



UNIVERSIDADE
ESTADUAL DE LONDRINA

MAGNO FERNANDO DE PAULA

**TEMPO DE SOBREVIDA E FATORES ASSOCIADOS À
MORTALIDADE DE PACIENTES COM INTERNAÇÕES DE
LONGA PERMANÊNCIA EM HOSPITAL DE ALTA
COMPLEXIDADE**

Londrina
2019

MAGNO FERNANDO DE PAULA

**TEMPO DE SOBREVIVÊNCIA E FATORES ASSOCIADOS À
MORTALIDADE DE PACIENTES COM INTERNAÇÕES DE
LONGA PERMANÊNCIA EM HOSPITAL DE ALTA
COMPLEXIDADE**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Universidade Estadual de Londrina (UEL), como requisito parcial para a obtenção do título de mestre em Enfermagem.

Orientadora: Prof^a. Dr^a. Marli Terezinha
Oliveira Vannuchi

Londrina
2019

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor, através do Programa de Geração Automática do Sistema de Biblioteca da UEL

Paula, Magno Fernando de .

Tempo de sobrevivência e fatores associados a mortalidade de pacientes com internações de longa permanência em hospital de alta complexidade / Magno Fernando de Paula. - Londrina, 2019.

72 f.

Orientador: Marli Terezinha Oliveira Vannuchi.

Dissertação (Mestrado em Ciências da Saúde) - Universidade Estadual de Londrina, Centro de Ciências da Saúde, , 2019.

Inclui bibliografia.

1. Mortalidade Hospitalar - Tese. 2. Hospitalização - Tese. 3. Tempo de internação - Tese. 4. Unidade de Terapia Intensiva - Tese. I. Vannuchi, Marli Terezinha Oliveira . II. Universidade Estadual de Londrina. Centro de Ciências da Saúde. . III. Título.

MAGNO FERNANDO DE PAULA

**TEMPO DE SOBREVIVÊNCIA E FATORES ASSOCIADOS À
MORTALIDADE DE PACIENTES COM INTERNAÇÕES DE LONGA
PERMANÊNCIA EM HOSPITAL DE ALTA COMPLEXIDADE**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Universidade Estadual de Londrina (UEL), como requisito parcial para a obtenção do título de mestre em Enfermagem.

BANCA EXAMINADORA

Orientadora: Prof^a. Dr^a. Marli Terezinha Oliveira
Vannuchi
Universidade Estadual de Londrina – UEL

Prof^a. Dr^a. Maria do Carmo Fernandez
Lourenço Haddad
Universidade Estadual de Londrina – UEL

Prof^a. Dr^a. Karen Barros Parron Fernandes
Universidade Norte do Paraná – UNOPAR

Londrina, 28 de março de 2019.

Dedicatória

Dedico este trabalho aos meus Pais Joel Rodrigues de Paula e Ana de Fátima Buronelle de Paula, que me apresentaram a importância da família e o caminho da honestidade e persistência.

À Glauciane Souza Arita, minha esposa, pela parceria, paciência e por sempre ter acreditado em meu potencial e na minha capacidade para vencer mais este desafio.

A minha filha Maria Arita de Paula que é a razão da minha vida.

Meus Agradecimentos

A Deus, por nunca me abandonar.

A minha orientadora Professora Dr^a. Marli Terezinha Oliveira Vannuchi, pelos conselhos, acolhimento e orientações.

A professora Dr^a. Mariana Angela Rossaneis pelo acolhimento e orientações na fase final desta dissertação.

A professora Dr^a. Karen Barros Parron Fernandes que me ensinou e ajudou na análise estatística.

A Enfermeira Ma. Eliane Silvéria Hernandes Conceição pelo apoio e pelas orientações.

A Enfermeira Ma. Maynara Fernanda Carvalho Barreto pelo apoio e pelas orientações.

Agradeço à Universidade Estadual de Londrina pela qualidade da minha formação

acadêmica.

A coordenação do mestrado de enfermagem da UEL que busca construir uma enfermagem com formação de qualidade.

À Dr^a Maria do Carmo Fernandez Lourenço Haddad e à Dr^a Karen Barros Parron Fernandes por aceitarem o convite de participar da banca examinadora deste estudo.

Dedico este trabalho a todos que, direta ou indiretamente, me apoiaram e compartilharam a alegria de finalizar mais uma etapa.

*“Ter desafios faz com que a vida
seja interessante e superá-los a
torna significativa.”*

JOSHUA J. MARINE

PAULA, Magno Fernando de. **Tempo de sobrevivência e fatores associados à mortalidade de pacientes com internações de longa permanência em hospital de alta complexidade**. 2019. 71 p. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) – Universidade Estadual de Londrina, Londrina, 2019.

RESUMO

O Ministério da Saúde, de acordo com a Portaria nº 312, estabelece que internações de longa permanência são aquelas em que o paciente permanece hospitalizado por um período igual ou superior a 30 dias. A internação de longa permanência é um dos grandes desafios enfrentados por hospitais no Brasil, pois, com o aumento dos dias de internação, ampliam-se os riscos de infecção e comorbidades elevando os custos hospitalares. O objetivo desta pesquisa foi analisar o tempo de sobrevivência e fatores associados à mortalidade de pacientes com internações de longa permanência em hospital de alta complexidade. Tratou-se de uma pesquisa coorte retrospectiva, com abordagem quantitativa. Fizeram parte do estudo as internações de longa permanência de pacientes adultos internados pelo Sistema Único de Saúde, no período de 2014 a 2017, com exclusão das reinternações. Utilizou-se a Regressão de Cox para identificação dos fatores associados à mortalidade dos pacientes com internação de longa permanência. Ainda, dentre os pacientes que foram internados na Unidade de Terapia Intensiva, foi realizada a curva Roc para determinação de um ponto de corte para identificação do dia em que os pacientes apresentavam maior risco de óbito. No período de estudo ocorreram 16.504 internações, destas, 1.209 foram pacientes com internação de Longa Permanência, resultando em uma prevalência de 7,3%. A mortalidade na longa permanência foi de 50,3% com predomínio do sexo masculino (61%); faixa etária acima dos 60 anos (74%); paciente grave (49%); internação na urgência (94,1%); pacientes clínicos (52,4%); especialidade neurologia (26%); infecção hospitalar (72,8%); CID-10 de entrada constituído pelas doenças do aparelho circulatório (40%) e internação em Unidade de Terapia Intensiva representou uma mortalidade acentuada (97,5%). Os fatores associados à mortalidade na internação de longa permanência foram: Idoso (HR=2,31; IC95%: 1,89-2,81; $p<0,001$); internação clínica (HR=1,82; IC95%: 1,54-2,15; $p<0,001$); internação em Unidade de Terapia Intensiva (HR=12,41; IC95%: 6,74-22,8; $p<0,001$). A mortalidade dos pacientes que foram internados na Unidade de Terapia Intensiva foi significativamente maior a partir do nono dia ($p = 0,036$). Concluiu-se que a mortalidade na internação de longa permanência teve uma forte associação à idade maior que 60 anos, ser paciente clínico, ter passado por internação em Unidade de Terapia Intensiva ou estar internado neste setor por um período maior que nove dias.

Palavras-chave: Mortalidade hospitalar. Hospitalização. Tempo de internação. Unidade de terapia intensiva.

PAULA, Magno Fernando de. **Survival time and factors associated with the mortality of patients with long-stay hospitalizations in a hospital of high complexity**. 2019. 71 p. Dissertation (Master's degree in Nursing) – Universidade Estadual de Londrina, Londrina, 2019.

ABSTRACT

The Ministry of Health, in accordance with Administrative rule 312, establishes that long-stay hospitalizations are those in which the patient remains hospitalized for a period equal or superior to 30 days. Long-term hospitalization is one of the great challenges faced by hospitals in Brazil, with increasing hospitalization days, increasing the risk of infection and comorbidities, increasing hospital costs. The purpose of this study is to analyze the survival time and factors associated with mortality in patients with long-stay hospitalizations in a hospital of high complexity. It was a cross-sectional descriptive research, with quantitative approach. The study included all long-term hospitalizations for adult patients admitted to the Unified Health System from 2014 to 2017, excluding rehospitalizations. A Cox Regression was used to identify the factors associated with the mortality of patients with long-stay hospitalization. Still, among the patients who were admitted to the intensive care unit, the Roc curve was used to determine a cutoff point for identification of the day on which the patients had a higher risk of death. There were 1,209 long-stay hospitalizations with a prevalence of 7.3%. Among patients with long-term mortality was 50.3%, with a predominance of males (61%); age group above 60 years (74%); severe patient (49%); hospitalization in the emergency room (94.1%); clinical patients (52.4%); specialty neurology (26%); hospital infection (72.8%); ICD-10 of infarction constituted by diseases of the circulatory system (40%) and hospitalization in the Intensive Care Unit accounted for a marked mortality (97.5%). The factors associated with mortality in long-stay hospitalization were: elderly (HR = 2.31, 95% CI: 1.89-2.81, $p < 0.001$); clinical hospitalization (HR = 1.82, 95% CI: 1.54-2.15, $p < 0.001$); hospitalization in the Intensive Care Unit (HR = 12.41; 95% CI: 6.74-22.8; $p < 0.001$). Mortality of patients admitted to the intensive care unit was significantly higher after the ninth day ($p = 0.036$). It was concluded that mortality in long-stay hospitalization was strongly associated with age greater than 60 years, clinical patient, hospitalized in an Intensive Care Unit or hospitalized in this sector for a period longer than nine days.

Keywords: Hospital mortality. Hospitalization. Length of stay. Intensive care units.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

- Figura 1** – Área sob a Curva Roc para pacientes com internação de longa permanência internados na Unidade de Terapia Intensiva, Londrina, PR, 2014-201745
- Figura 2** – Curva de sobrevida de pacientes com internação de Longa Permanência em hospital de alta complexidade, Londrina, PR, 2014-201746

LISTA DE TABELAS

- Tabela 1** – Caracterização dos pacientes internados pelo Sistema Único de Saúde em um hospital de alta complexidade, Londrina, PR, 2014-201743
- Tabela 2** – Fatores associados à mortalidade de pacientes com internação de longa permanência identificados por Regressão de Cox, Londrina, PR, 2014-2017...44

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ANVISA	Agência Nacional de Vigilância Sanitária
ANPH	Associação Nacional de Hospitais Privados
AQL	<i>Associative Query Logic</i>
BI	<i>Business Intelligence</i>
CEPMTA	Centro de Educação Profissional Mater Ter Admirabilis
CID-10	Classificação Internacional de Doenças
DCNT	Doença Crônica Não Transmissível
HSCAL	Hospital Santa Casa de Londrina
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IEPI	Instituto de Ensino, Pesquisa e Inovação
IPCS	Infecção Primária de Corrente Sanguínea
IRAS	Infecção Relacionada à Assistência à Saúde
ISC	Infecção do Sítio Cirúrgico
ISCAL	Irmandade da Santa Casa de Londrina
ITR	Infecção do Trato Respiratório
ITU	Infecção do Trato Urinário
MS	Ministério da Saúde
LP	Longa Permanência
SAS	Sistema de Assistência à Saúde
SAMU	Serviço de Atendimento Móvel de Urgência
SIATE	Sistema Integrado de Atendimento ao Trauma e Emergência
SIHSUS	Sistema de Informações Hospitalares do Sistema Único de Saúde
SIM	Sistema de Informações sobre Mortalidade
SPSS	Statistical Package for the Social Sciences
SUS	Sistema Único de Saúde
TMH	Taxa de Mortalidade Hospitalar
UBS	Unidade Básica de Saúde
UPA	Unidades de Pronto Atendimento
UTI	Unidade de Terapia Intensiva

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	15
2	REFERENCIAL TEÓRICO	18
3	OBJETIVOS	22
3.1	OBJETIVO GERAL	23
3.2	OBJETIVO ESPECÍFICO.....	23
4	MATERIAL E MÉTODO	24
4.1	DELINEAMENTO DO ESTUDO	25
4.2	CARACTERÍSTICAS DO LOCAL DE ESTUDO	25
4.2.1	REDES DE SAÚDE EM LONDRINA-PR.....	26
4.3	MATERIAL E PERÍODO DE ESTUDO	26
4.4	SELEÇÃO DA AMOSTRA	27
4.5	FONTE DE DADOS	27
4.6	PROCESSAMENTO DAS INFORMAÇÕES	27
4.7	VARIÁVEIS DO ESTUDO	28
4.7.1	VARIÁVEIS DEPENDENTE	28
4.7.2	VARIÁVEIS INDEPENDENTE	28
4.7.2.1	VARIÁVEIS SOCIODEMOGRÁFICAS.....	28
4.7.2.2	VARIÁVEIS CLÍNICAS	28
4.8	PROCESSAMENTO E ANÁLISE DOS DADOS	33
4.9	ASPECTOS ÉTICOS	34
5	RESULTADOS E DISCUSSÃO	35
5.1	ESTUDO 1 - TEMPO DE SOBREVIDA E FATORES ASSOCIADOS À MORTALIDADE DE PACIENTES COM INTERNAÇÕES DE LONGA PERMANÊNCIA EM HOSPITAL DE ALTA COMPLEXIDADE	37
6	CONSIDERAÇÕES FINAIS	58
	REFERÊNCIAS	60

APÊNDICES	67
APÊNDICE A – TERMO DE CONFIABILIDADE E SIGILO	68
ANEXOS	69
ANEXO A - APROVAÇÃO DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA DA UNIVERSIDADE ESTADUAL DE LONDRINA	70
ANEXO B – APROVAÇÃO DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA DA IRMANDADE DA SANTA CASA DE LONDRINA	71

1 Introdução

O aumento do número de idosos com idade igual ou maior que 60 anos nos últimos cinco anos, foi de 18 %, correspondendo 30 milhões de pessoas em 2017 (IBGE, 2018). O motivo para o aumento do envelhecimento da população brasileira se deve pelo declínio da fecundidade combinado com a redução da mortalidade (MIRANDA; MENDES; SILVA, 2016).

Em comparação aos países desenvolvidos que passaram por este mesmo processo, foram necessários cem anos para que a população idosa dobrasse de tamanho, como, por exemplo na Bélgica. Entretanto, no Brasil, a população de idosos dobrou de tamanho em menos tempo, apresentando aumento de 500% nas últimas décadas (CLOSS; SCHWNAKE, 2012).

Envelhecer não é apenas viver mais, é importante agregar qualidade aos anos adicionais de vida. Neste sentido, é necessário refletir se o Brasil realmente está preparado para este aumento rápido da população de idosos.

O país foi adiando o enfrentamento desta realidade e não se preparou para as necessidades geradas por esse envelhecimento precoce, resultando em poucos recursos destinados aos programas para idosos e a falta de profissionais especializados nesta área (MIRANDA; MENDES; SILVA, 2016; JORNAL DO SENADO BRASILEIRO, 2010).

O envelhecimento populacional é uma realidade e influencia no crescimento da demanda por serviços de saúde (CLOSS; SCHWNAKE, 2012). As internações hospitalares de idosos, além de serem em maior número, tendem a registrar uma permanência superior em relação ao adulto jovem para uma mesma doença (ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE HOSPITAIS PRIVADOS, 2015).

Esta internação de longa permanência é definida segundo a Portaria nº 312 de 2002, corresponde a um período de internação de 30 dias ou mais (BRASIL, 2002). O tempo de permanência hospitalar prolongado vem sendo utilizado como um indicador de qualidade do cuidado prestado. (CORDEIRO; MARTINS, 2018).

A longa permanência é um complicador para o paciente, pois o aumento dos dias de internação amplia os riscos de eventos adversos e mortalidade (ROQUE; TONINI; MELO, 2016).

Para Silva *et al.* (2014), os fatores que estendem o tempo de internação são multifatoriais, entre eles estão os eventos adversos, que são complicações indesejadas decorrentes de cuidados prestados aos pacientes que não

são atribuídas à evolução natural da doença de base. Outro fator para o aumento dos dias da internação é a Infecção Relacionada à Assistência da Saúde (IRAS).

A IRAS, para pacientes internados de longa permanência (LP), está entre as principais causas de morbimortalidade, gerando elevados índices de complicações à saúde, aumento dos custos hospitalares e disseminação de bactérias multirresistentes predispondo o paciente ao óbito (SOUZA *et al.*, 2015).

A literatura evidencia que pacientes com internação de LP são, em geral, de alta complexidade assistencial, com agravamento dos problemas crônicos, internações frequentes em Unidade de Terapia Intensiva (UTI) (JUNQUEIRA; DUARTE, 2013; BAHLIS *et al.*, 2014; BO *et al.*, 2016) e representam elevada taxa de mortalidade hospitalar (CARTER *et al.*, 2016; WEEDA *et al.*, 2016).

Frente ao contexto relativo à morbidade e mortalidade de pacientes internados por longa permanência em hospitais de alta complexidade, nos deparamos com a seguinte pergunta de pesquisa: **Qual o tempo de sobrevida e fatores associados à mortalidade de pacientes adultos com internação de longa permanência em hospital de alta complexidade?**

2 Referencial Teórico

No Brasil, os dados de mortalidade passaram a ser observados de forma abrangente para subsidiar as esferas de gestão na saúde pública, em 1975, quando foi criado e implantado o Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM) (FUNASA, 2001). A partir da implantação do SIM, foram observados vários benefícios, tais como: produção de dados estatísticos sobre a mortalidade; construção de indicadores de saúde; declaração de óbito informatizada; geração de arquivos; transmissão de dados gerando informações de forma mais ágil entre municípios, estados e federação (DATASUS, 2018^a).

Fristino *et al.* (2013) afirmam que a construção do perfil de morbidade e mortalidade tem sofrido alterações ao longo dos anos, indicando maior número de mortes por doenças crônico-degenerativas (DATASUS, 2018^b). No século passado, as doenças infecciosas e parasitárias eram as principais causas de morte, entretanto, foram ultrapassadas pelas Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT) (BRASIL, 2006).

Estudos realizados em 23 países subdesenvolvidos evidenciam que a DCNT é responsável por 23,4 milhões (ou 64% do total) de mortes, tendo destaque para as doenças cardiovasculares, respiratórias, neoplásicas e diabetes Mellitus (ALWAN *et al.*, 2010). Pacientes portadores de DCNT utilizam os serviços de saúde com maior frequência, gerando uma alta demanda no atendimento ambulatorial e emergencial (MALTA *et al.*, 2017).

Os fatores de risco para as DCNT estão classificados em fatores não modificáveis e comportamentais. Os fatores não modificáveis estão ligados ao sexo, idade e herança genética. Quanto aos fatores comportamentais estão associados ao tabagismo, alimentação, inatividade física, consumo de álcool e outras drogas. Os fatores de risco comportamentais são potencializados pelos fatores condicionantes socioeconômicos, culturais e ambientais (BRASIL, 2008).

Um dos fatores que chama a atenção na DCNT é a idade e, neste caso, o envelhecimento. Segundo o IBGE (2017), a expectativa de vida do brasileiro aumentou de 75,5 para 75,8 anos, no período de 2015 a 2016.

Entretanto, esta média geral tem variação entre os estados brasileiros. Santa Catarina é o melhor avaliado, chegando a uma expectativa de vida de 79,1 anos. Em seguida, figuram os estados de Espírito Santo (78,2 anos), Distrito Federal e São Paulo (78,1 anos), Rio Grande do Sul (77,8 anos), Minas Gerais (77,2

anos), Paraná (77,1 anos) e Rio de Janeiro (76,2 anos). Estes são os estados que possuem indicadores superiores à média nacional. No outro extremo, estão Maranhão, apresentando 70,6 anos, e com 71,1 anos, o Piauí (IBGE, 2017).

As mudanças observadas na estrutura etária da população brasileira caracterizam um crescimento no número absoluto e proporcional de idosos. Nos últimos anos, a fração de pessoas acima de 60 anos, no Brasil, ampliou-se significativamente. A previsão de idosos para 2050 será de 64 milhões de pessoas (BANCO MUNDIAL, 2011).

Diante deste contexto, Brito *et al.* (2013) afirmam que os idosos consomem mais serviços de saúde devido ao desenvolvimento de doenças crônicas exigindo o acompanhamento e intervenções contínuas.

A internação hospitalar nesta população é mais frequente e supera em números e em dias de permanência as internações de adultos jovens gerando sobrecarga, maior custo para os hospitais e internação prolongada (ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE HOSPITAIS PRIVADOS, 2015).

Silva *et al.* (2014) apontam que os fatores os quais contribuem para o aumento do tempo de internação são multifatoriais. Neste sentido, o período de internação pode ser influenciado pela comorbidade, idade, estado nutricional, condição clínica prévia, dor e escolaridade dos pacientes (IMMER *et al.*, 2013). As internações de longa permanência estão associadas a pacientes com patologias que necessitam de suporte prolongado, podendo evoluir para uma dependência total ou parcial nas suas necessidades básicas (HOSPITAL GUADALUPE, 2014).

Como destacado anteriormente, no Brasil, a internação de longa permanência é definida pela Portaria n°312/2002 como internação na qual o paciente fica hospitalizado por um tempo igual ou superior a 30 dias (BRASIL, 2002).

O aumento do tempo de internação pode variar de acordo com idade, diagnóstico, assistência prestada e recursos disponíveis na instituição (SILVA *et al.*, 2014). Uma das complicações da longa permanência é a IRAS, que está entre as principais causas de morbimortalidade, gerando elevados índices de complicações à saúde e elevando a probabilidade de óbito (SOUZA *et al.*, 2015).

Bahlis *et al.* (2014) afirmam que o prolongamento do tempo de internação está associado ao aumento de morbidade e mortalidade. Pazin-Filho *et al.* (2015), em estudo sobre o impacto de internação de longa permanência em hospital

terciário, verificaram que 41,7% da população, que era foco da pesquisa, foi a óbito.

Estudo canadense mostrou um aumento de 10% na ocupação dos leitos em setores de emergência, o que resultou em um acréscimo de 3% na mortalidade (McCUSKER *et al.*, 2014).

Resultados de estudo mostram que internações em Unidade de Terapia Intensiva (UTI) estão associadas à elevação da mortalidade. Na referida pesquisa, foram analisadas, no Distrito Federal, 133.098 autorizações de internamentos hospitalares, demonstrando que cerca de 4,2% utilizaram a UTI. Esses pacientes tiveram uma Taxa de Mortalidade Hospitalar (TMH) sete vezes maior do que aqueles que não utilizaram a unidade. Além disso, pacientes que permaneceram na UTI por quatro ou mais dias tiveram uma chance quase oito vezes maior de óbito em relação aos que não utilizaram a UTI. As maiores TMH foram evidenciadas entre homens com 60 anos ou mais de idade, admitidos pela urgência, internados principalmente por doenças crônicas. A chance de morte mostrou estar diretamente proporcional ao número de dias em que o paciente permaneceu no hospital e na Unidade de Terapia Intensiva (JUNQUEIRA; DUARTE, 2013).

3 Objetivos

3.1 OBJETIVO GERAL

- Analisar o tempo de sobrevivência e fatores associados à mortalidade de pacientes com internação de longa permanência em hospital de alta complexidade

3.2 OBJETIVO ESPECÍFICOS

- Caracterizar o perfil dos pacientes com internação de longa permanência.
- Descrever os fatores associados a mortalidade em pacientes com internação de longa permanência.

4 Material e Método

4.1 DELINEAMENTO DO ESTUDO

Estudo quantitativo, transversal e descritivo realizado em um hospital terciário de alta complexidade em uma cidade do Norte do Paraná.

A pesquisa quantitativa demonstra as características de determinada população ou fenômeno e o estabelecimento de relações entre variáveis. O pesquisador que desenvolve esta modalidade de pesquisa deve apenas registrar e descrever os fatos sem interferir neles (PRODANOV; FREITAS, 2013). Corroborando os autores Polit, Beck e Hungler (2004) ressaltam que a vantagem deste tipo de pesquisa é permitir grandes coletas de dados sobre um determinado tema e servir para correlação na área da saúde.

O estudo transversal é um dos delineamentos mais empregado na pesquisa epidemiológica, marcado pela coleta de dados que envolve um recorte único no tempo. Este tipo de estudo é recomendado quando se deseja estimar a frequência de um determinado evento de saúde que se manifesta em uma população específica. Uma das maiores utilidades deste estudo é a descrição de características da população para a identificação de grupo de risco e para a ação e planejamento em saúde (PRODANOV; FREITAS, 2013).

4.2 CARACTERÍSTICAS DO LOCAL DE ESTUDO

O Hospital Santa Casa de Londrina (HSCAL), local escolhido para esta pesquisa, é um hospital filantrópico de alta complexidade que atende mais de 30 especialidades e realiza transplantes cardíacos e renais. Este hospital faz parte da Irmandade da Santa Casa de Londrina (ISCAL). A Irmandade é formada por uma complexa rede assistencial à saúde, sendo composta pelo HSCAL; Hospital Mater Dei; Hospital Infantil Sagrada Família; Centro Ambulatorial; Centro de Diagnósticos; Centro de Educação Profissional Mater Ter Admirabilis (CEPMTA) e Instituto de Ensino, Pesquisa e Inovação (IEPI). Também administra o Sistema de Assistência à Saúde (SAS) ao servidor estadual no norte do estado do Paraná

Este Complexo hospitalar possui 335 leitos destinados a pacientes do sistema único de saúde (SUS), particulares ou convênios. Atende cerca de 3.956.097 habitantes distribuídos em 212 municípios, sendo referência para dez

Regionais de Saúde, além de destinar mais de 75% dos seus leitos para o atendimento do SUS (ISCAL, 2016; ISCAL, 2018).

4.2.1 REDE SAÚDE EM LONDRINA-PR

A Atenção Básica em Londrina é realizada por 54 Unidades Básicas de Saúde (UBS), das quais 41 estão na região urbana e 12 na área rural. Já a rede de urgência e emergência municipal é composta por serviços de atendimento pré-hospitalar fixo, Unidades de Pronto Atendimento (UPA) e Pronto Atendimentos 16h e 24 h. O Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU) inaugurado em 2003, conta com seis ambulâncias para suporte básico e duas de suporte avançado e mais seis ambulâncias para transporte de pacientes com menor gravidade. Existe ainda o Sistema Integrado de Atendimento ao Trauma e Emergência (SIATE). Além disso conta-se com a Central de Regulação de leitos especializados e interserviços. (LONDRINA, 2017).

As internações hospitalares são realizadas a partir dos atendimentos de urgência e emergência ou de forma eletiva pela atenção ambulatorial. Londrina conta com dois hospitais estaduais de média complexidade e três hospitais de alta complexidade, sendo um deles o HSCAL (LONDRINA, 2018).

4.3 MATERIAL E PERÍODO DE ESTUDO

Este estudo concentrou-se nos registros de todas as internações hospitalares compreendidas no período de 1º de janeiro de 2014 a 31 de dezembro de 2017, totalizando 16.590 pacientes.

Como critério de inclusão foram selecionados pacientes atendidos pelo SUS, adultos, idade acima de 18 anos, com internação de longa permanência ocorrida no período previsto neste estudo. Em situação de mais de uma internação, optou-se por selecionar a internação com maior número de dias, especialmente, se, dentre as internações, o usuário tivesse ido a óbito. Foram excluídas as reinternações e registros duplicados.

4.4 SELEÇÃO DA AMOSTRA

O banco de dados inicial continha 27.819 internações no período em estudo. Aplicados os critérios de exclusão, resultaram em 16.504 internações e, destas a população final constitui-se de 1.209 pacientes com internação de longa permanência.

4.5 FONTE DE DADOS

As fontes de dados foram secundárias, obtidas por meio de banco de dados da instituição em estudo. O banco é fornecido e licenciado pela empresa MV Sistemas®, com tecnologia ORACLE. Nesse banco de dados estão registradas todas as informações referentes aos serviços prestados ao paciente.

O sistema de correlação utilizado para fazer a seleção e análise dos dados é denominado *Business Intelligence* (BI). A ferramenta utilizada para essa integração de dados é o QILIK VIEW, que utiliza a tecnologia *Associative Query Logic* (AQL®), que é um método para associar elementos de qualquer banco de dados, com interface única. Por meio do QLK VIEW os dados coletados foram tabulados em planilha (MV SISTEMAS, 2017).

4.6 PROCESSAMENTO DAS INFORMAÇÕES

A obtenção e o processamento das informações foram realizados a partir dos registros de internações hospitalares, sendo desenvolvidos em quatro etapas. Na primeira etapa, foram obtidos todos os arquivos de internações hospitalares realizados pelo SUS, no período de janeiro de 2014 a dezembro de 2017. Na segunda etapa, foram realizadas a descompactação dos arquivos e a depuração dos dados, feita pelo programa da Microsoft Excel 2010®. Por meio desse programa, filtraram-se as internações do hospital em estudo. Na terceira etapa, realizou-se a organização alfabética de acordo com o ano de internação e a codificação das variáveis selecionadas, aplicando-se os critérios de exclusão. E na quarta etapa, os dados codificados foram exportados ao programa *Statistical Package for the Social Sciences* n°20® (SPSS) para posterior análise dos dados.

4.7 VARIÁVEIS DO ESTUDO

4.7.1 VARIÁVEIS DEPENDENTES

São variáveis que sofrem influência da variável independente, consistindo em valores a serem explicados (PRODANOV; FREITAS, 2013).

- **TIPO DE ALTA**

- Alta
- Óbito

4.7.2 VARIÁVEIS INDEPENDENTES

São variáveis que influenciam, determinam ou afetam a outra variável, sendo fator determinante para o resultado (PRODANOV; FREITAS, 2013).

4.7.2.1 VARIÁVEIS SOCIODEMOGRÁFICAS

- **SEXO**

- Feminino
- Masculino

- **IDADE**

- ≤ 59 anos
- ≥ 60 anos ou mais

4.7.2.2 VARIÁVEIS CLÍNICAS

- **TIPO DE INTERNAÇÃO**

- Cirúrgico
- Clínica

- **VIA DE INTERNAÇÃO**

- Eletiva
- Urgência

- **CLASSIFICAÇÃO DE RISCO**

Nesta variável foram descritas a forma em que o paciente foi classificado, de acordo com o protocolo de Manchester, no momento da entrada do mesmo no pronto-socorro.

O Sistema de Classificação de Manchester é uma forma de classificação de risco dos usuários, o qual determina, por meio da análise dos sinais vitais e clínicos do paciente, a ordem de atendimento associado ao tempo de espera. Este sistema adota cinco cores para classificar os níveis de risco - vermelho, amarelo, laranja, verde e azul - que podem ser aplicadas por enfermeiros com treinamento específico. O vermelho indica que existe um risco de morte iminente, indicando atendimento na hora, sendo denominado o tempo zero minuto; o laranja indica que não existe um risco de morte iminente, porém é necessária uma assistência rápida, sendo que o paciente deve ser atendido em, no máximo, 10 minutos; o amarelo indica urgência, neste caso, o atendimento deve ser realizado em até 60 minutos; o verde indica casos pouco urgentes, podendo ser atendidos em até 120 minutos, e, finalizando, a cor azul caracteriza tratamentos eletivos e devem ser atendidos em até 240 minutos (GRUPO BRASILEIRO DE CLASSIFICAÇÃO DE RISCO, 2015).

Posteriormente, estas variáveis foram agrupadas em três categorias

- Sem gravidade compreendendo as cores Verde e Azul
- Moderada gravidade compreendendo a cor Amarela
- Alta gravidade compreendendo as cores Vermelho e Laranja

- **INTERNAÇÃO EM UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA**

- Com internação em UTI
- Sem internação em UTI

▪ **INFECÇÃO HOSPITALAR**

Nesta pesquisa os critérios de infecção hospitalar foram os mesmos adotados no hospital em estudo, regido pela Portaria nº 2616/1998, que define infecção hospitalar como infecção adquirida após a admissão do paciente e que se manifesta durante a internação ou após a alta, quando puder ser relacionada com a internação ou procedimentos hospitalares (BRASIL, 1998).

Os critérios gerais para o diagnóstico de infecção hospitalar são oriundos de: evidências clínicas, derivadas de observação direta do paciente ou da análise de seu prontuário; de resultados de exames laboratoriais, de exames microbiológicos e de evidências de estudos com métodos de imagem. Entretanto se houver desconhecimento do período de incubação e não foi detectada evidência clínica/laboratorial, convencionou-se infecção hospitalar toda manifestação clínica de infecção que se apresente a partir de 72 horas após a admissão ou alta do paciente. Também considera-se infecção hospitalar toda a infecção antes de 72 horas da internação, quando associadas a procedimentos diagnósticos e/ou terapêuticos, realizados durante este período (BRASIL, 1998).

Além dos critérios reportados também são utilizados os critérios de diagnóstico de IRAS, preconizado pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) em 2017. Neste protocolo são estabelecidos critérios específicos para os diagnósticos de Infecção do Sítio Cirúrgico (ISC); Infecção Primária de Corrente Sanguínea (IPCS); Infecção do Trato Respiratório (ITR); Infecção do Trato Urinário (ITU); infecção em ouvidos, nariz, garganta e boca; infecção no sistema cardiovascular; infecção de pele e tecidos moles; infecção do trato gastrointestinal e infecção do trato reprodutivo (BRASIL, 2017).

Esta variável foi classificada em dicotômica:

- Com infecção
- Sem infecção

▪ **ESPECIALIDADE DE INTERNAÇÃO**

Nesta variável foram descritas as especialidades que realizaram o atendimento aos pacientes: Angiologia; Cardiologia; Cirurgia trauma/bucomaxilo;

Cirurgia Geral; Cirurgia Plástica; Cirurgia Torácica/Pneumológica; Clínica Médica; Gastreenterologia; Infectologia; Nefrologia; Neurocirurgia; Neurologia; Oftalmologia; Oncologia Clínica e Urologia.

Posteriormente, foram selecionadas cinco categorias para análise estatística, sendo:

- Clínica médica
- Cardiologia
- Neurologia
- Nefrologia
- Outros (em que foram agrupadas as especialidades: Angiologia; Cirurgia Trauma/Bucomaxilo; Cirurgia Geral; Cirurgia Plástica; Cirurgia Torácica/pneumológica; Gastreenterologia; Infectologia; Oftalmologia; Oncologia Clínica e Urologia.

▪ **CLASSIFICAÇÃO INTERNACIONAL DE DOENÇAS CID- 10**

Nesta variável foram descritos todos os CID-10 de Atendimento:

- Capítulo I- Algumas doenças infecções e parasitárias (A00-B99)
- Capítulo II- Neoplasias (tumores) (C00-D48)
- Capítulo III- Doenças do sangue e dos órgãos hematopéticos e alguns transtornos imunitários (D50-D89)
- Capítulo IV - Doenças endócrinas, nutricionais e metabólicas (E00-E90)
- Capítulo V - Transtornos mentais e comportamentais (F00-F99)
- Capítulo VI - Doenças do sistema nervoso (G00-G99)
- Capítulo VII - Doenças dos olhos e anexos (H00-H59)
- Capítulo VIII - Doenças dos ouvidos e da apófise mastóide (H60-H95)
- Capítulo IX - Doenças do aparelho circulatório (I00-I99)

- Capítulo X - Doenças do aparelho respiratório (J00-J99)
- Capítulo XI - Doenças do aparelho digestivo (K00-K93)
- Capítulo XII - Doenças da pele e do tecido subcutâneo (L00-L99)
- Capítulo XIII - Doenças do sistema osteomuscular e do tecido conjuntivo (M00-M99)
- Capítulo XIV - Doenças do aparelho geniturinário (N00-N99)
- Capítulo XV - Gravidez, parto e puerpério (O00-O99)
- Capítulo XVI - Algumas afecções originadas no período perinatal (P00-P96)
- Capítulo XVII - Malformações congênitas, deformidades e anomalias cromossômicas (Q00-Q99)
- Capítulo XVIII - Sintomas, sinais e achados anormais de exames clínicos e de laboratório, não classificados em outra parte (R00-R99)
- Capítulo XIX - Lesões, envenenamento e algumas outras consequências de causas externas (S00-T98)
- Capítulo XX - Causas externas de morbidade e de mortalidade (V01-Y98)
- Capítulo XXI - Fatores que influenciam o estado de saúde e o contato com os serviços de saúde (Z00-Z99)
- Capítulo XXII - Códigos para propósitos especiais (U04-U99)

Em seguida, foram selecionadas seis categorias para análise estatística, sendo:

- Capítulo IX - Doenças do aparelho circulatório (I00-I99)
- Capítulo X - Doenças do aparelho respiratório (J00-J99)
- Capítulo XI - Doenças do aparelho digestivo (K00-K93)
- Capítulo XIV - Doenças do aparelho geniturinário (N00-N99)
- Capítulo XIX - Lesões, envenenamento e algumas outras consequências de causas externas (S00-T98)

- Outros (Capítulo I- Algumas doenças infecções e parasitárias (A00-B99);Capítulo II- Neoplasias (tumores) (C00-D48);Capítulo III- Doenças do sangue e dos órgãos hematopéticos e alguns transtornos imunitários (D50-D89) ;Capítulo IV - Doenças endócrinas, nutricionais e metabólicas (E00-E90);Capítulo V - Transtornos mentais e comportamentais (F00-F99);Capítulo VI - Doenças do sistema nervoso (G00-G99);Capítulo VII - Doenças do olho e anexos (H00-H59);Capítulo VIII - Doenças do ouvido e da apófise mastóide (H60-H95); Capítulo XII - Doenças da pele e do tecido subcutâneo (L00-L99);Capítulo XIII - Doenças do sistema osteomuscular e do tecido conjuntivo (M00-M99); Capítulo XV - Gravidez, parto e puerpério (O00-O99);Capítulo XVI - Algumas afecções originadas no período perinatal (P00-P96);Capítulo XVII - Malformações congênitas, deformidades e anomalias cromossômicas (Q00-Q99);Capítulo XVIII - Sintomas, sinais e achados anormais de exames clínicos e de laboratório, não classificados em outra parte (R00-R99); Capítulo XX - Causas externas de morbidade e de mortalidade (V01-Y98); Capítulo XXI - Fatores que influenciam o estado de saúde e o contato com os serviços de saúde (Z00-Z99); Capítulo XXII - Códigos para propósitos especiais (U04-U99)

4.8 PROCESSAMENTO E ANÁLISE DOS DADOS

Os dados foram analisados por meio do software *IBM SPSS statistics* versão 20. Utilizou-se a Regressão de Cox para identificação dos fatores associados à mortalidade com apresentação do Hazard Ratio e Intervalo de confiança de 95%. As variáveis independentes que apresentaram valor de $p < 0,20$ na análise bivariada, foram selecionadas para compor o modelo de regressão. Considerou-se variáveis associadas a mortalidade no modelo ajustado aquelas que apresentaram $p < 0,05$.

Também foi realizada uma análise de sobrevida do período entre a internação dos pacientes nas UTI até o desfecho do óbito. Para isso, utilizou-se a

curva Roc para identificação do período em que os pacientes internados em UTI apresentavam maior risco de mortalidade.

4.9 ASPECTOS ÉTICOS

Esta pesquisa é um recorte de um projeto de pesquisa intitulado “**Internações de longa permanência em instituição Hospitalar de alta complexidade**”. Foi aprovada pelo Comitê de Ética Envolvendo Seres Humanos da instituição proponente CEP/UEL da Universidade Estadual de Londrina CAAE: 590076.3.0000.5231, parecer 084264/2016 (Anexo A), e pelo comitê de ética em pesquisa da Irmandade da Santa Casa de Londrina CAAE :60551816.5.0000.0099, parecer nº 51/16 BIOISCAL (Anexo B).

Foi realizado o termo de confidencialidade e sigilo conforme previsto na resolução 466/12 do conselho Nacional de Pesquisa da Saúde (BRASIL, 2012) (Apêndice A).

5 Resultados e Discussão

Tempo de sobrevida e fatores associados à mortalidade de pacientes com internações de Longa Permanência em hospital de alta complexidade

TEMPO DE SOBREVIDA E FATORES ASSOCIADOS À MORTALIDADE DE PACIENTES COM INTERNAÇÕES DE LONGA PERMANÊNCIA EM HOSPITAL DE ALTA COMPLEXIDADE

RESUMO

Objetivo: Analisar o tempo de sobrevivência e fatores associados à mortalidade de pacientes com internações de longa permanência em hospital de alta complexidade. **Método:** Estudo de corte transversal. Sendo incluídos registros dos pacientes que tiveram internação de longa permanência pelo Sistema Único de Saúde, entre 2014 e 2017, com exclusão das reinternações. Utilizou-se a Regressão de Cox para identificação dos fatores associados à mortalidade. Ainda, dentre os pacientes que foram internados na Unidade de Terapia Intensiva (UTI), foi realizada a curva Roc para determinação do ponto de corte para identificação do dia em que os pacientes apresentavam maior risco de óbito. **Resultados:** Foram identificadas 1.209 internações de longa permanência resultando em prevalência de 7,3%. Do total de pacientes de longa permanência, 50,3% foram a óbito, a maioria com idade superior a 60 anos, com doenças do aparelho circulatório (40%). Os fatores associados à mortalidade dos pacientes com internação de longa permanência foram: ser idoso (HR=2,31; IC95%:1,89-2,81; $p<0,001$); internação clínica (HR=1,82; IC95%: 1,54-2,15; $p<0,001$) e internação em UTI (HR=12,41; IC95%: 6,74-22,8; $p<0,001$). A mortalidade dos pacientes que foram internados na Unidade de Terapia Intensiva foi significativamente maior a partir do nono dia ($p = 0,036$). **Conclusão:** Verificou-se uma alta taxa de mortalidade em pacientes com internação de longa permanência, principalmente, entre idosos com doenças crônico-degenerativas e em cuidados paliativos.

Descritores: Mortalidade Hospitalar; Hospitalização; Tempo de internação; Unidade de Terapia Intensiva

SURVIVAL AND MORTALITY TIME OF PATIENTS WITH LONG-STAY HOSPITALIZATIONS IN A HOSPITAL OF HIGH COMPLEXITY

ABSTRACT

Objective: To analyze the survival time and factors associated with the mortality of patients with long-stay hospitalizations in a hospital of high complexity. **Method:** Cross-sectional study. We included records of patients who had long-term hospitalization for the Unified Health System between 2014 and 2017, excluding rehospitalizations. Cox Regression was used to identify the factors associated with mortality. Still, among the patients who were admitted to the intensive care unit, the Roc curve was used to determine the cutoff point to identify the day on which the patients had a higher risk of death. **Results:** 1,209 long-stay hospitalizations were identified, resulting in a prevalence of 7.3%. Of the total long-stay patients, 50.3% died. The majority were over 60 years old, with diseases of the circulatory system (40%). The factors associated with the mortality of patients with long-term hospitalization were: elderly (HR = 2.31; 95% CI: 1.89-2.81; $p < 0.001$); clinical hospitalization (HR = 1.82, 95% CI: 1.54-2.15, $p < 0.001$); ICU admission (HR = 12.41, 95% CI: 6.74-22.8, $p < 0.001$). Mortality of patients admitted to the intensive care unit was significantly higher after the ninth day ($p = 0.036$). **Conclusion:** There was a high mortality rate in patients with long-term hospitalization, mainly among elderly people with chronic degenerative diseases and in palliative care. It is necessary clinical protocols that reduce the time response in the treatment of the patient with acute clinical condition to reduce the complications of the diseases and, also, the establishment of flows in health care networks for the care of people in palliative care.

KEYWORDS: Hospital Mortality; hospitalization; Length of stay; Intensive Care Units

INTRODUÇÃO

A internação hospitalar é um recurso utilizado na tentativa de recuperar a saúde do paciente, entretanto, este recurso vem sendo explorado com maior frequência e nota-se um aumento no tempo de internação, que causa preocupação, pois este aumento desencadeia complicações ao paciente e acréscimo nos custos da internação (ROQUE; TONINI; MELO, 2016).

A internação de Longa Permanência (LP) é definida pela portaria nº312/2002 como: *“tempo em que o paciente ocupa um leito hospitalar por um período igual ou superior a 30 dias”* (BRASIL, 2002). Dessa forma, a LP é uma variável importante a ser considerada no planejamento em saúde, visto que envolve prejuízos tanto para o paciente quanto para as instituições hospitalares e pode estar associada ao aumento da mortalidade (BAHLIS *et al.*, 2014). Os pacientes que têm um tempo prolongado de internação estão propensos à aquisição de infecções nasocomiais (KHAN *et al.*, 2015) e alteração do estado cognitivo e dependência funcional (BO *et al.*, 2016).

Os fatores que influenciam a internação de LP, quando se referem ao paciente, estão relacionados ao sexo, idade, diagnóstico, comorbidades, assistência prestada, recursos da instituição de atendimento, gravidade do quadro clínico, estado nutricional, além de outras características sociodemográficas (SILVA *et al.*, 2014). O aumento do envelhecimento da população com altas taxas de mortalidade em idosos também se relaciona com a internação de LP (CARTER *et al.*, 2016).

Além desses, outros fatores determinantes relacionam-se ao perfil da instituição e recursos disponíveis para assistência, como o tempo de espera no pronto-socorro, cancelamentos de cirurgias, ocorrência de eventos adversos, incluindo a infecção hospitalar (McCUSKER *et al.*, 2014; SION *et al.*, 2014; SZUBSKI *et al.*, 2014; ALLARD *et al.*, 2015; NASCIMENTO *et al.*, 2015; WALLACE *et al.*, 2015; BO *et al.*, 2016; CARTER *et al.*, 2016; MUNEISHI *et al.*, 2016; WEEDA *et al.*, 2016).

Estudos evidenciam que pacientes com internação de LP são, em geral, de alta complexidade assistencial, apresentam agravamento dos problemas crônicos, estão frequentemente internados em Unidade de Terapia Intensiva (UTI) e possuem elevada taxa de mortalidade hospitalar (JUNQUEIRA; DUARTE, 2013; BAHLLIS *et al.*, 2014; BO *et al.*, 2016; CARTER *et al.*, 2016; WEEDA *et al.*, 2016).

Além disso, ressalta-se a questão da sustentabilidade das instituições de saúde, uma vez que muitas internações de LP em serviços de alta complexidade estão relacionadas à falta de pontos na rede de atenção para o cuidado de pacientes com doenças crônicas e terminais. Sendo assim, considerou-se relevante o estudo do perfil dos pacientes com internação de LP e os aspectos relacionados à mortalidade a fim de oferecer conhecimento que fundamente estratégias de intervenção nesse contexto.

O objetivo deste estudo foi analisar o tempo de sobrevivência e fatores associados à mortalidade de pacientes com internações de longa permanência em hospital de alta complexidade.

MATERIAL E MÉTODOS

Trata-se de estudo transversal, quantitativo. Utilizou-se como campo de pesquisa um hospital filantrópico de alta complexidade localizado em um município de grande porte do estado do Paraná, com uma população estimada de 558.439 habitantes (IBGE, 2017). O hospital em estudo possui 200 leitos, sendo 45 de UTI e 155 leitos de outras unidades de internação (IRMANDADE DA SANTA CASA DE LONDRINA, 2018).

Fizeram parte do estudo todas as internações de LP, de adultos, pelo Sistema Único de Saúde no período de 1º de janeiro de 2014 a 31 de dezembro de 2017.

Em situação de um paciente com mais de uma internação, optou-se por selecionar a internação com maior número de dias. Porém, se dentre as internações o usuário apresentasse óbito, esta foi a selecionada. Como critérios de exclusão, foram consideradas as internações de outros convênios ou particulares, as reinternações ocorridas no período do estudo e dados duplicados ou incompletos.

As fontes de dados foram secundárias, obtidas por meio de banco de dados da instituição em estudo, uma vez que o serviço utiliza o prontuário eletrônico.

Foi considerada como variável dependente a mortalidade, sendo esta dicotômica. As variáveis independentes foram relacionadas às características sociodemográficas (sexo e idade) e clínicas (tipo de internação, via de internação, classificação de risco, internação em UTI, tempo de internação em outras unidades,

infecção hospitalar, especialidade de internação e Classificação Internacional de Doenças (CID-10).

As variáveis coletadas foram: mortalidade (sim e não); sexo (feminino e masculino); idade (≤ 59 anos e ≥ 60 anos ou mais); tipo de internação (internação cirúrgica e internação clínica); via de internação (internação eletiva e internação de urgência); classificação de risco em três categorias (sem gravidade compreendendo as cores verde e azul; moderada gravidade compreendendo a cor amarela e alta gravidade compreendendo as cores vermelho e laranja); internação em UTI (com internação em UTI e sem internação em UTI); Infecção hospitalar (com infecção e sem infecção); especialidade de internação em cinco categorias (clínica médica, cardiologia, neurologia, nefrologia e outros); classificação internacional de doenças CID-10 em seis categorias (capítulo IX - doenças do aparelho circulatório, capítulo X - doenças do aparelho respiratório, capítulo XI - doenças do aparelho digestivo, capítulo XIV - doenças do aparelho geniturinário, capítulo XIX - lesões, envenenamento e algumas outras consequências de causas externas e outros).

Os dados foram transferidos e codificados em planilhas do programa *Micrsoft Excel 2010*[®]. Foi realizada a dupla checagem e posteriormente foram transferidos e analisados pelo programa *Statistical Package for the Social Sciences (SPSS)*, versão 20.0.

Utilizou-se a Regressão de Cox para identificação dos fatores associados a mortalidade com apresentação do Hazard Ratio e Intervalo de Confiança de 95%. As variáveis independentes que apresentaram valor de $p < 0,20$ na análise bivariada, foram selecionadas para compor o modelo de regressão. Considerou-se variáveis associadas à mortalidade no modelo ajustado aquelas que apresentaram $p < 0,05$.

Também foi realizada uma análise de sobrevida do período entre a internação dos pacientes nas UTIs até o desfecho do óbito. Para isso, utilizou-se a curva Roc para identificação do período em que os pacientes internados em UTI apresentavam maior risco de mortalidade.

Esta pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Irmandade da Santa Casa de Londrina CAAE: 60551816.5.0000.0099, parecer nº 51/16 BIOISCAL e pelo Comitê de Ética envolvendo Seres Humanos da instituição

proponente CEP/UEL da Universidade Estadual de Londrina CAAE: 590076.3.0000.5231, parecer 084264/2016.

RESULTADOS

No período de estudo ocorreram 16.504 internações, destas, 1.209 foram de pacientes com internação de Longa Permanência, resultando em uma prevalência de 7,3%, sendo excluídas as reinternações. Do total de pacientes de Longa Permanência, 50,3% foram a óbito; a maioria era do sexo masculino (61%) e a faixa etária concentrava-se, principalmente, acima dos 60 anos (74%).

Foi observado que mais da metade dos óbitos eram de pacientes idosos. A média de idade geral dos óbitos foi de 61 anos. A idade mínima foi de 18 anos e a máxima 103 anos.

Na comparação relacionada à distribuição dos pacientes por sexo e faixa etária, houve predomínio de pacientes do sexo masculino em todas as faixas etárias. A faixa acima dos 60 anos apresentou maior frequência de óbito entre homens e mulheres, com 59% do sexo masculino e 41% do sexo feminino.

Os pacientes que deram entrada no hospital foram atendidos inicialmente no pronto-socorro, sendo 94,1% encaminhados por meio da central de leitos ou pelo Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU) e Serviço Integrado de Atendimento ao Trauma em Emergência (SIATE). O restante das internações (5,9%) deu entrada no hospital para atendimento eletivo.

Segundo a classificação de risco, o óbito foi mais frequente na alta gravidade (49%), caracterizada pelas cores Vermelho e Laranja, seguida da moderada gravidade (36%), caracterizada pela cor Amarela, e sem gravidade (15%), caracterizada pelas cores Verde e Azul. Cerca de 85% dos óbitos aconteceram na classificação de alta e moderada gravidade. De acordo com o tipo de internação, os óbitos foram maiores em pacientes clínicos (52,4%) do que em pacientes cirúrgicos (47,6%).

Conforme a classificação do CID-10, o motivo de óbito mais frequente relacionado à entrada do paciente foi constituído por doenças do aparelho circulatório (40%), seguido das doenças do aparelho respiratório (16,2%). As doenças do aparelho geniturinário ocuparam o terceiro lugar (12,9%). Os pacientes internados em UTI apresentaram maior mortalidade (97,5%) quando comparados aos internados em

outras unidades (2,5%). Em relação à infecção hospitalar, mais da metade dos pacientes com internação de LP desenvolveram processo infeccioso (58,4%) e, destes, 72,7% faleceram.

A tabela 1 apresenta a caracterização da população em estudo.

TABELA 1. Caracterização de pacientes internados pelo Sistema Único de Saúde em um hospital de alta complexidade, Londrina, PR, 2014-2017.

VARIÁVEIS	Mortalidade ≤ 29 Dias		Mortalidade ≥ 30 Dias	
	N°	%	N°	%
Ano				
2014	464	23,1	172	28,1
2015	554	27,6	187	30,5
2016	565	28,1	167	27,3
2017	426	21,2	87	14,1
Sexo				
Feminino	927	46,1	237	39
Masculino	1082	53,9	376	61
Idade				
≤ 59 anos	524	26,1	160	26
≥ 60 anos	1.475	73,9	449	74
Especialidade de Internação				
Cardiologia	458	22,8	129	21,1
Clínica Médica	400	19,9	120	19,6
Nefrologia	218	10,8	75	12,3
Neurologia	377	18,8	157	26
Outros	556	27,7	128	21
CID-10				
Capítulo IX - Aparelho circulatório	753	37,5	244	40
Capítulo X - Aparelho respiratório	332	16,5	97	16,2
Capítulo XIV - Aparelho geniturinário	247	12,3	79	12,9
Capítulo XIX - Causas externas	184	9,2	61	10
Capítulo XI - Aparelho	141	7	29	4,7
Outros	352	17,5	99	16,2
Tipo de internação				
Clínico	1457	72,5	319	52,4
Cirúrgico	552	27,5	290	47,6
Via de internação				
Urgência	1866	92,9	573	94,1
Eletivo	143	7,1	36	5,9
Classificação de Risco				
Sem Gravidade	137	15,3	36	15
Moderada Gravidade	166	18,6	85	36
Alta Gravidade	591	66,1	116	49
Internação em UTI				
Sim	1465	72,9	594	97,5
Não	544	27,1	14	2,5
Infecção Hospitalar				
Sim	297	14,8	443	72,7
Não	1712	85,2	166	27,3
Longa Permanencia				
≤ 29 Dias	2009	76,6	-	-
≥ 30 Dias	-	-	609	23,4

Fonte: o autor

Na análise bivariada, as variáveis que apresentaram $p < 0,20$ foram sexo ($p = 0,16$), idoso/não idoso ($p < 0,001$), tipo de internação clínica ou cirúrgica ($p < 0,001$) e internação ou não em UTI ($p < 0,001$). Estas variáveis foram selecionadas para compor o modelo multivariado na Regressão de Cox apresentados na Tabela 2.

TABELA 2. Fatores associados à mortalidade de pacientes com internação de longa permanência identificados por Regressão de Cox, Londrina, PR, 2014-2017.

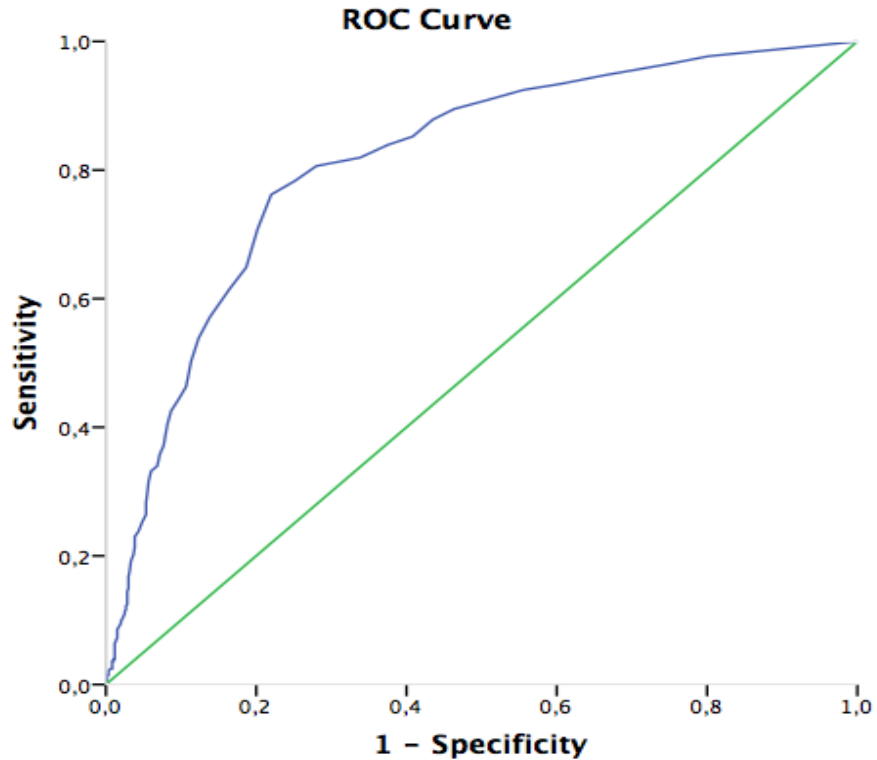
Variáveis	N	Óbito		HRaj*	IC95%	p-valor
		Sim	Não			
Sexo Masculino	765	372 (48,6%)	393 (51,4%)	0,96	0,81-1,13	0,655
Sexo Feminino	444	237 (53,3%)	207 (46,7%)	-	1	-
Idoso	733	449 (61,2%)	284 (32,8%)	2,31	1,89-2,81	<0,001
Não Idoso	476	160 (33,6%)	316 (66,4%)	-	1	-
Internação clínica	484	319 (65,9%)	165 (34,1%)	1,82	1,54-2,15	<0,001
Internação cirúrgica	725	290 (40%)	435 (60%)	-	1	-
Internação em UTI	1076	594 (55,2%)	482 (44,8%)	12,41	6,74-22,8	<0,001
Internação em outra Unidade	133	14 (10,5%)	119 (89,5%)	-	1	-

*Modelo ajustado por sexo, idoso, internação, internação clínica, internação em UTI

Fonte: o autor

Considerando que no modelo multivariado a internação em UTI permaneceu associada estatisticamente, optou-se por analisar o tempo de permanência nesse setor até a ocorrência do evento óbito, em vista de se utilizar esse indicador como um possível sinalizador de risco para mortalidade. Para isso realizou-se a curva Roc para determinar um ponto de corte que identificaria o maior risco de óbito (Figura 1).

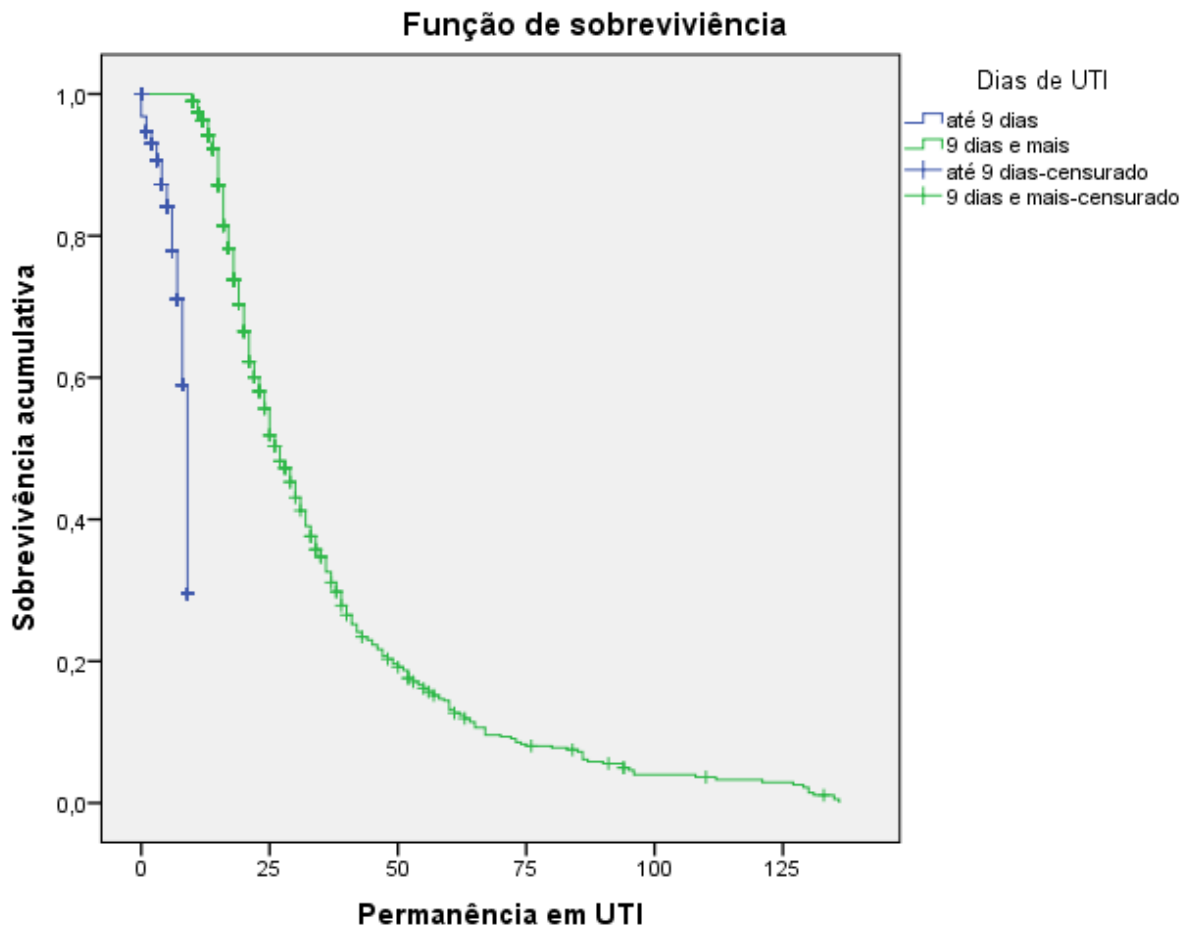
Figura 1. Área sob Curva Roc com identificação do risco de óbito para pacientes com internação de longa permanência internados na Unidade de Terapia Intensiva, Londrina, PR, 2014-2017.



Fonte: o autor

A área sob curva foi de 0,813 (valor superior ao 0,7, que seria o desejável) e $p < 0,001$. O nono dia de internação em UTI foi selecionado como valor de corte uma vez que apresentou melhor relação positiva de sensibilidade (0,85) e especificidade (0,40) e $p = 0,036$. Assim, 14,7% pacientes evoluíram a óbito até o nono dia de internação na UTI. Na figura 2 foi representada graficamente a diferença entre a curva de sobrevivência de pacientes com até nove dias de internação e pacientes com nove dias ou mais.

Figura 2. Curva de sobrevivência de pacientes com internação de Longa Permanência em hospital de alta complexidade internados em UTI, Londrina, PR, 2014-2017.



Fonte: o autor

DISCUSSÃO

No Brasil, as internações em hospitais de alta complexidade pelo SUS corresponderam a 19.021.263, entre os anos de 2014 e 2017, com média de permanência geral de seis dias (BRASIL, 2019). A prevalência de internações hospitalares de pacientes com necessidade de Longa Permanência encontrada neste estudo (7,3%) foi inferior ao estudo realizado em Minas Gerais, que mostrou uma prevalência de 56,8% (MORAES *et al.*, 2017).

Outro estudo, realizado no Rio de Janeiro (RJ), apresentou uma prevalência de 11,3% de internação de LP, também maior que neste estudo. Isto pode estar associado ao fato do estudo carioca ser realizado apenas com idosos e somente no período de um ano e o presente estudo abranger indivíduos maiores de 18 anos e internações de 2014 a 2017.

A prevalência de internação de LP é um indicador importante que deve ser mensurado e avaliado em todas as instituições, uma vez que implica em aumento do custo hospitalar e também pode estar relacionado à resolutividade do serviço (SILVA *et al.*, 2014).

Neste estudo, os resultados indicaram uma mortalidade na internação de LP elevada (50,3%), o que vai ao encontro de estudos que apontaram que o aumento dos dias de internação contribuem para o aumento da mortalidade (BAHLIS *et al.*, 2014; PAZIN-FILHO *et al.*, 2015; CORDEIRO; MARTINS, 2018). Nas internações de LP é comum encontrar pacientes em fase de terminalidade ou em cuidados paliativos que conseqüentemente podem estar associados ao aumento da mortalidade hospitalar. Corroborando esta temática, estudo colombiano ressalta que, mesmo em países que organizam a assistência de longa permanência com unidades e cuidados específicos, a mortalidade ainda continua acentuada (SZUBSKI *et al.*, 2014).

Outro fator que aumenta a mortalidade hospitalar é a transferência de pacientes crônicos que deixam de ser de alta dependência, mas ainda são encaminhados para um hospital de alta complexidade, causando sobrecarga na unidade de pronto-socorro (PAZIN-FILHO *et al.*, 2015).

Observa-se que a taxa elevada de pacientes na emergência e o prolongamento do tempo de espera, neste setor, aumenta consideravelmente a probabilidade de internação de LP e óbito (SION *et al.*, 2014; McCUSKER *et al.*, 2014; SZUBSKI *et al.*, 2014). Isto pode ocorrer devido à possibilidade do ambiente hospitalar afetar o processo terapêutico de qualquer paciente independente da sua idade (LAGES *et al.*, 2014).

Em relação à classificação de risco, não houve associação estatística com mortalidade, entretanto, foi identificado que os pacientes classificados como sem gravidade apresentaram 15% de mortalidade e 59% tiveram infecção. Resultado semelhante foi encontrado em estudo de corte realizado em Porto Alegre-RS com 2.056 pacientes portadores de insuficiência cardíaca. Esse estudo constatou que pacientes internados sem gravidade apresentaram aproximadamente 60% de óbito relacionado à infecção hospitalar (WAJNER *et al.*, 2017).

A demora na intervenção efetiva no quadro clínico do paciente pode agravar a patologia e aumentar a ocorrência de óbito entre aqueles classificados

inicialmente com menor grau de risco. Além disso, estar internado em ambiente hospitalar predispõe à infecção relacionada à assistência da saúde (IRAS) (SOUZA *et al.*, 2015). Estudos apontam que a IRAS é a principal causa de morte na internação de LP (KHAN *et al.*, 2015; SOUZA *et al.*, 2015).

Neste estudo, 58,4% dos pacientes de internação de LP apresentaram infecção e, deste percentual, 72,7% evoluíram a óbito, porém não houve associação estatística entre infecção hospitalar e óbito. A principal causa de morte em pacientes com infecção está relacionada à Sepsis, que trata-se da complicação desta infecção causando disfunção orgânica, choque circulatório e óbito (MACHADO *et al.*, 2016).

Estudo realizado no interior do estado do Paraná, com 11.177 pacientes internados em um Hospital Universitário, identificou que 87% dos casos de óbitos estavam associados à IRAS e a principal complicação desta infecção foi a sepsis (67%), a qual ampliou em seis vezes o risco de morte entre pacientes com esta complicação (SOUZA *et al.*, 2015).

Na correlação entre sexo e mortalidade, os estudos atribuem maior probabilidade de óbito ao sexo masculino, podendo estar relacionado a maior suscetibilidade a doenças, ao comportamento de risco mais frequentes, por procurarem menos os serviços de saúde resultando em agravamento de sua saúde (OLIVEIRA *et al.*, 2017).

Entretanto, neste estudo, observou-se não existir relação significativa entre o sexo e a mortalidade na internação de LP, mesmo o sexo masculino sendo em maior número. Esse dado evidencia que a mortalidade na internação de LP é um agravamento clínico, independente do sexo. Estudo realizado em pacientes com insuficiência coronariana, no Ceará, apresentou o mesmo resultado deste estudo, apontando que o sexo não esteve associado à mortalidade, mesmo tendo alta prevalência do sexo masculino (VIANA *et al.*, 2018).

Em relação à idade, estudos evidenciam que pacientes acima de 60 anos apresentam maior mortalidade hospitalar (JUNQUEIRA; DUARTE, 2013; CORDEIRO; MARTINS, 2018). Destaca-se, na região de Londrina, norte do Paraná, Houve um aumento de 48% na mortalidade idosos nos últimos 16 anos (MARUCCI; CABRERA, 2015).

No presente estudo, os dados não foram diferentes da literatura, mais da metade dos óbitos (74%) refere-se a pacientes idosos. Isto pode estar associado às comorbidades e à prevalência de doenças crônicas devido ao aumento da expectativa de vida. Além disso, idosos tendem a ter internações mais frequentes e prolongadas, ampliando o risco de óbito (CARTER *et al.*, 2016; CORDEIRO; MARTINS, 2018).

Estudo realizado na região Sudoeste do Brasil, que abrangeu um contingente de 385.784 idosos, observou maior chance de morrer nas idades mais avançadas, nas internações de urgência, por doenças cerebrovasculares, com registro de comorbidades, nas internações para cuidado clínico e com internação em unidades de terapia intensiva (CORDEIRO; MARTINS, 2018).

Em relação à mortalidade em UTI, este estudo identificou uma chance de óbito 12 vezes maior em comparação aos pacientes que não necessitaram de internações nesse setor. Diversos autores identificaram associação entre mortalidade e internação em UTI (GOMES *et al.*, 2010; NORONHA *et al.*, 2003; DIAS; MARTINS, NAVARRO, 2012). A chance de óbito aumenta 1% para cada dia de internação e se o paciente utiliza a UTI, esta chance de óbito aumenta para 4% (JUNQUEIRA; DUARTE, 2013).

Contudo, são resultados esperados, uma vez que os pacientes admitidos em UTI apresentam estado mais grave, permanecem mais tempo internados na unidade e, em sua maioria, são pacientes clínicos (DIAS; MARTINS; NAVARRO, 2012; CORDEIRO; MARTINS, 2018).

A necessidade de internação em UTI registrada neste estudo foi elevada (97,5%), demonstrando que o paciente com internação de LP apresenta alta complexidade. Isto pode estar associado à falta de assistência ao paciente com alta complexidade na atenção primária, causando internações frequentes e sobrecarga em hospitais (SILVA *et al.*, 2013).

Estudo realizado com 133.958 pacientes, por um período de cinco anos, identificou que a atenção primária não tem infraestrutura especializada para atender pacientes crônicos. Essa situação resulta em aumento da hospitalização para qualquer agravo de saúde em hospitais de média e alta complexidade (SANTOS; LIMA; FONTES, 2019).

Estes tipos de internações sobrecarregam o hospital e ocupam os leitos causando maior permanência no setor de emergência e conseqüentemente aumento da mortalidade, como já evidenciado. O leito ocupado por uma pessoa que não necessita de cuidados agudos impossibilita a entrada de pacientes novos e aumenta os custos hospitalares (MODAS; NUNES; CHAREPE, 2019).

Outro fator que pode estar associado ao aumento da internação em UTI é que o Brasil vivencia uma mudança no perfil epidemiológico que compreende, em sua maioria, enfermidades crônico-degenerativas, as quais necessitam de cuidados por um período mais prolongado, além do aumento da expectativa de vida, com a necessidade cada vez mais intensa de recursos tecnológicos. A UTI tornou-se um valioso recurso no processo de internação hospitalar, pois os pacientes são de alto grau de complexidade assistencial e, por isso, necessitam de tecnologias mais complexas, demandando maior tempo e uso prolongado da unidade (SZUBSKI *et al.*, 2014; BO *et al.*, 2016; CARTER *et al.*, 2016).

Este estudo identificou, ainda, que pacientes que permaneceram por mais de nove dias em UTI tiveram risco maior de óbito. Resultado semelhante foi encontrado em pesquisa realizada sobre mortalidade e fatores associados em uma UTI de cirurgia torácica. A referida pesquisa identificou que a mortalidade em UTI avançou à medida que o tempo de permanência na unidade aumentou. A mediana do tempo de permanência na UTI até o óbito foi de sete dias (SENTURK *et al.*, 2011).

Em contrapartida, estudo realizado em Natal, no Rio Grande do Norte, analisou a sobrevivência de idosos em UTI e registou que, partir do nono dia, houve um aumento considerável na mortalidade (BONFADA *et al.*, 2017). Outro estudo, que abordou a extubação em UTI, identificou a ocorrência de falecimentos a partir do nono dia para pacientes que são submetidos a uma nova intubação orotraqueal (SEYMOUR *et al.*, 2004).

Os resultados destes estudos demonstraram uma maior taxa de utilização dos leitos da UTI, ocupados por pacientes clínicos, idosos, com alta taxa de mortalidade permanecendo por mais de nove dias internados.

Uma forma de reverter este cenário seria a instalação de leitos de longa permanência em hospitais da 17ª Regional de Saúde com, no mínimo, cinquenta leitos cadastrados no Sistema Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde (CNES), segundo a portaria nº 2.809/2012. Esta estratégia diminuiria a

transferência de pacientes crônicos estáveis inadequadamente para hospitais de alta complexidade, reduzindo as chances destes pacientes terem uma internação de LP e conseqüentemente o óbito (BRASIL, 2012).

Nesse sentido, ainda, poderia ser implementado pela gestão dos municípios da 17ª Regional de Saúde o programa Melhor em Casa, serviço voltado para a desospitalização de pacientes com acompanhamento de uma equipe multiprofissional, que visa a redução das internações desnecessárias e, conseqüentemente, internação de LP e óbito. Este programa tem como meta diminuir o tempo de internação, os índices de infecções hospitalares e a desumanização do cuidado, permitindo que o paciente permaneça em seu lar, perto de sua família e amigos (BRASIL, 2019).

Outra medida importante é a estruturação de uma Política de Gestão do Município para a criação de unidade de cuidados paliativos, que consiste em uma abordagem multidisciplinar para melhorar a qualidade de vida dos pacientes e seus familiares perante uma doença que ameace a continuidade da vida.

Além disso, outra possibilidade seria a criação de protocolos clínicos que diminuíssem o tempo de resposta no tratamento do paciente com quadro clínico agudo para redução das complicações das doenças e, ainda, o estabelecimento de fluxos em redes de assistência à saúde para o atendimento às pessoas em cuidados paliativos.

Ressalta-se que o estudo foi realizado a partir de dados secundários e com delineamento transversal, não permitindo o estabelecimento de uma relação causal entre as variáveis estudadas.

CONCLUSÃO

Concluiu-se, neste estudo, que a mortalidade na internação de Longa Permanência apresentou forte associação com idade maior que 60 anos, ser paciente clínico e ter internação em UTI por um período maior que nove dias.

Destaca-se que quanto menor o tempo de internação menor será o risco de mortalidade hospitalar. Deste modo, faz-se necessária a compreensão dos gestores e profissionais de saúde para a mortalidade na longa permanência e a

criação e implementação de programas, com implantação de protocolos clínicos para melhor assistir os pacientes deste tipo de internação.

Há ainda necessidade de políticas públicas que analisem a distribuição de leitos na rede pública de saúde, contemplando leitos extra-hospitalares para pacientes de internação de LP evitando a ocupação de leito hospitalar principalmente na UTI.

REFERÊNCIAS

ALLARD, J. et al. Decline in nutritional status is associated with prolonged length of stay in hospitalized patients admitted for 7 days or more: A prospective cohort study. **Clinical Nutrition**, Canada, v. 1, p. 1-9, 2015. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1016/j.clnu.2015.01.009> . Acesso em: 10 jul. 2017.

BAHLIS, L.F. *et al.* Fatores associados à internação prolongada em pacientes clínicos em hospital secundário. **Rev. Blucher Medical Proceedings**, São Paulo. v.1, n.5, dez. 2014. Disponível em: <http://www.proceedings.blucher.com.br/article-details/fatores-associados-internao-prolongada-em-pacientes-clnicos-em-hospital-secundario-do-interior-do-brasil-13405>. Acesso em: 29 jul. 2018.

BO, M. *et al.* Prevalence of and factors associated with prolonged length of stay in older hospitalized medical patients. **Geriatr Gerontol int**,v.16, p.314-321, 2016. Disponível em : <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25752922>. Acesso em : 23 out. 2018.

BONFADA,D. *et al.* Análise de sobrevida de idosos internados em Unidades de Terapia Intensiva. **Rev. Bras. Geriatr. Gerontol**,Rio de Janeiro, v.20, n.2, p.198-206. 2017. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/rbgg/v20n2/pt_1809-9823-rbgg-20-02-00197.pdf. Acesso em: 20 dez.2018.

BRASIL, Ministério da Saúde. DataSUS. Informações de Saúde, 2019. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sih/cnv/qiuf.def>. Acesso em: 20 dez.2018.

BRASIL, **Programa Melhor em Casa**, 2019. Disponível em: <http://portalms.saude.gov.br/acoes-e-programas/melhor-em-casa-servico-de-atencao-domiciliar/melhor-em-casa>. Acesso em: 20 dez.2018.

BRASIL, Ministério da Saúde. **Portaria nº28809 de 07 de dezembro de 2012**. 2012. Disponível em :

http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2012/prt2809_07_12_2012.html. Acesso em: 20 dez.2018.

BRASIL, Ministério da Saúde. **Padronização da Nomenclatura do Censo Hospitalar**. 2002. Disponível em: http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/padronizacao_censo.pdf. Acesso em: 30 de jun. 2017

CARTER, P. *et al.* The impact of psychiatric comorbidities on the length of stay in patients with heart failure. **International Journal of cardiology**. v.207, p.292-296, mai.2016 . Disponível em : <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26814630>. Acesso em: 01 ago. 2018.

CORDEIRO, P.; MARTINS.M. Mortalidade hospitalar em pacientes idosos no Sistema Único de Saúde, região Sudeste. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, 2018. Disponível em: https://www.scielosp.org/article/ssm/content/raw/?resource_ssm_path=/media/assets/rsp/v52/pt_0034-8910-rsp-S1518-87872018052000146.pdf. Acesso em: 25 dez.2018.

DIAS,M.A.E.;MARTINS, M,; NAVARRO, N. Rastreamento de resultados adversos nas internações do Sistema Único de Saúde. **Revista de Saúde Pública**.v.46,n.4, p.719-729. 2012. Disponível em : http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0034-89102012000400017&script=sci_abstract&lng=pt. Acesso em :5 jul.2018.

GOMES, A.S *et al.* Fatores associados à mortalidade hospitalar na rede SUS do Rio Grande do Sul, em 2005: aplicação de modelo multinível. **Revista Brasileira de Epidemiologia**. Porto Alegre, RS, 2010. Disponível em :<https://www.scielosp.org/article/rbepid/2010.v13n3/533-542/pt/> . Acesso em: 02 mai. 2018.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **População de Londrina**. 2017. Disponível em : <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pr/londrina/panorama> . Acesso em 12 jul.2018.

ISCAL, Relatório Anual. **ISCAL em ação**, Londrina, ed.4,abr.2018. Disponível em : http://www.iscal.com.br/iscal/upload/Revista_online.pdf. Acesso em : 25 out. 2018.

JUNQUEIRA, R. M. P.; DUARTE, E.C. Fatores associados à chance para a mortalidade hospitalar no Distrito Federal. **Epidemiol. Serv. Saúde, Brasília** , v. 22, n. 1, p. 29-39, mar. 2013. Disponível em: http://scielo.iec.gov.br/scielo/zphp?script=sci_arttext&pid=S167949742013000100003&lng=pt&nrm=iso. Acesso em: 09 dez. 2018.

KHAN, H. et al. Length of hospital stay and 30-day readmission following heart failure hospitalization: insights from the EVEREST trial. **European Journal of Heart**

Failure, v.17, p. 1022-1031, 2015. Disponível em:
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25960401>. Acesso em: 02 Jan. 2019.

LAGES, V.A. O efeito do tempo de internação hospitalar sobre a saúde bucal. **Rev. Bras. Pesq. Saúde**, Vitória, v.16, n.2., 30-38, abr-jun, 2014.

MACHADO, F.M. et al. Chegando a um consenso: vantagens e desvantagens do Sepsis 3 considerando países de recursos limitados. **Rev Bras Ter Intensiva**. v.28, nº4, p.361-365, 2016.

MARUCCI, F.C.; CABRERA, M.A.S. Morte no hospital e no domicílio: influências populacionais e das políticas de saúde em Londrina, Paraná, Brasil (1996 a 2010). **Ciência & Saúde Coletiva**, v.20,n.3,p.833-840, 2015. Disponível em :
http://www.scielo.br/pdf/csc/v20n3/pt_1413-8123-csc-20-03-00833.pdf. Acesso em: 09 de set. 2018.

McCUSKER, J. et al. Increases in Emergency Department Occupancy Are Associated With Adverse 30-day Outcomes. **Academic Emergency Medicine**. v. 21, p. 1092-1100, 2014. Disponível em: doi: 10.1111/acem.12480. Acesso em: 10 Jan. 2018.

MODAS, D.A.S.; NUNES, E.M.G.T. Causas de atraso na alta hospitalar no cliente adulto: scoping review. **Instituto de Ciências da Saúde**, Portugal, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1983-1447.2019.20180130>. Acesso em : 3 Jan. de 2019.

MORAES, D. S. Fatores associados à internação prolongada nas admissões pela urgência e emergência. **Revista da Universidade do Vale do Rio Verde**, Três Corações, v.15, n.2, ago/dez.2017, p.680-69.

MUNEISHI, R. *et al.* The gender specific risk factors for prolonged hospitalization due acute pyelonephritis is a Japanese tertiary emergency center. **Journal of infect. Chemother**, v.22, p. 108-111, 2016. Disponível em:
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26712583>. Acesso em 20 Jan. 2019.

NASCIMENTO, A. B. Gerenciamento de Leitos Hospitalares Análise conjunta do tempo de internação em indicadores demográficos e epidemiológicos. **Revista de enfermagem e atenção à saúde**. v.4, nº 1, 2015. p. 65-78. Disponível em:
<http://seer.uftm.edu.br/revistaeletronica/index.php/enfer/article/view/1264>. Acesso em: 03 jan. 2019.

NORONHA, J.C *et al.* Volume and quality of care in coronary artery bypass grafting in Brazil. **Cadernos de Saúde Pública**. v.19, n.6, 2003. Disponível em : http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2003000600022. Acesso em: 5 dez.2018.

OLIVEIRA, J.C.A.X. *et al.* Perfil epidemiológico da mortalidade masculina: contribuições para a enfermagem. **Revista Cogitare Enfermagem**, Curitiba, v.22, n., 2017. Disponível em : <https://revistas.ufpr.br/cogitare/article/view/49742/pdf>. Acesso em : 2 ago.2018

PAZIN-FILHO, A. *et al.* Impacto de leitos de longa permanência no desempenho de hospital terciário em emergências. **Rev. Saúde Pública**, São Paulo ,v. 49, 83, 2015. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/rsp/v49/pt_0034-8910-rsp-S0034-89102015049006078.pdf . Acesso em : 12 ago.2018.

ROQUE, K.E; TONINI, T.;MELO, E. C.P. Eventos adversos na unidade de terapia intensiva: impacto na mortalidade e no tempo de internação em um estudo prospectivo. **Cad. Saúde Pública**, Rio de janeiro, n.32, v.10, ed.00081815, 2016. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/csp/v32n10/pt_1678-4464-csp-32-10-e00081815.pdf. Acesso em: 02 dez. 2018.

SANTOS, B.V.; LIMA, D.S.; FONTES, C. J.F. Internações por condições sensíveis à atenção primária no estado de Rondônia: estudo descritivo do período 2012-2016. **Epidemiologia e Serviços de Saúde [online]**. v. 28, n. 1, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.5123/S1679-49742019000100001>. Acesso em: 15 Jan. 2019.

SILVA, A. M. N *et al.* Fatores que contribuem para o tempo de internação prolongada no ambiente hospitalar. **Revista de Pesquisa Cuidado é Fundamental Online**, Rio de Janeiro, v.6, n. 4, out-dez,p. 1590-1600, 2014. Disponível em : <http://www.redalyc.org/pdf/5057/505750770023.pdf>. Acesso em: 20 out. de 2018.

SILVA, G.S.S. *et al.* Avaliação do tempo de permanência hospitalar em cirurgia de revascularização miocárdica segundo a fonte pagadora. **Revista da Associação Médica Brasileira**. v.59, n.3, p.28-253, mai./jun., 2013. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0104423013000547>. Acesso em : 20 Fev. de 2019.

SION, J. *et al.* Emergency department occupancy ratio is associated with increased earl mortality. **The Journal of Emergency Medicine**. V.46. n° 2, p. 241-249, 2014. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23992849> . Acesso em : 20 jan. de 2019.

SENTURK, E. *et al.* Mortalidade e fatores associados em uma UTI de cirurgia torácica. **Jornal Brasileiro de Pneumologia**. v.37, n.3, Mai/Jun.2011. Disponível em: < http://www.jornaldepneumologia.com.br/detalhe_artigo.asp?id=453>. Acesso em: 31 dez.2018

SEYMOUR,C.W *et al.* The outcome of extubation failure in a community hospital intensive care unit: a cohort study. **Crit Care**, v.8, n.5, p.322-327, 2004. Disponível em :< <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1065021/>>. Acesso em : 31 dez. 2018.

SOUZA, E.S. *et al* . Mortalidade e riscos associados à infecção relacionada à assistência à saúde. **Texto Contexto - Enferm.**, Florianópolis , v. 24, n. 1, p. 220-228, Mar. 2015 . Disponível em : http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-07072015000100220&script=sci_arttext&tlng=pt. Acessado em: 01 de jun. de 2018.

SZUBSKI, C.R *et al.* Predicting Discharge to a Long-Term Acute Care Hospital After Admission to an Intensive Care Unit. **American Journal of Critical Care**, v.23, n. 4, p. 45-53, 2014. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24986179>. Acesso em: 12 Jan. 2017.

VIANA, P.A.S. *et al.* Perfil de pacientes internados para tratamento de insuficiência cardíaca descompensada. **SANARE**, Sobral. v.17, n.01,p.15-23, Jan./Jun. 2018.

WALLACE, D.J. *et al.* Critical Care BedGrowth in the United States A Compariosion of Regional and National Trends. **American Journal of Respirator and critical care Medicina**. 15 Fev., 2015. Disponível em : <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25522054>. Acesso 03 fev. de 2019.

WEEDA, E. R. *et al.* Association between weekend admission for atrial fibrillation or flutter and in-hospital mortality, procedure utilization, length-of-stay and treatment costs. **International Journal of Cardiology**, v.202, p. 427-429, 2016. Disponível em: [https://www.internationaljournalofcardiology.com/article/S0167-5273\(15\)30495-2/fulltext](https://www.internationaljournalofcardiology.com/article/S0167-5273(15)30495-2/fulltext). Acesso em 20 de jun. de 2018.

WAJNER, A. *et al.* Causas e Preditores de Mortalidade Intra-Hospitalar em Pacientes que Internam com ou por Insuficiência Cardíaca em Hospital Terciário no Brasil. **Arq. Bras. Cardiol**. São Paulo , vol.109, nº.4,out., 2017. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0066-782X2017001300321&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt. Acesso em : 2 Jan. de 2019.

6 Considerações Finais

Na presente dissertação buscou-se identificar evidências disponíveis na literatura e analisar o tempo de sobrevivência e fatores associados à mortalidade de pacientes com internação de Longa Permanência. Na literatura foram observados poucos artigos científicos sobre a temática, indicando ser necessária a realização de novos estudos acerca do tema.

Os estudos descritos apontaram que a mortalidade na internação de longa permanência é um problema de saúde pública, apresentando altas taxas de mortalidade e custos hospitalares.

Durante a investigação, pode-se perceber a prevalência de mortalidade na longa permanência em pacientes com idade ≥ 60 anos, internação clínica e internação em UTI. Ressalta-se que a partir do nono dia de internação em UTI houve aumento da mortalidade. A identificação dos fatores associados permite aos gestores realizarem estratégias de redução da mortalidade.

Os estudos apontaram para a necessidade dos gestores em saúde acompanharem os indicadores de tempo de internação e mortalidade hospitalar para estabelecerem ações corretivas a fim de minimizar esses índices, diminuindo os custos e gerenciamento da qualidade do cuidado.

Nesse sentido, sugere-se que sejam realizadas e implementadas políticas públicas que garantam e realizem o atendimento ao paciente de alta dependência em ambiente extra-hospitalar e analisem a distribuição de leitos na rede pública de saúde, contemplando leitos extra-hospitalares para pacientes de internação de LP, evitando, assim, a ocupação de leito hospitalar principalmente em UTI.

No decorrer da realização, e ao término desta pesquisa, novos olhares foram sendo construídos a respeito desta temática. Ressalta-se a necessidade de discussão com a equipe multiprofissional sobre mecanismos e estratégias para a redução da mortalidade hospitalar na internação de longa permanência. Esta pesquisa serve para despertar a atenção dos gestores para análise mais detalhada da mortalidade na internação de longa permanência e adoção de práticas baseadas em evidência.

Referências



AASLAND, O.G. *et al.* Mortality among Norwegian doctors 1960-2000. **BMC Public Health** v.11, n.173, 2011. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21426552> . Acesso em: 21 out. 2018.

ALWAN, A. *et al.* Monitoring and surveillance of chronic non-communicable diseases: progress and capacity high-burden countries. **Lancet**, 2010. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21074258>. Acesso em : 22 out. 2018.
ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE HOSPITAIS PRIVADOS (ANAHP). Os desafios na gestão dos leitos de longa permanência. **Revista Panorama**, Mai-Jun.2015. Disponível em : <https://www.anahp.com.br/noticias/os-desafios-na-gestao-de-leitos-7de-longa-permanencia/>. Acesso em : 04 de nov. de 2018.

BAHLIS, L.F. *et al.* Fatores associados à internação prolongada em pacientes clínicos em hospital secundário. **Blucher**, São Paulo. v.1, n.5, dez. 2014. Disponível em: <http://www.proceedings.blucher.com.br/article-details/fatores-associados-internao-prolongada-em-pacientes-clnicos-em-hospital-secundario-do-interior-do-brasil-13405>. Acesso em: 29 jul. 2018

BANCO MUNDIAL. **Envelhecendo em um Brasil mais velho**. 1. Ed., mar. 2011. Disponível em : http://siteresources.worldbank.org/BRAZILINPOREXTN/Resources/3817166-1302102548192/Envelhecendo_Brasil_Sumario_Executivo.pdf . Acesso em: 2 out. 2018.

BO, M. *et al.* Prevalence of and factors associated with prolonged length of stay in older hospitalized medical patients. **Geriatr Geronol int**, v.16, p.314-321, 2016. Disponível em : <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25752922>. Acesso em : 23 out.2018.

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Critérios diagnósticos de Infecção Relacionada à Assistência à Saúde**. Brasília: Anvisa, 2017. Disponível em : <http://portal.anvisa.gov.br/documents/33852/3507912/Caderno+2+-+Crit%C3%A9rios+Diagn%C3%B3sticos+de+Infec%C3%A7%C3%A3o+Relacionada+%C3%A0+Assist%C3%A2ncia+%C3%A0+Sa%C3%BAde/7485b45a-074f-4b34-8868-61f1e5724501> . Acesso em: 15 ago. 2018.

BRASIL. **Diretrizes e Recomendações para o Cuidado Integral de Doenças Crônicas Não-Transmissíveis**. Ministério da Saúde, Brasília, v.8, p.16, 2008. Disponível em : http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/diretrizes_recomendacoes_cuidado_doencas_cronicas.pdf. Acesso em: 18 out. 2018.

BRASIL. Ministério da Saúde. **A vigilância, o controle e a prevenção das doenças crônicas não transmissíveis**: DCNT no contexto do Sistema Único de Saúde Brasileiro. *Epidemiologia e serviços de saúde: revista do Sistema Único de Saúde do*

Brasil, v.15, n.1, p.47 – 65, 2006. Disponível em : <http://portalarquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2015/fevereiro/23/3.%20Constru%C3%A7%C3%A3o%20da%20vigil%C3%A2ncia%20das%20DCNT%202006.pdf>. Acesso em : 12 dez. 2018.

BRASIL, Ministério da Saúde. **Padronização da Nomenclatura do Censo Hospitalar**. 2002. Disponível em: http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/padronizacao_censo.pdf. Acesso em: 30 de jun. 2017

BRASIL, Ministério da Saúde. Portaria nº2612, de 12 de maio de 1998. Dispõe sobre o Programa de controle de infecção hospitalar. **Diário Oficial da União [DOU]**. Brasília, DF; 13 maio 1998; Seção 1, p. 133. Disponível em: http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/1998/prt2616_12_05_1998.html . Acesso em: 30 de jun. 2017.

BRITO, M.C.C. *et al.* Envelhecimento populacional e os desafios para a saúde pública: análise da produção científica. **Revista Kairós Gerontologia**, São Paulo, v.16, n.3, p.161-178, jun. 2013. Online ISSN 2176-901X. Print ISSN 1516-2567. Disponível em :<https://revistas.pucsp.br/index.php/kairos/article/viewFile/18552/13738> . Acesso em: 02 out. 2018.

CARTER, P. *et al.* The impact of psychiatric comorbidities on the length of stay in patients with heart failure. **International Journal of Cardiology**. v.207, p.292-296, mai.2016 . Disponível em : <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26814630>. Acesso em: 01 ago. 2018.

CLOSS, E; SCHWNAKE, C.H.A. A evolução do índice de envelhecimento no Brasil, nas suas regiões e unidades federativas no período de 1970 a 2010. **Rev. bras. geriatr. Gerontol**, Rio de Janeiro, v.15, n.3, p. 30-31, 2012. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rbagg/v15n3/v15n3a06.pdf>. Acesso em: 01 de nov. 2018.

CORDEIRO, P.; MARTINS.M. Mortalidade hospitalar em pacientes idosos no Sistema Único de Saúde, região Sudeste. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, 2018. Disponível em: https://www.scielosp.org/article/ssm/content/raw/?resource_ssm_path=/media/assets/rsp/v52/pt_0034-8910-rsp-S1518-87872018052000146.pdf. Acesso em: 25 dez.2018.

DATASUS. **Sistema de informações de mortalidade**. Ministério da Saúde, 2018^a. Disponível em : <http://www2.datasus.gov.br/DATASUS/index.php?area=060701>. Acesso em: 21 Out. 2018.

DATASUS. **Óbitos por Ocorrência por Ano do Óbito segundo Capítulo CID-10 Período: 1996-2016**. Ministério da Saúde, 2018^b. Disponível em

:<http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sim/cnv/obt10uf.def>. Acesso em 21 de outubro de 2018.

FRISTINO, J.K.O *et al.* Mortalidade por câncer de próstata no Brasil: contexto histórico e perspectivas. **Revista Baiana de Saúde Pública**. v.37, n.3, p.688-701. jul. 2013. Disponível em : <http://bases.bireme.br/cgi-bin/wxislind.exe/iah/online/?IsisScript=iah/iah.xis&src=google&base=LILACS&lang=p&nextAction=lnk&exprSearch=728983&indexSearch=ID>. Acesso em: 19 de out. 2018.

FUNASA, **Manual de Procedimentos do Sistema de Informações sobre Mortalidade**. Ministério da Saúde, Brasília. 2001. Disponível em :http://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/sis_mortalidade.pdf. Acesso em: 21 out. 2018.

GRUPO BRASILEIRO DE CLASSIFICAÇÃO DE RISCO. **Diretrizes para implementação do sistema Manchester de classificação de risco nos pontos de atenção às urgências e emergências**.2015. Disponível em: <http://gbc.org.br/public/uploads/filemanager/source/54c127352e3b2.pdf>. Acesso em: 02 mai. 2018.

HOSPITAL GUADALUPE. **Protocolo de Assistência de Gerenciamento de Pacientes crônicos e de longa permanência**, 2014. Disponível em :<http://www.hospitalguadalupe.com.br/2014/11/06/greenciamento-de-pacientes-cronicos-e-de-longa-permanencia-gpc/>. Acesso em: 01 nov. 2018.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Número de idosos cresce 18% em 5 anos e ultrapassa 30 milhões em 2017**. 2018 .Disponível em : <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-noticias/2012-agencia-de-noticias/noticias/20980-numero-de-idosos-cresce-18-em-5-anos-e-ultrapassa-30-milhoes-em-2017>. Acesso em: 28 dez. 2018.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Expectativa de vida do brasileiro é de 75,8 anos, diz IBGE**, 2017 .Disponível em : <http://agenciabrasil.ebc.com.br/pesquisa-e-inovacao/noticia/2017-12/expectativa-de-vida-do-brasileiro-e-de-758-anos-diz-ibge>. Acesso em: 28 dez. 2018.

IMMER, T. *et al.* Avaliação do tempo de internação de pacientes clínicos admitidos no hospital Santa Cruz. **Sem Inic Científica**,2013. Disponível em : <http://online.unisc.br/acadnet/anais/index.php/semic/article/view/11440>. Acesso em : 25 out. 2018.

ISCAL, **Relatório Anual, 2016**. Disponível em :
http://www.iscal.com.br/iscal/upload/IscaAcao_2ed.pdf. Acesso em : 25 out. 2018.

ISCAL, **Relatório Anual, 2018**. Disponível em
[:http://www.iscal.com.br/iscal/upload/Revista_online.pdf](http://www.iscal.com.br/iscal/upload/Revista_online.pdf). Acesso em : 25 out. 2018.

JORNAL DO SENANDO. Ao contrário de outros países, Brasil não se preparou para envelhecer. **Revista em Discussão**, ago., 2010. Disponível em:
<https://www.senado.gov.br/noticias/Jornal/emdiscussao/revista-em-discussao-edicao-agosto-2010/materias/ao-contrario-de-outros-paises-brasil-nao-se-preparou-para-envelhecer.aspx>. Acesso em: 02 de dez. 2018.

JUNQUEIRA, R. M. P.; DUARTE, E.C. Fatores associados à chance para a mortalidade hospitalar no Distrito Federal. **Epidemiol. Serv. Saúde**, Brasília , v. 22, n. 1, p. 29-39, mar. 2013 . Disponível em: http://scielo.iec.gov.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S167949742013000100003&lng=pt&nrm=iso. Acesso em: 09 dez. 2018.

LONDRINA. **Guia do investidor perfil socioeconômico de Londrina 2018**. Disponível em:
http://www1.londrina.pr.gov.br/dados/images/stories/Storage/ec_planejamento/guia_investidor/guia_investor_2018_atualizado.pdf . Acesso em: 09 out. 2018.

LONDRINA. **Relatório Anual de Gestão da Secretaria Municipal de Saúde, 2017**. Disponível em:
http://www.londrina.pr.gov.br/dados/images/stories/Storage/sec_saude/relatorios_gestao/Relatorio_Anual_de_Gestao_2017_final.pdf. Acesso em: 09 out. 2018.
 MALTA, D.C *et al*. Doenças crônicas não transmissíveis e a utilização de serviços de saúde: análise da Pesquisa Nacional de Saúde no Brasil. **Rev Saúde Pública**. 2017; Supl 1:4s Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/rsp/v51s1/pt_0034-8910-rsp-S1518-87872017051000090.pdf. Acesso em: 01 dez. 2018.

MATHERS, C.D *et al*. Counting the dead and what they died from: an assessment of the global status of cause of death data. **Bul World Health Organ**. 83:617–25, 2005. Disponível em : <http://apps.who.int/iris/handle/10665/72966>. Acesso em: 21 out. 2018.

McCUSKER, J. *et al*. Increases in emergency department occupancy ser associated with adverse 30-day outcomes. **Academic Emergency Medicine**. V.21, p. 1092-1100, 2014. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25308131>. Acessado em: 12 jun. 2018.

MIRANDA, G. M. D.; MENDES, A. C. G.; SILVA, A. L. A. O envelhecimento populacional brasileiro: desafios e consequências sociais atuais e futuras. **Rev. Bras. Geriatr. Gerontol.**, Rio de Janeiro , v. 19, n. 3, p. 507-519, June 2016 . Disponível em : http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1809-98232016000300507&lng=en&nrm=iso. Acesso em : 16 fev.2019.

MV SISTEMAS, **Tecnologia aliada na gestão das instituições de saúde**, 2017. Disponível em : <http://www.mv.com.br/pt/blog/como-o-business-intelligence-traz-oportunidades-a-saude>. Acesso em: 02 out. 2018.

PAZIN-FILHO, A. *et al* . Impacto de leitos de longa permanência no desempenho de hospital terciário em emergências. **Rev. Saúde Pública**, São Paulo ,v. 49, 83, 2015. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/rsp/v49/pt_0034-8910-rsp-S0034-89102015049006078.pdf . Acesso em : 12 ago.2018.

POLIT, D.F; BECK, C.T.; HUNGLER,B.P. Fundamentos da pesquisa em enfermagem. Porto Alegre: **Artes Médicas**, 5ed. 2004.487Pp.

PRODANOV, C.C; FREITAS, E.C. **Metodologia do trabalho científico: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico**. 2ed. Novo Hamburgo: Feevale, 2013.p.52-53.

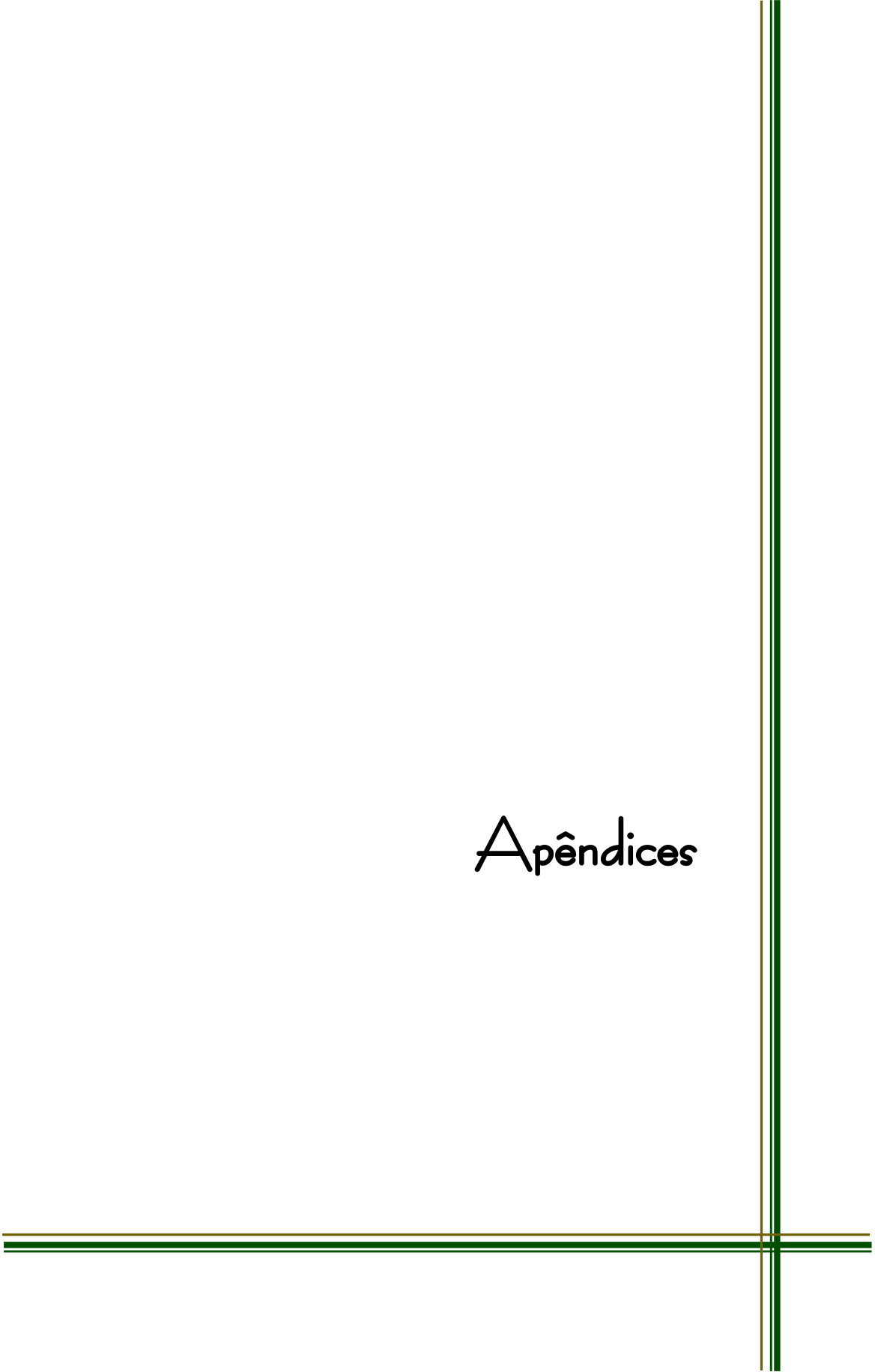
ROQUE, K.E; TONINI, T.;MELO, E. C.P. Eventos adversos na unidade de terapia intensiva: impacto na mortalidade e no tempo de internação em um estudo prospectivo. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, n.32, v.10, ed.00081815, 2016. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/csp/v32n10/pt_1678-4464-csp-32-10-e00081815.pdf. Acesso em: 02 dez. 2018.

SILVA, A. M. N *et al*. Fatores que contribuem para o tempo de internação prolongada no ambiente hospitalar. **Revista de Pesquisa Cuidado é Fundamental Online**, Rio de Janeiro, v.6, n. 4, out-dez,p. 1590-1600, 2014. Disponível em : <http://www.redalyc.org/pdf/5057/505750770023.pdf>. Acesso em: 20 out. de 2018.

SOUZA, E.S. *et al*. Mortalidade e riscos associados à infecção relacionada à assistência à Saúde. **Texto Contexto Enferm**, Florianópolis, v.1, n.24, p. 220-228 .2015. Disponível em : http://www.scielo.br/pdf/tce/v24n1/pt_0104-0707-tce-24-01-00220.pdf. Acesso em : 25 de nov. 2018.

WEEDA, E. R. et al. Association between weekend admission for atrial fibrillation or flutter and in-hospital mortality, procedure utilization, length-of-stay and treatment costs. **International Journal of Cardiology**, v.202, p. 427-429, 2016. Disponível em: [https://www.internationaljournalofcardiology.com/article/S0167-5273\(15\)30495-2/fulltext](https://www.internationaljournalofcardiology.com/article/S0167-5273(15)30495-2/fulltext). Acesso em 20 de jun. de 2018.

Apêndices



APÊNDICE A

TERMO DE CONFIABILIDADE E SIGILO

TERMO DE CONFIABILIDADE E SIGILO

Eu Magno Fernando de Paula, nacionalidade brasileira, estado civil casado, profissão enfermeiro, inscrito no CPF sob o nº368.196.568-40, abaixo firmado, assumo o compromisso de manter confidencialidade e sigilo sobre todas as informações técnicas e outras relacionadas ao projeto de pesquisa intitulado “**INTERAÇÕES DE LONGA PERMANÊNCIA EM INSTITUIÇÃO DE ALTA COMPLEXIDADE**”, a que tiver acesso nas dependências do hospital, da Irmandade da Santa Casa de Londrina.

Por este termo de confiabilidade e sigilo comprometo-me:

1. A não utilizar as informações confidenciais que tiver acesso, para gerar benefício próprio exclusivo e/ou unilateral, presente ou futuro, ou para uso de terceiros;
2. A não efetuar nenhuma gravação ou cópia da documentação confidencial a que tiver acesso;
3. A não me apropriar de material confidencial e/ou sigiloso da tecnologia que venha a ser disponível;
4. A não repassar o conhecimento das informações confidenciais, responsabilizando-me por todas as pessoas que vierem a ter acesso às informações, por meu intermédio, e obrigando-me, assim, a ressarcir a ocorrência de qualquer dano e/ou prejuízo oriundo de uma eventual quebra de sigilo das informações fornecidas.

Neste termo, as seguintes expressões serão assim definidas:

Informação confidencial significará toda informação revelada através de apresentação da tecnologia, a respeito de ou, associada com avaliação sob forma escrita, verbal ou por quaisquer outros meios.

Informação Confidencial inclui, mas não se limita, a informação relativa as operações , processos, planos ou intenções, informações sobre produção, instalações, equipamentos, segredos de negócio, segredos de fábrica, dados, habilidades especializadas, projetos , métodos e metodologias , fluxogramas, especializações, componentes, fórmulas, produtos, amostras, diagramas, desenhos de esquema individual, patentes, oportunidades entre ou com as partes de alguma forma relacionada ou associada com a apresentação dos itens “indicar”, acima mencionados.

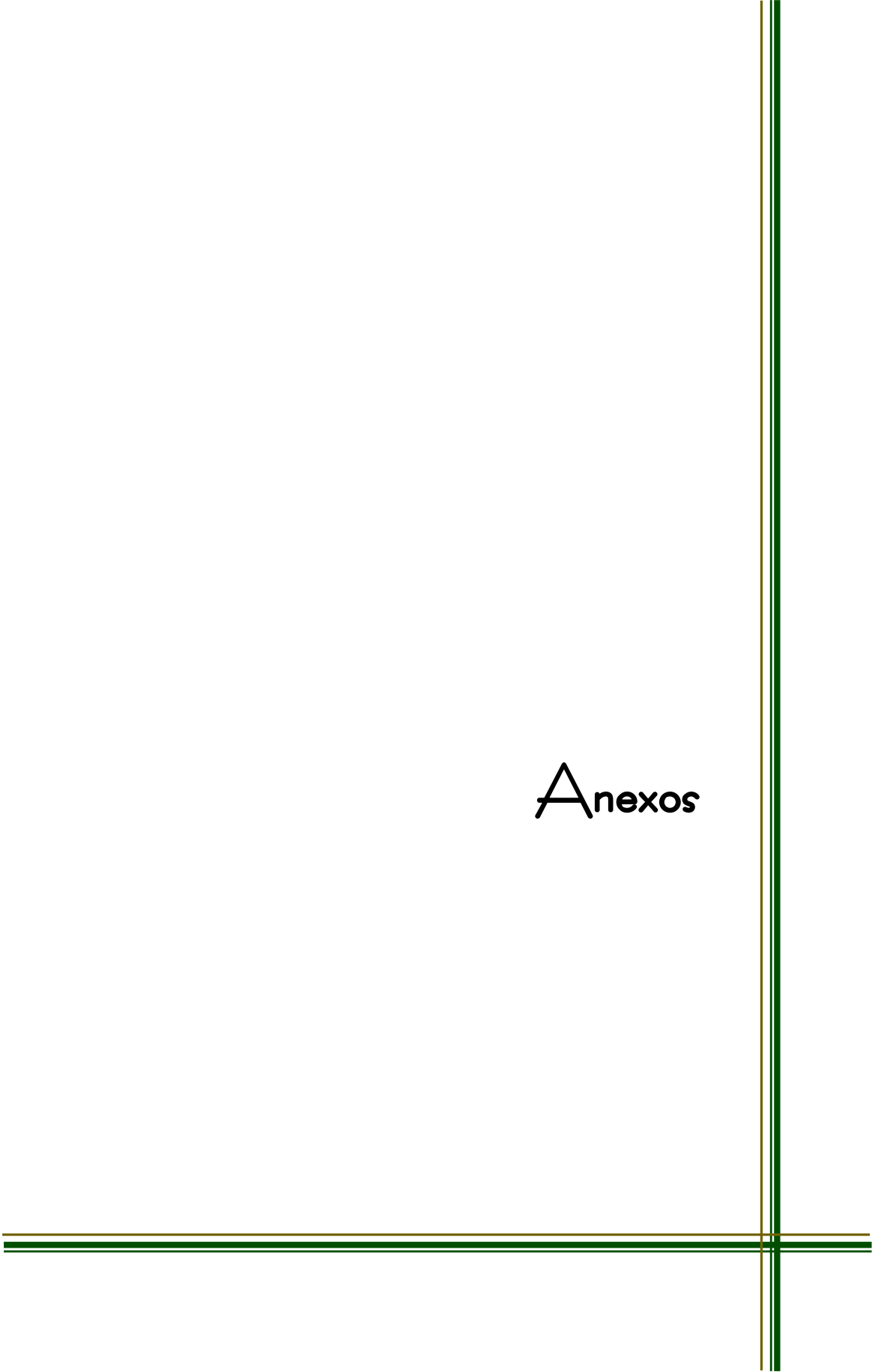
Pelo não cumprimento do presente Termo de Confidencialidade e Sigilo, fica abaixo assinado ciente de todas as sanções jurídicas que poderão advir.

Londrina, 25 de junho de 2017

Ass _____



Nome do Pesquisador Responsável

Anexos



ANEXO A

APROVAÇÃO DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA DA UNIVERSIDADE ESTADUAL DE LONDRINA – UEL

	Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos	UNIVERSIDADE ESTADUAL DE LONDRINA - UEL	
COMPROVANTE DE ENVIO DO PROJETO			
DADOS DO PROJETO DE PESQUISA			
Título da Pesquisa:	INTERNAÇÕES DE LONGA PERMANÊNCIA EM INSTITUIÇÃO HOSPITALAR DE ALTA COMPLEXIDADE		
Pesquisador:	ELIANE SILVERIA HERNANDES CONCEIÇÃO		
Versão:	1		
CAAE:	59007616.3.0000.5231		
Instituição Proponente:	Hospital Santa Casa de Londrina		
DADOS DO COMPROVANTE			
Número do Comprovante:	084264/2016		
Patrocinador Principal:	Financiamento Próprio		
<p>Informamos que o projeto INTERNAÇÕES DE LONGA PERMANÊNCIA EM INSTITUIÇÃO HOSPITALAR DE ALTA COMPLEXIDADE que tem como pesquisador responsável ELIANE SILVERIA HERNANDES CONCEIÇÃO, foi recebido para análise ética no CEP Universidade Estadual de Londrina - UEL em 23/08/2016 às 08:56.</p>			
Endereço: LABESC - Sala 14		CEP: 86.057-970	
Bairro: Campus Universitário			
UF: PR	Município: LONDRINA		
Telefone: (43)3371-5455	E-mail: cep268@uel.br		

ANEXO B

APROVAÇÃO DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA DA IRMANDADE DA SANTA CASA DE LONDRINA - BIOISCAL



Ilma. Sr^a.
Eliane Silveria Hernandez Conceição

Londrina, 07 de Outubro de 2016.

CEP PB 74/16 – CAAE: 60551816.5.0000.0099
Ofício nº. 51/16 BIOISCAL

O Comitê de Bioética e Ética em Pesquisa da Irmandade Santa Casa de Londrina – BIOISCAL, de acordo com orientações da Resolução 466/12 do Conselho Nacional da Saúde/MS e Complementares, **APROVA** a realização do Projeto: **“AS INTERNAÇÕES DE LONGA PERMANÊNCIA EM INSTITUIÇÃO HOSPITALAR DE ALTA COMPLEXIDADE”**.

E informamos que deverá ser comunicado, por escrito, qualquer modificação que ocorrer no desenvolvimento da pesquisa, e segundo a resolução citada, *no art. XI item d*, deve ser encaminhado a este Comitê, **relatório parcial semestral e final da pesquisa**.

Desejamos sucesso e êxito na realização do mesmo que contribuirá no aprimoramento da assistência à saúde.

Atenciosamente,

Ir. Elvira Maria Perides Lawand
Coordenadora do BIOISCAL.

