Relatório, 2020. Disponível em: <https://www.who.int/publications-detail/nursing-report-2020>. Acesso em: 5 jan. 2020.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Resolução CNE/CES nº 3 de 7 de novembro de 2001. Institui diretrizes Nacionais do Curso de Graduação em Enfermagem. Brasília: **Diário Oficial da União**, 2001.

BRASIL. **Lei n. 7.498 de 25 de junho de 1986**. Disponível em: http://www.cofen.gov.br/lei-n-749886-de-25-de-junho-de-1986_4161.html. Acesso em: 4 jun. 2020.

BUDREVIČIŪTĖ, A.; KALĖDIENĖ, R.; PETRAUSKIENĖ, J. Priorities in effective management of primary health care institutions in Lithuania: Perspectives of managers of public and private primary health care institutions. **PLoS ONE**, v. 13, n. 12, dez. 2018.

CARNEIRO, L.A.; PORTO, C.C. Saúde Mental nos cursos de graduação: interfaces com as diretrizes curriculares nacionais e com a reforma psiquiátrica. **Cad Bras Saude Mental**, v. 6, n. 14), p. 150-167, 2014.

CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM (COFEN). **Obstáculos relacionados ao gênero enfraquecem trabalho de enfermeiras**. 2019. Disponível em: http://www.cofen.gov.br/obstaculos-relacionados-ao-genero-fortalecem-potencial-de-enfermeiras-diz-pesquisa_71605.html. Acesso em: 29 abr. 2020.

CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM (COFEN). **Observatório da Enfermagem**. 2020. Disponível em: <http://observatoriodaenfermagem.cofen.gov.br/>. Acesso em: 5 jun. 2020.

DIAS, M.O. et al. Percepção das lideranças de enfermagem sobre a luta contra a precarização das condições de trabalho. **Rev. esc. enferm. USP**, São Paulo, v. 53, e03492, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/s1980-220x2018025503492>. Acesso em: 29 apr. 2020.

ERDMANN, A.L. Formação de especialistas, mestres e doutores em enfermagem: avanços e perspectivas. **Acta paul. enferm.**, São Paulo, v. 22, n. spe1, p. 551-553, 2009. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0103-21002009000800021>. Acesso em: 29 apr. 2020.

FERST, H.E. **A qualificação do enfermeiro enquanto gestor**. TCC (Especialização em Gestão) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2015. Disponível em: <https://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/130308/000974337.pdf?sequence=1&isAllo wed=y>. Acesso em: 13 maio 2020.

FRANCO, M.F.F.; FARAH, B.F. A percepção dos sentidos do trabalho para enfermeiros no âmbito hospitalar. **Revista Enfermagem Atual In Derme**, v. 90, n. 28, dez. 2019.

FROTA, M.A. et al. Mapeando a formação do enfermeiro no Brasil: desafios para atuação em cenários complexos e globalizados. **Ciênc. saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 25, n. 1, p. 25-35, Jan. 2020. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/1413-81232020251.27672019>. Acesso em: 24 maio 2020.

GOMES, D.C. et al. Doctor of nursing: capacity for building a professional and scientific career project. **Texto & Contexto Enfermagem**, v. 25, n. 3, 2016.

JOINT COMMISSION INTERNATIONAL. **Padrões de Acreditação da Joint Comission International para Hospitais**. v. 4. Rio de Janeiro, 2010.

HAUSMANN, M.; PEDUZZI, M. Articulação entre as dimensões gerencial e assistencial do processo de trabalho do enfermeiro. **Texto & Contexto Enfermagem**, v. 18, n. 2, p. 258-265, jun. 2009.

LANDEIRO, M.J.L. et al. Educational technology in care management: technological profile of nurses in Portuguese hospitals. **Rev. esc. enferm. USP**, São Paulo, v. 49, n. 2, p. 150-155, Dec. 2015. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S0080-623420150000800021>. Acesso em: 01 maio 2020.

LEAL, J.A.L.; MELO, C.M.M. The nurses' work process in different countries: an integrative review. **Rev. Bras. Enferm.**, Brasília, v. 71, n. 2, p. 413-423, apr. 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2016-0468>. Acesso em: 09 maio 2020.

LEOPARDI, M.T.; GELBCKE, F.L.; RAMOS, F.R.S.. Cuidado: objeto de trabalho ou objeto epistemológico da enfermagem? **Texto & Contexto Enfermagem**, Florianópolis, v. 10, n. 1, p. 32-49, jan/abr. 2001.

LINO, M.M. et al. Pesquisa em Enfermagem: Brasil e Portugal na construção da identidade profissional. **Texto & Contexto Enfermagem**, v. 27, n. 1, 5 mar. 2018.

MACHADO, M.H. et al. Condições de trabalho da enfermagem. **Enferm. Foco**, Brasília, v. 6 n.1/4, p. 79-90, 2015.

MANZO, B.F.; BRITO, M.J.M.; ALVES, M. Influência da comunicação no processo de acreditação hospitalar. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Brasília, v. 66, n. 1, p. 46-51, fev. 2013.

MANZO, B. F. et al. A enfermagem no processo de acreditação hospitalar: atuação e implicações no cotidiano de trabalho. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 20, n. 1, p.151-158, 2012.

MARX, K. **O capital: crítica da economia política**. Livro I. São Paulo, SP: Boitempo, 2013.

ORDEM DOS ENFERMEIROS DE PORTUGAL (OEP). **Regulamento n.º 101/2015**. Regulamento do Perfil de Competências do Enfermeiro Gestor, no Domínio da assessoria de Gestão. Diário da República, 2. Série, n. 48, p. 5948-5995, 2015. Disponível em: https://www.ordemenfermeiros.pt/arquivo/legislacao/Documents/LegislacaoOE/Regulamento_101_2015_PerfilCompetenciasEnfermeiroGestor.pdf. Acesso em: 25 mar. 2019.

ORDEM DOS ENFERMEIROS DE PORTUGAL (OEP). **Anuário estatístico da Ordem dos Enfermeiros de Portugal**. 2020.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS (ONU). **Objetivos de desenvolvimento sustentável**. Nova York: ONU, 2015. Disponível em: <https://nacoesunidas.org/conheca-os-novos-17-objetivos-dedesenvolvimento-sustentavel-da-onu/>. Acesso em: 1 jun. 2020.

ORGANIZAÇÃO PANAMERICANA DE SAÚDE (OPAS); ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE (OMS). **Brasil - Dia Mundial da Saúde: OMS e parceiros pedem investimentos urgentes em profissionais de enfermagem/OPAS/OMS**. 2020. Disponível em: https://www.paho.org/bra/index.php?option=com_content&view=article&id=6134:dia-mundial-da-saude-oms-e-parceiros-pedem-investimentos-urgentes-em-profissionais-de-enfermagem&Itemid=844. Acesso em: 5 jun. 2020.

PIRES, D.E.P. A enfermagem enquanto disciplina, profissão e trabalho. **Rev. bras. enferm.**, Brasília, v. 62, n. 5, p. 739-744, Oct. 2009. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0034-71672009000500015>. Acesso em: 08 maio 2020.

PIRES, D.E.P. **Reestruturação produtiva e trabalho em saúde no Brasil**. 2. ed. São Paulo: Annablume, 2008.

PIRES, D.E.P. et al. Gestão em saúde na Atenção Primária: o que é tratado na literatura. **Texto & contexto enferm.**, Florianópolis, v. 28, e20160426, 2019. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/1980-265x-tce-2016-0426>. Acessos em: 09 maio 2020.

PIRES, D.E.P. et al. Jornada de 30 horas semanais: condição necessária para assistência de enfermagem segura e de qualidade. **Enfermagem em Foco**, v. 1, n. 3, p. 114–118, 1 fev. 2011.

SANTOS, J.L.G. et al. Práticas de enfermeiros na gerência do cuidado em enfermagem e saúde: revisão integrativa. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 66, n. 2, p. 257-263, abr. 2013.

PEREIRA, E.S.S.L; SILVA, A.C.C.; Impactos das mudanças no processo de trabalho dos profissionais de saúde: o que diz a literatura. **Revista Enfermagem Contemporânea**, v. 2, n. 2, dez. 2013.

SILVA, N.M. et al. Aspectos facilitadores e dificultadores do trabalho do enfermeiro em cargos gerenciais no âmbito hospitalar. **Rev. Enferm. UFSM**. Santa Maria, v.10, p. 1-19, 2020.

Disponível em: <https://doi.org/10.5902/2179769233263>. Acesso em: 14 mar. 2020.

SILVA, T.A. et al. Professional Identity of Nurse Manager in the Light of the Structural Dialectic Care Model. **Aquichan**, v. 19, n. 3, p. 1-13, ago. 2019.

SOUZA, H.S.; MENDES, Á.N.; CHAVES, A.R. Trabalhadores da enfermagem: conquista da formalização, “dureza” do trabalho e dilemas da ação coletiva. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 25, p. 113-122, dez. 2019.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **State of the World’s Nursing Report - 2020**. Disponível em: <https://www.who.int/publications-detail/nursing-report-2020>. Acesso em: 29 abr. 2020.

6.2 ARTIGO 2 - TRABALHO E DESAFIOS DE ENFERMEIROS NA GESTÃO EM HOSPITAIS

RESUMO

Objetivo: caracterizar o trabalho e desafios de enfermeiros gestores que atuam em quatro hospitais de dois países, Brasil e Portugal. **Método:** pesquisa de método misto, com triangulação concomitante, desenvolvida em quatro hospitais, nos dois países. A coleta de dados ocorreu durante 12 meses, março de 2019 a março de 2020, envolvendo enfermeiros gestores. Na etapa quantitativa a amostra foi de 143 enfermeiros e utilizou-se um *survey* com variáveis avaliadas por escala *Likert* para caracterizar o trabalho de gestão. Na etapa qualitativa realizou-se entrevistas com 71 participantes para identificar desafios neste trabalho. **Resultados:** Dentre as atividades de gestão identificou-se, em todos os hospitais, o predomínio da realização de planejamento. Também foram significativas as áreas de gestão de pessoas, de processos assistenciais e de materiais. Comparando tipo de hospital e país encontrou-se diferenças entre os hospitais, com menores médias na gestão da qualidade no hospital universitário do Brasil e intervenção política, assessoria e ética, no hospital universitário de Portugal. Analisando a interação entre tempo de experiência como gestor e tipo de atividade realizada encontrou-se significância entre experiência e gestão de pessoas. Ao relacionar os achados quanti com os desafios para a gestão, analisados qualitativamente, verificou-se que o planejamento é a atividade mais realizada, mas não foi mencionada como desafio. **Conclusão:** as atividades de gestão realizadas pelos enfermeiros, assim como, o principal desafio, a gestão de pessoas, assemelham-se ao encontrado em outras áreas e setores econômicos.

Descritores: Enfermagem. Hospitais. Gerência. Administração de serviços de saúde. Gestão em saúde.

INTRODUÇÃO

Nos sistemas de saúde, em especial nas organizações hospitalares, as atividades relacionadas à gestão envolvem grande complexidade, tendo em vista que abrangem o provimento e monitoramento de condições para uma assistência segura e de qualidade, incluindo a coordenação do trabalho coletivo e a organização estrutural, de material e insumos para que a assistência ocorra. Entre as funções do enfermeiro, em sua competência gerencial, encontra-se referência à responsabilidade de prover recursos para o ambiente de trabalho, de modo a garantir todas as condições necessárias para prestação dos serviços pela equipe assistencial (CARDOSO et al., 2015; SANTOS et al., 2013).

Muitos estudos tratam de aspectos conceituais e partes estruturais que fundamentam a gestão (CHIAVENATO, 2016; LOPEZ; MARINO-AREVALO, 2010) e a gestão em saúde e enfermagem (VECINA NETO; MALIK, 2011; FUGULIN; GAIDZINSKI; LIMA 2016; CHAVES; TANAKA, 2012; VITURI; EVORA, 2015; AIKEN et al., 2017), no entanto, ainda existem poucos estudos que tratem de toda complexidade envolvida no processo de gestão desenvolvido pela enfermagem nos serviços de saúde (LORENZETTI, 2013).

Estudo sobre o trabalho de gestão desenvolvido por enfermeiros no Brasil mostra que os mesmos trabalham na perspectiva de integrar os trabalhadores no processo de cuidado, atribuindo maior autonomia no processo decisório, o que fortalece a execução de cuidados mais efetivos e favoráveis aos usuários (LEAL et al., 2019). Existe forte articulação entre as dimensões gerencial e assistencial no processo de trabalho do enfermeiro e para realizar o trabalho de gestão é necessário conhecimentos e competências gerenciais (LEAL et al., 2019; DAMASCENO et al., 2016).

No Brasil a profissão de enfermagem conta com uma Lei que regulamenta o exercício profissional, a Lei 7.498/1986 a qual estabelece as atribuições de cada categoria: Enfermeiro, Técnico de Enfermagem, Auxiliar de Enfermagem e Parteira e, de acordo com o art. 8º, a coordenação deste trabalho deve ser exercida pelos enfermeiros. A profissão conta, ainda, com uma estrutura organizativa e de representação que normatiza e fiscaliza o exercício das práticas, o sistema Conselho Federal/Conselhos Regionais de Enfermagem. No entanto, no que diz respeito à gestão, a profissão não dispõe de normatização específica que regule esse trabalho (BRESCIANI et al., 2016).

Em Portugal, a enfermagem é exercida somente por enfermeiros e o trabalho dos enfermeiros gestores segue normativas da Ordem dos Enfermeiros Portugueses (OEP, 2018). O regulamento n.º 76/2018 “Competência Acrescida Avançada em Gestão”, da Ordem dos Enfermeiros (OEP), define o perfil de competências do enfermeiro gestor e os termos da sua certificação (OEP, 2018). O regulamento refere que o trabalho dos enfermeiros gestores envolve a prática profissional, ética e legal, incluindo gestão pela qualidade e segurança; gestão da mudança desenvolvimento profissional e organizacional; planejamento organização, direção e controle; prática profissional baseada em evidências e orientada para a obtenção de ganhos em saúde, além do exercício de assessoria e consultoria. Nas relações com os pares, os enfermeiros gestores auxiliam no desenvolvimento e estímulo da capacidade dos profissionais, gerenciam conflitos e estimulam o espírito de equipe e desenvolvem ações de diversas complexidades para o desenvolvimento técnico-científico da profissão (OEP, 2018; LEITE, 2019). As competências acrescidas avançadas direcionam o trabalho de gestão e atuação dos enfermeiros gestores, contribuindo para o pensamento sistematizado, não só, na assistência em enfermagem, mas também, na gestão (OEP, 2018).

No âmbito da prática profissional, o processo de trabalho dos enfermeiros portugueses, difere dos brasileiros no que tange à dinâmica do trabalho assistencial. Em especial, pela ausência do técnico e auxiliar de enfermagem na composição da equipe. Na prática os enfermeiros realizam o conjunto dos cuidados de enfermagem e contam com o apoio de assistentes

operacionais.

Nos dois países, os enfermeiros gestores necessitam dominar e aplicar conhecimentos relacionados a áreas típicas deste trabalho como: planejamento, gestão de pessoas, gestão de processos assistenciais, gestão da qualidade, gestão de materiais, além de intervenção política, assessoria e ética. A utilização de recursos como tecnologias que integrem essas áreas, operacionaliza o trabalho do enfermeiro gestor e contribui para sua efetividade. Uma tecnologia desenvolvida no Brasil para gestão de unidades de internação hospitalares é um exemplo de ferramenta que registra a preocupação com a melhoria do desempenho da gestão feita por enfermeiros nesses espaços assistenciais. A referida tecnologia consiste em um *software* denominado PRAXIS[®], que articula as áreas envolvidas na gestão de unidades de internação feita por enfermeiros (LORENZETTI; GELBCKE; VANDRESEN, 2016).

Considerando a complexidade das instituições hospitalares, e da gestão em saúde e enfermagem nestes espaços, assim como a sua importância para produzir resultados centrados nas pessoas e em seu bem-estar, este estudo tem por objetivo caracterizar o trabalho e desafios de enfermeiros gestores que atuam em quatro hospitais de dois países, Brasil e Portugal.

MÉTODOS

Trata-se de uma pesquisa delineada pelo método misto, com adoção da estratégia de triangulação concomitante. A combinação da abordagem quantitativa e qualitativa em uma mesma pesquisa teve o intuito de aumentar a amplitude e a profundidade do entendimento de uma temática complexa (CRESWELL; CLARK, 2011; DOORENBOS, 2014), a gestão em enfermagem. Nesta pesquisa, a etapa quantitativa, utilizou delineamento analítico e a etapa qualitativa foi exploratória-descritiva, desenvolvida em quatro hospitais, sendo dois no Brasil e dois em Portugal.

A coleta de dados ocorreu durante 12 meses, março de 2019 a março de 2020 e foi realizada pela pesquisadora principal, sendo que, em Portugal, ocorreu durante período de doutorado sanduíche. Para a escolha das instituições utilizou-se o critério de intencionalidade, sendo dois hospitais acreditados pela *Joint Commission International* (JCI) e dois universitários. A escolha das instituições ocorreu por estes serem hospitais de referência na qualidade do atendimento à população em suas respectivas localizações.

A população elegível foi composta por 187 enfermeiros gestores, considerando-se todos os enfermeiros que exerciam função/cargo de gestão em serviços/setores ou na administração superior das instituições. Foram excluídos sujeitos ausentes por motivos de férias ou licença de qualquer natureza.

Para a etapa quantitativa, a amostra de 143 enfermeiros gestores foi selecionada, considerando uma proporção de 50%, um nível de confiança de 95%, erro de 5% e levando em consideração 10% de perdas para uma população finita. Para a etapa qualitativa, foram convidados todos os enfermeiros gestores da população elegível das quatro instituições hospitalares, e o total de participantes foi de 71, considerado suficiente pelo critério de saturação de dados.

Instrumentos de coleta e processo de análise dos dados

Etapa quantitativa

Na abordagem quantitativa enfermeiros gestores responderam a um *survey* que avaliou seis variáveis, com base nas áreas estruturais do trabalho de gestão nas organizações em geral e na saúde e enfermagem: planejamento, gestão de pessoas, gestão de processos assistenciais, gestão de materiais, gestão da qualidade e intervenção política, assessoria e ética. Cada variável foi avaliada por meio de escala, tipo *Likert*, com indicadores de 0 a 4: não realizo / não se aplica, quase não realizo, às vezes realizo, quase sempre realizo, sempre realizo. Cada variável incluiu número distinto de dimensões apresentadas em um conjunto de questões: planejamento participativo composto por 8 dimensões; gestão de pessoas com 18 dimensões; gestão de processos assistenciais com 12 dimensões; gestão de materiais composta por 5 dimensões; gestão da qualidade, 6 dimensões; e intervenção política, assessoria e ética composta por 7 dimensões. A média dos itens de cada variável foi calculada para cada um dos gestores. Após esse procedimento o valor médio entre todos os participantes foi computado gerando o índice médio da variável avaliada. Inicialmente foi realizado o teste de Shapiro-Wilk para testar a normalidade dos dados.

Para comparar as médias dos índices de cada variável, em cada hospital estudado foi realizado o modelo de Equações de Estimações Generalizadas (Modelo GEE) (LIANG; ZEGER, 1983; GUIMARÃES; HIRAKATA, 2012; ZEGER; LIANG, 1986). Foi testado o efeito principal de cada área estrutural do trabalho de gestão e o modelo foi composto por uma matriz de correlação trabalho independente, uma matriz de covariância de estimador robusto e uma distribuição normal com função ligação identidade. Quando significativo o teste *post-hoc* de Bonferroni foi utilizado para identificar as áreas que diferiram.

Foram comparadas as médias dos domínios constantes no *Survey* relativos à gestão, considerando países e tipos de hospitais. Perante a normalidade dos dados, usou-se a Análise de Variância de duas vias (ANOVA - *two way*) para verificar os efeitos principais (país e tipo

de hospital) e o efeito da interação (país*tipo de hospital). Quando significativo foi usado o teste de comparação múltipla de Bonferroni. O nível de significância adotado foi de 0,05 (5%). As análises foram realizadas no IBM-SPSS v.25.

Etapa qualitativa

Para a etapa qualitativa, os 71 enfermeiros gestores responderam uma entrevista semiestruturada com foco nos principais desafios por eles identificados no trabalho diário de gestão, os quais foram relacionados às áreas estruturais da gestão. As entrevistas foram identificadas pela letra “E” de enfermeiro seguida de um número de ordem e posteriormente analisadas utilizando recursos do *software* ATLAS.ti 8.4.24. As entrevistas foram transcritas e inseridas no *software* em formato DOC, onde foram selecionadas as citações e/ou trechos significativos e atribuídos códigos que representam os desafios identificados no trabalho de gestão. Ao fim do processo de codificação, os achados foram interpretados e agrupados construindo uma rede de relações, articulando-as às áreas da gestão definidas para a coleta dos dados quantitativos.

Aspectos éticos

A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos (CEPSH) da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), via Plataforma Brasil, recebendo parecer de aprovação nº 3.585.330, para o Hospital Universitário do Brasil, incluindo emenda de centro participante via plataforma Brasil, com nº de aprovação 3.656.172 para coleta no Hospital acreditado no Brasil. Em Portugal, o estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética do Hospital acreditado sob a referência 83/19 e pelo Comitê de Ética do Hospital universitário sob a referência 14/2019. Os participantes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. A pesquisa respeitou os preceitos éticos da Resolução n.º466/12, do Conselho Nacional de Saúde.

RESULTADOS

Etapa quantitativa

Os participantes do estudo, considerando os dois países e quatro instituições, foram na grande maioria mulheres (85,1%) predominando profissionais com titulação de especialista (57,7%), mestrado (28,2%) e doutorado (4,9%).

No que diz respeito ao tempo de experiência em gestão verificou-se significância

estatística entre os países: os enfermeiros portugueses tinham maior tempo de experiência como gestores, em relação aos enfermeiros dos hospitais brasileiros.

Os dados relativos às atividades de gestão realizadas pelos enfermeiros foram sistematizados na tabela 1 e organizados segundo seis áreas estruturais da gestão em organizações de saúde e enfermagem: Planejamento, Gestão de Pessoas, Gestão de Processos Assistenciais, Gestão de Materiais, Gestão da Qualidade, e Intervenção Política, Assessoria e Ética.

Tabela 1- Áreas de atuação do trabalho de enfermeiros gestores segundo país e tipo de hospital (2020).

Média dos itens	média (DP)	mediana [q1; q3]	min-máx
Universitário - Brasil (n=17)*			
Planejamento	2,85a (0,65)	3 [3; 3]	1 – 4
Gestão de Pessoas	2,50b (0,48)	3 [2; 3]	1 – 3
Gestão de Processos Assistenciais	1,96bc (1,01)	2 [1; 3]	0 – 3
Gestão de Materiais	2,49ab (0,51)	2 [2; 3]	1 – 3
Gestão de Qualidade	1,75c (0,86)	2 [1; 2]	0 – 3
Intervenção Política**	2,43ab (0,79)	3 [2; 3]	1 – 4
Universitário - Portugal (n=44)*			
Planejamento	3,24b (0,54)	3 [3; 4]	2 – 4
Gestão de Pessoas	2,85c (0,56)	3 [3; 3]	2 – 4
Gestão de Processos Assistenciais	2,67cd (0,76)	3 [2; 3]	1 – 4
Gestão de Materiais	3,52a (0,63)	4 [3; 4]	1 – 4
Gestão da Qualidade	2,50d (0,72)	2 [2; 3]	1 – 4
Intervenção Política**	1,93e (0,82)	2 [1; 2]	0 – 4
Acreditado - Brasil (n=60)*			
Planejamento	3,26a (0,61)	3 [3; 4]	1 – 4
Gestão de Pessoas	2,89b (0,55)	3 [3; 3]	1 – 4
Gestão de Processos Assistenciais	2,89abc (1,01)	3 [3; 4]	0 – 4
Gestão de Materiais	2,75bc (0,95)	3 [2; 4]	0 – 4
Gestão de Qualidade	3,06ab (0,66)	3 [3; 4]	1 – 4
Intervenção Política**	2,41c (1,03)	3 [2; 3]	0 – 4
Acreditado - Portugal (n=22)*			
Planejamento	3,30a (0,63)	4 [3; 4]	2 – 4
Gestão de Pessoas	2,66bc (0,53)	3 [2; 3]	1 – 4
Gestão de Processos Assistenciais	2,54c (1,09)	3 [2; 3]	0 – 4
Gestão de Materiais	3,09ab (1,28)	4 [3; 4]	0 – 4
Gestão de Qualidade	2,48bc (0,76)	2 [2; 3]	1 – 4
Intervenção Política**	2,24c (1,06)	2 [2; 3]	0 – 4

Fonte: dados da pesquisa (2020)

Modelo GEE.

*p<0,001 para todas as instituições.

Letras distintas representam médias diferentes entre as dimensões que compõem as áreas da gestão segundo o hospital estudado.

** Intervenção política assessoria e ética

Em todos os hospitais, nos dois países, a área de Planejamento apresentou as maiores médias (segundo lugar apenas no hospital universitário de Portugal). Quando se olha para o tipo de hospital, nos dois países, os hospitais acreditados apresentaram maiores médias nesta área.

Nos hospitais universitários do Brasil e de Portugal as áreas de planejamento, gestão de pessoas e gestão de materiais apresentaram maiores médias. Já nos hospitais acreditados os achados apresentaram diferenças nos dois países. No hospital acreditado do Brasil as áreas que apresentaram maiores médias foram: planejamento e gestão da qualidade, em terceiro lugar, com a mesma média, estão a gestão de pessoas e gestão de processos assistenciais. No hospital acreditado de Portugal, as áreas com maiores médias foram: planejamento, gestão de materiais, gestão de pessoas e gestão de processos assistenciais, respectivamente.

O estudo também analisou se havia correlação estatística entre o tipo/área de atividade da gestão com o tempo de experiência em gestão. Na tabela 2 encontra-se a comparação das médias do tempo de experiência em gestão e áreas de atuação do trabalho de enfermeiros gestores, analisando o efeito de país, tipo de hospital e a interação dupla. Para a comparação utilizou-se as médias ajustadas e o fator de interação.

Tabela 2 - Tempo de experiência de gestão e áreas de atuação do trabalho de enfermeiros gestores em dois países, Portugal- Brasil (2020).

	Brasil	Portugal	Total	P _{País}	P _{Tipo}	P _{Interaçã o}
	média [IC95%]	média [IC95%]	média [IC95%]			
Planejamento do trabalho						
Universitário	2,86 [2,56; 3,16]	3,23 [3,03; 3,42]	3,04 [2,87; 3,22]	0,211	0,029	0,101
Acreditado	3,31 [3,13; 3,49]	3,29 [3,02; 3,56]	3,30 [3,15; 3,45]			
Total	3,09 [2,90; 3,27]	3,26 [3,08; 3,43]				
Gestão de Pessoas						
Universitário	2,51aA [2,24; 2,78]	2,85b [2,67; 3,03]	2,68 [2,52; 2,83]	0,699	0,405	0,007
Acreditado	2,89B [2,73; 3,05]	2,65 [2,40; 2,89]	2,77 [2,63; 2,90]			
Total	2,70 [2,53; 2,86]	2,75 [2,59; 2,91]				
Gestão de Processos Assistenciais						
Universitário	1,82aA [1,35; 2,28]	2,82b [2,51; 3,13]	2,32 [2,05; 2,59]	0,020	0,037	0,007
Acreditado	2,69B [2,41; 2,97]	2,71 [2,29; 3,12]	2,70 [2,46; 2,94]			
Total	2,25 [1,97; 2,54]	2,76 [2,49; 3,03]				
Gestão de Materiais						
Universitário	2,40a [1,97; 2,83]	3,63b [3,34; 3,91]	3,01 [2,76; 3,26]	<0,001	0,592	0,046
Acreditado	2,65a [2,39; 2,90]	3,20b [2,81; 3,58]	2,92 [2,70; 3,14]			
Total	2,52 [2,26; 2,78]	3,41 [3,16; 3,67]				
Gestão de Qualidade						

Universitário	1,74aA [1,38; 2,10]	2,51b [2,27; 2,75]	2,13 [1,92; 2,33]	0,491	<0,001	< 0,001
Creditado	3,03aB [2,82; 3,25]	2,49b [2,16; 2,81]	2,76 [2,58; 2,94]			
Total	2,39 [2,17; 2,60]	2,50 [2,29; 2,71]				
Intervenção Política						
Universitário	2,42[1,96; 2,88]	1,93 [1,62; 2,24]	2,18 [1,91; 2,44]	0,101	0,333	0,424
Acreditado	2,45 [2,18; 2,73]	2,25 [1,83; 2,66]	2,35 [2,12; 2,58]			
Total	2,44 [2,16; 2,72]	2,09 [1,82; 2,36]				

ANCOVA (2 fatores, covariável: Tempo de experiência como gestor) – Teste post hoc de Bonferroni

#Letras minúsculas distintas representam médias estatisticamente diferentes quando se compara países fixando o tipo de hospital; letras maiúsculas distintas representam médias estatisticamente diferentes quando se compara tipos de hospitais fixando países.

Fonte: dados da pesquisa (2020)

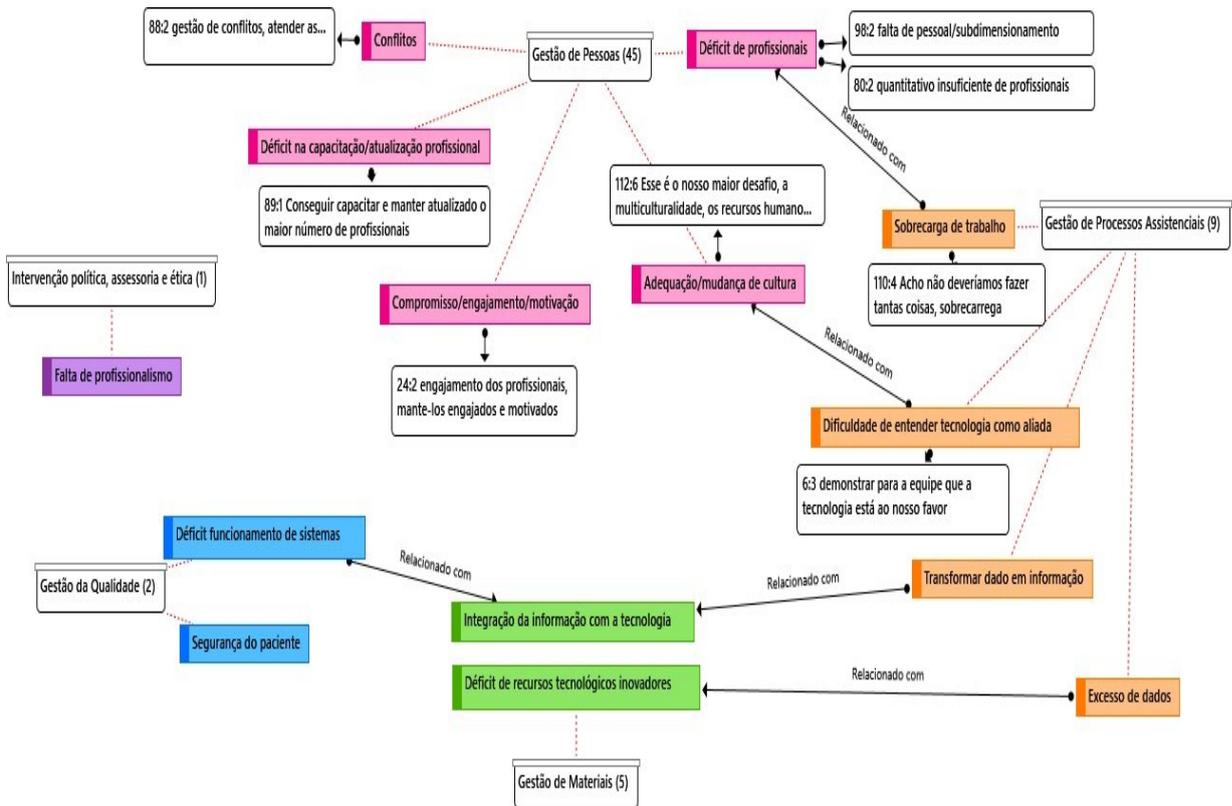
A interação da área de atuação Gestão de Pessoas com o tempo de experiência dos gestores foi significativa ($p=0,007$). Quando fixado o tipo de hospital e comparados os países, notamos que, estatisticamente, há um aumento de 0,34 pontos (Universitário: $média_{Brasil}=2,51$; $média_{Portugal}=2,85$), nas médias do hospital universitário de Portugal em relação a média do hospital universitário do Brasil. Essa diferença não é significativa entre os países nos hospitais acreditados.

Quando fixado o país e comparadas as médias dos tipos de hospitais, nota-se que, no Brasil, na área de Gestão de Pessoas, a média do score do hospital acreditado é estatisticamente maior quando comparado com a média do hospital universitário (Brasil: $média_{Univ.}=2,51$; $média_{Acred.}=2,89$). Nos hospitais de Portugal essa diferença não é significativa. Essa mesma interpretação ocorre nas áreas de Processos Assistenciais e Gestão de Materiais. O hospital universitário de Portugal tem média maior em relação ao hospital do Brasil (Universitário: $média_{Portugal}=2,51$; $média_{Brasil}=1,74$), mas no hospital acreditado, o hospital brasileiro possui maior média quando comparado com o hospital português (acreditado: $média_{Brasil}=3,03$; $média_{Portugal}=2,49$).

No que diz respeito às áreas de Planejamento e Intervenção Política, Assessoria e Ética o efeito da interação não foi// significativa com tempo de experiência em gestão.

Os dados da etapa qualitativa dizem respeito aos principais desafios mencionados pelos enfermeiros gestores, relacionando-os às áreas do trabalho de gestão. Na figura 1 estão apresentados os códigos gerados a partir do mencionado pelos enfermeiros gestores, incluindo evidências selecionadas dentre as citações que foram codificadas.

Figura 1 – Desafios no trabalho de enfermeiros gestores de quatro hospitais, Brasil e Portugal (2020).



Fonte: Rede de significados extraída do Atlas ti.

Considerando-se a magnitude dos achados, verificou-se que o maior desafio enfrentado pelos enfermeiros gestores está atrelado à Gestão de Pessoas, especialmente relacionados à gestão de conflitos e déficit de profissionais. Entre os desafios desta área a educação permanente e a capacitação para o uso de tecnologias, bem como o engajamento para o trabalho e motivação dos profissionais são apresentados como destaques.

O déficit de profissionais está associado fortemente à sobrecarga de trabalho dos enfermeiros gestores, estes fatores influenciam diretamente a gestão dos processos assistenciais. Destaca-se entre os desafios mencionados que há dificuldades para compreender o processo de implementação das tecnologias na realização trabalho, aliando questões de mudanças de culturais frente ao processo de utilização destas. Do mesmo modo, a integração dos sistemas de informação desafiam o trabalho de gestão por não oferecerem, em algumas situações, a otimização dos processos assistenciais, no qual há um excesso de dados que dificulta o trabalho diário. Com isso, a gestão de materiais também se relaciona à deficiência de recursos tecnológicos inovadores que englobem todos os dados para melhoria dos resultados assistenciais. Os desafios na integração de sistemas de informações repercutem na área gestão da qualidade, pois os sistemas precisam estar integrados e em pleno funcionamento, especialmente,

para gerar indicadores, como os de segurança do paciente. Na área de intervenção política, assessoria e ética o desafio mencionado diz respeito à forma como os profissionais se comportam diante de situações de trabalho que requerem bases profissionais, especialmente relacionadas à ética. O quadro 1 consiste na exibição conjunta (*Joint Display*) da integração dos dados quantitativos descritos na tabela 1 com os dados qualitativos.

Quadro 1 – *Joint Display* articulando resultados quantitativos e qualitativos, segundo tipo de hospital e país (2020).

Área de Gestão Identificadas no Fazer dos Gestores	Resultados Quantitativos				Resultados Qualitativos	
	Hosp Univ Brasil	Hosp Univ Portugal	Hosp Acred Brasil	Hosp Acred Portugal	Hospital Universitário	Hospital Acreditado
Planejamento <i>Área mais significativa em quase todos os hospitais</i>	2,85	3,24	3,26	3,30	Não foi identificado no discurso dos enfermeiros gestores, referência a desafios relacionados ao planejamento.	Não foi identificado no discurso dos enfermeiros gestores, referência a desafios relacionados ao planejamento.
Gestão de Pessoas <i>Foi bastante significativa em todos os hospitais e constitui-se no maior desafio dos gestores</i>	2,50	2,85	2,89	2,66	<i>Gerir recursos humanos. O recurso material é fácil, mas gerir equipes, conflitos, personalidades e manter este equilíbrio é muito difícil (E7P). A gestão de recursos humanos não é gerir única e exclusivamente números, é gerirmos pessoas com tudo que isso envolve, a comunicação, a gestão de conflitos, as faltas que nós temos, em assegurar a relação da equipe (E9B) Gestão de conflitos e de pessoas (E5B)</i>	<i>A gestão de pessoas de modo geral é muito complicada, gerir pessoas em conflitos pessoais (E12B) Gestão de pessoas e conflitos (E10P)</i>
Gestão de Processos Assistenciais	1,96	2,67	2,89	2,54	<i>A dificuldade é conseguir satisfazer a minha área profissional. E ainda ter tempo para estar a gerir os dois serviços, acho que são dois serviços muito grandes, muito complexos, são porta de entrada do hospital (E2P)</i>	<i>Gestão de processos, tudo da cirurgia, gestão articulando tudo (E22B)</i>
Gestão de Materiais <i>Mais significativa nos hospitais de Portugal</i>	2,49	3,52	2,75	3,09	<i>Os sistemas que não são tão fáceis de usar, perdendo tempo e desacreditando no sistema. Não aproveitando tudo que poderiam aproveitar. (E15B) Nós não possuímos materiais necessários na Neonatologia. (E3P) Não ter indicadores assistenciais, muito no achismo, isso é ruim (E19B) Falta de controle informatizado (E15B)</i>	<i>Como lidar com a cultura da tecnologia e garantir a atenção e acolhimento ao paciente (E14P)</i>
Gestão da Qualidade <i>Média maior</i>					<i>Conseguir atingir maior número de profissionais de qualidade [X oferta de</i>	<i>Demonstrar que a tecnologia é uma ferramenta importante para segurança do paciente,</i>

<i>no hospital universitário de Portugal e no acreditado do Brasil</i>	1,75	2,50	3,06	2,48	profissionais qualificados no mercado]. <i>Manter a qualidade da assistência nessa situação é um desafio.</i> (E24B)	<i>comunicação efetiva e otimização do tempo de Enfermagem.</i> (E22P) <i>Manter operação com qualidade e segurança, ter sustentabilidade.</i> (E2P)
Intervenção Política, Assessoria e Ética <i>Menores médias em todos os hospitais, com exceção do hospital universitário do Brasil</i>	2,43	1,93	2,41	2,24	<i>O maior desafio é a falta de profissionalismo no trabalho</i> (E25B)	

Fonte: elaborado pela autora (2020) com base em Johnson, Grove e Clarke, 2017.

DISCUSSÃO

Os resultados mostram que dentre as áreas do trabalho de gestão realizado pelos enfermeiros, em quase todos os hospitais, o planejamento foi o mais significativo. No entanto, ao relacionar com os desafios de gestão referidos nas entrevistas, a área de planejamento não foi mencionada, assim como não se verificou influência positiva ou negativa do tempo de experiência em gestão na realização das ações de planejamento.

Para este achado, algumas explicações são possíveis. Pode-se interpretar que o planejamento é realizado pelos enfermeiros gestores rotineiramente e sem dificuldades significativas de modo a constituir-se em um desafio no seu trabalho . Ou, ainda, o planejamento consiste em uma prescrição institucional mas pouco ou não realizada na prática.

Estudos como o de Simões e colaboradores (2007) e o de Soares e colaboradores (2011) evidenciam que as atividades de planejamento estão presentes no trabalho de gestão da maioria dos enfermeiros. Outros estudos com foco na liderança em enfermagem também mencionam a importância do planejamento (LANZONI; MEIRELLES, 2011; PERES et al., 2013), corroborando com o encontrado neste estudo. No entanto, os resultados desta pesquisa diferem do encontrado por Lorenzetti et al. (2014) e Vandresen et al. (2019) que mostram que o planejamento é um desafio. É uma atividade considerada de grande importância, mas de difícil implementação prática. A aplicação do planejamento nos serviços e unidades assistenciais coordenados pela enfermagem é prioridade e iniciativa relevante para uma atuação adequada e maior visibilidade, todavia, em muitas instituições de saúde, a cultura de avaliação dos resultados ainda é incipiente (ORO; MATOS, 2011). Em uma pesquisa relacionada à acreditação hospitalar como estratégia de melhoria do desempenho de hospitais, os participantes destacaram

positivamente a relação da acreditação com o processo e desenvolvimento do planejamento estratégico (MENDES; MIRANDOLA, 2015).

Depois do planejamento, as áreas mais significativas no trabalho dos enfermeiros gestores foram: gestão de pessoas (sem diferenças significativas entre as instituições), gestão de materiais (mais significativa em hospitais Portugueses), seguida de gestão de processos assistenciais e gestão da qualidade. Esses achados têm relação com a natureza do trabalho em saúde e enfermagem, incluindo a dimensão da gestão em enfermagem. Trata-se de um trabalho que se situa na esfera da produção não material e fortemente dependente da força de trabalho (PIRES et al., 2016) assim como tem sido fortemente influenciado por inovações tecnológicas, com destaque para as tecnologias de informação e comunicação na saúde e na enfermagem (PINOCHET, 2017; FARIAS et al., 2017).

A gestão de pessoas envolve desde o desenvolvimento dos profissionais para que os mesmos sejam eficazes para as organizações, atuem com foco na melhoria de desempenho para atendimento das necessidades do cliente, até o provimento do quantitativo adequado de profissionais para atendimento seguro e de qualidade (SILVA et al., 2019; VASCONCELOS et al., 2017). Nesta pesquisa a gestão de pessoas foi muito significativa no fazer dos gestores e constituiu-se no principal desafio por eles mencionado. A literatura também registra que há muitos desafios na gestão de pessoas, e neste estudo, a gestão de conflitos e o quantitativo de profissionais, corroboram com outros estudos que evidenciam essa problemática. Os conflitos interpessoais são considerados desafios na gestão dos enfermeiros por comprometerem a efetividade dos cuidados, especialmente quando não são trabalhados de forma a favorecer o crescimento da equipe de trabalho e isso exige dos gestores estratégias assertivas para o manejo dos conflitos (SILVA; TEIXEIRA; DRAGANOV, 2018). Estudos têm reforçado a necessidade de quantitativo adequado de profissionais de enfermagem para a segurança dos pacientes, para a qualidade dos serviços e também para a saúde e satisfação dos próprios profissionais, mas nos cenários de prática o quantitativo abaixo do necessário (subdimensionamento) está muito distante de ser resolvido (VASCONCELOS et al., 2017; MAZIERO et al., 2020; SANTANA et al., 2017; MENDES-RODRIGUES et al., 2017; SILVA et al., 2020).

A gestão de processos assistenciais envolve todas as ações relacionadas ao cuidado direto ao usuário e a avaliação das necessidades assistenciais para cálculo do número requerido de pessoal visando uma assistência segura e de qualidade (LORENZETTI, 2013). A gestão dos processos assistenciais foi identificada como parte do trabalho dos enfermeiros gestores, Ferreira et al., (2019) e tem sido valorizada nos hospitais, sobretudo pela busca da qualidade através da acreditação, onde a organização é avaliada de forma sistêmica, na qual as estruturas

e os processos se inter- relacionam e influenciam em toda a dinâmica dos hospitais.

Os processos assistenciais, para serem desenvolvidos de forma eficiente, necessitam estar alinhados com outras áreas de atuação do trabalho de enfermeiros gestores, como a gestão de pessoas e de materiais, o que indica a necessidade de reforçar o número adequado de profissionais para evitar a sobrecarga de trabalho dos enfermeiros, uma vez que a sobrecarga de trabalho dificulta os processos assistenciais, impactando de maneira negativa na segurança dos cuidados e na qualidade da assistência (COSTA et al., 2018; MINELLO et al., 2020).

Com recursos tecnológicos cada vez mais inovadores, a gestão hospitalar deve contar com sistemas de informação que englobem a maior número de recursos possível de forma a facilitar o trabalho dos gestores e dos profissionais da assistência. O que foi constatado neste estudo é que os sistemas atuantes nos hospitais pesquisados não possuem interoperabilidade. A interação das informações, na maioria dos hospitais, é pouco efetiva, prejudicando a transformação de dados em informação e em algumas situações a geração de indicadores. A grande quantidade de dados gerados e não aplicação dos mesmos na rotina, faz com que os profissionais compreendam a tecnologia como um dificultador do processo de trabalho. Estudo realizado em 14 hospitais da Holanda revelou que hospitais que possuem registros eletrônicos efetivos sistemas de informação robustos têm chances melhores de produzir indicadores, especialmente voltados para a melhoria da qualidade e da entrega dos serviços (BOTJE et al., 2016).

A gestão de materiais também foi bastante significativa neste estudo, especialmente nos hospitais portugueses. A importância das atividades desta área também está reconhecida na literatura. Um estudo sobre a participação do enfermeiro na gestão de recursos hospitalares mostrou que a maior participação dos enfermeiros gestores ocorre no gerenciamento de pessoas, seguido da gestão de recursos materiais, em especial vinculados a Comissão de Materiais e Esterelização e Comissão de Padronização de Materiais (VENTURA; FREIRE; ALVES, 2015). Nos hospitais universitários, o desafio maior é a falta de recursos, um problema que repercute muito na gestão dos serviços de saúde, com grande impacto em alguns setores do hospital, como é o caso do Centro Cirúrgico e da CME, devido ao cancelamento de cirurgias, o que influencia todo o processo anestésico- cirúrgico (TAMIASSO et al., 2018).

Relativamente à gestão da qualidade, o hospital acreditado do Brasil possui maior média, quando comparado com o hospital do mesmo tipo de Portugal, já o hospital universitário de Portugal tem média maior em relação ao hospital do Brasil. A preocupação com a qualidade nos hospitais acreditados corrobora com os resultados de uma pesquisa realizada com 901 profissionais de saúde da Arábia Saudita, que inferem que a acreditação traz melhorias diretas no processo de trabalho em função das exigências normatizadas (ALGAHTANI et al., 2017).

Entretanto, os benefícios nas dimensões assistencial ou administrativo/estratégico ainda são pouco evidenciados nacionalmente e internacionalmente sinalizando a necessidade de estudos que identifiquem especificamente, as melhorias relacionadas ao sistema de gestão da qualidade (OLIVEIRA et al., 2019).

Nesta pesquisa, a área de intervenção política, assessoria e ética foi menos significativa, teve médias menores na análise quantitativa e foi muito pouco mencionada dentre os desafios no trabalho de gestão.

CONCLUSÃO

O estudo demonstrou que o planejamento, a gestão de pessoas, gestão de processos assistenciais e gestão de materiais se destacaram no trabalho dos enfermeiros gestores, nas quatro instituições envolvidas na pesquisa. Relativamente à gestão da qualidade, a instituição acreditada no Brasil apresentou média maior, o que sinaliza para a preocupação com padrão de qualidade.

Chama atenção que as ações de intervenção política, assessoria e ética foram as menos realizadas e também pouco mencionadas dentre os desafios identificados no trabalho dos enfermeiros gestores. Em relação a esse achado sugere-se a realização de novos estudos para aprofundamento do entendimento do fenômeno.

Exercer a função de gestão nas instituições de saúde é um desafio que envolve gerenciar conflitos, relações de poder, emoções, relações entre a equipe, disputas profissionais e institucionais, entretanto, o enfermeiro deve ser valorizado e estimulado nas instituições como profissional competente para exercer a gestão, utilizando ferramentas que contribuam para a melhoria da assistência e da gerência.

As atividades de gestão realizadas pelos enfermeiros, assim como, o principal desafio, a gestão de pessoas, assemelham-se ao encontrado em outras áreas e setores econômicos.

REFERÊNCIAS

- AIKEN, L.H. et al. Nursing skill mix in European hospitals: crosssectional study of the association with mortality, patient ratings, and quality of care. **BMJ Quality & Safety**, v. 26, n. 7, p. 559-568, 2017. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1136/bmjqs-2016-006197>. Acesso em: 5 jan. 2020.
- ALGAHTANI, H. et al. Perception of hospital accreditation among health professionals in Saudi Arabia. **Ann Saudi Med**. v. 37, n. 4, p. 326-332, Jul/Aug. 2017.
- BOTJE, D. et al. Are performance indicators used for hospital quality management: a qualitative interview study amongst health professionals and quality managers in The Netherlands. **BMC Health Services Research**, v. 16, p. 574, 2016. Disponível em: [10.1186/s12913-016-1826-3](http://dx.doi.org/10.1186/s12913-016-1826-3). Acesso em: 5 jun. 2020.

- BRESCIANI, H.R. et al. **Legislação comentada: Lei do Exercício Profissional e Código de Ética**. Florianópolis: COREN/SC; Letra Editorial, 2016.
- CARDOSO, F. G. N. et al. A visão dos gestores hospitalares frente às funções do enfermeiro. **Rev. enferm. UFPE**, v. 9, n. 1, p. 383-390, 2015.
- CHAVES, L.D.P.; TANAKA, O.Y. O enfermeiro e a avaliação na gestão de Sistemas de Saúde. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v. 46, n. 5, p. 1274-1278, out. 2012. Disponível em: <https://goo.gl/L8c9Up>. Acesso em: 01 abr. 2018.
- CHIAVENATO, I. **Fundamentos de Administração**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2016.
- COSTA, C.S. et al. A influência da sobrecarga de trabalho do enfermeiro na qualidade da assistência. **Revista Uningá**, Maringá, v. 55, n. 4, p. 110-120, dez. 2018. Disponível em: <http://revista.uninga.br/index.php/uninga/article/view/2403>. Acesso em: 18 jun. 2020.
- CRESWELL, J.W.; CLARK, V.L.P. **Designing and conducting mixed methods research**. California: SAGE Publications, 2011.
- DAMASCENO, C.K.C.S. et al. O trabalho gerencial da enfermagem: conhecimento de profissionais enfermeiros sobre suas competências gerenciais. **Rev enferm UFPE**, Recife, v. 10, n. 4, p. 1216-22, abr. 2016.
- DOORENBOS, A. Z. Mixed methods in nursing research: an overview and practical examples. Kango kenkyu. **The Japanese journal of nursing research**, v. 47, n. 3, p. 207-217, 2014.
- FARIAS, Q.L.T. et al. Implicações das tecnologias de informação e comunicação no processo de educação permanente em saúde. **Revista Eletrônica de Comunicação, Informação e Inovação em Saúde**, v. 11, n. 4, dez. 2017.
- FERREIRA, V.H.S. et al. Contribuições e desafios do gerenciamento de enfermagem hospitalar: evidências científicas. **Rev. Gaúcha Enferm.**, Porto Alegre, v. 40, e20180291, 2019. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/1983-1447.2019.20180291>. Acesso em: 10 Jun. 2020.
- GUIMARÃES, L.S.P.; HIRAKATA, V.N. Use of the generalized estimating equation model in longitudinal data analysis. **Revista HCPA**, Porto Alegre, v. 32, n. 4, p. 503-511, 2012.
- JOHNSON, R.E.; GROVE, A.L.; CLARKE, A. Pillar Integration Process: a joint display technique to integrate data in mixed methods research. **J Mix Met Res**, v. 13, n. 3, p.301-320, 2017. Disponível em: <https://dx.doi.org/10.1177/1558689817743108>. Acesso em: 04 fev. 2021.
- LANZONI, G.; MEIRELLES, B. Liderança do enfermeiro: uma revisão integrativa da literatura. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 19, n. 3, p. 651-658, 2011.
- LEAL, L. A. et al. Modelos de atenção à saúde e sua relação com a gestão de enfermagem

hospitalar. **Revista Enfermagem UERJ**, v. 27, p. e43769, 21 out. 2019.

LEITE, M.J.M.G.C. O Gestor de unidades de saúde privadas e a gestão do tempo. Porto, Portugal, 2019. **Dissertação**. Disponível em: <https://comum.rcaap.pt/handle/10400.26/28134>. Acesso em: 28 mar. 2020.

LIANG, K.Y.; ZEGER, S.L. Longitudinal data analysis using generalized linear models. **Biometrika**. v. 73, n. 1, p. 13-22, 1986.

LOPEZ, P.A.; MARINO-AREVALO, A. Hacia una evolución en el campo del conocimiento de la disciplina administrativa: de la administración de empresas a la gestión de organizaciones. **Revista de la Facultad de Ciencias Económicas: Investigación y reflexión**, v. 18, n. 2, p. 75-93, 2010.

LORENZETTI, J. **PRAXIS: tecnologia de gestão de unidades de internação hospitalares**. Tese (Doutorado em Enfermagem) - Programa de Pós-graduação em Enfermagem, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2013.

LORENZETTI, J.; GELBCKE, F.L.; VANDRESEN, L. Management technology for hospital inpatient care units. **Texto & Contexto Enfermagem**, Florianópolis, v. 25, n. 2, p.2-11, 2016. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-07072016000200321&lng=en&tlng=en. Acesso em: 3 fev. 2018.

LORENZETTI, J. et al. Work organization in hospital nursing: literature review approach. **Texto contexto - enferm.**, Florianópolis, v. 23, n. 4, p. 1104-1112, Dec. 2014. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0104-07072014001510012>. Acesso em: 04 maio 2020.

MAZIERO, E.C.S. et al. Dimensionamento de pessoal de enfermagem em unidades de terapia intensiva infantil: carga de trabalho versus legislação. **Cogitare enferm**. Curitiba, v. 25, e64058, 2020.

MENDES, G.H.S.; MIRANDOLA, T.B.S. Acreditação hospitalar como estratégia de melhoria: impactos em seis hospitais acreditados. **Gest. Prod.**, São Carlos, v. 22, n. 3, p. 636-648, Set. 2015. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0104-530X1226-14>. Acesso em: 04 maio 2020.

MENDES-RODRIGUES, C. et al. Carga de trabalho e dimensionamento de pessoal de enfermagem em unidades de terapia intensiva. **Revista de Atenção à Saúde**, v. 15, n. 53, 2017.

MINAYO, M.C.S. **O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde**. 14. ed. São Paulo: Hucitec, 2014.

MINELLO, A. Cultura de segurança do paciente e sobrecarga de trabalho: percepções de trabalhadores de enfermagem. **Research, Society and Development**, v. 9, p. 21963476-11, 2020.

OLIVEIRA, J.L.C. et al. Influence of hospital Accreditation on professional satisfaction of the nursing team: mixed method study. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 27, p. e3109, 2019.

ORDEM DOS ENFERMEIROS DE PORTUGAL (OE). **Regulamento n.º 76/2018**. Regulamento da Competência Acrescida Avançada em Gestão. Diário da República, série 2, n. 21, 30 jan. 2018.

ORO, J.; MATOS, E. Organização do trabalho de enfermagem e assistência integral em saúde.

Enfermagem em Foco, Brasília, v. 2, n. 2, p. 137-140, 2011.

PERES, A.M. et al. Conceções dos enfermeiros sobre planeamento, organização e gestão de enfermagem na atenção básica: revisão integrativa. **Rev. Enf. Ref.**, Coimbra, v. serIII, n. 10, p. 153-160, jul. 2013. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.12707/RIII1257>. Acesso em: 17 jun. 2020.

PINOCHET, L.H.C. Tendências de Tecnologia de Informação na Gestão da Saúde. **O Mundo da Saúde**, São Paulo, v. 35, n. 4) p. 382-394, 2011. Disponível em: http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/artigos/tendencias_tecnologia_informacao_gestao_saude.pdf. Acesso em: 22 set. 2018.

PIRES, D.E.P. et al. Cargas de trabalho da enfermagem na saúde da família: implicações no acesso universal. **Rev Latino-Americana de Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 24, e2682, 2016.

SANTANA, N.A. et al. Dimensionamento do Pessoal de Enfermagem: Implicações no Cuidado Seguro. In: **2º Congresso Nacional de Enfermagem (CONENF)**, v. 1, n. 1, 2017. Disponível em: <https://eventos.set.edu.br/index.php/cie/article/view/5566/0>. Acesso em: 14 jun. 2020.

SANTOS, J.L.G. et al. Práticas de enfermeiros na gerência do cuidado em enfermagem e saúde: revisão integrativa. **Rev. bras. enferm.**, v. 66, n. 2, p. 257-263, 2013. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0034-71672013000200016>. Acesso em: 04 fev. 2020.

SILVA, L.C. et al. Dimensionamento de pessoal e sua interferência na qualidade do cuidado **Rev enferm UFPE on line.**, Recife, v. 13, n. 1, p. 491-498, jan. 2019.

SILVA, M.M.; TEIXEIRA, N.L.; DRAGANOV, P.B. Desafios do enfermeiro no gerenciamento de conflitos entre equipe de enfermagem. **Revista de Administração em Saúde**, v. 18, n. 73, 2018.

SIMÕES, A.L.A. et al. Planejamento: ferramenta do enfermeiro para a otimização dos serviços de enfermagem. **Rev. Min. Enf.**;11(4):402-406, out./dez., 2007.

SOARES, M.I. et al. Nurses' managerial knowledge in the hospital setting. **Rev Bras Enferm**, Brasília, v. 69, n. 4, p. 631-637, 2016. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167.2016690409i>. Acesso em: 14 jun. 2020.

TAMIASSO, R.S. et al. Ferramentas de gestão de qualidade como estratégias para redução do cancelamento e atrasos de cirurgias. **Rev. Sobecc**, São Paulo, v. 23, n. 2, p. 96-102, 2018.

VANDRESEN, L. et al. Planejamento participativo e avaliação da qualidade: contribuições de uma tecnologia de gestão em enfermagem. **Esc. Anna Nery**, Rio de Janeiro, v. 23, n. 2, e20180330, 2019. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/2177-9465-ean-2018-0330>. Acesso em: 17 Jun. 2020.

VASCONCELOS, R.O. et al. Dimensionamento de pessoal de enfermagem hospitalar: estudo com parâmetros oficiais brasileiros de 2004 e 2017. **Esc. Anna Nery**, Rio de Janeiro, v. 21, n. 4, e20170098, 2017. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/2177-9465-ean-2017-0098>. Acesso em: 17 Jun. 2020.

VECINA NETO, G.; MALIK, A.M. **Gestão em Saúde**. São Paulo: Guanabara Koogan, 2014.

VENTURA, P. F. E. V.; FREIRE, E. M. R.; ALVES, M. Participação do enfermeiro na gestão de recursos hospitalares. **Revista Electronica Gestão & Saúde**, v. 7, n. 1, p. 126, 22 out. 2015.

VITURI, D.W.; ÉVORA, Y.D.M. Gestão da Qualidade Total e enfermagem hospitalar: uma revisão integrativa de literatura. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Brasília, v. 68, n. 5, p. 945-952, out. 2015.

ZEGER, S.L.; LIANG, K.Y. Longitudinal data analysis for discrete and continuous outcomes. **Biometrics**. v. 42, n. 1, p. 121-130, 1986.

6.3 ARTIGO 3 - TECNOLOGIAS UTILIZADAS POR ENFERMEIROS NO TRABALHO DE GESTÃO EM HOSPITAIS: ESTUDO BRASIL-PORTUGAL

RESUMO

Introdução: as tecnologias são instrumentos de trabalho utilizados por enfermeiros gestores, destacando-se as tecnologias de informação e comunicação (TIC). Estas dão suporte à tomada de decisão e permitem a conexão de informações, contribuindo para a melhoria de processos. **Objetivo:** identificar as tecnologias utilizadas por enfermeiros no trabalho de gestão em hospitais de referência no Brasil e em Portugal, analisando a sua utilidade e facilidade. **Método:** estudo quantitativo, descritivo e exploratório, do tipo transversal realizado em quatro hospitais de referência no Brasil e em Portugal, analisando a sua utilidade e facilidade. Os dados foram coletados por meio de um *survey* para mensurar três variáveis, utilização, utilidade e facilidade no manejo das tecnologias. A coleta de dados ocorreu de março de 2019 a março de 2020. Participaram da pesquisa 143 enfermeiros gestores. **Resultados:** dentre as 46 tecnologias identificadas houve predomínio de tecnologias de uso geral, como e-mail (91,6%), WhatsApp (68,5%), newsletter (68,5%), calendário google (46,9%), videoconferência (45,5%), e tecnologias específicas do setor saúde, destacando-se sistemas de gestão hospitalar (69,2%), prontuários eletrônicos (77,7%) e telemedicina (33,6%). As tecnologias mais usadas pelos enfermeiros gestores foram consideradas úteis e de fácil utilização. **Conclusão:** o estudo sinalizou que as TIC auxiliam nos processos de trabalho dos enfermeiros gestores sendo que a facilidade e utilidade influenciam na escolha.

Descritores: Tecnologia da Informação e Comunicação; Gestão em Saúde; Enfermagem.

INTRODUÇÃO

A utilização das tecnologias e inovações tecnológicas no setor saúde cresce de maneira exponencial. As Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) estão presentes no mundo do trabalho constituindo-se um dos campos mais expressivos no avanço tecnológico, sendo que a aplicação prática das mesmas vem se mostrando uma preocupação de diversas profissões (VELOSO, 2012), dentre elas, as da saúde.

O processo de inovação atual caracteriza a quarta revolução industrial, marcada pela inteligência artificial, disseminação da robótica, nanotecnologia, impressoras 3D e novas ferramentas para processamento de dados. Essas ferramentas permitem que a obtenção de dados seja mais ágil e inteligente, possibilitando diversas conexões com dispositivos que trazem novas perspectivas na área da saúde, assim como em outros setores da sociedade (MOEUF et al., 2018). Para *Klaus Schwab*, a quarta revolução industrial é caracterizada pela união das tecnologias e sua relação com aspectos físicos, digitais e biológicos, sendo o que a difere das demais revoluções (LOTTENBERG; SILVA; KLAJNER, 2019).

A revolução tecnológica modificou a maneira de organização dos serviços de saúde, a partir da implementação dos sistemas de informação em saúde (SIS), impactando nos processos de trabalho dos profissionais, incluindo os profissionais de enfermagem (MACHADO; PAZ;

LINCH, 2019). A utilização das TIC permite a conexão de informações, mediando a obtenção de resultados gerando impacto na melhoria de processos, sejam eles operacionais, gerenciais ou de apoio à tomada de decisão.

As redes de comunicação compostas por *softwares* e *hardwares* servem de apoio organizacional e influenciam todo o processo de comunicação e aprendizado, tanto nos cuidados quanto na gestão em enfermagem (PISSAIA et al., 2017). A enfermagem representa grande parte da força de trabalho no setor saúde e utiliza muitos recursos tecnológicos na realização do seu trabalho (LEAL; MELO, 2018).

O trabalho da enfermagem e dos enfermeiros gestores é parte do trabalho em saúde e caracteriza-se como um trabalho da produção não material, do tipo profissional, mediado por instrumentos de trabalho diversificados (PIRES, 2008). Esse trabalho de gestão tem semelhança com a mesma atividade desenvolvida em outros setores da economia e, ao mesmo tempo, tem características típicas do trabalho da enfermagem.

Dentre as dimensões do trabalho da enfermagem, a gestão tem como foco central as ações que viabilizam o cuidado a pessoas hospitalizadas e seus familiares, mesmo que não esteja na assistência direta aos pacientes. Gestão inclui: gestão de pessoas/força de trabalho; liderança; organização do trabalho; gestão de processos assistenciais; gestão de materiais e dos instrumentos de trabalho requeridos para a prestação de cuidados às pessoas hospitalizadas; gestão da qualidade; planejamento; bem como as decisões relativas aos modelos, processos e ações para melhoria dos ambientes de trabalho (SILVA et al., 2020; LORENZETTI; GELBCKE; VANDRESEN, 2016; MORORÓ et al., 2017).

Para desenvolver esse conjunto de atividades em um cenário complexo e altamente influenciado pelo conhecimento e problemas globais, os enfermeiros se deparam com dois grandes desafios: a crescente utilização das TIC nos serviços de saúde e a escassez de profissionais. Desafios podem se constituir em grandes oportunidades, neste sentido, os enfermeiros podem liderar processos, assim como criar espaços para utilização e implementação efetiva das TIC (ABBOTT; COENEN, 2008; CORDEIRO et al., 2018; MARTINS et al., 2020; PISSAIA et al., 2017).

Nos hospitais, o processo de trabalho é altamente complexo e acelerado, com realização de atividades simultânea e com características distintas entre as áreas/serviços. Atrelado a esses fatores, a fragmentação e a dispersão das informações são fortes limitações na integração dos processos, gerando impacto na qualidade da assistência prestada. Os hospitais necessitam ultrapassar essas limitações, compreendendo o impacto e a influência do seu desempenho na saúde da comunidade e que a excelência da gestão administrativa destas organizações é parte

essencial do processo assistencial. Assim, as TIC são o elo entre atividades que envolvem o processo assistencial e o processo administrativo, sendo que a integração da informação e a comunicação impacta os processos produtivos (AGUIAR; MENDES, 2016).

As tecnologias são utilizadas como instrumentos de trabalho na rotina profissional mas, na prática, a capacitação para a utilização das mesmas é um grande desafio. Um estudo brasileiro identificou que somente 17% dos médicos e 26% dos enfermeiros afirmaram ter participado de algum curso ou treinamento para a utilização desses recursos. Apesar de receberem pouca capacitação, esses profissionais reconhecem que a utilização das TIC gerou melhora na qualidade da assistência prestada e impactou positivamente na prática (NICBR, 2017).

Assim como na assistência, na gestão hospitalar as TIC auxiliam na tomada de decisões gerenciais permitindo processos mais objetivos e rápidos. Dentre os benefícios destacam-se o maior controle dos processos assistenciais, melhoria das rotinas e a tomada de decisão gerencial rápida e assertiva (PINOCHET; LOPES; SILVA, 2014).

No campo da gestão hospitalar, as tecnologias e inovações tecnológicas permitem a ligação entre as atividades assistenciais e as administrativas onde a informação e a comunicação atuam como integradoras dos processos produtivos (AGUIAR; MENDES, 2016). Compreende-se a relevância e o impacto das inovações tecnológicas, incluindo as TIC, na rotina profissional e a influência das mesmas nos processos de trabalho, mas ainda pouco se estuda a percepção do profissional sobre o seu uso (MACHADO; PAZ; LINCH, 2010).

Neste cenário, a presente pesquisa tem por objetivo identificar as tecnologias utilizadas por enfermeiros no trabalho de gestão em hospitais de referência no Brasil e em Portugal, analisando a sua utilidade e facilidade.

MÉTODOS

Estudo quantitativo, descritivo e exploratório, do tipo transversal. A coleta de dados ocorreu por meio de um *survey* para identificar as tecnologias que são utilizadas no exercício da gestão em enfermagem, a utilidade e facilidade no uso das mesmas. Para isso foram formuladas três perguntas medidas em uma escala de respostas do tipo Likert: Que recursos tecnológicos você utiliza no exercício da gestão em enfermagem? Como classifica a utilidade de cada um dos seguintes recursos tecnológicos, para o exercício das funções de gestão? Como classifica a facilidade de utilização dos recursos tecnológicos, para o exercício das funções de gestão?

As três variáveis (utilização, utilidade e facilidade) foram avaliadas nas seguintes escalas: entre utiliza, não utiliza e não conheço (com variação de 1-3); em relação à utilidade para as

funções de gestão, entre muito útil, útil, sem opinião, pouco útil, inútil (com variação de 1-5); em relação à facilidade do uso da tecnologia, entre muito fácil, fácil, pouco fácil, difícil e não sei avaliar (com avaliação de 1-5). O *survey* incluiu uma questão aberta, a fim de verificar a existência de outra tecnologia utilizada e que não constasse no instrumento.

Para a construção do *Survey* foi realizado um levantamento prévio acerca de tecnologias de gestão utilizadas por enfermeiros. Para isso utilizou-se: buscas de *softwares* utilizados em hospitais brasileiros e portugueses, presenciais e/ou internet; encontro com pesquisadores da área de gestão em enfermagem do Brasil e Portugal; publicações científicas de pesquisas realizadas no Brasil e em Portugal (MARTINS et al., 2020; LOTTEMBERG; SILVA; KLAJNER, 2019; LORENZETTI, 2013) A elaboração do instrumento baseou-se em um instrumento de coleta de dados sobre tecnologias de gestão em enfermagem que vem sendo utilizado em pesquisas em Portugal. (RIBEIRO et al., 2020; MARTINS et al., 2020). A validação de conteúdo foi realizada por meio de pré-teste com estudantes de mestrado e doutorado, no Brasil e em Portugal.

Os dados foram coletados pela pesquisadora, presencialmente, no período de 12 meses, de março de 2019 a março de 2020 em quatro instituições hospitalares, escolhidas de maneira intencional, duas no Brasil e duas em Portugal, sendo duas instituições acreditadas pela *Joint Commission International* (JCI) e dois hospitais universitários.

A população de enfermeiros gestores, das quatro instituições hospitalares, incluindo profissionais que desempenham funções de gestão na administração superior e nos diversos espaços/setores, assistenciais ou não, totalizou 187 enfermeiros. Para o cálculo da amostra foi utilizado o *software Winpepi v.11.65*. Considerando uma proporção de 50%, nível de confiança de 95%, erro de 5% e 10% de perdas chegou-se a um total amostral de 140 enfermeiros gestores. Excluindo os gestores que estavam afastados (n=10) e de férias no período da coleta (n=22), o total de participantes da pesquisa foi de 143.

Para o tratamento e análise dos dados foi utilizada a análise descritiva das variáveis por meio das frequências absoluta e relativa de cada tecnologia sinalizada no *survey*, com auxílio do programa estatístico IBM-SPSS versão 25.0.

Este estudo recebeu aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos (CEPSH) da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), sob parecer nº 3.585.330 e emenda de centro participante nº3.656.172 e nos Hospitais de Portugal sob parecer nº 83/19 e 14/2019 atendendo todas as normas éticas prescritas para estudos com seres humanos, com assinatura de um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido dos participantes.

RESULTADOS

Os resultados deste estudo estão apresentados segundo as três variáveis avaliadas (utilização, utilidade e facilidade) no uso das tecnologias para o trabalho de gestão.

Em relação à variável utilização de tecnologias

A listagem das tecnologias utilizadas pelos enfermeiros gestores, diz respeito as quatro instituições participantes da pesquisa, especificando aquelas que são de **uso geral**, ou seja, utilizadas amplamente em diversos setores da sociedade (12) e as tecnologias específicas do setor saúde usadas no trabalho de gestão em enfermagem, denominadas neste estudo, como tecnologias **institucionais** (34) conforme descrito 1.

A tabela 1 apresenta o número e o percentual de respostas dos enfermeiros relativos à utilização de tecnologias no exercício da gestão em enfermagem nas quatro instituições hospitalares no Brasil e em Portugal, tendo como participantes os 143 enfermeiros gestores assim divididos: Hospital Universitário do Brasil (HU-BR n=17), Hospital Universitário de Portugal (HU-PT n=44), Hospital Acreditado do Brasil (HA-BR n= 60) e Hospital Acreditado de Portugal (HA-PT n=22).

Tabela 1 - Tecnologias utilizadas no exercício da gestão em enfermagem, divididas em tecnologias de **uso geral** e **institucionais**, com as frequências absoluta e relativa das respostas totais e em cada instituição pesquisada. Florianópolis, 2020.

Tecnologias utilizadas no exercício da gestão em enfermagem, divididas em tecnologias de uso geral e tecnologias do setor saúde - institucionais	Total (143) n (%)	HU-BR (17) n (%)	HU-PT (44) n (%)	HA-BR (60) n (%)	HA-PT (22) n (%)
Geral - e-mail/correio eletrônico	131 (91,6)	16 (94,1)	41 (93,2)	57 (95)	17 (77,3)
Institucional – Intranet	126 (88,1)	10 (58,8)	40 (90,9)	58 (96,7)	18 (81,8)
Institucional - Sistema de Gestão Hospitalar (SGH)	99 (69,2)	13 (76,5)	28 (63,6)	50 (83,3)	8 (36,4)
Geral - Boletim informativo informatizado/Newsletter	98 (68,5)	10 (58,8)	32 (72,7)	41 (68,3)	15 (68,2)
Geral – Whatsapp	98 (68,5)	17 (100)	15 (34,1)	57 (95)	9 (40,9)
Geral – WEB	77 (53,8)	11 (64,7)	23 (52,3)	33 (55)	10 (45,5)
Geral - Calendário Google	67 (46,9)	8 (47,1)	21 (47,7)	28 (46,7)	10 (45,5)
Geral - Vídeo conferência	65 (45,5)	9 (52,9)	7 (15,9)	44 (73,3)	5 (22,7)
Institucional - Sisqual Ponto	64 (44,8)	0 (0)	40 (90,9)	3 (5)	21 (95,5)
Geral - Painel Eletrônico (dashboard)	61 (42,7)	2 (11,8)	5 (11,4)	47 (78,3)	7 (31,8)
Geral - Fórum/grupo de discussão online	57 (39,9)	6 (35,3)	4 (9,1)	42 (70)	5 (22,7)
Institucional – SAPE	57 (39,9)	0 (0)	31 (70,5)	11 (18,3)	15 (68,2)
Institucional – Sclínico	56 (39,2)	0 (0)	37 (84,1)	0 (0)	19 (86,4)
Institucional - Cermer Milenium	55 (38,5)	0 (0)	0 (0)	55 (91,7)	0 (0)
Institucional – Telemedicina	48 (33,6)	5 (29,4)	1 (2,3)	40 (66,7)	2 (9,1)
Geral – Facebook	42 (29,4)	3 (17,6)	7 (15,9)	25 (41,7)	7 (31,8)
Geral – Dropbox	37 (25,9)	11 (64,7)	9 (20,5)	14 (23,3)	3 (13,6)
Institucional – SONHO	37 (25,9)	0 (0)	26 (59,1)	0 (0)	11 (50)
Institucional – Glint	37 (25,9)	0 (0)	37 (84,1)	0 (0)	0 (0)
Institucional – Jone	34 (23,8)	0 (0)	31 (70,5)	0 (0)	3 (13,6)
Institucional – SAM	32 (22,4)	0 (0)	21 (47,7)	1 (1,7)	10 (45,5)
Geral – Instagram	29 (20,3)	5 (29,4)	5 (11,4)	17 (28,3)	2 (9,1)
Institucional – ALERT	29 (20,3)	0 (0)	22 (50)	0 (0)	7 (31,8)
Institucional - SAP ERP	26 (18,2)	0 (0)	9 (20,5)	15 (25)	2 (9,1)
Institucional – PDS	26 (18,2)	0 (0)	18 (40,9)	0 (0)	8 (36,4)
Institucional – GAHF	25 (17,5)	0 (0)	4 (9,1)	1 (1,7)	20 (90,9)
Institucional – RISI	22 (15,4)	0 (0)	12 (27,3)	2 (3,3)	8 (36,4)
Institucional - B Simple	19 (13,3)	0 (0)	14 (31,8)	2 (3,3)	3 (13,6)

Geral – BLOG	16 (11,2)	0 (0)	5 (11,4)	10 (16,7)	1 (4,5)
Institucional – GestCare	16 (11,2)	0 (0)	11 (25)	0 (0)	5 (22,7)
Institucional – HEPIC	13 (9,1)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	13 (59,1)
Institucional – CPC	10 (7)	0 (0)	10 (22,7)	0 (0)	0 (0)
Institucional – SINAS	10 (7)	0 (0)	4 (9,1)	0 (0)	6 (27,3)
Institucional – SINAI	8 (5,6)	0 (0)	2 (4,5)	4 (6,7)	2 (9,1)
Institucional – SIM	7 (4,9)	0 (0)	4 (9,1)	3 (5)	0 (0)
Institucional – PICIS	6 (4,2)	0 (0)	6 (13,6)	0 (0)	0 (0)
Institucional – Conhecer +	5 (3,5)	0 (0)	2 (4,5)	1 (1,7)	2 (9,1)
Institucional – Ibéria	3 (2,1)	0 (0)	0 (0)	2 (3,3)	1 (4,5)
Institucional – CDM	3 (2,1)	0 (0)	3 (6,8)	0 (0)	0 (0)
Institucional – MedTrix	3 (2,1)	0 (0)	1 (2,3)	2 (3,3)	0 (0)
Institucional – MEDSOFT	2 (1,4)	0 (0)	1 (2,3)	0 (0)	1 (4,5)
Institucional – PRAXIS	2 (1,4)	1 (5,9)	0 (0)	1 (1,7)	0 (0)
Institucional – SIGAS	2 (1,4)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	2 (9,1)
Institucional – SGES	1 (0,7)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (4,5)
Institucional – Mac Web	1 (0,7)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (4,5)

*Sigla dos recursos tecnológicos: Sonho - Sistema Integrado de Informação Hospitalar; Sisqual ponto – utilizado para controle do ponto eletrônico; Intranet- permite comunicação entre colaboradores, pode incluir calendários e notícias; SClínico hospitalar- permite uniformização dos registros clínicos, de forma a garantir a normalização da informação de médicos e enfermeiros; Glint- permite a gestão de informações na admissão do usuário, prescrições, registo de atos e medicamentos, faturação, até à relação do usuários com a unidade de saúde; SAPE- Sistema de Apoio à Prática de Enfermagem– permite registo das práticas de enfermagem, com linguagem padronizada, planeamento e o registo da atividade de cuidados de enfermagem; B. Simple – permite registo de informações e orientação de fluxo de Centros Cirúrgicos e Unidades de Tratamento Intensivo; SAM- Sistema de Apoio ao Médico - permite registo das práticas clínicas médicas, pode integrar aplicações clínicas de acordo com as necessidades e prioridades de cada hospital; Ibéria -sistema de apoio na prestação de cuidados; Conhecer+- programa informático de avaliação de desempenho das equipes; Risi - permite gestão de pessoas/colaboradores, gestão da carga horária, registo da satisfação dos usuários, auditoria de serviços, entre outros recursos de interface a gestão de pessoas; MacWeb - permite oferta de e-mail, mídia social, bem como divulgação de marcas/negócios; Calendário Google – calendário on-line gratuito, permite adicionar, controlar eventos, compromissos, compartilhar a programação com outras pessoas, entre outras funcionalidade; Dropbox - serviço para armazenamento e partilha de arquivos digitais; HEPIC- trata-se da troca de informações e medidas previstas no Programa Europeu de Controle de Infecção de Internação Hospitalares; SINAI - Programa integrado de acesso à informação – integra informações clínicas dos usuários; GHAF- Gestão Hospitalar de Armazém e Farmácia – permite gestão de disponibilidade, compra, estoque de materiais e fármacos; SAM- Sistema de Informações de Materiais para a gestão dos materiais consumíveis, que automatiza tarefas e fornece informações operacionais e gerenciais; Medsoft – sistema de prontuário eletrônico; SINAS- Sistema nacional de avaliação em saúde; SGES-Sistema de Gestão de Entidades de Saúde; SIGAS-Sistema Integrado de Gestão das Aquisições na Saúde; PRAXIS- Sistema de Gestão para Unidades de Internação Hospitalares produzida especificamente para a gestão em enfermagem; GestCare- aplicativo para registo e acompanhamento dos utentes integrados na rede nacional de cuidados integrados; SIM- Sistema de Informações de Materiais.

N= número absoluto; % frequência.

Das 46 tecnologias listadas no *survey*, 15 são as mais utilizadas (por mais de 30% dos enfermeiros gestores), destas, oito são tecnologias de uso geral na sociedade e sete são específicas do setor saúde. No total, houve predomínio do correio eletrônico (*e-mail*), uma tecnologia de uso geral (91,6%), seguida de um sistema de uso institucional, a intranet (88,1%), essas duas tecnologias foram fortemente significativas em todos os hospitais estudados; e, em terceiro lugar, ficou o Sistema de Gestão Hospitalar (69,2%), uma tecnologia disponível em todos os hospitais, mas com predomínio nas instituições brasileiras.

Entre as tecnologias de uso geral, o Boletim informativo informatizado/Newsletter (68,5%) e o aplicativo móvel whatsapp (68,5%) web (53,8%), calendário google (46,9%) e vídeo conferência (45,5%) foram as mais utilizadas pelos enfermeiros gestores. Em percentuais um

pouco menores estão o Painel Eletrônico/Dashboard e o Fórum/grupo de discussão on line.

Dentre as tecnologias institucionais utilizadas na gestão hospitalar e prontuários eletrônicos destacaram-se: Sisqual Ponto (44,8%), o SAPE (39,9%) e o SCLínico (39,2%), utilizados em Portugal; seguidos do Cerner Milenium (38,5%), usado somente no hospital acreditado do Brasil; e a Telemedicina (33,6%) utilizada nos dois países, com predomínio nos hospitais brasileiros.

O prontuário eletrônico é o segundo recurso tecnológico institucional mais utilizado pelos enfermeiros gestores, totalizando (77,7%); o SCLínico, utilizado nos dois hospitais de Portugal; e o Cerner Milenium é utilizado no hospital acreditado no Brasil; o hospital universitário do Brasil não utiliza prontuário eletrônico.

Registra-se, ainda, que entre as tecnologias utilizadas pelos enfermeiros, apenas uma, a tecnologia PRAXIS®, é um recurso que contém diversos componentes específicos para a gestão em enfermagem, sendo utilizada apenas em um hospital brasileiro (mencionado por 1,4% dos respondentes).

Os enfermeiros gestores também foram questionados se utilizavam outra tecnologia além das 46 listadas no *survey*. As respostas estão descritas no quadro 1.

Quadro 1 – Tecnologias referidas pelos enfermeiros gestores além das listadas no *survey*. Florianópolis, 2020.

WebRH- sistema de controle de registros de recursos humanos N percentual	OBSCARE- software de coleta e análise de dados que será instalado nos Serviços de Ginecologia	SGPP - Sistema de Gerenciamento de Projetos de Pesquisa
CLINIDATANET- Requisição Eletrônica para a gestão laboratorial	EIRIS VIEWER - Pulseiras eletrônicas	SPA- Sistema de Processos Administrativos (memorandos)
AIDA- programa de registros	SAP/SOLAR- Suporte à gestão administrativa de processos e documentos	SEI - Sistema Eletrônico de Informação
GRISCO- Gerenciador de Riscos		

Essas tecnologias foram referidas de forma minoritária e, apenas uma (pulseira eletrônica), não se caracteriza como TIC.

Em relação à variável utilidade

No que diz respeito à utilidade das tecnologias foram analisados todos os itens (1-5) da

escala *Likert* aplicada, considerando as mais utilizadas (ponto de corte = usada por mais de 30% dos participantes da pesquisa). Para o cálculo dos percentuais relativos a esta variável foi considerada a avaliação dos que utilizam cada tecnologia (n total de cada tecnologia descrito na tabela 1). Os achados estão apresentados na tabela 2.

Tabela 2 – Percentual de classificação da utilidade das tecnologias para o exercício da gestão, segundo enfermeiros gestores, Florianópolis, 2020.

	Muito útil	Útil	Pouco útil	Inútil	Sem opinião
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)
Geral - e-mail/correio eletrônico	43 (32,8)	41 (31,3)	5 (3,8)	1 (0,8)	41 (31,3)
Institucional- intranet	90 (71,4)	34 (27)	0 (0)	0 (0)	2 (1,6)
Institucional- sistema de gestão hospitalar (SGH)	52 (52,5)	34 (34,3)	5 (5,1)	2 (2)	6 (6,1)
Geral - boletim informativo informatizado/newsletter	49 (50)	40 (40,8)	4 (4,1)	0 (0)	5 (5,1)
Geral – WhatsApp	54 (55,1)	38 (38,8)	2 (2)	0 (0)	4 (4,1)
Geral – web	6 (7,8)	29 (37,7)	8 (10,4)	13 (16,9)	21 (27,3)
Geral - calendário google	32 (47,8)	28 (41,8)	1 (1,5)	0 (0)	6 (9)
Geral - vídeo conferência	35 (53,8)	28 (43,1)	1 (1,5)	0 (0)	1 (1,5)
Institucional- sisqual ponto	51 (79,7)	7 (10,9)	0 (0)	0 (0)	6 (9,4)
Geral - painel eletrônico (dashboard)	34 (55,7)	21 (34,4)	3 (4,9)	0 (0)	3 (4,9)
Geral - fórum/grupo de discussão online	24 (42,1)	26 (45,6)	3 (5,3)	0 (0)	4 (7)
Institucional- SAPE	32 (56,1)	16 (28,1)	0 (0)	1 (1,8)	8 (14)
Institucional- Scfínico	40 (71,4)	14 (25)	0 (0)	0 (0)	2 (3,6)
Institucional- Cerner Milenium	30 (54,5)	14 (25,5)	0 (0)	2 (3,6)	9 (16,4)
Institucional- Telemedicina	26 (54,2)	16 (33,3)	0 (0)	0 (0)	6 (12,5)

Fonte: elaborado pelos autores (2020)

Entre os recursos tecnológicos usados pelos enfermeiros gestores, ao analisar a utilidade dos mesmos, verificou-se que, dentre as 15 tecnologias analisadas, 13 (86,66% delas) são consideradas como muito útil e útil com percentual igual ou acima 80%. Somente, a web (45.5%) e correio eletrônico (64.1%) apresentaram índices menores. Esse resultado sinaliza uma relação positiva entre as tecnologias de uso mais frequente e sua utilidade para o trabalho.

Em relação à variável facilidade

Na tabela 3 estão apresentados os achados relativos à variável facilidade no uso das tecnologias, a qual foi mensurada considerando os itens 1 a 5 da escala *Likert* (muito fácil, fácil, pouco fácil, difícil e não soube avaliar).

Tabela 3 - Percentual de classificação da facilidade no uso das tecnologias, segundo os enfermeiros gestores. Florianópolis, 2020.

	Muito fácil	Fácil	Pouco fácil	Difícil	Não sei avaliar
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)
Geral - e-mail/correio eletrônico	47 (35,9)	41 (31,3)	5 (3,8)	1 (0,8)	37 (28,2)
Institucional- intranet	83 (65,9)	41 (32,5)	1 (0,8)	0 (0)	1 (0,8)
Institucional- sistema de gestão hospitalar (SGH)	44 (44,4)	40 (40,4)	6 (6,1)	2 (2)	7 (7,1)
Geral - boletim informativo informatizado/newsletter	56 (57,1)	40 (40,8)	0 (0)	0 (0)	2 (2)
Geral – WhatsApp 38,8	32 (32,7)	6 (6,1)	1 (1)	0 (0)	5 (8,2)
Geral – web	34 (44,2)	19 (24,7)	0 (0)	1 (1,3)	23 (29,9)
Geral - calendário google	36 (53,7)	17 (25,4)	6 (9)	0 (0)	8 (11,9)
Geral - vídeo conferência	26 (40)	32 (49,2)	4 (6,2)	2 (3,1)	1 (1,5)
Institucional- Sisqual ponto	35 (54,7)	20 (31,3)	2 (3,1)	0 (0)	7 (10,9)
Geral - painel eletrônico (dashboard)	23 (37,7)	28 (45,9)	3 (4,9)	2 (3,3)	5 (8,2)
Geral - fórum/grupo de discussão online	27 (47,4)	25 (43,9)	3 (5,3)	0 (0)	2 (3,5)
Institucional- SAPE	18 (31,6)	19 (33,3)	6 (10,5)	0 (0)	14 (24,6)
Institucional- SClínico	24 (42,9)	24 (42,9)	3 (5,4)	0 (0)	5 (8,9)
Institucional- Cerner Milenium	17 (30,9)	16 (29,1)	15 (27,3)	1 (1,8)	6 (10,9)
Institucional- Telemedicina	17 (35,4)	23 (47,9)	2 (4,2)	0 (0)	6 (12,5)

Fonte: elaborado pelos autores (2020).

No que diz respeito à facilidade no uso das tecnologias, a maioria das tecnologias avaliadas (Institucional: intranet; sistema de gestão hospitalar/SGH; boletim informativo informatizado/newsletter; vídeo conferência; Sisqual ponto; Sclínico e Telemedicina. Geral: painel eletrônico - dashboard; fórum/grupo de discussão online) foram consideradas como muito fácil ou fácil, com percentuais acima de 80%. As tecnologias com menores pontuações em relação a facilidade ou que não sabem avaliar foram: correio eletrônico, web, calendário goole, SAPE e Cerner Milenium.

Relacionando utilidade com facilidade de uso, verifica-se certa aproximação entre essas duas variáveis, o que pode influenciar na escolha da tecnologia. Isso foi verdadeiro para todas as tecnologias consideradas úteis e fáceis e para três tecnologias com menor pontuação em relação a utilidade e facilidade: correio eletrônico, web e Cerner Milenium, no entantanto, houve incongruência no que diz respeito as tecnologias, calendário google e SAPE, consideradas muito úteis ou úteis, mas que tiveram baixa pontuação em relação a facilidade de uso.

DISCUSSÃO

Dentre os instrumentos de trabalho utilizados pelos enfermeiros gestores, as TIC são altamente significativas, incluindo tecnologias de uso geral, como e-mail, WhatsApp, newsletter, calendário google, videoconferência e tecnologias institucionais, específicas da área da saúde e usadas em hospitais como os sistemas de gestão hospitalar e de controle de pessoal, prontuários eletrônicos, telemedicina, dentre outros. Não se encontrou diferença em relação a país e tipo de hospital, sinalizando para uma generalização do uso de TIC no trabalho de gestão feita por enfermeiros, seja na gestão em unidades assistenciais, seja na gestão em de diversos

setores organizacionais da instituição hospitalar.

Esse achado aproxima-se do mencionado na literatura acerca da importância das TIC na sociedade atual (MOEUF et al., 2018; VELOSO, 2012), fortemente influenciada por tecnologias da indústria 4.0 que possibilitam a interconectividade e a intercomunicação, integrando sistemas e utilizando a robótica e a inteligência artificial (LOTTENBERG; SILVA; KLAJNER, 2019). Esse cenário e recursos tecnológicos também influenciam o setor saúde e o trabalho em hospitais, incluindo a gestão (LORENZETTI, 2013; PISSAIA et al., 2017).

O trabalho de gestão dos enfermeiros não tem foco na prestação de cuidados e sim na viabilização de condições adequadas para a oferta dos cuidados aos usuários, incluindo ambientes de prática e força de trabalho. Dentre os campos de ação da gestão destaca-se: o planejamento; a organização do trabalho incluindo o provimento de profissionais em quantidade e qualidade para realização de assistência segura e a organização de escalas de trabalho; o provimento dos instrumentos de trabalho; as ações para avaliação dos resultados e controle da qualidade dos serviços prestados (VECINA-NETO; MALIK, 2014; MORORÓ et al., 2017; LORENZETTI; GELBCKE; VANDRESEN, 2016). A natureza desse trabalho explica a forte influência das TIC na sua realização. Na prestação de cuidados, apesar de também ser um trabalho do tipo não material e utilizar tecnologias deste tipo, verifica-se forte utilização de tecnologias do tipo material incluindo máquinas e equipamentos em geral como robôs, respiradores, bombas de infusão, dentre outros (PIRES, 2008).

De todas as tecnologias mencionadas pelos enfermeiros gestores apenas uma, a pulseira eletrônica, não se caracteriza como TIC e foi mencionada apenas por um participante da pesquisa. A pulseira eletrônica se enquadra como uma IoT (*Internet of Things*) ou seja, uma tecnologia das coisas para aplicação geral na sociedade e que tem se tornado uma aliada nos cuidados e no monitoramento da saúde das pessoas (MASSOLA; PINTO, 2018).

Em relação ao número e tipo de tecnologias utilizadas verificou-se grande pulverização e certo equilíbrio numérico entre tecnologias de uso geral na sociedade e tecnologias específicas para o trabalho da gestão em hospitais. O que sinaliza que ambos os tipos de tecnologia são aplicáveis no trabalho de gestão, e de alguma forma os seus recursos podem facilitar esse trabalho (SCHMEIL, 2013; MACHADO; PAZ; LINCH, 2019; SANTOS; TERRA, 2018).

Dentre as tecnologias mais utilizadas identificou-se forte relação das mesmas com alguns campos da gestão, destacando-se a gestão de pessoas, incluindo a importância da comunicação na gestão de coletivos e da comunicação e/ou busca de adesão da força de trabalho aos objetivos institucionais. A gestão de pessoas/ou da força de trabalho é fundamental no trabalho humano realizado de modo coletivo, especialmente em instituições complexas como é o caso dos

hospitais (SCHERER; PIRES; SCHWARTZ, 2009). Dentre as tecnologias relacionadas a este campo destacaram-se: o email-correio/eletrônico (91,6%), intranet (88,1%), seguidos de boletim informatizado/newsletter, whatsapp, calendário google, vídeo conferência, fórum/grupo de discussão online. E, ainda, tecnologias que dizem respeito ao controle da força de trabalho como o Sisqual Ponto.

Em segundo lugar, também foram altamente significativas as tecnologias voltadas para a finalidade do trabalho institucional que é o atendimento seguro e de qualidade das pessoas hospitalizadas (MOTTA; PONCETTI; ESTEVES, 2019) e que requer ambientes seguros e favoráveis para a realização do trabalho assistencial. Neste aspecto destacam-se o prontuário eletrônico, que inclui o Scĺnico utilizado em Portugal (39,2%) e o Cerner Milenium utilizado em um hospital no Brasil (38,5%), e sistemas de gestão hospitalar (69,2%), assim como o painel eletrônico-dashboard e a telemedicina.

Relacionando as tecnologias utilizadas pelos enfermeiros no trabalho de gestão com outros campos da gestão, como a gestão da qualidade e gestão de materiais/instrumentos de trabalho em geral, foram mencionadas o SIM - Sistema de Informações de Materiais e o painel eletrônico (dashboard) essas tecnologias são relevantes para a avaliação da assistência e constante melhoria da qualidade, pois visam definir novas estratégias, com base em indicadores, bem como permitir o uso de indicadores da gestão organizacional, com o objetivo de garantir maior eficácia no serviço de gestão de materiais e recursos financeiros do hospital (SILVEIRA et al., 2015; PASCHOAL; CASTILHO, 2010).

Outras tecnologias como GHAF e SAM, específicas para a realização de outros aspectos do trabalho de gestão como a gestão de materiais, também foram mencionadas pelos enfermeiros gestores, mas em menor número. A literatura registra que alguns *softwares* de gestão, em especial para a gestão financeira já estão sendo aplicados nos hospitais, mas que o sucesso de sua aplicação depende muito do tipo de planejamento adotado pelas instituições (BRITO; SUAN, 2017). Assim como a gestão de materiais mediada por tecnologias que, ao controlar materiais e medicamentos informatizado ou automatizado, tendem a contribuir e podem reduzir os custos em até 30% (PINOCHET; LOPES; SILVA 2014).

O planejamento constitui-se em atividade fundamental para o processo de gestão, pois engloba a organização do tempo, elaboração de atividades e metas, a padronização de procedimentos, a divisão do trabalho da equipe (TREVISIO et al., 2017). No entanto, existem poucas tecnologias específicas para a realização e/ou monitoramento do planejamento institucional e dos serviços de saúde, o que se constitui em um desafio a ser enfrentado, dada a importância do planejamento para a gestão dos serviços (PINHEIRO et al., 2016).

Ainda cabe destacar que, apesar da enfermagem representar mais de 60% da força de trabalho em hospitais e seu trabalho ter forte impacto no resultado assistencial, incluindo a redução da mortalidade e do tempo de internação (AIKEN et al., 2017) a disponibilização de uma tecnologia específica para a gestão em enfermagem foi encontrada apenas em um hospital brasileiro e mencionada somente por 1,4% dos participantes da pesquisa. Trata-se de uma tecnologia produzida para gestão de unidades de internação hospitalares (LORENZETTI, 2013; baseada na gestão participativa, melhoria contínua do desempenho e inovação tecnológica, com objetivo de beneficiar usuários e trabalhadores LORENZETTI; GELBCKE; VANDRESEN, 2016).

Destaca-se um déficit de protagonismo da enfermagem na criação de instrumentos que contribuam diretamente para a qualificação de seu trabalho no âmbito da gestão. Estudo realizado na Inglaterra por (FOX et al., 2009), identifica esse problema ao mencionar desafios na organização de unidades de internação, com ambientes desorganizados, caóticos, barulhentos e estressante, equipe com sobrecarregada de trabalho e pouco valorizada. Outras áreas do trabalho da enfermagem, em especial a dos cuidados e da educação em saúde, já dispõem de diversas tecnologias produzidas pela enfermagem para a realização de seu trabalho, como aplicativos móveis (TIBES; DIAS; ZEM-MASCARENHAS, 2014; SILVA et al., 2017; ARAÚJO et al., 2019). Dentre as 15 tecnologias mais utilizadas pelos enfermeiros no trabalho de gestão, 80% delas foram consideradas como muito útil ou útil na pontuação da Escala *Likert*; e no que diz respeito à facilidade no uso das tecnologias, a maioria das tecnologias avaliadas foram consideradas como muito fácil ou fácil, com percentuais acima de 80%. No entanto, tecnologias como correio eletrônico, web, calendário google, SAPE e Cerner Milenium, apesar de muito utilizadas, não foram bem avaliadas em relação a facilidade, e duas tecnologias, calendário google e SAPE, consideradas muito úteis ou úteis tiveram baixa pontuação em relação a facilidade de uso.

Os achados da pesquisa sinalizam que as variáveis utilidade e facilidade influenciam na escolha de tecnologias para o trabalho de gestão, no entanto essa correspondência não é sempre positiva.

A facilidade de manejo de determinadas TIC tem sido mencionada como determinante para sua utilização. Estudos de desenvolvimento de softwares, aplicativos e sistemas computadorizados de apoio à decisão clínica para a área da enfermagem têm sinalizado a importância que os enfermeiros dão à viabilidade da aplicação de uma ferramenta de fácil manejo (MUSEN; MIDDLETON; GREENES, 2014; LIMA; CHIANCA; TANNURE, 2015 SILVA JÚNIOR et al., 2018).

Importante ressaltar que as dificuldades relacionadas ao manuseio de determinadas TIC pode estar associada à falta de treinamento dos profissionais para a sua efetiva utilização. Um estudo realizado na China com 68 enfermeiros gestores identificou que estes profissionais possuíam nível moderado de competência em informática. No estudo foi indicada associação entre as variáveis nível de escolaridade, experiência em gestão e formação em informática com o nível de competência na utilização da informática por enfermeiros gestores, e recomendou o investimento na capacitação desses profissionais (YANG et al., 2014).

Para a realização do trabalho profissional de cuidado a pessoas, que requeira internação hospitalar é preciso disponibilizar instrumentos e força de trabalho adequados, em quantidade e qualidade, de modo prover cuidados seguros ou com o mínimo de dano possível (danos evitáveis). Para isso é necessário pensar sobre o trabalho, realizar análises permanentes sobre os cenários, planejar o que será realizado e avaliar os resultados, sendo necessária liderança e disponibilização de mecanismos de avaliação e controle da qualidade. Todas essas atividades sintetizam o fazer da gestão em saúde e enfermagem.

Portanto, estudos como este revelam que, todavia o mundo esteja cada vez mais tecnológico e voltado para a interatividade em tempo real, nas instituições hospitalares, em especial, os enfermeiros gestores possuem necessidades que ainda precisam ser trabalhadas, com vistas a facilitar e melhorar o processo de gestão. Embora com algumas limitações no âmbito das escolhas deste estudo, relativas ao número de hospitais e de países, o mesmo reforça a importância de conhecer as diferentes realidades desses profissionais diante de tantas opções de TIC disponíveis, sinalizando para a importância da realização de outras pesquisas que aprofundem mais o conhecimento acerca desse fenômeno. E que, ao mesmo tempo contribuam para incentivar a participação dos enfermeiros gestores na produção de tecnologias que contemplem todos os aspectos da gestão, e que esta possa ser replicada em outros contextos.

CONCLUSÃO

Identificou-se com esse estudo que existe forte influência das tecnologias de informação e comunicação no trabalho de gestão desenvolvido pelos enfermeiros, tanto na aplicação de tecnologias de âmbito geral, em especial do correio eletrônico, quanto as produzidas e/ou aplicadas de forma específica em ambientes hospitalares, como a intranet. No entanto, ainda existe fragilidade no protagonismo da enfermagem em produzir e/ou demandar a produção de tecnologias específicas para o relevante trabalho de gestão realizado pelos enfermeiros na saúde e enfermagem, sendo identificado nesse estudo apenas uma tecnologia desenvolvida especificamente para a gestão de unidades de internação hospitalares.

Este estudo evidenciou que as inovações tecnológicas, em especial as TIC, auxiliam nos processos de trabalho dos enfermeiros gestores, sendo consideradas muito úteis, úteis, muito fácil ou fácil para a maioria deles. Como limitação deste estudo pode-se destacar as questões relativas ao número de hospitais e de países envolvidos na pesquisa, sinalizando para a necessidade de realização de outros estudos que aprofundem mais o conhecimento do fenômeno.

REFERÊNCIAS

ABBOTT, P.A.; COENEN, A. Globalization and advances in information and communication technologies: The impact on nursing and health. **Nurs Outlook**. v. 56, n. 5, p. 238-246, 2008. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.outlook.2008.06.009>. Acesso em: 22 ago. 2020.

AGUIAR, F.C.; MENDES, V.L.P.S. Comunicação organizacional e Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) na gestão hospitalar. **Perspectivas em Ciência da Informação**, Belo Horizonte, v. 21, n. 4, p.138-155, dez. 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1981-5344/2690>. Acesso em: 14 fev. 2020.

AIKEN, L.H. et al. Nursing skill mix in European hospitals: crosssectional study of the association with mortality, patient ratings, and quality of care. **BMJ Quality & Safety**, v. 26, n. 7, p. 559-568, 2017. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1136/bmjqs-2016-006197>. Acesso em: 5 jan. 2020.

ARAÚJO, E.T.H. et al. Mobile applications used in the nursing work process: integrative review. **Revista Enfermagem Atual In Derme**, v. 87, n. 25, 11 abr. 2019.

BRITO, LAL.; SUAN, PK. Management practices in medium-sized private hospitals in São Paulo, Brazil. **Cadernos de saúde pública**, Rio de Janeiro, v. 33, n. 3, 2017.

CORDEIRO, A.L.A.O. et al. Capital estrutural na gestão das enfermeiras em hospitais. **Texto & contexto enferm.**, Florianópolis, v. 27, n. 2, e4880016, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0104-07072018004880016>. Acesso em: 29 jul. 2020.

FOX, C. et al. **Developing Practice to Improve Ward Culture: “Back to Basics”**. 2009. Foundation of Nursing Studies Dissemination Series. Disponível em: <https://www.fons.org/resources/documents/Project%20Reports/DissSeriesVol5No4.pdf>. Acesso em: 28 fev. 2020.

LEAL, J.A.L.; MELO, C.M.M. The nurses' work process in different countries: an integrative review. **Rev Bras Enferm**. Brasília, v. 71, n. 2, 413-423, 2018. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2016-0468>. Acesso em: 21 mar. 2020.

LIMA, A.; CHIANCA, T.; TANNURE, M. Avaliação da assistência de enfermagem utilizando indicadores gerados por um software. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 23, n. 2, p. 234-241, 2015. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0104-1169.0177.2547>. Acesso em: 21 jul. 2020.

LORENZETTI, J. **PRAXIS: tecnologia de gestão de unidades de internação hospitalares**. Tese (Doutorado em Enfermagem) - Programa de Pós-graduação em Enfermagem, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2013.

LORENZETTI, J.; GELBCKE, F.L.; VANDRESEN, L. Management Technology for Hospital inpatient care units. **Texto & Contexto Enfermagem**, Florianópolis, v. 25, n. 2, p. 2-11, 2016. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-07072016000200321&lng=en&tlng=en. Acesso em: 3 fev. 2020.

LOTTENBERG, C.; SILVA, P.E.; KLAJNER, S. **A Revolução Digital na Saúde: Como a inteligência artificial e a internet das coisas tornam o cuidado mais humano, eficiente e sustentável**. São Paulo: Editora dos Editores, 2019.

MACHADO, M.E.; PAZ, A.A.; LINCH, G.F.C. Uso das tecnologias de informação e comunicação em saúde pelos enfermeiros brasileiros. **Enfermagem em Foco**, Brasília, v. 10, n. 5, maio 2020.

MARTINS, M.M.F.P.S. et al. Tecnologias utilizadas por enfermeiros gestores em hospitais portugueses. **Rev. Gaúcha Enferm.**, Porto Alegre, v. 41, e20190294, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1983-1447.2020.20190294>. Acesso em: 29 jul. 2020.

MASSOLA, S.C.; PINTO, G.S. O uso da internet das coisas (IOT) a favor da saúde. **Interface Tecnológica**, v. 15, n. 2, 2018. Disponível em: 10.31510/infa.v15i2.515. Acesso em: 29 jul. 2020.

MOEUF, A. et al. The industrial management of SMEs in the era of Industry 4.0, **International Journal of Production Research**, v. 56, n. 3, p. 1118-1136, 2018. Disponível em: 10.1080/00207543.2017.1372647. Acesso em: 29 jul. 2020.

MORORÓ, D.D.S. et al. Análise conceitual da gestão do cuidado em enfermagem no âmbito hospitalar. **Acta Paulista de Enfermagem**, São Paulo, v. 30, n. 3, p. 323-332, maio 2017. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/1982-0194201700043>. Acesso em: 02 fev. 2020.

MOTTA, K.F.; PONCETTI, A.F.U.; ESTEVES, R.Z. O impacto da tecnologia da informação na gestão hospitalar. **R. Saúde Públ. Paraná**. v. 2, Sup. 1, p. 93-102, jul. 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.32811/25954482-2019v2sup1p93>. Acesso em: 02 fev. 2020.

MUSEN, M.A.; MIDDLETON, B.; GREENES, R.A. Clinical Decision-Support Systems. In: SHORTLIFFE, E.H.; CIMINO, J.J. **Biomedical Informatics**. London: Springer, 2014. p. 643-674.

NÚCLEO DE INFORMAÇÃO E COORDENAÇÃO DO PONTO (NICBR) (Ed.). **TIC Saúde 2016: Pesquisa sobre o uso das tecnologias de informação e comunicação nos estabelecimentos de saúde brasileiros**. São Paulo: Comitê Gestor da Internet no Brasil, 2017. [Livro eletrônico]. Disponível em: <http://www.cetic.br/publicacao/pesquisa-sobre-o-uso-das-tecnologias-de-informacao-e-comunicacao-nos-estabelecimentos-de-saude-brasileiros-tic-saude-2015/>. Acesso em: 02 abr. 2020.

PASCHOAL, M.L.H.; CASTILHO, V. Implementação do sistema de gestão de materiais informatizado do Hospital Universitário da Universidade de São Paulo. **Rev Esc Enferm USP**, São Paulo, v. 44, n. 4, p. 984-98, 2010.

PINHEIRO, A.L.S. et al. Health management: The use of information systems and knowledge sharing for the decision making process. **Texto & Contexto Enfermagem**, Florianópolis, v. 25, n. 3, p. 01-09, 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0104-07072016003440015>. Acesso em: 19 jan. 2020.

PINOCHET, L.H.C.; LOPES, A.S.; SILVA, J.S. Inovações e Tendências Aplicadas nas Tecnologias de Informação e Comunicação na Gestão da Saúde. **Revista de Gestão em Sistemas de Saúde**, v. 03, n. 02, p. 11-29, dez. 2014. Disponível em: <https://goo.gl/mTgh7f>. Acesso em: 18 fev. 2018.

PIRES, D.E.P. **Reestruturação produtiva e trabalho em saúde no Brasil**. 2. ed. São Paulo: Annablume, 2008.

PISSAIA, L.F. et al. Tecnologias da informação e comunicação na assistência de enfermagem hospitalar. **R Epidemiol Control Infec**, Santa Cruz do Sul, v. 7, n. 4, p. 203-207, 2017. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.17058/reci.v7i4.8959>. Acesso em: 22 ago. 2020.

RIBEIRO, O.M.P.L. et al. Utilidade das tecnologias de informação e comunicação: olhar dos enfermeiros portugueses. **Texto & Contexto Enfermagem**, 2020 (no prelo).

SANTOS, R.V.; TERRA, R. A governança de tecnologia da informação em hospitais melhorando os resultados estratégicos J. **Health Inform**. v. 10, n. 2, p. 64-68, 2018.

SCHERER, M.D.A.; PIRES, D.E.P.; SCHWARTZ, Y. Trabalho coletivo: um desafio para a gestão em saúde. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 43, n. 4, p. 721-725, ago. 2009. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0034-89102009000400020>. Acesso em: 02 fev. 2018.

SCHMEIL, M.A. Saúde e Tecnologia da Informação e Comunicação. **Fisioter. mov.**, Curitiba, v. 26, n. 3, p. 477-478, Set. 2013. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0103-51502013000300001>. Acesso em: 15 jul. 2020.

SILVA, A.M.A. et al. Tecnologias móveis na área de Enfermagem. **Rev. Bras. Enferm.**, Brasília, v. 71, n. 5, p. 2570-2578, out. 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2017-0513>. Acesso em: 20 set. 2020.

SILVA, N.M. et al. Aspectos facilitadores e dificultadores do trabalho do enfermeiro em cargos gerenciais no âmbito hospitalar. **Rev. Enferm. UFSM**. Santa Maria, v.10, p. 1-19, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.5902/2179769233263>. Acesso em: 14 mar. 2020.

SILVA JÚNIOR, M.G. et al., Software para Sistematização da Assistência de Enfermagem em unidade de internação hospitalar. **Rev. Bras. Enferm.**, Brasília, v. 71, n. 5, p. 2425-2431, Out. 2018. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2016-0386>. Acesso em: 20 set. 2020.

SILVEIRA, T.V.L. et al. Opinião dos enfermeiros sobre a utilização dos indicadores de qualidade

na assistência de enfermagem. **Rev. Gaúcha Enferm.**, Porto Alegre, v. 36, n. 2, p. 82-88, jun. 2015. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/1983-1447.2015.02.47702>. Acesso em: 14 mar. 2020.

TIBES, C.M.S.; DIAS, J.D.; ZEM-MASCARENHAS, S.H. Aplicativos móveis desenvolvidos para a área da saúde no Brasil: revisão integrativa de literatura. **Rev Min Enferm.**, v. 18, n. 2, p. 471-478, abr./jun. 2014.

TREVISIO, P. et al. Competências do enfermeiro na gestão do cuidado. **Rev. Adm Saúde**, v. 17, n. 69, out. 2017. Disponível em: <http://dx.doi.org-10.23973/ras.69.59>. Acesso em: 12 jul. 2020.

VECINA NETO, G.; MALIK, A.M. **Gestão em Saúde**. São Paulo: Guanabara Koogan, 2014.

VELOSO, R. **Tecnologias da Informação e da comunicação: desafios e perspectivas**. São Paulo: Saraiva, 2012.

YANG, L. et al. Perspectives from nurse managers on informatics competencies. **Scientific World J.** v. 2014, 391714, 2014. Disponível em: <https://doi.org/10.1155/2014/391714>. Acesso em: 12 jul. 2020.

6.4 ARTIGO 4 - DO DIFÍCIL AO POTENCIAL NA UTILIZAÇÃO DE TECNOLOGIAS POR ENFERMEIROS GESTORES

RESUMO

Introdução: as tecnologias de informação e comunicação provocaram importantes modificações nos processos de trabalho, inclusive da enfermagem e impactam a gestão e a assistência. **Objetivo:** descrever as dificuldades e potencialidades na utilização de tecnologias de gestão identificadas por enfermeiros gestores que atuam em instituições hospitalares. **Método:** estudo qualitativo, exploratório e descritivo, realizado por meio de entrevistas semiestruturadas com 71 enfermeiros gestores de quatro hospitais no Brasil e Portugal. A análise dos dados foi realizada com recursos do software ATLAS.ti, sob à luz da análise de conteúdo e do referencial do processo de trabalho. **Resultados:** foram organizados em potencialidades e dificuldades no uso das tecnologias pelos enfermeiros gestores. As dificuldades estão relacionadas à força e instrumentos de trabalho. Dentre as dificuldades relacionadas com a força de trabalho (enfermeiros gestores) destacam-se problemas como: gestão do tempo; adaptação cultural; falta de conhecimento e de capacitação para o manejo das tecnologias. Dentre as dificuldades relativas aos instrumentos de trabalho identificou-se: falta de otimização e de equipamentos/computadores; parada lentidão e falta de integração de sistemas tecnológicos. Entre as potencialidades no uso das tecnologias os enfermeiros destacam a gestão do tempo, armazenamento dos dados, melhoria dos processos, facilidades nos registros e agilidade nas respostas. **Conclusão:** Apesar dos desafios, os participantes reconhecem a tecnologia como aliada e, mesmo diante das dificuldades, se mostram disponíveis para a utilização de ferramentas que melhorem os resultados assistenciais.

Descritores: Tecnologias de Informação e Comunicação. Gestão. Enfermagem.

INTRODUÇÃO

As tecnologias e inovações tecnológicas têm impactado a sociedade atual e os serviços de saúde, de modo especial. A inserção de diferentes tecnologias tem provocado importantes modificações nos processos de trabalho, inclusive da enfermagem, e impactado a tomada decisões gerenciais e assistenciais (PISSAIA et al., 2017; SUDRÉ et al., 2020).

Na gestão, as tecnologias influenciam a eficiência e eficácia desse trabalho e tem impactos diretos na qualidade e segurança dos cuidados. Dentre as tecnologias inovadoras, destacam-se as Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC), consideradas meios técnicos utilizados para obter e tratar a informação e auxiliar na comunicação. Envolve um grande número de produtos, tecnologias e serviços, como serviços baseados em nuvem, tecnologia móvel e remota, dispositivos médicos, ferramentas de tele consultas e monitoramento, tecnologias de assistente e sensor, registros eletrônicos de saúde, entre outras utilizadas na área da saúde (CHEN; YU; CHEN, 2015; PINOCHET; LOPES; SILVA, 2014).

Em diversos países, como no Brasil e em Portugal, os hospitais são centros com intensa e crescente inserção de tecnologias de informação e comunicação, empregam profissionais com

diferentes qualificações, que colaboram para o resultado assistencial. Nos hospitais, é frequente que se encontre elevado número de *softwares* com diferentes funcionalidades e distintos níveis de complexidades na sua utilização. Essas ferramentas são instrumentos de trabalho importantes e a aplicação das mesmas na enfermagem requer capacitação e conhecimento específicos para uso adequado (PINOCHET; LOPES; SILVA, 2014; MARTINS et al., 2020).

Estudo sobre o impacto da tecnologia na gestão hospitalar evidencia a importância que as tecnologias de informação possuem no âmbito da saúde, contribuindo com as boas práticas de gestão e gerando impactos diretos na assistência aos usuários dos serviços de saúde e melhoria da qualidade dos processos (MOTTA; PONCETTI; ESTEVES, 2019). Todavia, ainda é relevante identificar a usabilidade, fatores que facilitam e/ou dificultam a sua utilização nos serviços, especialmente em serviços essenciais como os de saúde. Cabe buscar compreender se as tecnologias são adequadas aos processos de comunicação em hospitais, se influenciam o processo de trabalho, a gestão do tempo e sobre os usos e desusos em relação ao que a própria tecnologia se propõem (CHEN; YU; CHEN, 2015; AGUIAR; MENDES, 2016; MOTTA; PONCETTI; ESTEVES, 2019).

Em todo o mundo, a utilização de tecnologias inovadoras na área da saúde tem provocado mudanças na forma da prestação de serviços e, também, no como os enfermeiros atuam, em especial, na gestão dos hospitais. Os enfermeiros estão presentes na quase totalidade das instituições de saúde, e em tempo integral nas que prestam assistência 24 horas por dia. Estes profissionais podem inovar em suas ações por meio do uso de tecnologias, produzindo melhorias significativas nos resultados em saúde (REYNOLDS, 2019). A utilização de tecnologias inovadoras também propicia o crescimento da profissão e inúmeros benefícios para os pacientes (SABINO et al., 2016).

O Instituto de Medicina da Academia Nacional de Ciências dos Estados Unidos (IMANC) e a Associação Americana das Escolas de Enfermagem sinalizam que uma das necessidades acrescentadas ao desenvolvimento das competências essenciais no ensino do profissional de enfermagem deste século, é o uso de tecnologia da informação para apoiar a tomada de decisão. O mesmo também é destacado em estudo que evidencia a inclusão das competências essenciais em informática para a tomada de decisão no gerenciamento em enfermagem (AACN, 2008; ENSEN; GUEDES; LEITE, 2016).

Diversas pesquisas (CHEN; YU; CHEN, 2015; SANTOS et al., 2017; SUDRÉ et al., 2020) tratam do processo de incorporação das tecnologias e seus impactos na qualidade do atendimento prestado. Porém poucos estudos tratam da avaliação destas tecnologias no contexto assistencial, das facilidades e dificuldades relacionadas ao uso das mesmas no trabalho dos

enfermeiros gestores (MARTINS et al., 2020).

Com base no exposto, este estudo visa descrever as dificuldades e potencialidades na utilização de tecnologias de gestão identificadas por enfermeiros gestores que atuam em instituições hospitalares.

MÉTODOS

Estudo qualitativo, exploratório e descritivo, realizado por meio de entrevistas semiestruturadas com 71 enfermeiros gestores de quatro hospitais considerados de qualidade no campo da saúde, sendo dois hospitais acreditados (um no Brasil e um em Portugal) e dois universitários (um no Brasil e um em Portugal).

A coleta de dados ocorreu entre março de 2019 a março de 2020 e foi realizada pela pesquisadora, nos locais de trabalho dos enfermeiros. Os enfermeiros foram convidados a participar da pesquisa e, mediante aceite, assinaram ao termo consentimento livre e esclarecido, previamente a realização da entrevista. Estas foram realizadas durante um período de observação do trabalho do enfermeiro gestor (duração média de 50 minutos) no qual os participantes foram solicitados a responder duas questões com vistas a compreender a percepção dos mesmos acerca das dificuldades e potencialidades no uso das tecnologias de gestão em instituições hospitalares. Todos os enfermeiros gestores atuantes nos quatro hospitais onde o estudo foi realizado foram convidados a participar da pesquisa e os critérios de inclusão considerados foram a atuação na gestão (unidades assistenciais ou instâncias superiores da instituição) e a disponibilidade. Excluíram-se da pesquisa os profissionais ausentes do trabalho por motivo de férias ou licença de qualquer natureza. Os dados da observação foram registrados em diário de campo e utilizados para melhor compreensão das respostas dadas pelos participantes.

As informações derivadas das entrevistas foram transcritas e salvas em formato DOC e inseridas no ATLAS.ti, *Qualitative Data Analysis & Research Software*, versão 8.0, cada qual sendo um documento. O conjunto de documentos (71) compôs um projeto com todos os dados da pesquisa. Os dados foram analisados por meio da análise de conteúdo de relações, na modalidade de análise de co-ocorrências para levantamento do que foi relevante nas falas dos indivíduos (MINAYO, 2014; BARDIN, 2011).

Os trechos significativos foram selecionados e relacionados a outros elementos das entrevistas, a fim de identificar a correlação entre os elementos. Primeiramente, foram definidas as unidades de registro relativas a dificuldades e potencialidades a partir da leitura flutuante de cada entrevista, compondo um banco de códigos registrados no software ATLAS.ti. Em cada entrevista foi considerado como unidade de contexto o conjunto das mensagens relativas a

dificuldades e facilidades. Em cada unidade de contexto foram selecionados os fragmentos/recortes atribuindo códigos e a seguir buscou-se as relações interpretando-as a luz do referencial do processo de trabalho (MINAYO, 2014; BARDIN, 2011; MARX, 2013).

Este estudo respeitou todos os preceitos éticos e legais prescritos para pesquisas com seres humanos, garantindo o anonimato e o sigilo das informações, e teve aprovação em Comitês de Ética em Pesquisa com Seres Humanos (CEPSH) do Brasil, pareceres de aprovação nº 3.585.330 e nº 3.656.172, e em Portugal, sob as referências 83/19 e 14/2019. Os participantes foram identificados com a letra E de enfermeiro, seguido das siglas HA e HU (hospital acreditado e universitário, respectivamente), da sigla do país (BR e PT) e um número atribuído pelo *software* ATLAS.ti, conforme ordem de inserção de cada entrevista.

RESULTADOS

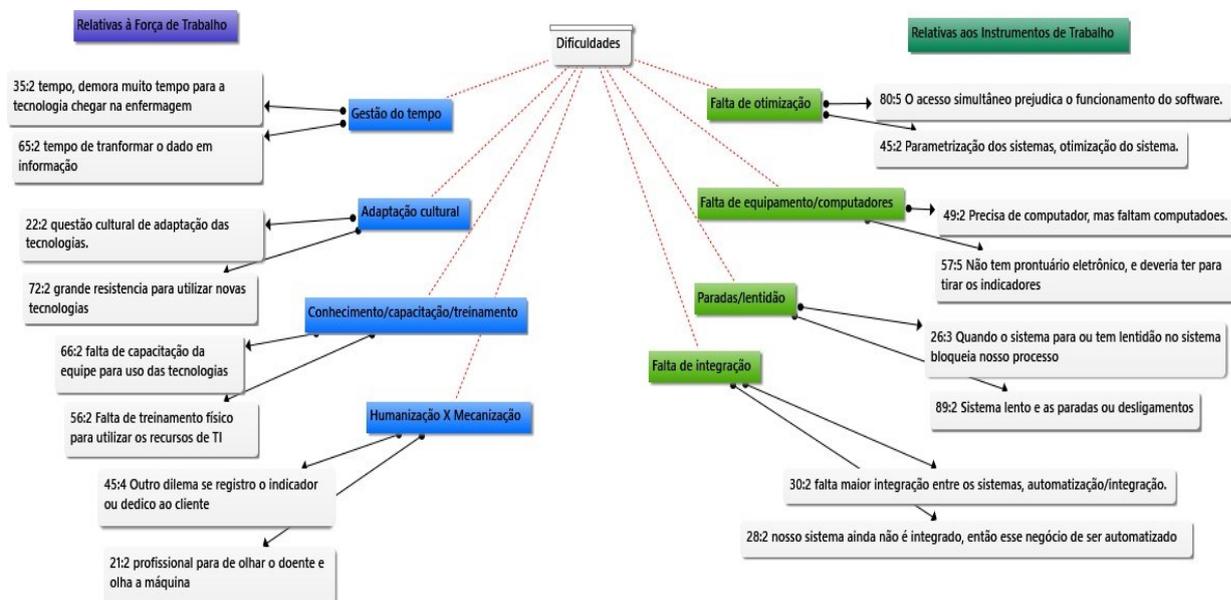
Os resultados foram divididos em duas categorias analíticas: dificuldades na utilização de tecnologias de gestão – instrumentos e força de trabalho e potencialidades na utilização de tecnologias de gestão.

Dificuldades na utilização de tecnologias de gestão – instrumentos e força de trabalho

As dificuldades identificadas pelos enfermeiros gestores, de modo geral, dizem respeito a dois elementos do processo de trabalho: instrumentos e força de trabalho.

A figura 1 mostra as dificuldades mencionadas pelos enfermeiros gestores no uso das tecnologias em seu trabalho. Articula fragmentos significativos/*quotations* selecionados das unidades de contexto, mostrando a sua vinculação com os *codes* atribuídos e evidenciando as relações com a categoria teórica “força de trabalho”. O mesmo processo evidenciou as relações das ocorrências relativas a dificuldades da própria tecnologia, compreendida na categoria teórica “instrumento de trabalho” utilizados pelos enfermeiros gestores.

Figura 1- Dificuldades mencionadas pelos enfermeiros gestores na utilização de tecnologias de gestão.



Fonte: Rede de codificação extraída do ATLAS.ti.

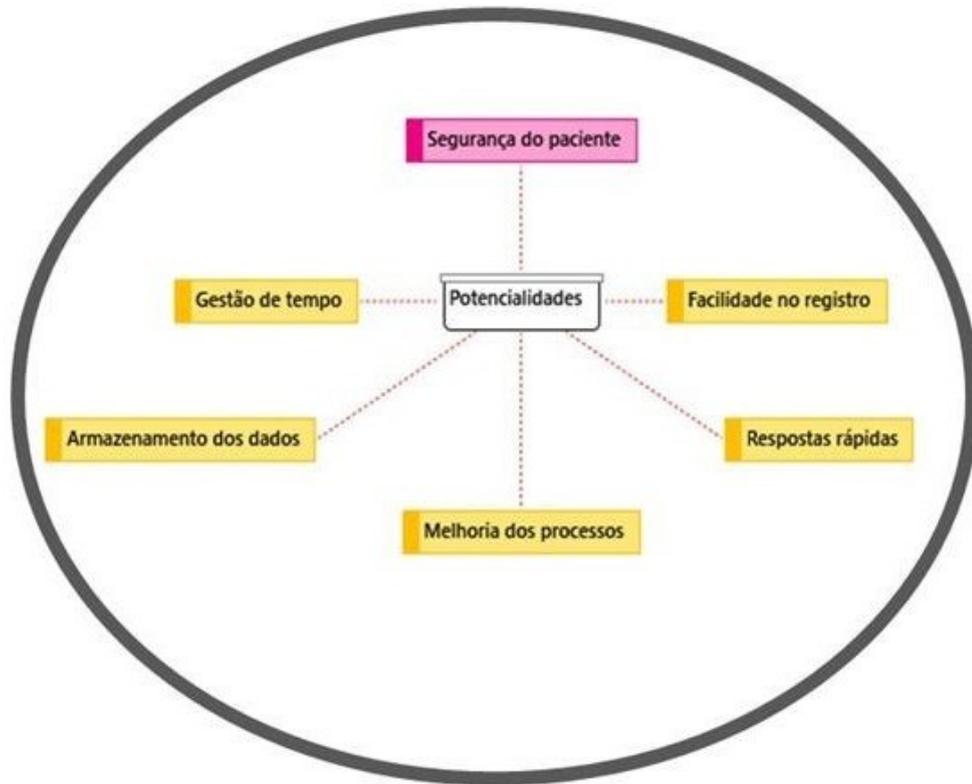
Os resultados mostraram dificuldades no uso das tecnologias as quais tem relação com a forma e o cenário no qual os enfermeiros gestores (força de trabalho) atuam. Emergiram dificuldades na utilização das tecnologias relacionadas à gestão do tempo, à adaptação cultural e à falta de capacitação treinamento dos profissionais no uso de tecnologias. Chama a atenção a menção das dificuldades relativas o dilema humanização/mecanização que se relaciona ao cuidado aos pacientes, tendo em vista o desafio de realizar o registro adequadamente, dominar todos os recursos das tecnologias e prestar assistência concomitantemente, bem como o acúmulo das funções de gestão e de cuidado realizados por alguns enfermeiros gestores em algumas instituições tanto no Brasil como em Portugal.

Outro grupo de dificuldades mostra problemas da própria tecnologia, relacionados à sua funcionalidade, aos equipamentos necessários para a sua utilização e à fragmentação de sistemas existentes no ambiente institucional.

Potencialidades na utilização de tecnologias de gestão – foco no processo e no resultado para o paciente

Mesmo diante das dificuldades, os enfermeiros gestores visualizam o potencial de melhorar os processos de trabalho nos hospitais estudados, com a utilização das tecnologias de gestão. As figuras 2 e 3 revelam as potencialidades identificadas pelos enfermeiros gestores e a magnitude dos achados.

Figura 2 – Potencialidades mencionadas pelos enfermeiros gestores na utilização de tecnologias de gestão.



Fonte: Codificação extraída do ATLAS.ti.

Figura 3 – Escala de magnitude das citações dos enfermeiros gestores acerca das potencialidades na utilização de tecnologias de gestão.

Nome	Magnitude	
● ◇ Melhoria dos processos	16	
● ◇ Facilidade no registro	15	
● ◇ Gestão de tempo	12	
● ◇ Respostas rápidas	12	
● ◇ Armazenamento dos dados	9	
● ◇ Segurança do paciente	8	

Fonte: Escala de magnitude na codificação extraída do ATLAS.ti.

A maioria dos participantes da pesquisa, de todos os hospitais, sinalizou que as

tecnologias melhoram os processos e facilitam o registro das informações dos pacientes, principalmente por organizar e otimizar o processamento de informações.

Otimização/evitar retrabalho, facilitar o processo e o sistema inteligente, ter mais tempo para acompanhar a gestão (EHABR19).

Eu acho que o que contribui é o fato de nós conseguirmos executar os circuitos muito mais rapidamente o fato da pessoa não só acertar, mas como facilita a transmissão dos pedidos e das comunicações que se façam (EHUPT3).

Organização dos registros e maneira informatizada, maior facilidade de obtenção dos dados (EHAPT10).

Facilita para que o registro fique gravado de forma automatizada, a facilidade de compartilhar todas as informações (EHUBR4).

A gestão do tempo e as respostas rápidas no trabalho de enfermagem também foram identificadas como potenciais para o uso da tecnologia, pela agilidade com que se processam as informações.

De positivo é que é muito mais rápido, quando eu ia fazer os pedidos de armazém era tudo em papel e perdia-se esse imenso tempo, portanto agora é muito mais fácil chegar aqui e fazer os pedidos online. Ao fim deste tempo todo perde-se menos tempo ao fazer isso (EHUPT1).

Eu acho que o que contribui é o fato de nós conseguirmos executar os circuitos muito mais rapidamente o fato da pessoa não só acertar, mas como facilita a transmissão dos pedidos e das comunicações que se façam. As pessoas quase que recebem de imediato o nosso pedido, a nossa mensagem e isso é muito favorável (EHUPT3).

Se eu quero fazer uma investigação de qualquer natureza do paciente que tenha acontecido aqui, é super fácil acessar o dado, ou se eu quero saber algum indicador de entrada de sala, saída, horário de antibiótico. Tudo isso a gente puxa pelo Cerner hoje (EHABR3).

Resposta rápida. Eu já tenho uma coisa muito mais rápida do que quando eu comecei aqui, eu tenho 20 anos aqui, 26 de cuidado intensivo e eu não tinha essas coisas que eu podia ter nas mãos rapidamente para eu poder melhorar a assistência. Resposta rápida para mim é melhor (EHABR5).

A questão do armazenamento dos dados foi apontada como essencial para o bom funcionamento dos serviços e para uma gestão mais eficaz, devido ao acesso facilitado à informação e a qualidade do registro de informação.

Facilidade de acesso a dados, a números, gestão sem números não dá (EHABR26).

Agilidade, dados mais rápidos, compilação de dados mais prática (EHUBR17).

O registro efetuado não é apagado e não é perdido. Facilidade em tirar indicadores. A

probabilidade de nos enganar é menor, se tiver procedimentos associados pe melhor ainda. Temos plano de cuidados que através das informações armazenadas ali os enfermeiros fazem os diagnósticos de Enfermagem, associam intervenções para os diagnósticos e portanto é tudo mais facilitado. A partir que o paciente vai se alterando, melhorando é bem mais fácil com o suporte eletrônico (EHUPT22).

A segurança do paciente emergiu nas entrevistas associada ao uso de tecnologias de gestão para diminuir os riscos, especialmente associados ao registro das informações dos pacientes. Importante destacar que essa potencialidade foi sinalizada pela maioria dos enfermeiros gestores de hospitais acreditados.

Todas as estratégias de qualidade e segurança são pautadas em registros eletrônicos (EHABR15).

Redução de tempo e risco de erros nos registros, sistemas de alertas para ajudar os profissionais (EHAPT27).

DISCUSSÃO

Os resultados da pesquisa mostram que as tecnologias utilizadas no trabalho dos enfermeiros gestores apresentam-se como instrumentos facilitadores da realização do seu trabalho. As inovações tecnológicas utilizadas são, predominantemente, Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC), e o uso das mesmas evidencia, dialeticamente, potenciais benefícios e dificuldades.

Tecnologias são instrumentos utilizados pela força de trabalho, neste caso enfermeiros gestores, para a transformação do(s) objeto(s) de trabalho que se apresentam nas diversas áreas da gestão em hospitais, com vistas a obtenção de melhores resultados. Os instrumentos de trabalho fazem a mediação entre força de trabalho e objeto(s) a ser(em) transformados (MARX, 1982).

Em relação aos aspectos benéficos, propiciados pela tecnologia no trabalho de enfermeiros gestores, destacam-se: o impacto positivo nos processos envolvidos na gestão, no sentido do fluxo e articulação das múltiplas atividades; a facilitação dos registros, do armazenamento de dados e da gestão do tempo; possibilita respostas rápidas e impacta diretamente na segurança do paciente.

Pesquisas relacionadas ao uso de tecnologias no contexto da enfermagem, envolvendo assistência e gestão, revelam que dentre as principais vantagens, estão a precisão das informações na realização dos registros e o melhor gerenciamento do cuidado, principalmente pela implementação da Sistematização da Assistência, o que viabiliza o planejamento e a avaliação das ações e por consequência, melhores práticas (DEGENHOLTZ et al., 2016; LANDEIRO et

al., 2016). Para o desempenho de suas funções, é de suma importância que os enfermeiros baseiem suas práticas em evidências robustas, as quais podem ser facilitadas pelo uso das tecnologias (LANDEIRO et al., 2016; HANNAH; BALL; EDWARDS, 2009).

O potencial na utilização das tecnologias de gestão fica a cargo, principalmente, da organização das informações, que melhora o fluxo dos dados e todo o processo de trabalho. A segurança do paciente também é influenciada pelo uso de tecnologias de gestão, haja vista que os riscos assistenciais são medidos com base em indicadores, que identificam ou dirigem a atenção para assuntos específicos, possibilitando intervenção direta nos resultados das instituições hospitalares. E, para que os indicadores de segurança tenham efetividade, a utilização de tecnologias de gestão é fundamental, devido ao manejo de grande quantidade de dados (CARMO et al., 2018).

Estudo realizado em 14 hospitais da Holanda (BOTJE et al., 2016) evidencia que a infraestrutura hospitalar deve contar com registros eletrônicos de pacientes e sistemas de informações robustos para a produção de indicadores mais confiáveis.

Para acompanhar a evolução tecnológica na área da saúde, a enfermagem precisa aperfeiçoar a gestão dos serviços promovendo mudanças no contexto organizacional para assegurar a qualidade da assistência (CORDEIRO et al., 2018).

No entanto, a utilização de tecnologias inovadoras também está carregada de dificuldades. No contexto da gestão em enfermagem os achados da pesquisa mostraram que os profissionais, mesmo sabendo dos benefícios das tecnologias, ainda apresentam dificuldades na sua utilização. As principais dificuldades estão relacionadas a aspectos dos próprios instrumentos (tecnologias) e à força de trabalho.

As dificuldades relacionadas aos instrumentos de trabalho referem-se, especialmente: à falta de otimização e integração dos sistemas utilizados nos serviços; e déficits na funcionalidade, como a relação entre tecnologias do tipo material e não material requeridas para que as inovações sejam utilizáveis, incluindo o número insuficiente ou desatualização de equipamentos, como computadores. Neste mesmo grupo de dificuldades está a lentidão dos sistemas, assim como as paradas abruptas ou programadas que atrapalham a dinâmica de trabalho e o processo de registro.

Outros estudos também encontraram resultados semelhantes e registram que, embora se possa afirmar que as tecnologias são úteis e favorecem o processo de trabalho de gestão dos enfermeiros, as dificuldades relativas à falta de equipamentos e as dificuldades operacionais e de utilização dos recursos geram transtornos no trabalho diário (FONSECA; SANTOS, 2007).

Com relação à força de trabalho, as dificuldades no uso da tecnologia relacionam-se a

gestão do tempo, a adaptação cultural, déficits de capacitação e o dilema entre humanização/mecanização da assistência.

Na gestão do tempo, a utilização das tecnologias se mostrou, neste estudo, tanto como uma potencialidade, por facilitar e tornar mais rápido o registro das informações e compilação de forma eficiente dos dados, quanto como uma dificuldade, relacionada a demora na implementação dos recursos tecnológicos nos serviços e à capacitação para domínio e utilização dos recursos disponíveis nas tecnologias. Ou seja, os profissionais precisam conhecer o recurso e suas funcionalidades para utilizá-lo de forma efetiva (REZENDE; OLIVEIRA; FRIESTINO, 2017).

Já a adaptação cultural, diz respeito à resistência que os profissionais apresentam em relação ao uso de tecnologias inovadoras, muitos ainda estão apegados aos registros em papel e às velhas normas e rotinas e formas de prestar o cuidado (PIRES et al., 2012). A falta de conhecimento e a adaptação cultural às tecnologias no trabalho demonstram que a capacitação e a educação continuada dos profissionais devem estar no foco da atenção dos gestores, para se obter sucesso na implementação de novas metodologias de trabalho. Estudos sinalizam que o momento da implementação de tecnologias é um desafio para os profissionais de enfermagem, pois na maior parte das vezes, há uma sobrecarga de trabalho relativa aos modos de fazer antigos e novos até a adaptação total ao novo método (PIRES et al., 2012; PERES JUNIOR; OLIVEIRA 2016; GAVA et al., 2016).

Em relação ao dilema “humanizar o cuidado versus mecanizar as ações”, os gestores participantes da pesquisa identificaram que os profissionais têm receio de que, quanto mais tecnologias são utilizadas, mais mecanizados podem ficar os cuidados. Identificam que pode ocorrer perda do foco nas necessidades dos usuários em função da preocupação em dominar/ter competência para utilizar adequadamente os instrumentos/tecnologias, assim como pela preocupação de realizar registros adequados nos prontuários eletrônicos.

Outros estudos (BIFF et al., 2020; BARBOSA; SILVA, 2007) identificaram que além da necessidade de dominar as funcionalidades para realização de registros em diferentes *softwares*, os enfermeiros muitas vezes, acumulam as funções de gestão e de cuidado. Realizar trabalhos tão complexos e que demandam habilidades e conhecimentos distintos, mesmo que relacionados, tem sido registrado como gerador de aumento das cargas de trabalho destes profissionais (BIFF et al., 2020).

Outro aspecto mencionado na literatura é que a sobrecarga de trabalho dos enfermeiros e a maneira como as tecnologias são implementadas pode ser prejudicial para pacientes e profissionais (OUCHI et al., 2018). A literatura registra, ainda, que ambientes humanizados

fomentam relações de confiança e geram maior satisfação no trabalho (SBIE, 2017) e, por isso, a importância de haver um equilíbrio entre o uso das tecnologias e a manutenção do cuidado humanizado, para garantir resultados de excelência (OUCHI et al., 2018)

O uso de Tecnologias de Informação de Comunicação nos serviços de saúde traz benefícios ao trabalho de gestão, no entanto, há falta de capacitação adequada dos recursos humanos para a sua utilização, falta de investimento financeiro e falta de sistemas estruturados (SUDRÉ et al., 2020).

Investir em capacitação e qualificação dos profissionais de enfermagem é crucial para garantir conhecimento e domínio das inovações tecnológicas em saúde (REZENDE; OLIVEIRA; FRIESTINO., 2017).

Os resultados da pesquisa, e de outros estudos mencionados, sinalizam que a introdução de inovações tecnológicas e sua utilidade para a produção de resultados mais qualificados e seguros em saúde é um processo complexo e multifacetado, envolvendo questões técnicas e políticas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os enfermeiros gestores sinalizaram facilidades e dificuldades relacionadas a utilização das tecnologias no processo de trabalho. Às dificuldades são principalmente relacionadas a fatores estruturais e em algumas instituições relacionados a capacitação para utilização de tecnologias que visam à gestão eficiente dos hospitais em que atuam. Essas dificuldades podem ser minimizadas por meio de capacitação para utilização das tecnologias, da implementação de macro políticas que viabilizem quantitativo adequado de profissionais, de modo a evitar a sobrecarga de trabalho e melhorar a gestão do tempo, assim como sejam capazes de disponibilizar sistemas de informação e equipamentos eficientes e integrados, que atendam as necessidades da instituição e que facilitem o trabalho de gestão.

Os participantes da pesquisa reconhecem a tecnologia como aliada para a melhoria de todo o processo de trabalho, por facilitar processos, registros, gestão do tempo e armazenamento, o que, conseqüentemente, permite respostas rápidas, otimiza os resultados podendo, inclusive, influenciar a segurança dos pacientes. E, mesmo diante das dificuldades apresentadas, se mostram disponíveis para a utilização de ferramentas que melhorem os resultados assistenciais.

Considera-se como limitação deste estudo a amostra e os países pesquisados, tendo em vista que outros países podem ter resultados diferentes, a depender do tipo de tecnologia utilizada

e da maneira como os enfermeiros gestores as utilizam em seu cotidiano e como as mesmas são aplicadas no trabalho de gestão.

REFERÊNCIAS

- AGUIAR, F.C.; MENDES, V.L.P.S. Comunicação organizacional e Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) na gestão hospitalar. **Perspect. ciênc. Inf**, Belo Horizonte, v. 21, n. 4, p. 138-155, Dec. 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1981-5344/2690>. Acesso em: 19 out. 2020.
- AMERICAN ASSOCIATION OF COLLEGES OF NURSING (AACN). **The essentials of baccalaureate education for professional nursing practice**. Washington: AACN, 2008. Disponível em: <http://www.aacn.nche.edu/education-resources/BaccEssentials08.pdf>. Acesso em: 23 out. 2020.
- BARBOSA, I.A.; SILVA, M.J.P. Cuidado humanizado de enfermagem: o agir com respeito em um hospital universitário. **Rev. bras. enferm.** Brasília, v. 60, n.5, p. 546-551, 2007. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0034-71672007000500012>. Acesso em: 23 out. 2020.
- BARDIN, L. **Análise de Conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 2011.
- BIFF, D. et al. Cargas de trabalho de enfermeiros: luzes e sombras na Estratégia Saúde da Família. **Ciênc. saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 25, n. 1, p. 147-158, Jan. 2020. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/1413-81232020251.28622019>. Acesso em: 23 out. 2020.
- BOTJE, D. et al. Are performance indicators used for hospital quality management: a qualitative interview study amongst health professionals and quality managers in The Netherlands. **BMC Health Services Research**. v. 16, p. 574, 2016. Disponível em: 10.1186/s12913-016-1826-3. Acesso em: 23 jun. 2020.
- CARMO, H.O. et al. Indicadores de gestão de pessoas: ferramentas essenciais no trabalho do enfermeiro. **Revista H-Tec Humanidades e Tecnologia**, v. 2, n. 1, p. 6-166, jan./jun., 2018. Disponível em: <https://www.revista.fateccruzeiro.edu.br/index.php/htec/article/view/73/41>. Acesso em: 23 jun. 2020.
- CHEN, P.S.; YU, C.J.; CHEN, G.Y.H. Applying task-technology fit model to the healthcare sector: a case study of hospitals' computed tomography patient-referral mechanism. **J Med Syst**, v. 39, n. 8, 2015. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s10916-015-0264-9>. Acesso em: 23 out. 2020.
- CORDEIRO, A.L.A.O. et al. Capital estrutural na gestão das enfermeiras em hospitais. **Texto & contexto enferm.**, Florianópolis, v. 27, n. 2, e4880016, 2018. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/0104-07072018004880016>. Acesso em: 23 jun. 2020.
- DEGENHOLTZ, H.B. et al. Development of an applied framework for understanding health information technology in nursing homes. **J Am Med Dir Assoc**, v. 17, n. 5, p. 434-440, 2016. Disponível em: 10.1016/j.jamda.2016.02.002. Acesso em: 23 jun. 2020.
- ENSEN, R.; GUEDES, E.S.; LEITE, M.M.J. Competências em informática essenciais à

tomada de decisão no gerenciamento em enfermagem. **Rev. esc. enferm. USP**, São Paulo, v. 50, n. 1, p. 109-117, Feb. 2016. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S0080-623420160000100015>.

Acesso em: 22 out. 2020.

FONSECA, C.M.B.M; SANTOS, M.L. Tecnologias da informação e cuidado hospitalar: reflexões sobre o sentido do trabalho. **Ciênc. saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 12, n. 3, p. 699- 708, Jun. 2007. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1413-812320070003>. Acesso em: 18 out. 2020.

GAVA, M. et al. Incorporação da tecnologia da informação na Atenção Básica do SUS no Nordeste do Brasil: expectativas e experiências. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 21, n. 3, 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1413-81232015213.01062015>. Acesso em: 23 out. 2020.

HANNAH, K.J.; BALL, M.J.; EDWARDS, M.J.A. **Introdução à informática em Enfermagem**. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2009.

LANDEIRO, M.J.L. et al. Educational technology in care management: technological profile of nurses in Portuguese hospitals. **Rev Esc Enferm USP**, São Paulo, v. 49, n. 2, p.150-155, 2016. Disponível em: [10.1590/S0080-623420150000800021](https://doi.org/10.1590/S0080-623420150000800021). Acesso em: 23 jun. 2020.

MARTINS, M.M.F.P.S. et al. Tecnologias utilizadas por enfermeiros gestores em hospitais portugueses. **Rev. Gaúcha Enferm.**, Porto Alegre, v. 41, e20190294, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1983-1447.2020.20190294>. Acesso em: 29 jul. 2020.

MARX, K. **O capital: crítica da economia política**. Livro I. São Paulo, SP: Boitempo, 2013.

MARX, K. **O capital: O processo de produção do capital**. 8.ed. Livro 1: São Paulo: Difel Difusão Editorial, 1982.

MINAYO, M.C.S. **O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde**. 14. ed. São Paulo: Hucitec, 2014.

MOTTA, K.F.; PONCETTI, A.F.U.; ESTEVES, R.Z. O impacto da tecnologia da informação na gestão hospitalar. **R. Saúde Públ. Paraná**. v. 2, Sup. 1, p. 93-102, jul. 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.32811/25954482-2019v2sup1p93>. Acesso em: 02 fev. 2020.

OUCHI, J.D. et al. O papel do enfermeiro na unidade de terapia intensiva diante de novas tecnologias em saúde. **Revista Saúde em Foco**, n. 10, 2018. Disponível em: http://portal.unisepe.com.br/unifia/wp-content/uploads/sites/10001/2018/07/054_O_PAPEL_DO_ENFERMEIRO_NA_UNIDADE_DE_TERAPIA_INTENSIVA.pdf. Acesso em: 23 jun. 2020.

PERES JUNIOR, E.F.; OLIVEIRA, E.B. Inovações tecnológicas em unidade de terapia intensiva: implicações para a saúde do trabalhador de enfermagem. **REaid**, v. 77, n. 15, 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.31011/reaid-2016-v.77-n.15-art.368>. Acesso em 15 out. 2020.

- PINOCHET, L.H.C.; LOPES, A.S.; SILVA, J.S. Inovações e Tendências Aplicadas nas Tecnologias de Informação e Comunicação na Gestão da Saúde. **Revista de Gestão em Sistemas de Saúde**, v. 03, n. 02, p. 11-29, dez. 2014. Disponível em: <https://goo.gl/mTgh7f>. Acesso em: 18 fev. 2018.
- PIRES, D.E.P. et al. Inovação tecnológica e cargas de trabalho dos profissionais de saúde: uma relação ambígua. **Rev. Gaúcha Enferm.**, Porto Alegre, v. 33, n. 1, p. 157-168, Mar. 2012. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S1983-14472012000100021>. Acesso em: 23 jun. 2020.
- PIRES, D.E.P. et al. Inovações tecnológicas no setor saúde e aumento das cargas de trabalho. *Tempus Actas de Saúde Coletiva*, Brasília, v. 6, n. 2, p. 45-59, 2012. Disponível em: <https://doi.org/10.18569/tempus.v6i2.1113>. Acesso em: 23 out. 2020.
- PISSAIA, L.F. et al. Tecnologias da informação e comunicação na assistência de enfermagem hospitalar. **R Epidemiol Control Infec**, Santa Cruz do Sul, v. 7, n. 4, p. 203-207, 2017. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.17058/reci.v7i4.8959>. Acesso em: 22 ago. 2020.
- REZENDE, R.; OLIVEIRA, J.E.E.; FRIESTINO, J.K.O. A educação permanente em enfermagem e o uso das tecnologias: uma revisão integrativa. **Rev. Interd.** v. 10, n. 1, p. 190-199, 2017. Disponível em: <https://revistainterdisciplinar.uninovafapi.edu.br/index.php/revinter/article/view/946>. Acesso em: 22 jun. 2020.
- REYNOLDS, N.R. Promover o contributo da enfermagem para a cobertura universal de saúde com tecnologias mHealth inovadoras: promessa e perigos. **Rev. Enf. Ref.** v. IV, n. 22, set. 2019. Disponível em: http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?pid=S0874-02832019000300001&script=sci_arttext&tlng=en Acesso em 23 jun. 2020.
- SABINO, L.M.M. et al. Uso de tecnología blanda-dura en las prácticas de enfermería: análisis de concepto. **Aquichan**, Bogotá, v. 16, n. 2, p. 230-239, Apr. 2016. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.5294/aqui.2016.16.2.10>. Acesso em 23 jun. 2020.
- SOCIEDADE BRASILEIRA DE INTELIGÊNCIA EMOCIONAL (SBIE). **Humanização hospitalar**. 2017. Disponível em: <http://www.sbie.com.br>. Acesso em: 13 jun. 2017.
- SUDRÉ, A. et al. Estudo da Implantação das Tecnologias de Informação na área da Saúde em Enfermagem: uma revisão integrativa de literatura. **J. Health Inform**, v. 12, n. 1, p. 24-30, 2020. Disponível em: <http://www.jhi-sbis.saude.ws/ojs-jhi/index.php/jhi-sbis/article/view/588/381>. Acesso em: 23 out. 2020.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O conjunto de achados deste estudo respondeu ao objetivo de identificar tecnologias utilizadas no trabalho de enfermeiros gestores de quatro hospitais no Brasil e em Portugal, caracterizando potencialidades e dificuldades no uso das mesmas.

Para o desenvolvimento da pesquisa utilizou-se método misto, com triangulação concomitante, e foi realizada em quatro hospitais, dois no Brasil e dois em Portugal. A escolha metodológica mostrou-se apropriada para a realização de um estudo que abordou um tema atual e complexo, envolvendo uma grande quantidade de dados. Os vários olhares teóricos e recursos metodológicos utilizados mostraram-se adequados para a compreensão do fenômeno.

Os resultados foram organizados iniciando com uma caracterização dos participantes da pesquisa, um estudo quantitativo. A seguir foi analisado o fazer dos enfermeiros gestores e os desafios encontrados neste trabalho. Para isso utilizou-se a mixagem de dados, triangulando dados quantitativos e qualitativos.

Relativamente às características sociodemográficas e institucionais, o conjunto dos achados mostra que os enfermeiros gestores, das quatro instituições estudadas, são majoritariamente mulheres e possuem boa qualificação. Predominou a titulação de especialização, residência, mestrado e doutorado, respectivamente, no entanto verificou-se que poucos possuem especialização em gestão. Em relação aos enfermeiros gestores de Portugal, os mesmos possuem maior tempo de experiência profissional e de trabalho como gestor.

Verificou-se que a gestão desenvolvida pelos enfermeiros nos quatro hospitais estudados, dos dois países, envolve todas as áreas de atuação da gestão, identificando-se com o que ocorre em outros setores econômicos, empresariais ou de serviços, incluindo: planejamento, gestão de pessoas, gestão de processos assistenciais e gestão de materiais.

Os achados relativos ao trabalho de gestão foram tratados quantitativamente e no que diz respeito ao planejamento verificou-se que a realização desta atividade teve maior significado estatístico em relação às demais áreas. No entanto, ao relacionar com os desafios de gestão referidos pelos enfermeiros gestores, nas entrevistas, a atividade de planejamento não foi mencionada, o que dificulta uma interpretação conclusiva. A mesma vem sendo realizada adequadamente? Ou foi somente listada por entedimento de que o trabalho de gestão requer planejamento. Esse achado sinaliza para a necessidade de realização de mais estudos com este foco para melhor compreensão.

Para identificar as tecnologias utilizadas no trabalho dos enfermeiros gestores nos hospitais estudados e caracterizar as potencialidades e dificuldades no uso das mesmas, os

achados foram analisados de forma quantitativa e qualitativa.

Verificou-se que o processo de trabalho de enfermeiros gestores é significativamente influenciado pelo processo de inovação tecnológica, incluindo tecnologias de uso geral na sociedade e tecnologias criadas/ou modificadas especificamente para aplicação na gestão em instituições de saúde. Para o referido estudo optou-se por realizar uma análise descritiva das variáveis por meio das frequências absoluta e relativa de cada tecnologia o que permitiu identificar as tecnologias utilizadas pelos enfermeiros gestores e classificá-las.

No primeiro conjunto de tecnologias, as de uso geral, identificou-se que as mesmas possibilitam/facilitam o processo de comunicação e diversos aspectos da gestão de pessoas. Dentre elas: o e-mail, WhatsApp, newsletter, calendário google e videoconferência. No segundo grupo das tecnologias, denominadas neste estudo como institucionais, destacaram-se os sistemas de gestão hospitalar, prontuários eletrônicos (Cerner Milenium e Scĺnico), telemedicina, dentre outros. Apesar da grande importância do trabalho de gestão desenvolvido por enfermeiros, constituindo-se em uma das áreas/dimensões centrais do trabalho destes profissionais, das tecnologias utilizadas nas instituições estudadas, apenas uma, a tecnologia Praxis® é um software específico de gestão em enfermagem.

Com vistas a compreender as potencialidades e dificuldades no uso das tecnologias, os achados foram analisados qualitativamente mostrando que as tecnologias de informação e comunicação influenciam diretamente no processo de trabalho dos enfermeiros gestores. As TIC são uma realidade e uma tendência nas instituições de saúde, em especial a implementação e utilização de softwares específicos para suporte na realização das atividades de gestão.

As TIC são tecnologias, instrumentos que permitem a melhoria dos processos de trabalho. Facilitam o armazenamento de dados; a gestão do tempo; contribuem para a melhoria dos processos; facilitam os registros e a agilidade das respostas, contribuindo para otimizar resultados que podem, inclusive, influenciar a segurança dos pacientes.

As dificuldades relatadas pelos enfermeiros gestores, estão relacionadas a fatores estruturais e à capacitação para utilização de tecnologias que visam à gestão eficiente dos hospitais em que são aplicadas.

Mesmo diante das dificuldades relacionadas à capacitação para a utilização dos recursos tecnológicos, os gestores se mostram disponíveis para a utilização de ferramentas que contribuam para melhorias no processo de trabalho e conseqüentemente dos resultados gerenciais e assistenciais.

No mundo todo houve um aumento na utilização de tecnologias inovadoras na área da saúde e as mesmas tem provocado mudanças na forma da prestação de serviços e, também, no

modo que os enfermeiros desempenham o seu trabalho de gestão em hospitais, o que se confirmou neste estudo. A pesquisa possibilitou responder à pergunta formulada: “que tecnologias são utilizadas no trabalho de gestão em enfermagem em quatro hospitais no Brasil e em Portugal e como esses profissionais percebem a utilidade das mesmas na realização do seu trabalho?” E sustentar a tese de que “o trabalho dos enfermeiros gestores é sensível ao processo de inovação tecnológica em curso na sociedade contemporânea, com forte influência das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC). Tecnologias de uso geral e específicas do setor saúde são utilizadas no cotidiano de trabalho, no entanto, dificuldades operacionais dos sistemas, fragmentação e deficit de capacitação para a sua utilização dificultam na efetividade da relação trabalhador-instrumentos de trabalho. Tecnologias específicas que articulem os diversos aspectos envolvidos no trabalho de gestão em enfermagem ainda são minoritárias”.

REFERÊNCIAS

- ABBOTT, P.A.; COENEN, A. Globalization and advances in information and communication technologies: The impact on nursing and health. **Nurs Outlook**. v. 56, n. 5, p. 238-246, 2008. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.outlook.2008.06.009>. Acesso em: 22 ago. 2020.
- AGUIAR, F.C.; MENDES, V.L.P.S. Comunicação organizacional e Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) na gestão hospitalar. **Perspectivas em Ciência da Informação**, Belo Horizonte, v. 21, n. 4, p. 138-155, dez. 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1981-5344/2690>. Acesso em: 14 fev. 2017.
- AIKEN, L.H. et al. Nursing skill mix in European hospitals: crosssectional study of the association with mortality, patient ratings, and quality of care. **BMJ Quality & Safety**, v. 26, n. 7, p. 559-568, 2017. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1136/bmjqs-2016-006197>. Acesso em: 5 jan. 2020.
- AMERICAN ASSOCIATION OF COLLEGES OF NURSING (AACN). **The essentials of baccalaureate education for professional nursing practice**. Washington: AACN, 2008. Disponível em: <http://www.aacn.nche.edu/education-resources/BaccEssentials08.pdf>. Acesso em: 23 out. 2020.
- AMERICAN NURSES ASSOCIATION (ANA). **Scope and Standards of Nursing Informatics Practice**. Washington, DC: American Nurses Pub, 2011. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19593018>. Acesso em: 13 mar. 2018.
- ARAÚJO, E.T.H. et al. Mobile applications used in the nursing work process: integrative review. **Revista Enfermagem Atual In Derme**, v. 87, n. 25, 11 abr. 2019.
- BABLIE, E. **Métodos de Pesquisa Survey**. Belo Horizonte: UFMG, 1999. 519p.
- BARBINO JUNIOR, L.R.; SILVA, L.G.C.; GABRIEL, C.S. Qualidade em um hospital acreditado especializado na percepção de profissionais de enfermagem. **Rev. Bras. Enferm.**, Brasília, v. 72, supl. 1, p. 282-288, Fev. 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2018-0151>. Acesso em: 04 jun. 2020.
- BARBOSA, I.A.; SILVA, M.J.P. Cuidado humanizado de enfermagem: o agir com respeito em um hospital universitário. **Rev. bras. enferm.** Brasília, v. 60, n.5, p. 546-551, 2007. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0034-71672007000500012>. Acesso em: 23 out. 2020.
- BARDAQUIM, V. A. et al. Reflexão sobre as condições de trabalho da enfermagem: subsídio às 30 horas de trabalho. **Revista Enfermagem Contemporânea**, v. 8, n. 2, p. 172, 14 out. 2019.
- BARDIN, L. **Análise de Conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 2011.
- BARRETO, G.A.A. et al. Condições de trabalho da enfermagem: uma revisão integrativa. **Revisa**, v. 10, n. 1, p. 13-21, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.36239/revisa.v10.n1.p13a21>. Acesso em: 04 fev. 2021.
- BIFF, D. et al. Cargas de trabalho de enfermeiros: luzes e sombras na Estratégia Saúde da Família. **Ciênc. saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 25, n. 1, p. 147-158, Jan. 2020. Disponível

em: <http://dx.doi.org/10.1590/1413-81232020251.28622019>. Acesso em: 23 out. 2020.

BLANCO, E.; SILVA, B. Tecnologia Educativa em Portugal: conceito, origens, evolução, áreas de intervenção e investigação. **Revista Portuguesa de Educação**, Portugal, v. 3, n. 6, p. 37-55, 1993.

BOTJE, D. et al. Are performance indicators used for hospital quality management: a qualitative interview study amongst health professionals and quality managers in The Netherlands. **BMC Health Services Research**. v. 16, p. 574, 2016. Disponível em: [10.1186/s12913-016-1826-3](https://doi.org/10.1186/s12913-016-1826-3). Acesso em: 23 jun. 2020.

BRAVERMAN, H. **Trabalho e capital monopolista: a degradação do trabalho no século XX**. Rio de Janeiro: Zahar, 1981.

BRASIL. **A situação da enfermagem no mundo**. Relatório, 2020. Disponível em: <https://www.who.int/publications-detail/nursing-report-2020>. Acesso em: 5 jan. 2020.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Resolução CNE/CES nº 3 de 7 de novembro de 2001. Institui diretrizes Nacionais do Curso de Graduação em Enfermagem. Brasília: **Diário Oficial da União**, 2001.

BRASIL. **Estratégia Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação**. 2016. Disponível em: <https://portal.inpa.gov.br/images/documentos-oficiais/ENCTI-MCTIC-2016-2022.pdf>. Acesso em: 5 mar. 2018.

BRASIL. **Lei n. 7.498 de 25 de junho de 1986**. Disponível em: http://www.cofen.gov.br/lei-n-749886-de-25-de-junho-de-1986_4161.html. Acesso em: 4 jun. 2020.

BRESCIANI, H.R. et al. **Legislação comentada: Lei do Exercício Profissional e Código de Ética**. Florianópolis: COREN/SC; Letra Editorial, 2016.

BRITO, LAL.; SUAN, PK. Management practices in medium-sized private hospitals in São Paulo, Brazil. **Cadernos de saúde pública**, v. 33, n. 3, 2017.

BUDREVIČIŪTĖ, A.; KALĖDIENĖ, R.; PETRAUSKIENĖ, J. Priorities in effective management of primary health care institutions in Lithuania: Perspectives of managers of public and private primary health care institutions. **PLoS ONE**, v. 13, n. 12, dez. 2018.

CAMPOS, G.W.S.; CAMPOS, R.T.O. Gestão em Saúde: um campo aplicado de conhecimento. In: PEREIRA, I.B.; LIMA, J.C.F. (Orgs.). **Dicionário da Educação Profissional em Saúde**. 2. ed. Rio de Janeiro: Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio, 2008. Disponível em: <https://goo.gl/vxXAKu>. Acesso em: 23 mar. 2018.

CARMO, H.O. et al. Indicadores de gestão de pessoas: ferramentas essenciais no trabalho do enfermeiro. **Revista H-Tec Humanidades e Tecnologia**, v. 2, n. 1, p. 6-166, jan./jun., 2018. Disponível em: <https://www.revista.fateccruzeiro.edu.br/index.php/htec/article/view/73/41>. Acesso em: 23 jun. 2020.

CARNEIRO, L.A.; PORTO, C.C. Saúde Mental nos cursos de graduação: interfaces com as diretrizes curriculares nacionais e com a reforma psiquiátrica. **Cad Bras Saude Mental**, v. 6,

n. 14), p. 150-167, 2014.

CAVALCANTE, R.B. et al. Experiências de informatização em enfermagem no Brasil: Um estudo bibliográfico. **Journal of Health Informatics**. São Paulo, p.130-134. Jul. 2011. Disponível em: <https://goo.gl/vifb9C>. Acesso em: 12 mar. 2018.

CHAVES, L.D.P.; TANAKA, O.Y. O enfermeiro e a avaliação na gestão de Sistemas de Saúde. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v.46, n.5, p.1274-1278, out. 2012. Disponível em: <https://goo.gl/L8c9Up>. Acesso em: 01 abr. 2018.

CHEN, P.S.; YU, C.J.; CHEN, G.Y.H. Applying task-technology fit model to the healthcare sector: a case study of hospitals' computed tomography patient-referral mechanism. **J Med Syst**, v. 39, n. 8, 2015. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s10916-015-0264-9>. Acesso em: 23 out. 2020.

CHIAVENATO, I. **Fundamentos de Administração**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2016.

CHIAVENATO, I. **Teoria geral da administração**. v.1. 3. ed. São Paulo: McGraw-Hill, 1987.

CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM (COFEN). **Obstáculos relacionados ao gênero enfraquecem trabalho de enfermeiras**. 2019. Disponível em: http://www.cofen.gov.br/obstaculos-relacionados-ao-genero-fortalecem-potencial-de-enfermeiras-diz-pesquisa_71605.html. Acesso em: 29 abr. 2020.

CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM (COFEN). **Observatório da Enfermagem**. 2020. Disponível em: <http://observatoriodaenfermagem.cofen.gov.br/>. Acesso em: 5 jun. 2020.

CORDEIRO, A.L.A.O. et al. Capital estrutural na gestão das enfermeiras em hospitais. **Texto & contexto enferm.**, Florianópolis, v. 27, n. 2, e4880016, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0104-07072018004880016>. Acesso em: 29 jul. 2020.

CRESWELL, J.W. **Pesquisa de métodos mistos**. Porto Alegre: Penso, 2013.

CRESWELL, J.W. **Projeto de pesquisa: métodos qualitativo, quantitativo e misto**. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2010.

CRESWELL, J.W.; CLARK, V.L. Plano. **Designing and conducting mixed methods research**. California: SAGE Publications, 2011.

D'AGOSTINO, M. Estrategias de salud electrónica en la región de Las Américas: Situación actual y perspectivas. **Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública**, Lima, v. 32, n. 2, p. 352-355, jun. 2015. Disponível em: <https://goo.gl/8hLXt1>. Acesso em: 06 fev. 2018.

DEGENHOLTZ, H.B. et al. Development of an applied framework for understanding health information technology in nursing homes. **J Am Med Dir Assoc**, v. 17, n. 5, p. 434-440, 2016. Disponível em: [10.1016/j.jamda.2016.02.002](https://doi.org/10.1016/j.jamda.2016.02.002). Acesso em: 23 jun. 2020.

DIAS, M.O. et al. Percepção das lideranças de enfermagem sobre a luta contra a precarização das condições de trabalho. **Rev. esc. enferm. USP**, São Paulo, v. 53, e03492, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/s1980-220x2018025503492>. Acesso em: 29 apr. 2020.

ENSEN, R.; GUEDES, E.S.; LEITE, M.M.J. Competências em informática essenciais à tomada de decisão no gerenciamento em enfermagem. **Rev. esc. enferm. USP**, São Paulo, v. 50, n. 1, p. 109-117, Feb. 2016. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S0080-623420160000100015>. Acesso em: 22 out. 2020.

ERDMANN, A.L. Formação de especialistas, mestres e doutores em enfermagem: avanços e perspectivas. **Acta paul. enferm.**, São Paulo, v. 22, n. spe1, p. 551-553, 2009. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0103-21002009000800021>. Acesso em: 29 apr. 2020.

FARIAS, Q.L.T. et al. Implicações das tecnologias de informação e comunicação no processo de educação permanente em saúde. **Revista Eletrônica de Comunicação, Informação e Inovação em Saúde**, v. 11, n. 4, dez. 2017.

FERST, H.E. **A qualificação do enfermeiro enquanto gestor**. TCC (Especialização em Gestão) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2015. Disponível em: <https://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/130308/000974337.pdf?sequence=1&isAllo wed=y> Acesso em: 13 maio 2020.

FONSECA, C.M.B.M.; SANTOS, M.L. Tecnologias da informação e cuidado hospitalar: reflexões sobre o sentido do trabalho. **Ciênc. saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 12, n. 3, p. 699- 708, Jun. 2007. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1413-812320070003>. Acesso em: 18 out. 2020.

FOX, C. et al. **Developing Practice to Improve Ward Culture: “Back to Basics”**. 2009. Foundation of Nursing Studies Dissemination Series. Disponível em: <https://www.fons.org/resources/documents/Project%20Reports/DissSeriesVol15No4.pdf>. Acesso em: 28 fev. 2018.

FRANCO, M.F.F.; FARAH, B.F. A percepção dos sentidos do trabalho para enfermeiros no âmbito hospitalar. **Revista Enfermagem Atual In Derme**, v. 90, n. 28, dez. 2019.

FROTA, M.A. et al. Mapeando a formação do enfermeiro no Brasil: desafios para atuação em cenários complexos e globalizados. **Ciênc. saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 25, n. 1, p. 25-35, Jan. 2020. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/1413-81232020251.27672019>. Acesso em: 24 maio 2020.

GAVA, M. et al. Incorporação da tecnologia da informação na Atenção Básica do SUS no Nordeste do Brasil: expectativas e experiências. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 21, n. 3, 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1413-81232015213.01062015>. Acesso em: 23 out. 2020.

GOMES, A.P.R.S.; SOUZA, V.C.; ARAUJO, M.O. Atuação do enfermeiro no cuidado humanizado em unidades de terapia intensiva no Brasil: uma revisão integrativa da literatura. **HU Rev.** v. 46, p. 1-7, 2020. Disponível em: 10.34019/1982-8047.2020.v46.28791.

Acesso em: 02 nov. 2020.

GOMES, D.C. et al. Doctor of nursing: capacity for building a professional and scientific career project. **Texto & Contexto Enfermagem**, v. 25, n. 3, 2016.

HANNAH, K.J.; BALL, M.J.; EDWARDS, M.J.A. **Introdução à informática em Enfermagem**. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2009.

HAUSMANN, M.; PEDUZZI, M. Articulação entre as dimensões gerencial e assistencial do processo de trabalho do enfermeiro. **Texto & Contexto Enfermagem**, v. 18, n. 2, p. 258-265, jun. 2009.

HENNINGTON, E.A. Gestão dos processos de trabalho e humanização em saúde: reflexões a partir da ergologia. **Revista de Saúde Pública**, v.42, n.3, p.555-561, jun. 2008. Disponível em: <https://goo.gl/ja87TR>. Acesso em: 27 mar. 2018.

JIAOYANG, L. Patients' emotional bonding with MHealth apps: An attachment perspective on patients' use of MHealth applications. **International Journal of Information Management**, v. 51, 102054, 2019. Disponível em: 10.1016/j.ijinfomgt.2019.102054. Acesso em: 08 nov. 2020.

JOHNS HOPKINS UNIVERSITY. **Coronavirus COVID-19 Global Cases by Johns Hopkins CSSE** [Internet]. Johns Hopkins University, 2020. Disponível em: <https://gisanddata.maps.arcgis.com/apps/opsdashboard/index.html#/bda7594740fd40299423467b48e9ecf6>. Acesso em: 08 nov. 2020.

JOHNSON, R.E.; GROVE, A.L.; CLARKE, A. Pillar Integration Process: a joint display technique to integrate data in mixed methods research. **J Mix Met Res**, v. 13, n. 3, p.301-320, 2017. Disponível em: <https://dx.doi.org/10.1177/1558689817743108>. Acesso em: 04 fev. 2021.

JOINT COMMISSION INTERNATIONAL. **Padrões de Acreditação da Joint Comission International para Hospitais**. v. 4. Rio de Janeiro, 2010.

LANDEIRO, M.J.L. et al. Educational technology in care management: technological profile of nurses in Portuguese hospitals. **Rev. esc. enferm. USP**, São Paulo, v. 49, n. 2, p. 150-155, Dec. 2015. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S0080-623420150000800021>. Acesso em: 01 maio 2020.

LEAL, J.A.L.; MELO, C.M.M. The nurses' work process in different countries: an integrative review. **Rev. Bras. Enferm.**, Brasília, v. 71, n. 2, p. 413-423, apr. 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2016-0468>. Acesso em: 09 maio 2020.

LEOPARDI, M.T.; GELBCKE, F.L.; RAMOS, F.R.S. Cuidado: objeto de trabalho ou objeto epistemológico da enfermagem? **Texto & Contexto Enfermagem**, Florianópolis, v. 10, n. 1, p. 32-49, jan/abr. 2001.

LERMEN, A.F.B. Saúde digital: interseções entre a pesquisa científica e sua mediação. **Reciis – Rev Eletron Comun Inf Inov Saúde**. v.13, n. 2, p. 340-351, abr. 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.29397/reciis.v13i2.1572>. Acesso em: 07 nov. 2020.

LIMA, A.; CHIANCA, T.; TANNURE, M. Avaliação da assistência de enfermagem utilizando indicadores gerados por um software. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 23, n. 2, p. 234-241, 2015. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0104-1169.0177.2547>. Acesso em: 21 jul. 2020.

LINO, M.M. et al. Pesquisa em Enfermagem: Brasil e Portugal na construção da identidade profissional. **Texto & Contexto Enfermagem**, v. 27, n. 1, 5 mar. 2018.

LORENZETTI, J. **PRAXIS: tecnologia de gestão de unidades de internação hospitalares**. Tese (Doutorado em Enfermagem) - Programa de Pós-graduação em Enfermagem, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2013.

LORENZETTI, J. et al. Tecnologia, inovação tecnológica e saúde: uma reflexão necessária. **Texto & contexto enferm.**, Florianópolis, v. 21, n. 2, p. 432-439, Jun. 2012. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0104-07072012000200023>. Acesso em: 18 jun. 2020.

LORENZETTI, J.; GELBCKE, F.L.; VANDRESEN, L. Management Technology for Hospital inpatient care units. **Texto & Contexto Enfermagem**, Florianópolis, v. 25, n. 2, p. 2-11, 2016. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-07072016000200321&lng=en&tlng=en. Acesso em: 3 fev. 2018.

LORENZETTI, J.; VANDRESEN, L; GELBCKE, F.L. Inovação em saúde: sistema de gerenciamento em enfermagem. In: VALE, E.G.; PERUZZO, S.A; FELLI, V.E.A. (Org.). **PROENF: Gestão de Enfermagem**. Porto Alegre: Artmed Panamericana, 2015. p. 69-155.

LORENZETTI, J. et al. Health management in Brazil: dialogue with public and private managers. **Texto & Contexto Enfermagem**, Florianópolis, v. 23, n. 2, p. 417-425, jun. 2014. Disponível em: <https://goo.gl/FPFuJ1>. Acesso em: 01 abr. 2018.

LOTTENBERG, C.; SILVA, P.E.; KLAJNER, S. **A Revolução Digital na Saúde: Como a inteligência artificial e a internet das coisas tornam o cuidado mais humano, eficiente e sustentável**. São Paulo: Editora dos Editores, 2019.

MACHADO, M.E.; PAZ, A.A.; LINCH, G.F.C. Uso das tecnologias de informação e comunicação em saúde pelos enfermeiros brasileiros. **Enfermagem em Foco**, Brasília, v. 10, n. 5, maio 2020.

MACHADO, M.H. et al. Condições de trabalho da enfermagem. **Enferm. Foco**, Brasília, v. 6 n.1/4, p. 79-90, 2015.

MANZO, B.F.; BRITO, M.J.M.; ALVES, M. Influência da comunicação no processo de acreditação hospitalar. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Brasília, v. 66, n. 1, p. 46-51, fev. 2013.

MANZO, B. F. et al. A enfermagem no processo de acreditação hospitalar: atuação e implicações no cotidiano de trabalho. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 20, n. 1, p.151-158, 2012.

MARTINS, M.M.F.P.S. et al. Estratégias de gestão de conflitos utilizadas por enfermeiros gestores portugueses. **Rev. Bras. Enferm.** Brasília, v. 73, supl. 6, e20190336, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2019-0336>. Acesso em: 07 nov. 2020.

MARTINS, M.M.F.P.S. et al. Qualidade dos cuidados de enfermagem: construção e validação de um instrumento. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Brasília, v. 69, n. 5, p. 920-926, out. 2016. Disponível em: <https://goo.gl/a3G6C>. Acesso em: 20 jan. 2018.

MARTINS, M.M.F.P.S. et al. Tecnologias utilizadas por enfermeiros gestores em hospitais portugueses. **Rev. Gaúcha Enferm.**, Porto Alegre, v. 41, e20190294, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1983-1447.2020.20190294>. Acesso em: 29 jul. 2020.

MATOS, A.A.; NUNES, A.M. Tecnologias da informação e comunicação no sistema de saúde Português. **Journal of Health Informatics**. São Paulo, p. 30-34, jan. 2018. Disponível em: <https://goo.gl/d9idVz>. Acesso em: 10 fev. 2018.

MATOS, E.; PIRES, D. Teorias administrativas e organização do trabalho: de Taylor aos dias atuais, influências no setor saúde e na enfermagem. **Texto & context Enferm.**, Florianópolis, v. 15, n. 3, p. 508-514, Set. 2006. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-07072006000300017&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 02 Fev. 2021.

MARX, K. **O capital: O processo de produção do capital**. 8.ed. Livro 1: São Paulo: Difel Difusão Editorial, 1982.

MARX, K. **O capital: crítica da economia política**. Livro I. São Paulo, SP: Boitempo, 2013.

MINAYO, M.C.S. **O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde**. 14. ed. São Paulo: Hucitec, 2014.

MONTEIRO, F.; ARAUJO, T.; CARDOSO, M.. Production science on technology in nursing: literature review. **Revista de Enfermagem UFPE online**, v. 4, n. 3, p. 1054-1061, maio 2010. Disponível em: <https://goo.gl/v9SQvz>. Acesso em: 02 nov. 2017.

MORAES, J.L.; IERVOLINO, A.P. **Saúde Integrada e Integração da Saúde: Potencialidades Sociais e Econômicas do E-Health no Contexto Europeu**. 2016. Documento divulgado pela Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas. Disponível em: <https://goo.gl/mfqMrF>. Acesso em: 29 dez. 2017.

MORGADO, E.M. inovação, novos conceitos ampliados: oportunidades para as empresas. **Revista de Ciências Gerenciais**, v. 15, n. 21, p. 225-235, 2011.

MORORÓ, D.D.S. et al. Análise conceitual da gestão do cuidado em enfermagem no âmbito hospitalar. **Acta Paulista de Enfermagem**, São Paulo, v. 30, n. 3, p. 323-332, maio 2017. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/1982-0194201700043>. Acesso em: 02 fev. 2018.

MOTTA, K.F.; PONCETTI, A.F.U.; ESTEVES, R.Z. O impacto da tecnologia da informação na gestão hospitalar. **R. Saúde Públ. Paraná**. v. 2, Sup. 1, p. 93-102, jul. 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.32811/25954482-2019v2sup1p93>. Acesso em: 02 fev. 2020.

MUSEN, M.A.; MIDDLETON, B.; GREENES, R.A. Clinical Decision-Support Systems. In: SHORTLIFFE, E.H.; CIMINO, J.J. **Biomedical Informatics**. London: Springer, 2014. p. 643- 674.

NARCISO, M.; INÁCIO, R.; CARVALHO, S. As Tecnologias da informação na gestão em cuidados de enfermagem: revisão sistemática da literatura. **Journal of Again Inovatt**, v. 3, n. 1, p. 26-37, 2014. Disponível em: <https://goo.gl/WXJnhc>. Acesso em: 14 fev. 2018.

NÚCLEO DE INFORMAÇÃO E COORDENAÇÃO DO PONTO (NICBR) (Ed.). **TIC Saúde**

2016: Pesquisa sobre o uso das tecnologias de informação e comunicação nos estabelecimentos de saúde brasileiros. São Paulo: Comitê Gestor da Internet no Brasil, 2017. [Livro eletrônico]. Disponível em: <http://www.cetic.br/publicacao/pesquisa-sobre-o-uso-das-tecnologias-de-informacao-e-comunicacao-nos-estabelecimentos-de-saude-brasileiros-tic-saude-2015/>. Acesso em: 02 abr. 2018.

ORDEM DOS ENFERMEIROS DE PORTUGAL (OEP). **Anuário estatístico da Ordem dos Enfermeiros de Portugal**. 2020.

ORDEM DOS ENFERMEIROS DE PORTUGAL (OEP). Padrões de qualidade dos cuidados de enfermagem: Enquadramento conceptual: Enunciados descritivos. Lisboa, Portugal: 2012.

ORDEM DOS ENFERMEIROS DE PORTUGAL (OEP). **Regulamento n.º 101/2015**. Regulamento do Perfil de Competências do Enfermeiro Gestor, no Domínio da assessoria de Gestão. Diário da República, 2. Série, n. 48, p. 5948-5995, 2015. Disponível em: https://www.ordemenfermeiros.pt/arquivo/legislacao/Documents/LegislacaoOE/Regulamento_101_2015_PerfilCompetenciasEnfermeiroGestor.pdf. Acesso em: 25 mar. 2019.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS (ONU). **Objetivos de desenvolvimento sustentável**. Nova York: ONU, 2015. Disponível em: <https://nacoesunidas.org/conheca-os-novos-17-objetivos-dedesenvolvimento-sustentavel-da-onu/>. Acesso em: 1 jun. 2020.

ORGANIZAÇÃO PANAMERICANA DE SAÚDE (OPAS); ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE (OMS). **Brasil - Dia Mundial da Saúde: OMS e parceiros pedem investimentos urgentes em profissionais de enfermagem/OPAS/OMS**. 2020. Disponível em: https://www.paho.org/bra/index.php?option=com_content&view=article&id=6134:dia-mundial-da-saude-oms-e-parceiros-pedem-investimentos-urgentes-em-profissionais-de-enfermagem&Itemid=844. Acesso em: 5 jun. 2020.

ORGANIZATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT (OECD); AGÊNCIA BRASILEIRA DE INOVAÇÃO (FINEP). **Manual de Oslo: Proposta de diretrizes para a coleta e interpretação de dados sobre inovação tecnológica**. 3. ed. 2006. Disponível em: <https://goo.gl/RK5wjr>. Acesso em: 01 mar. 2018.

OFFE, C. **Trabalho e Sociedade: problemas estruturais e perspectivas para o futuro da sociedade do trabalho**. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 1991.

OUCHI, J.D. et al. O papel do enfermeiro na unidade de terapia intensiva diante de novas tecnologias em saúde. **Revista Saúde em Foco**, n. 10, 2018. Disponível em:

http://portal.unisepe.com.br/unifia/wp-content/uploads/sites/10001/2018/07/054_O_PAPEL_DO_ENFERMEIRO_NA_UNIDADE_DE_TERAPIA_INTENSIVA.pdf. Acesso em: 23 jun. 2020.

PASCHOAL, M.L.H.; CASTILHO, V. Implementação do sistema de gestão de materiais informatizado do Hospital Universitário da Universidade de São Paulo. **Rev Esc Enferm USP**, São Paulo, v. 44, n. 4, p. 984-98, 2010.

PATIL, R.; PATIL, A. Use of information technology in healthcare sector for improving outcomes. **International Journal of Basic & Clinical Pharmacology**, v. 3, n. 2, p. 269-271, 2014. Disponível em: <https://goo.gl/zemstr>. Acesso em: 23 jan. 2018.

PERES, H.H.C.; LEITE, M.M.J. Sistemas de informação em saúde. In: KURCGANT, P. (Coord.). **Gerenciamento em Enfermagem**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2016. p.74-85.

PERES JUNIOR, E.F.; OLIVEIRA, E.B. Inovações tecnológicas em unidade de terapia intensiva: implicações para a saúde do trabalhador de enfermagem. **REaid**, v. 77, n. 15, 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.31011/reaid-2016-v.77-n.15-art.368>. Acesso em 15 out. 2020.

PINHEIRO, A.L.S. et al. Health management: The use of information systems and knowledge sharing for the decision making process. **Texto & Contexto Enfermagem**, Florianópolis, v. 25, n. 3, p. 01-09, 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0104-07072016003440015>. Acesso em: 19 jan. 2018.

PINOCHET, L.H.C.; LOPES, A.S.; SILVA, J.S. Inovações e Tendências Aplicadas nas Tecnologias de Informação e Comunicação na Gestão da Saúde. **Revista de Gestão em Sistemas de Saúde**, v. 03, n. 02, p. 11-29, dez. 2014. Disponível em: <https://goo.gl/mTgh7f>. Acesso em: 18 fev. 2018.

PIRES, D.E.P. A enfermagem enquanto disciplina, profissão e trabalho. **Rev. bras. enferm.**, Brasília, v. 62, n. 5, p. 739-744, Oct. 2009. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0034-71672009000500015>. Acesso em: 08 maio 2020.

PIRES, D.E.P. **Reestruturação produtiva e trabalho em saúde no Brasil**. 2. ed. São Paulo: Annablume, 2008.

PIRES, D.E.P. Reestruturação produtiva e conseqüências para o trabalho em saúde: implicaciones para el trabajo en salud. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Brasília, v. 53, n. 2, p.251-263, jun. 2000. Disponível em: <https://goo.gl/rMXKZ1>. Acesso em: 05 jan. 2018.

PIRES, D.E.P. et al. Cargas de trabalho da enfermagem na saúde da família: implicações no acesso universal. **Rev Latino-Americana de Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 24, e2682, 2016.

PIRES, D.E.P. et al. Gestão em saúde na Atenção Primária: o que é tratado na literatura. **Texto & contexto enferm.**, Florianópolis, v. 28, e20160426, 2019. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/1980-265x-tce-2016-0426>. Acessos em: 09 maio 2020.

PIRES, D.E.P. et al. Gestão na atenção primária: implicações nas cargas de trabalho de gestores. **Rev. Gaúcha Enferm.** Porto Alegre, v. 40, e20180216, 2019. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/1983-1447.2019.20180216>. Acesso em: 05 nov. 2020.

PIRES, D.E.P. et al. Inovação tecnológica e cargas de trabalho dos profissionais de saúde: uma relação ambígua. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, Porto Alegre, v. 33, n. 1, p. 157-168, mar. 2012. Disponível em: <https://goo.gl/hJUCqB>. Acesso em: 14 fev. 2018.

PIRES, D.E.P. et al. Inovações tecnológicas no setor saúde e aumento das cargas de trabalho. **Tempus Actas de Saúde Coletiva**, Brasília, v. 6, n. 2, p. 45-59, 2012. Disponível em: <https://doi.org/10.18569/tempus.v6i2.1113>. Acesso em: 23 out. 2020.

PIRES, D.E.P. et al. Jornada de 30 horas semanais: condição necessária para assistência de enfermagem segura e de qualidade. **Enfermagem em Foco**, v. 1, n. 3, p. 114–118, 1 fev. 2011.

PIRES, D.E.P. et al. Nursing workloads in family health: implications for universal access. **Revista Latino-americana de Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 24, p. 01-09, mar. 2016. Disponível em: <https://goo.gl/pWJwkP>. Acesso em: 23 maio 2017.

PISSAIA, L.F. et al. Tecnologias da informação e comunicação na assistência de enfermagem hospitalar. **R Epidemiol Control Infec**, Santa Cruz do Sul, v. 7, n. 4, p. 203-207, 2017. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.17058/reci.v7i4.8959>. Acesso em: 22 ago. 2020.

POLIT, D.F.; BECK, C.T. **Fundamentos de Pesquisa em Enfermagem: Avaliação de evidências para a prática da enfermagem**. 7. ed. Porto Alegre: Artmed, 2011.

PORTUGAL. Serviço Nacional de Saúde. **EHealth em Portugal: visão 2020**. Lisboa: Relatório concebido pelo Instituto Superior de Ciências Sociais e Políticas, 2015. Disponível em: <https://goo.gl/PxnSsK>. Acesso em: 12 dez. 2017.

PORTUGAL. Serviço Nacional de Saúde. **Centro Hospitalar São João**, 2018. Disponível em: <https://goo.gl/9r5GBC>. Acesso em: 5 out. 2018.

REZENDE, R.; OLIVEIRA, J.E.E.; FRIESTINO, J.K.O. A educação permanente em enfermagem e o uso das tecnologias: uma revisão integrativa. **Rev. Interd.** v. 10, n. 1, p. 190-199, 2017. Disponível em: <https://revistainterdisciplinar.uninovafapi.edu.br/index.php/revinter/article/view/946>. Acesso em: 22 jun. 2020.

REYNOLDS, N.R. Promover o contributo da enfermagem para a cobertura universal de saúde com tecnologias mHealth inovadoras: promessa e perigos. **Rev. Enf. Ref.** v. IV, n. 22, set. 2019. Disponível em: http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?pid=S0874-02832019000300001&script=sci_arttext&tlng=en Acesso em 23 jun. 2020.

RIBEIRO, O.M.P.L. et al. Utilidade das tecnologias de informação e comunicação: olhar dos enfermeiros portugueses. **Texto & Contexto Enfermagem**, 2020 (no prelo).

RODRÍGUEZ, E.O.L. et al. Informática em enfermagem: facilitador na comunicação e apoio para a prática. **Investigación y Educación en Enfermería**, Medellín, v. 26, n. 2, p.144-149,

set. 2008. Disponível em: <https://goo.gl/hrzjkG>. Acesso em: 25 mar. 2018.

RODRIGUES, W.P. et al. A importância do enfermeiro gestor nas instituições de saúde. **Revista Saúde em Foco**, n. 11, 2019. Disponível em: http://portal.unisepe.com.br/unifia/wp-content/uploads/sites/10001/2019/03/031_A-IMPORT%C3%82NCIA-DO-ENFERMEIRO-GESTOR.pdf. Acesso em: 08 nov. 2020.

ROULEAU, G. et al. Impact of information and communication technologies on nursing care: results of an overview of systematic reviews. **Journal of Medical Internet Research**, v. 19, n. 4, abr. 2017. Disponível em: <https://goo.gl/Tf1d1s>. Acesso em: 27 fev. 2018.

SÁ, E.T. et al. O processo de trabalho na recepção de uma unidade básica de saúde: ótica do trabalhador. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, Porto Alegre, v. 30, n. 3, p. 461-467, set. 2009. Disponível em: <https://goo.gl/bTimk8>. Acesso em: 20 mar. 2018.

SABINO, L.M.M. et al. Uso de tecnología blanda-dura en las prácticas de enfermería: análisis de concepto. **Aquichan**, Bogotá, v. 16, n. 2, p. 230-239, Apr. 2016. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.5294/aqui.2016.16.2.10>. Acesso em 23 jun. 2020.

SANTOS, J.L.G. et al. Integração entre dados quantitativos e qualitativos em uma pesquisa de métodos mistos. **Texto & contexto enferm.**, Florianópolis, v. 26, n. 3, e1590016, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0104-07072017001590016>. Acesso em: 18 jun. 2020.

SANTOS, J.L.G. et al. Práticas de enfermeiros na gerência do cuidado em enfermagem e saúde: revisão integrativa. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 66, n. 2, p. 257-263, abr. 2013.

SANTOS, R.V.; TERRA, R. A governança de tecnologia da informação em hospitais melhorando os resultados estratégicos J. **Health Inform.** v. 10, n. 2, p. 64-68, 2018.

SCHERER, M.D.A.; PIRES, D.E.P.; SCHWARTZ, Y. Trabalho coletivo: um desafio para a gestão em saúde. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 43, n. 4, p. 721-725, ago. 2009. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0034-89102009000400020>. Acesso em: 02 fev. 2018.

SCHMEIL, M.A. Saúde e Tecnologia da Informação e Comunicação. **Fisioter. mov.**, Curitiba, v. 26, n. 3, p. 477-478, Set. 2013. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0103-51502013000300001>. Acesso em: 15 jul. 2020.

SCHRAIBER, L.B.; HILLEGONDA, A.M.; NOVAES, M.D. Tecnologias em Saúde: Gênese do conceito. In: PEREIRA, I.B.; LIMA, J.C.F. (Orgs.). **Dicionário da Educação Profissional em Saúde**. 2. ed. Rio de Janeiro: Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio, 2008. Disponível em: <https://goo.gl/cLp4zy>. Acesso em: 23 mar. 2018.

SCHWARTZ, Y. Os ingredientes da competência: um exercício necessário para uma questão insolúvel. **Educação & Sociedade**, Campinas, v. 19, n. 65, p. 101-140, dez. 1998. Disponível em: <https://goo.gl/guQNyz>. Acesso em: 18 jan. 2018.

SCHWARTZ, Y. Trabalho e gestão: níveis, critérios, instâncias. In: FIGUEIREDO, M. et al. (Orgs.). **Labirintos do trabalho: interrogações e olhares sobre o trabalho vivo**. Rio de

Janeiro: DP&A, 2004. p. 23-33.

PEREIRA, E.S.S.L; SILVA, A.C.C.; Impactos das mudanças no processo de trabalho dos profissionais de saúde: o que diz a literatura. **Revista Enfermagem Contemporânea**, v. 2, n. 2, dez. 2013.

SILVA, A.M.A. et al. Tecnologias móveis na área de Enfermagem. **Rev. Bras. Enferm.**, Brasília, v. 71, n. 5, p. 2570-2578, Out. 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2017-0513>. Acesso em: 20 set. 2020.

SILVA, N.M. et al. Aspectos facilitadores e dificultadores do trabalho do enfermeiro em cargos gerenciais no âmbito hospitalar. **Rev. Enferm. UFSM**. Santa Maria, v.10, p. 1-19, 2020.

Disponível em: <https://doi.org/10.5902/2179769233263>. Acesso em: 14 mar. 2020.

SILVA, T.A. et al. Professional Identity of Nurse Manager in the Light of the Structural Dialectic Care Model. **Aquichan**, v. 19, n. 3, p. 1-13, ago. 2019.

SILVA JÚNIOR, M.G. et al., Software para Sistematização da Assistência de Enfermagem em unidade de internação hospitalar. **Rev. Bras. Enferm.**, Brasília, v. 71, n. 5, p. 2425-2431, out. 2018. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2016-0386>. Acesso em: 20 set. 2020.

SILVEIRA, T.V.L. et al. Opinião dos enfermeiros sobre a utilização dos indicadores de qualidade na assistência de enfermagem. **Rev. Gaúcha Enferm.**, Porto Alegre, v. 36, n. 2, p. 82-88, jun. 2015. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/1983-1447.2015.02.47702>. Acesso em: 14 mar. 2020.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE INTELIGÊNCIA EMOCIONAL (SBIE). **Humanização hospitalar**. 2017. Disponível em: <http://www.sbie.com.br>. Acesso em: 13 jun. 2017.

SORATTO, J.; PIRES, D.E.P.; FRIESE, S. Thematic content analysis using ATLAS.ti software: Potentialities for researchs in health. **Rev. Bras. Enferm.**, Brasília, v. 73, n. 3, e20190250, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2019-0250>. Acesso em: 08 nov. 2020.

SOUZA, H.S.; MENDES, Á.N.; CHAVES, A.R. Trabalhadores da enfermagem: conquista da formalização, “dureza” do trabalho e dilemas da ação coletiva. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 25, p. 113-122, dez. 2019.

SOUZA, S.S. et al. Reflexões de profissionais de saúde acerca do seu processo de trabalho. **Revista Eletrônica de Enfermagem**, Goiânia, v. 12, n. 3, p. 449-455, set. 2010. Disponível em: <https://goo.gl/qa2ubc>. Acesso em: 11 out. 2017.

SPILLER, E.S. et al. **Gestão dos serviços de saúde**. Rio de Janeiro: FGV, 2009.

SUDRÉ, A. et al. Estudo da Implantação das Tecnologias de Informação na área da Saúde em Enfermagem: uma revisão integrativa de literatura. **J. Health Inform**, v. 12, n. 1, p. 24-30, 2020. Disponível em: <http://www.jhi-sbis.saude.ws/ojs-jhi/index.php/jhi-sbis/article/view/588/381>. Acesso em: 23 out. 2020.

TEIXEIRA, H.; SALOMÃO, S.; TEIXEIRA, C.. **Fundamentos de administração: a busca do essencial**. 2. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2015.

THIMBLEBY, H. Technology and the future of healthcare. **Journal of Public Health Research**, v. 2, n. 3, p. 160-167, dez. 2013. Disponível em: <https://goo.gl/DBDZXW>. Acesso em: 08 mar. 2018.

TIBES, C.M.S.; DIAS, J.D.; ZEM-MASCARENHAS, S.H. Aplicativos móveis desenvolvidos para a área da saúde no Brasil: revisão integrativa de literatura. **Rev Min Enferm.**, v. 18, n. 2, p. 471-478, abr./jun. 2014.

TREVISIO, P. et al. Competências do enfermeiro na gestão do cuidado. **Rev. Adm Saúde**, v. 17, n. 69, out. 2017. Disponível em: <http://dx.doi.org-10.23973/ras.69.59>. Acesso em: 12 jul. 2020.

VANDRESEN, L. et al. Classificação de pacientes e dimensionamento de profissionais de enfermagem: contribuições de uma tecnologia de gestão. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, Porto Alegre, v. 39, n. 1, p. 1-20, jan. 2018. Disponível em: <https://goo.gl/gryX9T>. Acesso em: 03 mar. 2018.

VECINA NETO, G.; MALIK, A.M. **Gestão em Saúde**. São Paulo: Guanabara Koogan, 2014.

VELOSO, R. **Tecnologias da Informação e da comunicação: desafios e perspectivas**. São Paulo: Saraiva, 2012.

VITURI, D.W.; ÉVORA, Y.D.M. Gestão da Qualidade Total e enfermagem hospitalar: uma revisão integrativa de literatura. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Brasília, v. 68, n. 5, p. 945-952, out. 2015. Disponível em: <https://goo.gl/GtZfKV>. Acesso em: 02 fev. 2018.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **Health Systems Financing: the path to universal coverage**. 2016. Disponível em: <https://goo.gl/68awWq>. Acesso em: 11 fev. 2018.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **State of the World's Nursing Report - 2020**. Disponível em: <https://www.who.int/publications-detail/nursing-report-2020>. Acesso em: 29 abr. 2020.

YANG, L. et al. Perspectives from nurse managers on informatics competencies. **Scientific World J.** v. 2014, 391714, 2014. Disponível em: <https://doi.org/10.1155/2014/391714>. Acesso em: 12 jul. 2020.

APÊNDICE A - Instrumento para coleta de dados quantitativos - Survey

25/03/2019

Tecnologias de Gestão

Tecnologias de Gestão

Questionário de coleta dos dados quantitativos- Survey

Questionário dirigido aos enfermeiros gestores/chefes de unidades de internação hospitalares e enfermeiros e gestores/ chefia da administração superior da instituição.

Este estudo decorre do doutoramento em enfermagem a ser realizado no Brasil e em Portugal. A pesquisa é intitulada "Tecnologias de Gestão no Trabalho de Enfermeiros: estudo Brasil – Portugal e tem como objetivo: Identificar potencialidades e dificuldades no uso de inovações tecnológicas de gestão, no trabalho de enfermeiros em unidades de internação e na administração superior de quatro hospitais de referência no Brasil e Portugal.

Pedimos que colabore nas respostas.

Caso continue a responder é porque esta a aceitar a participar do estudo.

Agradecemos sua colaboração, ela é muito importante. Pedimos que leia com atenção e responda a todas as questões.

Indentificação

Nesta seção você responderá questões relacionadas a sua identificação e de sua instituição.

1. Desenvolve o seu trabalho no seguinte hospital:



Mark only one oval.

- 1.Hospital Polydoro Ernani de São Thiago da (UFSC)- Brasil
- 2.Centro Hospitalar Universitário São João (CHSJ)- Porto Portugal
- 3.Hospital Israelita Albert Einstein São Paulo (HIAE)- Brasil
- 4.Hospital de Nossa Senhora de Oliveira Guimarães (EPE)- Portugal

2. Sexo

Mark only one oval.

- 1.Feminino
- 2.Masculino

3. Idade (anos completos)

25/03/2019

Tecnologias de Gestão

4. Atuação na equipe*Mark only one oval.*

1. Enfermeira assistencial + gestora/chefia
2. Enfermeira gestora/chefia
3. Enfermeira da administração superior

5. Maior Formação Acadêmica*Mark only one oval.*

1. Licenciatura/Graduação
2. Especialização/Residência
3. Mestrado
4. Doutorado

6. Tempo de experiência profissional (anos completos)

7. Tempo de experiência como gestor (anos completos)

8. Jornada de trabalho (em horas/ semanais)

Sobre a Gestão

Considere as atividades de gestão que você realiza enquanto enfermeiro gestor, assinale nos quadros abaixo a alternativa mais adequada para você: (1) sempre realizo essa atividade; (2) quase sempre realizo; (3) as vezes realizo; (4) quase não realizo (5) não realizo essa atividade/não se aplica:

25/03/2019

Tecnologias de Gestão

9. GPU-Gestão do Planejamento da Unidade/ Serviço*Mark only one oval per row.*

	sempre realizo essa atividade	quase sempre realizo	as vezes realizo	quase não realizo	não realizo essa atividade/não se aplica
Planeja, organiza, coordena e avalia o (os) serviço (os) em que que trabalha ou sob sua responsabilidade	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Realiza ou participa da realização do planejamento da unidade de internação utilizando metodologia participativa ou outras metodologias	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Identifica líderes para execução dos planos de atividades desenvolvidos no planejamento da unidade/serviço	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Registra o percentual de atividades de elaboração e execução do planejamento	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Identifica junto a equipe necessidades e problemas que podem ser incluídos no planejamento anual da unidade/serviço	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Empodera os líderes de cada plano para realização das atividades do planejamento	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Articula a equipe e integra os membros em cada plano para realização das atividades previstas no planejamento da unidade	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Utiliza recurso/ferramenta tecnológica inovadora para realização do planejamento	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

25/03/2019

Tecnologias de Gestão

10. GPEN- Gestão de Pessoas*Mark only one oval per row.*

	sempre realizo essa atividade	quase sempre realizo	as vezes realizo	quase não realizo	não realizo essa atividade/não se aplica
Realiza cadastro dos profissionais da equipe em sistema informatizado	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Realiza cadastro dos profissionais da equipe manualmente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Realiza escala mensal dos profissionais em sistema informatizado	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Realiza escala mensal dos profissionais manualmente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Avalia o desempenho dos profissionais da equipe de enfermagem de maneira informatizada	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Avalia o desempenho dos profissionais da equipe de enfermagem manualmente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Compartilha as possibilidades de atividades de educação permanente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Utiliza comunicação eletrônica (e-mail) com os membros da equipe	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Promove reuniões com os profissionais da equipe de enfermagem	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Realiza o cálculo de dimensionamento/necessidade de profissionais da equipe de enfermagem de acordo com o grau de dependência do paciente/ condições do paciente de maneira informatizada	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Utiliza recurso/ ferramenta tecnológica inovadora na coordenação do seu processo de trabalho	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Desenvolve a integração, e promoção do espírito de equipe e de um ambiente de trabalho positivo e favorável	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Gerencia conflitos no ambiente de trabalho	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Promove o empoderamento e motivação da equipe	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Utiliza ferramentas tecnológicas para avaliação da equipe	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Avalia a satisfação profissional da equipe de enfermagem e de outros colaboradores	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Garante mecanismos de comunicação formal da equipe e de outros profissionais/colaboradores	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Utiliza recurso/ ferramenta tecnológica para comunicação com a equipe e outros profissionais/colaboradores	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

25/03/2019

Tecnologias de Gestão

11. GPAS- Gestão de Processos Assistenciais*Mark only one oval per row.*

	sempre realizo essa atividade	quase sempre realizo	as vezes realizo	quase não realizo	não realizo essa atividade/não se aplica
Realiza a classificação dos pacientes por grau de dependência de maneira informatizada	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Realiza a classificação dos pacientes por grau de dependência manualmente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Realiza registro informatizado de dados do paciente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Participa da passagem de plantão/turno	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Utiliza recuso/ ferramenta tecnológica para comunicação prévia na tomada de decisão clínica	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Utiliza a classificação por grau de dependência dos pacientes para passagem do plantão	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Discute riscos dos doentes face aos cuidados e condições do serviço	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Toma decisões de forma a garantir os melhores cuidados para os doentes	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Realiza cuidados seguros de acordo com os padrões de qualidade da profissão	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Orienta o cuidado a partir do grau de dependência/complexidade	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Utiliza o grau de dependência do paciente para realizar a distribuição de pacientes por profissional/enfermeiro	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Realiza gerenciamento das situações clínicas graves, tanto dos doentes e suas famílias, quanto da equipe	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

25/03/2019

Tecnologias de Gestão

12. GMAT- Gestão de Materiais*Mark only one oval per row.*

	sempre realizo essa atividade	quase sempre realizo	as vezes realizo	quase não realizo	não realizo essa atividade/não se aplica
Elabora, aplica, avalia e atualiza procedimentos orientadores da utilização de equipamentos e material	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Contribui para o desenvolvimento das boas práticas, através da utilização adequada dos recursos materiais existentes na unidade	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Controla o estoque de material existente na unidade	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Avalia às necessidades de recursos materiais, tendo em conta a relação custo-benefício e as necessidades do serviço	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Utiliza recurso/ferramenta tecnológica inovadora para gestão de materiais	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

25/03/2019

Tecnologias de Gestão

13. GQUALI- Gestão da qualidade*Mark only one oval per row.*

	sempre realizo essa atividade	quase sempre realizo	as vezes realizo	quase não realizo	não realizo essa atividade/não se aplica
Utiliza indicadores de qualidade para avaliação do serviço prestado de maneira informatizada	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Utiliza indicadores de qualidade para avaliação do serviço prestado manualmente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Analisa e avalia a satisfação do paciente com relação ao atendimento	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Estimula os enfermeiros a realizar capacitações e treinamentos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Elabora relatórios de gestão e apresenta os dados para a equipe	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Utiliza recuso/ ferramenta tecnológica inovadora na gestão da qualidade	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

25/03/2019

Tecnologias de Gestão

14. Intervenção Política Assessoria e Ética*Mark only one oval per row.*

	sempre realizo essa atividade	quase sempre realizo	as vezes realizo	quase não realizo	não realizo essa atividade/não se aplica
Participa na definição e implementação de políticas de saúde do hospital	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Participa do planejamento participativo ou estratégico do hospital	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Elabora relatórios de gestão do serviço	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Concebe ou operacionaliza a implementação de projetos organizacionais	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Participa de grupos de trabalho e comissões na área da gestão de risco clínico e não clínico	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Realiza comunicação formal com a comissão de ética da instituição	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Representa a profissão em situações políticas que envolvem decisões importantes	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

15. Sugestão

Recursos Tecnológicos

Sigla dos recursos tecnológicos: *SONHO – Sistema Integrado de Informação Hospitalar; CDM/GHAF; SAPE - Sistema de Apoio à Prática de Enfermagem; S. Clínico; B. Simple; SAM - Sistema de Apoio ao Médico; PRAXIS- Sistema de Gestão para Unidades; HEPIC – Programa Europeu de Controlo de Infecção de Internação Hospitalares; SINAI- Sistema Integrado de Acesso à Informação; MEDSOFT; GHAF – Gestão Hospitalar de Armazém e Farmácia; SIM- Sistema de Informações de Materiais TIC – Tecnologias de Informação e Comunicação

25/03/2019

Tecnologias de Gestão

16. Que recursos tecnológicos você utiliza no exercício da gestão em enfermagem*Mark only one oval per row.*

	utilizo	Não utilizo	Não conheço
Vídeo conferência	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Boletim informativo informatizado	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Intranet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
BLOG	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Fórum/grupo de discussão online	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
e-mail/correio eletrônico	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Facebook	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
WEB	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Instagram	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Whatsapp	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sistema de Gestão Hospitalar (SGH)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
MEDSOFT	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Calendário Google	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Dropbox	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Telemedicina	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Painel Eletrônico (dashboard)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
GHAF	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
SIM	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
SAP ERP	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sisqual Ponto	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Glint	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ibéria	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
RISI	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Conhecer +	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Cerner Milenium	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
SAPE	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
SClínico	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
SAM	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
ALERT	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
SONHO	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
PDS	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
JOne	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
B Simple	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
CDM	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
CPC	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
MedTrix	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
PCE(Glint)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
PICIS	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
PRAXIS	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
SINAI	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

25/03/2019

Tecnologias de Gestão

17. Como classifica a utilidade de cada um dos seguintes recursos tecnológicos, para o exercício das funções de gestão

Mark only one oval per row.

	Ótimo	Bom	Regular	Ruim	Não sei avaliar
Vídeo conferência	<input type="radio"/>				
Boletim informativo informatizado	<input type="radio"/>				
Intranet	<input type="radio"/>				
BLOG	<input type="radio"/>				
Fórum/grupo de discussão online	<input type="radio"/>				
WEB	<input type="radio"/>				
e-mail/correio eletrônico	<input type="radio"/>				
Facebook	<input type="radio"/>				
Instagram	<input type="radio"/>				
Whatsapp	<input type="radio"/>				
B.Simple	<input type="radio"/>				
HEPIC	<input type="radio"/>				
Sistema de Gestão Hospitalar (SGH)	<input type="radio"/>				
SINAI	<input type="radio"/>				
MEDSOFT	<input type="radio"/>				
Calendário Google	<input type="radio"/>				
Redes Sociais	<input type="radio"/>				
Dropbox	<input type="radio"/>				
Telemedicina	<input type="radio"/>				
Painel Eletrônico (dashboard)	<input type="radio"/>				
GHAF	<input type="radio"/>				
SIM	<input type="radio"/>				
SAP ERP	<input type="radio"/>				
Sisqual Ponto	<input type="radio"/>				
Glint	<input type="radio"/>				
Ibéria	<input type="radio"/>				
RISI	<input type="radio"/>				
MAC WEB	<input type="radio"/>				
Conhecer +	<input type="radio"/>				
Cerner Milenium	<input type="radio"/>				
SAPE	<input type="radio"/>				
SClínico	<input type="radio"/>				
SAM	<input type="radio"/>				
ALERT	<input type="radio"/>				
SONHO	<input type="radio"/>				
PDS	<input type="radio"/>				
JOne	<input type="radio"/>				
B Simple	<input type="radio"/>				
CDM	<input type="radio"/>				
CPC	<input type="radio"/>				
MedTrix	<input type="radio"/>				
PCE(Glint)	<input type="radio"/>				
PICIS	<input type="radio"/>				
SCD	<input type="radio"/>				
PRAXIS	<input type="radio"/>				

25/03/2019

Tecnologias de Gestão

18. Como classifica a facilidade de utilização de cada um dos seguintes recursos tecnológicos, para o exercício das funções de gestão

Mark only one oval per row.

	Muito fácil	Fácil	Pouco fácil	Difícil	Não sei avaliar
Vídeo conferência	<input type="radio"/>				
Boletim informativo informatizado	<input type="radio"/>				
Intranet	<input type="radio"/>				
BLOG	<input type="radio"/>				
Fórum/grupo de discussão online	<input type="radio"/>				
WEB	<input type="radio"/>				
e-mail/correio eletrônico	<input type="radio"/>				
Facebook	<input type="radio"/>				
Instagram	<input type="radio"/>				
SONHO	<input type="radio"/>				
CDM/GHAF	<input type="radio"/>				
SAPE	<input type="radio"/>				
S.Clinico	<input type="radio"/>				
B.Simple	<input type="radio"/>				
HEPIC	<input type="radio"/>				
Sistema de Gestão Hospitalar (SGH)	<input type="radio"/>				
SINAI	<input type="radio"/>				
MEDSOFT	<input type="radio"/>				
Calendário Google	<input type="radio"/>				
Dropbox	<input type="radio"/>				
Telemedicina	<input type="radio"/>				
Painel Eletrônico (dashboard)	<input type="radio"/>				
GHAF	<input type="radio"/>				
SIM	<input type="radio"/>				
SAP ERP	<input type="radio"/>				
Sisqual Ponto	<input type="radio"/>				
Glint	<input type="radio"/>				
Ibéria	<input type="radio"/>				
RISI	<input type="radio"/>				
Row 30	<input type="radio"/>				
MAC WEB	<input type="radio"/>				
Conhecer +	<input type="radio"/>				
Cerner Milenium	<input type="radio"/>				
SAM	<input type="radio"/>				
ALERT	<input type="radio"/>				
PDS	<input type="radio"/>				
JOne	<input type="radio"/>				
CDM	<input type="radio"/>				
CPC	<input type="radio"/>				
MedTrix	<input type="radio"/>				
PCE(Glint)	<input type="radio"/>				
PICIS	<input type="radio"/>				
SCD	<input type="radio"/>				
PRAXIS	<input type="radio"/>				

25/03/2019

Tecnologias de Gestão

19. Utiliza outra tecnologia não mencionada? Qual ?

20. Você considera as tecnologias e inovações tecnológicas úteis para o exercício profissional da gestão?

Mark only one oval.

- Sim
- Não

Terminou o questionário, obrigada por sua participação nesta pesquisa.

Powered by
 Google Forms

APÊNDICE B - Instrumento para coleta de dados qualitativos - Roteiro de observação

()
**Hospital
 Universitário
 Polydoro Ernani de
 São Thiago da
 (UFSC) Brasil**

()
**Centro Hospitalar Universitário
 São João (CHSJ)
 Porto
 Portugal**

()
**Hospital Israelita
 Albert Einstein-
 São Paulo
 Brasil**

()
**Hospital de Nossa
 Senhora
 de Oliveira
 Guimarães Portugal**

() **Enf. Gestor/chefe da administração superior** () **Enf. Gestor/ chefe de Unidade**

ROTEIRO DE OBSERVAÇÃO ESTUDO OBSERVACIONAL

Pesquisador responsável:

Data:

Início do preenchimento:

Término do preenchimento:

- 1) Estrutura física da instituição ou unidade de internação

- 2) Aspectos relativos à organização do trabalho

- 3) Recursos tecnológicos inovadores disponíveis (tipo, descrição do modo de uso e utilidade, inovação).

- 4) Desde quando é usado, histórico/ origem e motivação para a introdução da inovação, apoio institucional/quais)

- 5) Enfermeiros que atuam na gestão/ dinâmica de trabalho/ como realizam o trabalho? Utilizam tecnologias inovadoras gestão? Quais e como?

- a. Número aproximado de profissionais por turno (manhã)

- b. Número aproximado de profissionais por turno (tarde)

- c. Número aproximado de profissionais por turno (noite)

- 6) Se realizam registro de informações sobre a assistência do paciente em prontuário eletrônico/como e se realizam o processo de enfermagem (PE)

-
-
- 7) Observar quais os sistemas que utilizam para realização de controle de materias.

-
-
- 8) Observar quais sistemas que utilizam para cadastro e avaliação do desempenho dos profissionais.

-
-
- 9) Observar quais instrumentos de classificação de pacientes por grau de dependência são utilizados, e como é realizado o cálculo de dimensionamento.

-
-
- 10) Observar se utilizam tecnologias inovadoras para a elaboração da escala mensal de profissionais, a escala é informatizada/construída em planilha do *excel*/ construída com uso de *software* específico.

-
-
- 11) Observar se existe comunicação entre os sistemas de gestão desde a admissão do paciente no hospital até a alta hospitalar.

-
-
- 12) Observar como é realizado o planejamento da instituição e das unidades de internação hospitalares, pelas chefias de unidades de internação e enfermeiros que ocupam os cargos na administração superior
-
-

APÊNDICE C - Instrumento para coleta de dados qualitativos - Entrevista

Entrevista com Enfermeiro Gestor dos Serviços ou da Administração Superior, realizada durante o processo de observação.

- 1- Qual o seu maior desafio, atualmente, como enfermeira gestora?
- 2- Fale das facilidades que você encontra na utilização das tecnologias (disponíveis na sua instituição) para o seu trabalho como enfermeira gestora.
- 3- Fale das dificuldades que você encontra na utilização das tecnologias (disponíveis na sua instituição) para o seu trabalho como enfermeira gestora.

APÊNDICE D – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido Hospital Universitário Brasil

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
DEPARTAMENTO DE PÓS GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM
CEP: 88040-970 - FLORIANÓPOLIS – SC

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE EESCLARECIDO

Você está sendo convidado (a) a participar do projeto de pesquisa intitulado: **Tecnologias de gestão no trabalho de enfermeiros: estudo Brasil – Portugal**, desenvolvido pela doutoranda Lara Vandresen. Trata-se de pesquisa pelo Curso de Doutorado Acadêmico em Enfermagem, Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Universidade Federal de Santa Catarina. Área Concentração: Educação e Trabalho em Saúde e Enfermagem e sob orientação da Profa. Dra. Denise Elvira Pires de Pires (pesquisadora responsável).

- ✓ O projeto de pesquisa apresenta como objetivo geral: Identificar potencialidades e dificuldades no uso de inovações tecnológicas de gestão, no trabalho de enfermeiros em unidades de internação de dois hospitais de referência, Brasil e Portugal.
- ✓ Procedimentos: convidamos os **enfermeiros que atuam nas unidades de internação de adultos, enfermeiros gestores (chefias) responsáveis pelo serviço e os que integram a administração superior** do Hospital Universitário HU- UFSC e do Centro Hospitalar Universitário São João (CHSJ) da cidade do Porto em Portugal a participar das seguintes atividades: a) responder a um questionário estruturado sobre o uso de inovações tecnológicas de gestão, no trabalho de enfermeiros em unidades de internação b) participar de grupos focais onde os profissionais compartilham suas experiências com a utilização de inovações tecnológicas de gestão.

A sua colaboração é fundamental para a realização desta pesquisa. Como possíveis benefícios relacionados a sua participação destaca-se a construção de ambientes de prática positivos e favoráveis para realização da gestão e assistência. Sugere-se como providências e cautelas a serem empregadas para evitar e/ou reduzir efeitos e condições adversas que possam lhe causar dano, a veracidade nas respostas durante a pesquisa e o sigilo dos dados relacionados a pesquisa.

Procedimentos: Sua participação nesta pesquisa consistirá em um primeiro momento, no preenchimento de um questionário, respondendo a perguntas objetivas e em um segundo momento, em grupo focal que será realizado em seu local de trabalho; Os grupos focais serão adotadas em alguns momentos com o intuito de compreender como ocorre a utilização de tecnologias de gestão no trabalho. Os dados obtidos nos grupos focais serão registrados por meio de gravações (de áudio), caso haja consentimento de todos os envolvidos.

Benefícios: contribuição para mudanças positivas e favoráveis em seu local de trabalho que possam influenciar, positivamente, os resultados assistenciais.

Riscos: desconforto ou constrangimento que poderão ser gerados a partir da coleta de dados por meio do grupo focal e/ou questionários, caso ocorra, comunique o pesquisador. Os riscos relacionados a essa pesquisa são mínimos, durante sua participação poderá ocorrer: cansaço ou aborrecimento ao responder o questionário; desconforto, constrangimento ou alterações de comportamento durante o grupo focal; alterações na autoestima provocadas pela evocação de memórias ou por reforços na conscientização sobre uma condição física ou psicológica restritiva ou incapacitante. A pesquisa não se trata de estudo experimental que venha a colocar em prática qualquer nova intervenção ou procedimento.

Risco de quebra de sigilo: a quebra de sigilo, ainda que involuntária e não intencional, é um risco relacionado a essa pesquisa, caso ocorra a quebra de sigilo o participante e os pesquisadores podem responder eticamente. Se comprovada a quebra de sigilo e o participante achar-se no direito de receber compensação de danos materiais ou morais decorrentes da pesquisa a mesma ocorrerá com recursos da pesquisa.

Acompanhamento e Assistência: No decorrer dos procedimentos de coleta de dados você estará sempre acompanhado por um dos pesquisadores, que lhe prestará toda assistência necessária. Caso tenha alguma dúvida sobre os procedimentos ou sobre o projeto você poderá entrar em contato com o pesquisador a qualquer momento pelo telefone ou e-mail abaixo. Após a realização da coleta, ou mesmo finalização da pesquisa você receberá retorno sobre o desfecho da pesquisa recebendo a tese via e-mail e informações sobre publicações decorrentes desta pesquisa.

Sigilo: As informações fornecidas por você terão sua privacidade garantida pelos pesquisadores responsáveis. Os sujeitos da pesquisa não serão identificados em nenhum momento, mesmo quando os resultados desta pesquisa forem divulgados.

Indenização e ressarcimento: Em caso de dano material ou imaterial relacionados às atividades da pesquisa você poderá ser encaminhado a um serviço de apoio de psicologia ou médico sob custos dos pesquisadores, e ainda poderá buscar seus direitos de ressarcimento indenizatórios, caso sinta-se lesado.

O participante da pesquisa que vier a sofrer qualquer tipo de dano resultante de sua participação na pesquisa, previsto ou não no Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, tem direito ao ressarcimento. A legislação brasileira não permite que você tenha qualquer compensação financeira pela sua participação em pesquisa, mas caso você tenha alguma despesa prevista relacionada a sua participação na pesquisa, como alimentação e transporte, estas serão integralmente ressarcidas pelos pesquisadores. Você não terá nenhuma despesa advinda da sua participação na pesquisa, caso alguma despesa não prevista, associada à sua participação na pesquisa, venha a ocorrer, você terá garantia de ressarcimento pelos pesquisadores.

Outras informações pertinentes: você será esclarecido(a) sobre o estudo em qualquer aspecto que desejar e estará livre para participar ou recusar-se a participar. Poderá retirar seu consentimento ou interromper a participação a qualquer momento. Qualquer dúvida quanto a realização da pesquisa poderá ser sanada em qualquer momento da mesma. Você também poderá fazer contato com o comitê de ética.

Consentimento:

Este documento, Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) possuirá duas vias a serem rubricadas e assinadas por você, e pela pesquisadora responsável pelo estudo. Guarde a sua via, pois é um documento que traz importantes informações de contato e garante que os seus direitos como participante da pesquisa sejam atendidos. A pesquisa terá aprovação do Comitê de Ética e Pesquisa com Seres Humanos (CEPSH) da UFSC e se orientará e obedecerá aos cuidados éticos colocados pela Resolução nº 466/2012 e 510/2016 do Conselho Nacional de Saúde e suas complementares, considerando o respeito aos informantes participantes de todo processo investigativo, observadas as condições de: consentimento esclarecido, expresso pela assinatura do presente termo; garantia de confidencialidade e proteção da imagem individual e institucional; respeito a valores individuais ou institucionais manifestos, sejam de caráter religioso, cultural ou moral; liberdade de recusa à participação total; amplo acesso a qualquer informação acerca do estudo; os registros, anotações coletados ficarão sob a guarda da pesquisadora principal. Só terão acesso aos mesmos os pesquisadores envolvidos.

Qualquer dúvida em relação ao estudo antes, durante ou após o desenvolvimento, você poderá entrar em contato com os pesquisadores (formas de contato abaixo). Os dados serão utilizados em publicações científicas derivadas do estudo ou em eventos científicos.

Eu.....

fui informado(a) dos objetivos, procedimentos, riscos e benefícios desta pesquisa, conforme descritos acima.

Declaro estar ciente de que solicitei a minha participação neste estudo e que essa participação não será remunerada, e poderá ser interrompida a qualquer momento, se assim o desejar.

Compreendendo tudo o que foi esclarecido sobre o estudo a que se refere este documento, concordo com a participação no mesmo. Estou ciente de que receberei uma via deste termo de consentimento assinado.

Assinatura do participante

RG do participante

Assinatura da pesquisadora

_____ de 2018.

As pesquisadoras colocam-se à disposição para quaisquer esclarecimentos no decorrer do estudo pelos endereços informados neste termo ou pessoalmente. As informações fornecidas por você poderão ser acessadas sempre que desejar, mediante solicitação e serão guardadas pela pesquisadora principal pelo período de (5) cinco anos.

Qualquer dúvida contate:

Dr^a Denise Elvira Pires de Pires
(Pesquisadora responsável)
Centro de Ciências da Saúde
Programa de Pós-Graduação em
Enfermagem da UFSC. Trindade
Florianópolis/SC - 88040-970
Telefone: (48) 99611569
E-mail: piresdp@yahoo.com

Lara Vandresen
(Pesquisadora assistente) Endereço
Físico: Rua Vereador
Frederico Veras,
159, apto 104. Trindade
Florianópolis/SC-CEP 88040200.
Telefone: (48) 996242464. E-mail:
laravandresen@hotmail.com

CEPSH – UFSC
Prédio Reitoria II. Rua Des. Vitor
Lima 222, sala 401
Florianópolis/SC - 88040-400
Telefone: (48) 3721-6094.
E-mail:
cep.propesq@contato.ufsc.br

APÊNDICE E – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido Hospital Acreditado do Brasil



ALBERT EINSTEIN
INSTITUTO ISRAELITA DE
ENSINO E PESQUISA

PROTOCOLO DE PESQUISA

Tecnologias de gestão no trabalho de enfermeiros: estudo Brasil – Portugal

Andrea de Campos Oliveira

Lara Vandresen

Página de

<p>Termo de Consentimento Livre e Esclarecido Pacientes com idade \geq 18 anos</p>

Introdução

Você foi convidado para participar voluntariamente do estudo intitulado: **Tecnologias de gestão no trabalho de enfermeiros: estudo Brasil – Portugal**. Se você decidir fazer parte dele, precisará saber das possibilidades de riscos e benefícios e confirmar sua participação através do termo de consentimento livre e esclarecido.

Este documento esclarece sobre o estudo que você deseja participar. Se você tiver qualquer pergunta, por favor, sinta-se à vontade para entrar em contato com o médico responsável pela condução do estudo ou com algum profissional que participa do estudo e que possa esclarecer suas dúvidas.

A decisão de fazer parte do estudo é **voluntária** e você pode recusar ou retirar-se do estudo a qualquer momento sem nenhum tipo de consequência para o seu tratamento.

O objetivo dessa pesquisa é: identificar potencialidades e dificuldades no uso de inovações tecnológicas de gestão no trabalho de enfermeiros além de identificar o perfil tecnológico de enfermeiros no uso de tecnologias.

Procedimentos realizados neste protocolo

Sua participação nesta pesquisa consistirá em um primeiro momento, no preenchimento de um questionário, respondendo a perguntas objetivas e em um segundo momento, será realizada observação e estudo documental em seu local de trabalho com o intuito de compreender como ocorre a utilização de tecnologias de gestão no trabalho. Os dados obtidos nas observações e estudo documental serão registrados para compor o corpus da pesquisa.

Riscos e inconveniências

Os riscos relacionados a essa pesquisa são mínimos, durante sua participação poderá ocorrer: cansaço ou aborrecimento ao responder o questionário; desconforto,

Número: _____

Iniciais: _____

Rubrica: 1) Paciente/Representante Legal/Testemunha Imparcial _____ 2) Responsável pelo consentimento _____



ALBERT EINSTEIN
INSTITUTO ISRAELITA DE
ENSINO E PESQUISA

PROTOCOLO DE PESQUISA

Tecnologias de gestão no trabalho de enfermeiros: estudo Brasil – Portugal

Andrea de Campos Oliveira

Lara Vandresen

Página de
constrangimento ou alterações de comportamento durante a observação do pesquisador. A pesquisa não se trata de estudo experimental que venha a colocar em prática qualquer nova intervenção ou procedimento.

Benefício da pesquisa

Contribuição para mudanças positivas e favoráveis em seu local de trabalho que possam influenciar, positivamente, os resultados assistenciais.

Direitos do participante

Sua participação é voluntária e você pode retirar seu consentimento ou ainda descontinuar sua participação em qualquer momento, se o assim o preferir, sem penalização e/ou prejuízo de qualquer natureza. Não haverá nenhum custo a você proveniente deste estudo, assim como não haverá qualquer tipo de remuneração pela sua participação. Nós vamos ressarcir os gastos que você possa ter por participar dessa pesquisa tais como transporte e alimentação ao assinar este termo você não abre mão de nenhum direito legal.

Confidencialidade

A equipe do estudo e a equipe assistencial, terão acesso a seus dados, no entanto, seu anonimato é garantido e possíveis publicações científicas resultantes deste estudo não o (a) identificará em nenhuma circunstância como participante. Os dados obtidos serão tratados sob estritas condições de confidencialidade.

Os seus dados também poderão ser compartilhadas com os seguintes grupos / pessoas associadas a este estudo de pesquisa ou envolvidos na revisão de pesquisas: outros funcionários da equipe de pesquisa dos Pesquisador Responsável, equipe do Centro de Pesquisa Clínica, o Comitê de Ética em Pesquisa e o Departamento Jurídico; e também os representantes do governo ou agências federais, quando exigido por lei.

Número: _____

Iniciais: _____

Rubrica: 1) Paciente/Representante Legal/Testemunha Imparcial _____ 2) Responsável pelo consentimento _____



ALBERT EINSTEIN
INSTITUTO ISRAELITA DE
ENSINO E PESQUISA

PROTOCOLO DE PESQUISA

Tecnologias de gestão no trabalho de enfermeiros: estudo Brasil – Portugal

Andrea de Campos Oliveira

Lara Vandresen

Caso surjam novas informações que possam ser importantes à sua decisão de continuar na pesquisa, você ou seu representante legal serão informados assim que os dados estejam disponíveis. Para qualquer dúvida ética e/ou relacionada a direitos do participante entrar em contato com:

Pesquisador responsável-Lara Vandresen no telefone / e-mail laravandresen@gmail.com.

Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital Albert Einstein no telefone (11) 2151- 3729/ FAX (11) 2151-0273/ e-mail cep@einstein.br

Reclamações, elogios e sugestões deverão ser encaminhadas ao Sistema de Atendimento ao Cliente (SAC) por meio do telefone (11) 2151-0 ou formulário identificado como “fale conosco” disponível na página da pesquisa clínica ou pessoalmente.

Assinaturas de Consentimento

Fui informado de todos os detalhes relacionados ao estudo ao qual serei submetido. Receberei uma via assinada e datada deste Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

Nome Completo do participante da pesquisa

Data: __ / __ / __

Assinatura do participante da pesquisa

Lara Vandresen

12 / 11 / 2019

Assinatura do pesquisador responsável

APÊNDICE F – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido Hospital Universitário de Portugal



SÃO JOÃO

INFORMAÇÃO AO PARTICIPANTE

Identificação do estudo: TECNOLOGIAS DE GESTÃO NO TRABALHO DE ENFERMEIROS: ESTUDO BRASIL – PORTUGAL

Objectivo da investigação: Identificar potencialidades e dificuldades no uso de inovações tecnológicas de gestão, no trabalho de enfermeiros em unidades de internação de hospitais de referência no Brasil e Portugal.

Metodologia (sumária) a utilizar: pesquisa de métodos mistos, explanatória sequencial, que objetiva identificar potencialidades e dificuldades no uso de inovações tecnológicas de gestão, no trabalho de enfermeiros em unidades de internação de dois hospitais de referência, Brasil e Portugal. A pesquisa se enquadra em um estudo misto, tendo em vista a necessidade de entendimento do fenómeno que envolve tanto a pesquisa qualitativa (observação participante e focus group) quanto a quantitativa (survey).

Benefícios esperados e riscos possíveis: Os benefícios relacionam-se com o contributo para as mudanças positivas no local de trabalho e que possam influenciar, positivamente, os resultados assistenciais. Não são previstos riscos desproporcionados.

Incómodos derivados da participação: Não são previstos incómodos derivados da participação, caso venha ocorrer comunique imediatamente o pesquisador principal.

Compreendi que a participação nesta pesquisa é de carácter voluntário, foi-me garantido que todos os dados relativos à identificação dos Participantes neste estudo são confidenciais e que será mantido o anonimato. Sei que posso recusar-me a participar ou interromper a qualquer momento a participação no estudo, sem nenhum tipo de penalização por este facto ou sei que posso recusar-me a autorizar a participação ou interromper a qualquer momento a participação no estudo, sem nenhum tipo de penalização por este facto. Compreendi a informação que me foi dada, tive oportunidade de fazer perguntas e as minhas dúvidas foram esclarecidas antes de decidir sobre a minha participação nesta pesquisa. Autorizo a divulgação dos resultados obtidos no meio científico, garantindo o meu anonimato. Aceito participar de livre vontade no estudo acima mencionado ou autorizo de livre vontade a participação daquele que legalmente represento no estudo acima mencionado.

Essa investigação foi aprovada pela Comissão de Ética Centro Hospitalar de S. João.

Pesquisadora Principal: Lara Vandresen

e mail: laravandresen@hotmail.com

T: +351 930592895

Professora Orientadora: Maria Manuela Martins

e.mail: mmartins@esenf.pt

Comissão de Ética Centro Hospitalar de S. João/
Faculdade de Medicina da Universidade do Porto

T: +351 225 512 126

Centro Hospitalar São João

Alameda Professor Hernâni Monteiro

4200-319 Porto

APÊNDICE G – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido Hospital Acreditado de Portugal

CONSENTIMENTO INFORMADO, LIVRE E ESCLARECIDO PARA PARTICIPAÇÃO EM INVESTIGAÇÃO

de acordo com a Declaração de Helsínquia¹ e a Convenção de Oviedo²

Por favor, leia com atenção a seguinte informação. Se achar que algo está incorreto ou que não está claro, não hesite em solicitar mais informações. Se concorda com a proposta que lhe foi feita, queira assinar este documento.

Título do estudo: TECNOLOGIAS DE GESTÃO NO TRABALHO DE ENFERMEIROS: ESTUDO BRASIL – PORTUGAL

Enquadramento: Este projeto de investigação tem por finalidade compreender como ocorre a utilização de tecnologias por enfermeiros para o desempenho da gestão e como as tecnologias de gestão podem influenciar o trabalho dos enfermeiros em ambiente hospitalar no Brasil e em Portugal.

Explicação do estudo: Esta investigação tem como objetivos - Identificar potencialidades e dificuldades no uso de inovações tecnológicas de gestão, no trabalho de enfermeiros em unidades de internação de quatro hospitais de referência, no Brasil e em Portugal. Descrever as tecnologias de gestão utilizadas por enfermeiros na gestão de unidades de internação, em dois hospitais de referência no Brasil e em Portugal. Explorar mudanças no trabalho de enfermeiros ocorridas no Brasil e Portugal com a implantação de inovações tecnológicas de gestão em unidades de internação hospitalares. Descrever potencialidades e dificuldades do uso de tecnologias de gestão identificadas por enfermeiros no seu trabalho de gestão de unidades de internação hospitalares e na administração superior das instituições.

Condições e financiamento: A sua participação neste estudo é voluntária e pode retirar-se do estudo a qualquer momento sem que esse facto acarrete prejuízo para si, bastando para tal contactar o responsável pelo estudo. Não estão contemplados quaisquer riscos para os participantes deste estudo. Mais informamos que o presente estudo mereceu um parecer favorável do Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos (CEPSH-UFSC) sob nº 3.037.275

Confidencialidade e anonimato: A informação fornecida para este estudo é confidencial. Uma vez colhidos os dados no formulário, as respostas fornecidas serão enviadas para uma base de dados confidencial a que só os membros da equipa de investigação têm acesso. Os que participarem no programa não terão nunca a referencia ao seu nome ou a qualquer material que o identifique. A informação será utilizada no âmbito deste projeto e os resultados do estudo poderão ser utilizados para produção científica e divulgados em eventos e periódicos científicos.

Agradecemos desde já a sua disponibilidade para participar neste estudo.

-0-0-0-0-0-0-0-0-0-0-0-0-0-0-0-

Declaro ter lido e compreendido este documento, bem como as informações verbais que me foram fornecidas pela/s pessoa/s que acima assina/m. Foi-me garantida a possibilidade de, em qualquer altura, recusar participar neste estudo sem qualquer tipo de consequências. Desta forma, aceito participar neste estudo e permito a utilização dos dados que de forma voluntária forneço, confiando em que apenas serão utilizados para esta investigação e nas garantias de confidencialidade e anonimato que me são dadas pelo/a investigador/a.

Nome:

Assinatura:

Data: /..... /.....

ESTE DOCUMENTO É COMPOSTO DE 1 PÁGINA/S E FEITO EM DUPLICADO:
UMA VIA PARA O/A INVESTIGADOR/A, OUTRA PARA A PESSOA QUE CONSENTE

¹ Contactos : mmartins@esenf.pt ; laravandresen@hotmail.com

ANEXO A – Parecer Consubstanciado do CEP/HU-UFSC

UNIVERSIDADE FEDERAL DE
SANTA CATARINA - UFSC



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: TECNOLOGIAS DE GESTÃO NO TRABALHO DE ENFERMEIROS: ESTUDO BRASIL PORTUGAL

Pesquisador: DENISE ELVIRA PIRES DE PIRES

Área Temática:

Versão: 4

CAAE: 91962218.9.1001.0121

Instituição Proponente: Universidade Federal de Santa Catarina

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 3.037.275

Apresentação do Projeto:

Projeto de doutorado de Lara Vandresen sob orientação de Denise Elvira Pires de Pires do Programa de Pós-Graduação em Enfermagem e co-orientação de Maria Manuela Martins (Portugal). Pesquisa de métodos mistos, explanatória sequencial, que objetiva identificar potencialidades e dificuldades no uso de inovações tecnológicas de gestão, no trabalho de enfermeiros em unidades de internação de dois hospitais de referência, Brasil e Portugal. O método é misto pela necessidade de entendimento do fenômeno que envolve tanto a pesquisa qualitativa (observação participante e focus group) quanto a quantitativa (survey). A amostra foi calculada em 500 participantes no Brasil e 500 em Portugal.

Critérios de inclusão: Todos os enfermeiros e enfermeiros gestores atuantes em unidades de internação hospitalares de adulto e na administração superior dos dois hospitais onde o estudo será realizado, serão convidados para participar da pesquisa. Como critérios de inclusão dos enfermeiros participantes da pesquisa, serão considerados; a) Ser enfermeiro atuante na unidade de internação b) Ser enfermeiro gestor atuante em unidade de internação hospitalar há pelo menos 3 meses; c) Possuir disponibilidade em participar do estudo.

Critérios de exclusão: profissionais ausentes do trabalho por motivo de férias ou licença de qualquer natureza; enfermeiros que não atuam nas unidades de internação hospitalares de adultos.

Intervenções: os dados quantitativos serão coletados primeiro com o intuito de explorar o tópico

Endereço: Universidade Federal de Santa Catarina, Prédio Reitoria II, R: Desembargador Vitor Lima, nº 222, sala 401

Bairro: Trindade

CEP: 88.040-400

UF: SC

Município: FLORIANOPOLIS

Telefone: (48)3721-6094

E-mail: cep.propesq@contato.ufsc.br

Continuação do Parecer: 3.037.275

com os enfermeiros participantes da pesquisa. Nesta parte a coleta de dados será por grupos focais e observação participante. As entrevistas dos grupos serão gravadas e transcritas e as observações anotadas em diário de campo e depois digitadas em arquivo em formato word, para organização e posterior análise dos dados. Após, com vistas a ampliar o entendimento, serão associados os dados qualitativos por meio de survey interseccional.

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Primário: Identificar potencialidades e dificuldades no uso de inovações tecnológicas de gestão, no trabalho de enfermeiros em unidades de internação de dois hospitais de referência, Brasil e Portugal.

Objetivos Secundários:

- Descrever as tecnologias de gestão utilizadas por enfermeiros na gestão de unidades de internação, em dois hospitais de referência no Brasil e em Portugal, identificando as tecnologias inovadoras.
- Identificar perfil tecnológico de enfermeiros para o uso de tecnologias inovadoras na gestão de unidades de internação hospitalares nos dois países, identificando semelhanças e diferenças.
- Explorar mudanças no trabalho de enfermeiros ocorridas no Brasil e Portugal com a implantação de inovações tecnológicas de gestão em unidades de internação hospitalares.
- Descrever potencialidades e dificuldades do uso de tecnologias de gestão identificadas por enfermeiros no seu trabalho de gestão de unidades de internação hospitalares.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Análise adequada dos riscos e benefícios.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Considerando parecer anterior, a proponente apresentou carta-resposta informando ainda não ter iniciado a coleta de dados.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

- Folha de rosto assinada pela pesquisadora responsável e pela Coordenadora do Programa de PósGraduação em Enfermagem.
- Declaração do Hospital Universitário/UFSC, onde a pesquisa será realizada, autorizando-a nos termos da resolução 466/12.
- Cronograma, informando que a coleta de dados se dará a partir de 11/02/2019.
- Orçamento, informando que as despesas serão custeadas pelos pesquisadores.

Endereço: Universidade Federal de Santa Catarina, Prédio Reitoria II, R: Desembargador Vítor Lima, nº 222, sala 401
Bairro: Trindade **CEP:** 88.040-400
UF: SC **Município:** FLORIANOPOLIS
Telefone: (48)3721-6094 **E-mail:** cep.propesq@contato.ufsc.br

UNIVERSIDADE FEDERAL DE
SANTA CATARINA - UFSC



Continuação do Parecer: 3.037.275

- Questionário a ser aplicado aos participantes.
- TCLE para os participantes, em linguagem clara e adequada e atendendo as exigências da resolução 466/12.

Recomendações:

Sem recomendações adicionais.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Aprovado.

Considerações Finais a critério do CEP:

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1159823.pdf	04/11/2018 22:55:27		Aceito
Declaração de Pesquisadores	Carta.pdf	04/11/2018 22:50:43	DENISE ELVIRA PIRES DE PIRES	Aceito
Brochura Pesquisa	Projetocompleto_LaraVandresen_comiteeetica3.pdf	28/09/2018 15:20:08	DENISE ELVIRA PIRES DE PIRES	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE3FINALLARAVANDRESEN.pdf	28/09/2018 15:17:44	DENISE ELVIRA PIRES DE PIRES	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projetocompleto_LaraVandresen_SUBMETER.pdf	02/08/2018 14:55:02	DENISE ELVIRA PIRES DE PIRES	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	DeclaracaoHu.pdf	20/06/2018 15:15:40	DENISE ELVIRA PIRES DE PIRES	Aceito
Folha de Rosto	FolhaDeRostoplat.pdf	20/06/2018 15:14:25	DENISE ELVIRA PIRES DE PIRES	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

Endereço: Universidade Federal de Santa Catarina, Prédio Reitoria II, R: Desembargador Vitor Lima, nº 222, sala 401
Bairro: Trindade **CEP:** 88.040-400
UF: SC **Município:** FLORIANOPOLIS
Telefone: (48)3721-6094 **E-mail:** cep.propesq@contato.ufsc.br

UNIVERSIDADE FEDERAL DE
SANTA CATARINA - UFSC



Continuação do Parecer: 3.037.275

FLORIANOPOLIS, 25 de Novembro de 2018

Assinado por:
Maria Luiza Bazzo
(Coordenador(a))

Endereço: Universidade Federal de Santa Catarina, Prédio Reitoria II, R: Desembargador Vitor Lima, nº 222, sala 401
Bairro: Trindade **CEP:** 88.040-400
UF: SC **Município:** FLORIANOPOLIS
Telefone: (48)3721-6094 **E-mail:** cep.propesq@contato.ufsc.br

ANEXO B – Parecer Consubstanciado do Hospital Acreditado do Brasil



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

Elaborado pela Instituição Coparticipante

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: TECNOLOGIAS DE GESTÃO NO TRABALHO DE ENFERMEIROS: ESTUDO BRASIL PORTUGAL

Pesquisador: DENISE ELVIRA PIRES DE PIRES

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 91962218.9.3001.0071

Instituição Proponente: SOCIEDADE BENEF ISRAELITABRAS HOSPITAL ALBERT EINSTEIN

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 3.656.172

Apresentação do Projeto:

Introdução: este projeto de tese refere-se ao desenvolvimento de uma pesquisa na temática da inovação tecnológica e gestão em enfermagem hospitalar, a ser desenvolvida no Brasil e Portugal. A proposta situa-se no contexto do debate sobre tecnologias e inovação tecnológica na sociedade atual e suas implicações no setor saúde, em especial no trabalho dos profissionais de enfermagem. O estudo será realizado em hospitais, com enfoque na gestão de unidades de internação e nos recursos tecnológicos utilizados. A literatura é farta em registros acerca da importância atual da tecnologia na vida em sociedade, em especial da tecnologia digital e seus impactos na economia, em setores governamentais e não governamentais, atingindo fortemente a área da saúde. A inserção de novas tecnologias se reflete diretamente no atendimento ao paciente, na gestão e no funcionamento de hospitais. **Objetivo:** Identificar potencialidades e dificuldades no uso de inovações tecnológicas de gestão, no trabalho de enfermeiros em unidades de internação de dois hospitais de referência, Brasil e Portugal. **Método:** Pesquisa de método misto, explanatória

sequencial, envolvendo tanto a pesquisa quantitativa (survey) quanto a pesquisa qualitativa (observação participante e focus group). O método misto foi definido face a necessidade de entendimento, em profundidade, do fenômeno que busca compreender atitudes e comportamentos no trabalho, conhecimento e desempenho de enfermeiros que atuam em unidades de internação hospitalares com o uso de tecnologias inovadoras. O estudo será realizado em dois hospitais de referência e considerados de grande porte no Brasil e em Portugal. No

Endereço: Av. Albert Einstein 627 - 2ss

Bairro: Morumbi

CEP: 05.652-000

UF: SP

Município: SAO PAULO

Telefone: (11)2151-3729

Fax: (11)2151-0273

E-mail: cep@einstein.br



Continuação do Parecer: 3.656.172

Hospital Universitário (HU) Prof. Polydoro Ernani de São Thiago, da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), Florianópolis, Brasil e no Centro Hospitalar Universitário São João (CHSJ) da cidade do Porto em Portugal. A população será composta por todos os enfermeiros e enfermeiros gestores (chefias) que atuam em unidades de internação hospitalares, e por enfermeiros gestores que integram a administração superior das instituições escolhidas. A escolha das instituições, participantes da pesquisa, é do tipo intencional, incluindo hospitais de boa qualidade e referência no setor saúde nos dois países, e hospitais sensíveis a utilização de inovações tecnológicas, uma vez que são hospitais de ensino, que se propõem a ser campo de formação para profissionais de saúde. A etapa quantitativa será realizada por meio de Survey, utilizando questionário estruturado aplicado ao universo dos enfermeiros que atuam em unidades de internação e que ocupam cargos de chefias na administração superior das instituições, excluídos os que estiverem em férias, licença ou não desejarem participar, assim como os enfermeiros gestores com menos de três meses no cargo. O questionário está organizado segundo grandes áreas de competências da gestão e aspectos relativos a tecnologias e inovações tecnológicas. As interrogações ou afirmações são diretas e o profissional preencherá um instrumento que avalia um escore de um e cinco. A partir das afirmações ou interrogações o profissional vai assinalar uma das opções a seguir: (1) sempre realizo essa atividade; (2) quase sempre realizo; (3) as vezes realizo; (4) quase não realizo (5) não realizo essa atividade. A escala de avaliação de medida é do tipo Likert, e o escore varia entre um e cinco pontos. A etapa qualitativa ocorrerá após a quantitativa e será sustentada pela Pesquisa Convergente Assistencial (PCA), utilizando os recursos de discussão em grupo - focus group e observação participante. A observação participante será orientada por roteiro específico e buscará conhecer as tecnologias de gestão utilizadas pelos enfermeiros nas unidades de internação e os dados obtidos serão registrados em diário de campo. Os grupos focais consistirão em espaços de aprofundamento do entendimento da relação dos enfermeiros com as tecnologias de gestão disponíveis. A realização dos grupos focais será orientada por roteiro específico e utilizará sistematização preliminar dos dados obtidos no survey. Resultados esperados: fortalecer a parceria e intercâmbio acadêmico e científico entre Brasil-Portugal e produzir conhecimentos que contribuam para o fortalecimento da ciência da enfermagem e para a melhoria do trabalho da profissão em unidades de internação hospitalares. Os resultados do estudo também poderão contribuir para a melhoria dos ambientes de prática nas unidades de internação hospitalares, o que pode beneficiar usuários dos serviços de saúde e a sociedade.

Objetivo da Pesquisa:

Identificar potencialidades e dificuldades no uso de inovações tecnológicas de gestão, no trabalho

Endereço: Av. Albert Einstein 627 - 2ss
Bairro: Morumbi **CEP:** 05.652-000
UF: SP **Município:** SAO PAULO
Telefone: (11)2151-3729 **Fax:** (11)2151-0273 **E-mail:** cep@einstein.br



Continuação do Parecer: 3.656.172

de enfermeiros em unidades de internação de dois hospitais de referência, Brasil e Portugal.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos mínimos associados a quebra de confidencialidade e/ou desconforto do participante por perguntas de natureza sensível no questionário e/ou participação no focus group.

Benefícios voltados a oportunidades de melhorias no trabalho com utilização de tecnologias de gestão.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

A presente apresentação ratifica a pesquisa como unicêntrica, sem alterações no método e/ou objetivos estipulados. Inclui o Hospital Israelita Albert Einstein como coparticipante, com correção no tamanho de participantes a serem recrutados e atualização do pesquisador responsável.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Termos apresentados em conformidade com projeto aprovado. Feita atualização de termos com a atualização da pesquisadora principal no Hospital Albert Einstein.

Recomendações:

É atribuição do CEP “acompanhar o desenvolvimento dos projetos, por meio de relatórios semestrais dos pesquisadores e de outras estratégias de monitoramento, de acordo com o risco inerente à pesquisa”. Por isso o/a pesquisador/a responsável deverá encaminhar para o CEP Einstein os Relatórios Parciais a cada seis meses e o Relatório Final de seu projeto, até 30 dias após o seu término.

Relatório Parcial, Final ou de Suspensão de Estudo:

<https://www.einstein.br/pesquisa/servicos/comite-etica-em-pesquisa/relatorio-pesquisas-aprovadas>

Segundo a Resolução CNS 466/2012 o pesquisador responsável deve prever procedimentos que assegurem a confidencialidade e a privacidade, a proteção da imagem e a não estigmatização dos participantes da pesquisa, garantindo a não utilização das informações em prejuízo das pessoas e/ou das comunidades, inclusive em termos de autoestima, de prestígio e/ou de aspectos econômico-financeiros.

Por favor, se ocorrerem eventos adversos graves, considerar as orientações presentes no link: [http:](http://)

Endereço: Av. Albert Einstein 627 - 2ss

Bairro: Morumbi

CEP: 05.652-000

UF: SP

Município: SAO PAULO

Telefone: (11)2151-3729

Fax: (11)2151-0273

E-mail: cep@einstein.br



HOSPITAL ISRAELITA ALBERT
EINSTEIN-SP



Continuação do Parecer: 3.656.172

//apps.einstein.br/forms/pesquisa/form-adve.html

Se ocorrer um evento relacionado ao procedimento do estudo ou medicação em uso, por favor, preencher o Formulário de Evento Adverso Sério Próprio do CONEP:
http://conselho.saude.gov.br/web_comissoes/conep/aquivos/FORMULARIO_EAS_CONEP_2011.doc

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Após análise, os seguintes documentos foram Aprovados:

- 1-Projeto de Pesquisa - Versão submetida à apreciação deste Comitê em 22 de Agosto de 2019;
- 2-Termo de Consentimento Livre e Esclarecido - Versão 1 datada de 29 de Março de 2019 e submetido à apreciação deste Comitê em 27 de Setembro de 2019.

Considerações Finais a critério do CEP:

DOCUMENTAÇÃO APROVADA PELO CEP DO HOSPITAL ISRAELITA ALBERT EINSTEIN EM REUNIÃO REALIZADA EM 08/10/2019.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Declaração de Pesquisadores	TermoResponsabilidadePesquisador_An drea.pdf	30/09/2019 16:44:21	Fabio Pires de Souza Santos	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_AndreaCampos_Lara.pdf	27/09/2019 15:10:50	LETICIA FONSECA DA COSTA	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	ago19ProjetocompletoLaraVandresen.p df	22/08/2019 16:30:24	DENISE ELVIRA PIRES DE PIRES	Aceito
Outros	cartajustificativarevdenise.pdf	02/07/2019 17:26:36	DENISE ELVIRA PIRES DE PIRES	Aceito
Outros	Declaracaodeciencia.pdf	23/05/2019 12:49:54	DENISE ELVIRA PIRES DE PIRES	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE3FINALLARAVANDRESEN.pdf	28/09/2018 15:17:44	DENISE ELVIRA PIRES DE PIRES	Aceito

Situação do Parecer:

Endereço: Av. Albert Einstein 627 - 2ss
Bairro: Morumbi **CEP:** 05.652-000
UF: SP **Município:** SAO PAULO
Telefone: (11)2151-3729 **Fax:** (11)2151-0273 **E-mail:** cep@einstein.br



HOSPITAL ISRAELITA ALBERT
EINSTEIN-SP



Continuação do Parecer: 3.656.172

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

SAO PAULO, 22 de Outubro de 2019

Assinado por:
Fabio Pires de Souza Santos
(Coordenador(a))

Endereço: Av. Albert Einstein 627 - 2ss

Bairro: Morumbi

CEP: 05.652-000

UF: SP

Município: SAO PAULO

Telefone: (11)2151-3729

Fax: (11)2151-0273

E-mail: cep@einstein.br

ANEXO C – Parecer do Comitê de Ética do Hospital

<p>Unidade de Investigação</p> <p>Tomei conhecimento. Nada a opor. <i>ADC</i></p> <p>10 de Abril de 2019</p> <p>A Coordenadora da Unidade de Investigação</p> <p><i>[Assinatura]</i></p> <p>(Prof.ª Doutora Ana Azevedo)</p>

n.º 83 / 19

SÃO JOÃO

PEDIDO DE AUTORIZAÇÃO

Realização de Investigação

• Centro Hospitalar São João •

Ao CA
com parecer

[Assinatura]

ADC

21/3/2019

[Assinatura]

Exmo. Senhor Presidente do Conselho de Administração
do Centro Hospitalar de São João

Nome do Investigador Principal:

Lara Vandresen

Título da Investigação:

TECNOLOGIAS DE GESTÃO NO TRABALHO DE ENFERMEIROS: ESTUDO
BRASIL – PORTUGAL

Pretendendo realizar no(s) Serviço(s) de:

Sítios onde trabalham os enfermeiros gestores/chefes dos serviços e na
a investigação em epígrafe, solicito a V. Exa., na qualidade de Investigador/Promotor, autoriza-
ção para a sua efetivação.

Para o efeito, anexo toda a documentação referida no dossier da Comissão de Ética do Centro
Hospitalar de São João/Faculdade de Medicina da Universidade do Porto respeitante à investi-
gação, à qual enderecei pedido de apreciação e parecer.

Com os melhores cumprimentos.

O Investigador/Promotor

Porto, 20 de Fevereiro de 2019 .

[Assinatura]
assinatura

• Centro Hospitalar São João •
Centro de Epidemiologia Hospitalar

21, 3, 2019

[Assinatura]

Universitário de Portugal

Parecer da Comissão de Ética para a Saúde do
Centro Hospitalar Universitário de São João / Faculdade de Medicina da Universidade do Porto

Título do Projecto: Tecnologias de gestão no trabalho de enfermeiros: estudo Brasil-Portugal

Nome da Investigadora Principal: Enf.^a Lara Vandresen

Onde decorre o Estudo: No CHUSJ. Dispõe de autorização da Sra. Enf.^a Diretora, e a Enf.^a Paula Costa será a profissional de ligação.

Objectivos do Estudo:

Este trabalho de investigação tem como objectivo principal descrever as tecnologias de gestão utilizadas por enfermeiros na gestão de unidades de internamento, em dois hospitais de referência no Brasil e em Portugal, identificando as tecnologias inovadoras; explorar mudanças no trabalho de enfermeiros ocorridas no Brasil e Portugal com a implantação de inovações tecnológicas de gestão em unidades de internamento hospitalares.

Estudo realizado no âmbito do programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Escola de Enfermagem da Universidade de Santa Catarina em parceria com a ESEP, sob orientação da Prof.^a Doutora Maria Manuela Ferreira Pereira da Silva Martins.

Concepção e Pertinência do estudo:

De acordo com estudos realizados, sobre inovações e tendências aplicadas nas tecnologias de informação e comunicação na gestão da saúde, evidenciam que a incorporação das TIC nas instituições hospitalares despertou para uma grande revolução tecnológica, não só na assistência, mas também nos processos e procedimentos administrativos. Deste modo, as TIC são apresentadas como uma possibilidade de melhoria da gestão hospitalar, tendo em vista que a gestão pelas TIC permite maior controle de situações decisivas tanto para a sobrevivência dos pacientes, como também, para a saúde económico-financeira da instituição.

Também, uma Revisão Sistemática da Literatura sobre "As Tecnologias da Informação na Gestão em Cuidados de Enfermagem" destaca que para acompanhar os requisitos necessários da profissão de enfermagem, as tecnologias da informação apresentam-se como um avanço desejável para os profissionais.

O Sistema Nacional de Saúde de Portugal adotou diferentes maneiras de aplicar as tecnologias aos serviços de saúde. Plano Nacional de Saúde (PNS), reforça o objetivo do Ministério da Saúde em promover a introdução de novas tecnologias.

Para o efeito será desenvolvido um estudo misto qualitativo (observação participante e *focus group*), através de um roteiro em anexo e quantitativo (questionário estruturado survey) com grandes áreas de competências de gestão e do campo das tecnologias e inovação

tecnológicas(anexo) através de interrogação direta das pessoas cujas competências se deseja conhecer. Este será efetuado num único intervalo de tempo.

Da amostra farão parte enfermeiros que trabalham em unidades de internamento de adultos, incluindo os enfermeiros gestores (chefias) e enfermeiros gestores da administração superior, que cumpram os critérios de inclusão /exclusão, considerados para o estudo.

Benefício/risco:

Os benefícios relacionam-se com o contributo para mudanças positivas no local de trabalho e que possam influenciar, positivamente, os resultados assistenciais.

Não são previstos riscos desproporcionados.

Confidencialidade dos dados:

Salvaguardo pela investigadora. Os dados serão mantidos em sigilo e apenas manuseados pelos envolvidos no projeto, sendo preservada a imagem dos participantes, a confidencialidade, garantindo a não utilização de dados que possam trazer prejuízos aos profissionais. Após cinco anos serão destruídos, o material impresso e os registos colhidos nas entrevistas e *focus group*.

Respeito pela liberdade e autonomia do sujeito de ensaio:

Dispõe de uma adequada informação ao participante e de modelo de CI do CHUSJ.

Curriculum da investigadora: Adequado à investigação.

Data previsível da conclusão do estudo: Maio de 2019

Conclusão: Proponho um parecer favorável à realização deste projeto de investigação.

Porto, 21 de Março de 2019


O Relator da CES,





Questionário para submissão de Investigação

Exmo. Sr. Presidente da Comissão de Ética do Centro Hospitalar de São João/
Faculdade de Medicina da Universidade do Porto,

Pretendo realizar a investigação infracitada, solicito a V. Exa., na qualidade de Investigador, a sua apreciação e a elaboração do respetivo parecer. Para o efeito, anexo toda a documentação requerida.

IDENTIFICAÇÃO DO ESTUDO	
Título da investigação: TECNOLOGIAS DE GESTÃO NO TRABALHO DE ENFERMEIROS: ESTUDO BRASIL – PORTUGAL	
Nome do investigador: Lara Vandresen	
Endereço eletrónico: laravandresen@hotmail.com	Contacto telefónico: 930592895
Caracterização da investigação:	
<input type="checkbox"/> Estudo retrospectivo	<input checked="" type="checkbox"/> Estudo observacional
<input checked="" type="checkbox"/> Inquérito	<input type="checkbox"/> Estudo prospetivo
<input type="checkbox"/> Outro. Qual? _____	
Tipo de investigação:	
<input type="checkbox"/> Com intervenção	<input checked="" type="checkbox"/> Sem intervenção
Formação do investigador em boas práticas clínicas (GCP): <input type="checkbox"/> Sim <input checked="" type="checkbox"/> Não	
Promotor (se aplicável): _____	
Nome do orientador de dissertação/tese (se aplicável): Dr ^a Maria Manuela Martins	
Endereço eletrónico: mmartins@esenf.pt	
Local/locais onde se realiza a investigação: Nos sítios onde trabalham os enfermeiros gestores	
Data prevista para início: 18 / 03 / 2019	Data prevista para o término: 18 / 05 / 2019
PROTOCOLO DO ESTUDO	
Síntese dos objetivos:	
<ul style="list-style-type: none"> - Descrever as tecnologias de gestão utilizadas por enfermeiros na gestão de unidades de internação, em dois hospitais de referência no Brasil e em Portugal, identificando as tecnologias inovadoras. - Explorar mudanças no trabalho de enfermeiros ocorridas no Brasil e Portugal com a implantação de inovações tecnológicas de gestão em unidades de internação hospitalares. - Descrever potencialidades e dificuldades do uso de tecnologias de gestão identificadas por enfermeiros no seu trabalho de gestão de unidades de internação hospitalares. 	
Fundamentação ética (ganhos em conhecimento/inovação; ponderação benefícios/riscos):	
<p>A pesquisa respeitará os procedimentos éticos. Como possíveis ganhos destaca-se a contribuição para a construção de ambientes de prática positivos e favoráveis para realização da gestão e assistência. O levantamento das tecnologias e inovações tecnológicas disponíveis na prática, permite a identificação da potencialidade dos recursos tecnológicos, bem como da indicação futura de novos softwares que possam melhorar o tempo de assistência e a gestão em ambiente hospitalar.</p>	

CONFIDENCIALIDADE

De que forma é garantida a anonimização dos dados recolhidos de toda a informação?

Através do Termo de consentimento livre e esclarecido

O investigador necessita ter acesso a dados do processo clínico? Sim Não

Está previsto o registo de imagem ou som dos participantes? Sim Não

Se sim, está prevista a destruição deste registo após o sua utilização? Sim Não

CONSENTIMENTO

O estudo implica recrutamento de:

Doentes: Sim Não Voluntários saudáveis: Sim Não

Menores de 18 anos: Sim Não

Outras pessoas sem capacidade do exercício de autonomia: Sim Não

A investigação prevê a obtenção de Consentimento Informado: Sim Não

Se não, referir qual o fundamento para a isenção:

Existe informação escrita aos participantes: Sim Não

PROPRIEDADE DOS DADOS

A investigação e os seus resultados são propriedade intelectual de:

Investigador Promotor Ambos Serviço onde é realizado

Não aplicável

Outro: _____

BENEFÍCIOS, RISCOS E CONTRAPARTIDAS PARA OS PARTICIPANTES

Benefícios previsíveis:

contribuição para mudanças positivas e favoráveis no local de trabalho que possam influenciar, positivamente, os resultados assistenciais.

Riscos/incómodos previsíveis:

Os riscos relacionados a essa pesquisa são mínimos, durante sua participação poderá ocorrer: cansaço ou aborrecimento ao responder o questionário; desconforto, constrangimento ou alterações de comportamento durante a observação do pesquisador; alterações na autoestima provocadas pela evocação de memórias ou por reforços na conscientização sobre uma condição física ou psicológica restritiva.

São dadas contrapartidas aos participantes:

· *pela participação* Sim Não Não aplicável

· *pelas deslocações* Sim Não Não aplicável

· *pelas faltas ao emprego* Sim Não Não aplicável

· *por outras perdas e danos* Sim Não Não aplicável

CUSTOS / PLANO FINANCEIRO

Os custos da investigação são suportados por:

Investigador Promotor Serviço onde é realizado

Não aplicável

Outro: Pesquisadora Bolsista CAPES

Existe protocolo financeiro? Sim Não

LISTA DE DOCUMENTOS ANEXOS

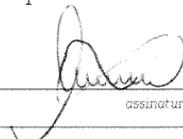
- Pedido de autorização ao Presidente do Conselho de Administração do Centro Hospitalar de São João (*se aplicável*)
- Pedido de autorização à Diretora da Faculdade de Medicina da Universidade do Porto (*se aplicável*)
- Protocolo do estudo
- Declaração do Diretor de Serviço onde decorre o estudo
(*sendo um estudo na área de enfermagem deve anexar também a concordância da chefia de enfermagem*)
- Profissional de ligação
- Informação dos orientadores
- Informação ao participante
- Modelo de consentimento
- Instrumentos a utilizar (*inquéritos, questionários, escalas, p.ex.*): _____
- Curriculum Vitae abreviado (*máx. 3 páginas*)
- Protocolo financeiro
- Outros: _____

COMPROMISSO DE HONRA E DECLARAÇÃO DE INTERESSES

Declaro por minha honra que as informações prestadas neste questionário são verdadeiras. Mais declaro que, durante o estudo, serão respeitadas as recomendações constantes da Declaração de Helsínquia (1960 e respetivas emendas), e da Organização Mundial da Saúde, Convenção de Oviedo e das "Boas Práticas Clínicas" (GCP/ICH) no que se refere à experimentação que envolve seres humanos. Aceito, também, a recomendação da CES de que o recrutamento para este estudo se fará junto de doentes que não tenham participado em outro estudo, nos últimos três meses. Comprometo-me a entregar à CES o relatório final da investigação, assim que concluído.

Porto, 20 de Fevereiro de 2019

Nome legível: Lara Vandresen

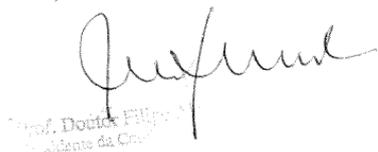


assinatura

Parecer da Comissão de Ética do Centro Hospitalar de São João/FMUP

Emitido na reunião plenária da CE de 15 / 03 / 19

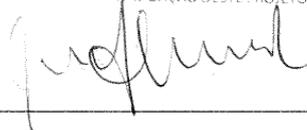
Aguarda esclarecimentos.

Prof. Doutor Filipe Filipe
Presidente da Comissão de Ética

Centro Hospitalar São João.

CONSIDERADOS QUE FORAM COMO SATISFATÓRIOS OS
ESCLARECIMENTOS PRESTADOS PELO(A)
INVESTIGADOR(A). A CES APROVA POR UNANIMIDADE O
PARECER DO RELATOR, PELO QUE NADA TEM A OPOR A
REALIZAÇÃO DESTA PROJETO DE INVESTIGAÇÃO.



21, 03, 19

Prof. Doutor Filipe Filipe
Presidente da Comissão de Ética

ANEXO D – Parecer do Comitê de Ética do Hospital Acreditado de Portugal



PARECER DO COORDENADOR DO CENTRO ACADÉMICO

Título: Tecnologias de Gestão no Trabalho de enfermeiros: Estudo Brasil - Portugal- Ref: 14\2019

Investigador Principal do Projeto de Investigação: Enf. Lara Vandresen

Serviço onde se realiza o estudo: Serviços de Enfermagem do Senhora da Oliveira de Guimarães

Avaliação da exequibilidade e do mérito científico: Estudo com interesse clínico e académico, pelo que, nada a opor ao presente projeto.

Com os melhores cumprimentos,

Pedro G. Cunha
 Pedro Guimarães Cunha
 Coordenador do Centro Académico

PARECER DA COMISSÃO DE ÉTICA PARA A SAÚDE

Nos termos da reunião desta Comissão de ética, dá-se conhecimento a V. Exas. do parecer emitido em reunião do dia 23 de Abril de 2019:

Analisado o projeto de investigação “*Tecnologias de Gestão no Trabalho de enfermeiros: Estudo Brasil – Portugal*” tem como Investigadora Principal a Sra. Enfermeira Lara Vandresen e supervisora do projeto no HSOG, a Sra Enfermeira Diretora, Ana Luísa Bastos, a Comissão de Ética não tem nada a opor.

Com os melhores cumprimentos,

João Lima Reis
 João Lima Reis
 Presidente da CES

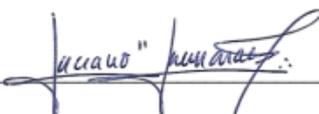


Hospital da Senhora da Oliveira, Guimarães, EPE
 Rua dos Cutileiros, Creixomil – 4835-044 Guimarães
 Tel: 253 540 330 – Fax: 253 513 592
www.hospitaldeguimaraes.min-saude.pt
 E-MAIL: -----@hospitaldeguimaraes.min-saude.pt



ANEXO E – Declaração de apoio para análise estatística dos dados quantitativos**DECLARAÇÃO**

Declaro para os devidos fins que realizei trabalho estatístico para análise e tratamento dos dados – realização das análises estatísticas, descritivas e inferenciais, organização e tratamento do banco de dados quantitativo – da tese intitulada “Tecnologias de Gestão no Trabalho de Enfermeiros- estudo Brasil-Portugal” utilizando o IBM SPSS®, versão 25.



Luciano Santos Pinto Guimarães (CONRE PF: 9414)

Empresa: Guimarães LSP Consultoria Científica LTDA

(CONRE PJ: 8411)

CNPJ: 36.602.206/0001-39

ANEXO F – Parecer de auditoria interna científica



São Paulo, 06 de julho de 2020.

PARECER DE AUDITORIA DA INTEGRIDADE CIENTÍFICA

SGPP nº: 3772-19

CAAE: 91962218.9.3001.0071

Título: Tecnologias de gestão no trabalho de enfermeiros: Estudo Brasil - Portugal

Pesquisador Responsável pelo projeto: Andrea de Campos Oliveira

Pesquisador em contato com auditoria: Lara Vandresen

Data de fim da auditoria: 06/07/2020

Descrição da Auditoria:

Auditoria avaliando documentos referentes ao projeto de pesquisa, incluindo dados originais, pareceres do Comitê de Ética em pesquisa, Termos de Consentimento Livre e Esclarecido (ou razões para dispensa de seu uso), detalhamento das funções de todos os coautores, entre outros documentos solicitados pelo Escritório de Integridade Científica, ou enviados pelos pesquisadores para complementar a documentação.

Status do Projeto no SGPP

- Em andamento
- Concluído
- Concluído com pendência

Recrutamento

- Na data da auditoria haviam sido incluídos 60 participantes, tendo sido verificados 10 TCLEs aplicados.

Revisão dos Dados Coletados

- Foram verificados os dados coletados e sua consistência frente aos objetivos e resultados do estudo.

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

Escritório de Integridade Científica - Instituto Israelita de Ensino e Pesquisa Israelita Albert Einstein
 Av. Albert Einstein, 627/701 – Morumbi – São Paulo – SP – 05652-900 – Brasil
 Tel: (55 – 11) 2151-4294

Versão 1.0 de 27/01/2020

Página 1 de 2



() Houve dispensa de TCLE

(x) Foram aplicados TCLEs e:

- A versão do termo submetida aos participantes foi a 1 datada de 29/03/2019.
- Os TCLEs estão arquivados sob a guarda da pesquisadora principal Lara Vandresen.
- Os TCLEs examinados foram datados, assinados e rubricados pelo responsável pela obtenção do termo.
- Todos os TCLEs foram assinados, rubricados e datados pelos participantes ou seus responsáveis.

Problemas Levantados

- Não foram observados problemas na documentação enviada.

Ações Corretivas Propostas

- Não se aplica.

Conclusões

O Comitê de Integridade Científica, após análise da documentação encaminhada e a partir da comunicação que se estabeleceu com o pesquisador correspondente durante o acompanhamento deste projeto pelo Escritório de Integridade científica, julga que o pesquisador prontamente atendeu às solicitações do Escritório, enviando a documentação requerida de forma organizada e em tempo hábil. Finalizando a auditoria deste projeto de pesquisa, agradecendo os esclarecimentos prestados pelos autores.

Por gentileza, confirmem o recebimento deste relatório.

Sem mais para o momento,

Escritório de Integridade Científica