



**UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA**  
**Faculdade de Ciências da Saúde**  
**Departamento de Enfermagem**

Priscila Iauara Santa Cruz Lemos

OCORRÊNCIA DE INFECÇÃO EM IDOSOS COM CÂNCER INTERNADOS EM  
UM HOSPITAL UNIVERSITÁRIO DO DISTRITO FEDERAL

Brasília-DF

2019

Priscila Iauara Santa Cruz Lemos

OCORRÊNCIA DE INFECÇÃO EM IDOSOS COM CÂNCER INTERNADOS EM  
UM HOSPITAL UNIVERSITÁRIO DO DISTRITO FEDERAL

Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) como pré-requisito  
para obtenção do título de bacharel em Enfermagem, pelo  
Departamento de Enfermagem da Faculdade de Ciências da  
Saúde da Universidade de Brasília  
Orientadora: Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Andrea Mathes Faustino

Brasília-DF

2019

Priscila Iauara Santa Cruz Lemos

OCORRÊNCIA DE INFECÇÃO EM IDOSOS COM CÂNCER INTERNADOS EM  
UM HOSPITAL UNIVERSITÁRIO DO DISTRITO FEDERAL

Brasília, 25 de junho de 2019.

**COMISSÃO EXAMINADORA**

---

**Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Andréa Mathes Faustino**

Faculdade de Ciências da Saúde/ Departamento de Enfermagem  
Universidade de Brasília – UnB  
Orientadora – Presidente da Banca

---

**Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Keila Cristianne Trindade da Cruz**

Faculdade de Ciências da Saúde/ Departamento de Enfermagem  
Universidade de Brasília – UnB  
Membro Efetivo da Banca

---

**Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Leides Barros Azevedo Moura**

Faculdade de Ciências da Saúde/ Departamento de Enfermagem  
Universidade de Brasília – UnB  
Membro Efetivo da Banca

---

**Enf. Mestrando Vitor Hugo Sales Ferreira**

Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento e Cooperação Internacional - CEAM  
Universidade de Brasília – UnB  
Membro Suplente da Banca

## AGRADECIMENTOS

Agradeço em primeiro lugar a Deus pelo dom da vida, por ter me dado saúde, forças e sabedoria para concluir este trabalho e esta fase de formação. Mesmo diante de dificuldades, poder alcançar este momento tão almejado. Agradeço também a Mãe de Deus e minha, por ser meu consolo nas tribulações.

Agradeço a minha mãe e minha avó, Rosângela e Senérzia, pela criação que recebi, pautada em respeito, educação e amor, pelo apoio contínuo e cuidado incessante. Pela oportunidade e privilégio que tive de estudar, frutos do trabalho dessas grandes mulheres. O propósito pelo qual me empenhei, se deve a tudo que delas aprendi.

Agradeço ao meu noivo, Ramon Cruz, por ser minha fonte de fortaleza e serenidade, por todas as vezes em que me ajudou e me fez seguir em frente, e assim faz e fará a cada dia de nossas vidas.

Agradeço à Universidade de Brasília, ao Departamento de Enfermagem, representado por todo o corpo de docentes e discentes, que com dedicação e paciência me ensinaram o ofício de minha profissão. Em especial à minha orientadora Andréa Faustino, que me acompanha desde outros trabalhos, sempre orientando com responsabilidade e afeto. E ainda, à professora Maria A. Gussi, que me deu uma oportunidade de trabalho e que acreditou em mim, em muitos momentos, mais do que eu mesma poderia acreditar.

Agradeço aos meus amigos e demais familiares, por todas as vezes que souberam compreender as ausências causadas pelos compromissos da universidade e ainda assim permaneceram ao meu lado. Em especial, agradeço aos amigos que fiz na Universidade de Brasília, que compartilharam comigo os momentos de alegrias e dificuldades, estiveram comigo dando-me forças e conselhos para chegar até aqui.

Por fim, agradeço a todos que em algum momento me ajudaram, por meio de ações ou de palavras, a alcançar um sonho que hoje se faz real.

“Quando me invocar, eu o atenderei; na tribulação estarei com ele. Hei de livrá-lo e o cobrirei de glória.”

Livro dos Salmos – Capítulo 90, versículo 15.

## RESUMO

LEMOS, PISC. Ocorrência de infecção em idosos com câncer internados em um hospital universitário Do Distrito Federal. 2019. 32f. Trabalho de Conclusão de Curso (Monografia). Orientadora: Profa. Dra. Andréa Mathes Faustino. Departamento de Enfermagem, Faculdade de Ciências da Saúde, Universidade de Brasília, Brasília (DF), 2019. \*

**Introdução:** O envelhecimento imunológico está associado ao progressivo declínio da função imunológica e consequente aumento da suscetibilidade a infecções, doenças autoimunes e câncer, além de redução da resposta vacinal. **Objetivo:** Este trabalho teve por objetivo identificar a ocorrência de infecção em idosos em tratamento para câncer durante o período de internação em uma unidade hospitalar. **Método:** Trata-se de um estudo epidemiológico, com análise de prontuários, desenvolvido em um hospital universitário do Distrito Federal (DF), no Serviço de Arquivo Médico (SAME). A população foi composta por todos os prontuários de pacientes com 60 anos ou mais, admitidos na Unidade de Clínica Médica entre os anos de 2014 a 2016, e que estivessem disponíveis para avaliação durante o período da coleta, que foi de março de 2016 a março de 2017. A pesquisa foi submetida ao Comitê de Ética em Pesquisa da instituição e foi aprovada sob o número CAEE 52861816.1.0000.0030. A coleta de dados foi em única etapa, com um instrumento elaborado pelas pesquisadoras. A análise dos dados foi realizada por distribuição, frequência absoluta e percentual, a partir do programa *Prisma GraphPad* Versão 6.0. **Resultados:** A amostra foi composta por 172 prontuários de idosos internados na unidade de Clínica Médica, sendo incluídos ao final 61 prontuários de idosos que fizeram tratamento para câncer durante a internação. Dos 61 casos, a maior população foi de homens 34 (55,7%), e 35 (57,3%) apresentaram algum tipo de infecção durante a hospitalização. A faixa etária mais frequente foi a de idosos jovens, 60-69 anos, 36 (59%). Em relação aos diagnósticos de câncer, a maior prevalência foi de câncer de pulmão, 18% (n=11). A média de internação foi de 9,04 dias. Durante a internação 59 (96,6%) idosos fizeram uso de pelo menos um dispositivo invasivo. Mais da metade desses pacientes eram procedentes de regiões administrativas do Distrito Federal (62,3%). **Conclusão:** A prevalência de casos de infecção durante a internação nesta população de idosos foi elevada, o que evidencia que pessoas idosas nestas condições podem se tornar mais suscetíveis a quadros de infecção devido a vários fatores como a própria complicação do câncer, bem como fatores associados às condições do envelhecimento senil e senescente.

**DESCRIPTORIOS:** Idoso; Infecção; Epidemiologia; Oncologia.

\*Estudo extraído do Projeto de Pesquisa de Iniciação Científica intitulado “Avaliação do perfil de infecções hospitalares em um hospital universitário do Distrito Federal” parte do Edital 2016-2017 ProIC/CNPq/UnB.

## ABSTRACT

LEMOS, PISC. Occurrence of infection in old people, in treatment for cancer in a University Hospital in the Federal District. 2019. 32s. Course Conclusion Work (Monograph). Advisor: Teacher. Dr. Andréa Mathes Faustino. Department of Nursing, Faculty of Health Sciences, University of Brasília, Brasília (DF), 2019.

**Introduction:** Immune aging is associated with a progressive decline in immune function and consequent increase in susceptibility to infections, autoimmune diseases and cancer, as well as a reduction in the vaccine response. **Objective:** The objective of this study was to identify the occurrence of infection in the elderly in treatment for cancer during the period of hospitalization in a hospital. **Method:** This is an epidemiological study, with medical records, developed in a university hospital of the Federal District (DF), in the Medical File Service (SAME). The population was composed of all medical records of patients aged 60 years or older admitted to the Medical Clinic Unit from 2014 to 2016 and available for evaluation during the collection period from March 2016 to March of 2017. The research was submitted to the Research Ethics Committee of the institution and was approved under the number CAEE 52861816.1.0000.0030. The data collection was in a single step, with an instrument elaborated by the researchers. The data analysis was performed by distribution, absolute frequency and percentage, from the *Prisma GraphPad* Version 6.0 program. **Results:** The sample consisted of 172 medical records of elderly patients hospitalized at the Medical Clinic unit, and 61 patients were included at the end of the study, who were treated for cancer during hospitalization. Of the 61 cases, the largest population was men 34 (55.7%), and 35 (57.3%) presented some type of infection during hospitalization, acquired before or during hospitalization. The most frequent age group was young adults, 60-69 years, 36 (59%). Regarding the diagnosis of cancer, the highest prevalence was of lung cancer, 18% (n = 11), with a certain diagnostic diversity, 21 different diagnoses. The mean hospitalization was 9.04 days. During hospitalization 59 (96.6%) elderly had used at least one invasive device. More than half of these patients came from administrative regions of the Federal District (62.3%). **Conclusion:** The prevalence of infection during hospitalization in this elderly population was high, which shows that elderly people in these conditions may become more susceptible to infection due to several factors such as the cancer complication itself, as well as associated factors to the conditions of senile and senescent aging.

**DESCRIPTORS:** Elderly; Infection; Epidemiology; Oncology.

## LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1 – POPULAÇÃO DO ESTUDO.....	14
-------------------------------------	----



## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Distribuição de idosos em tratamento para câncer hospitalizados durante os anos de 2014, 2015 e 2016 segundo sexo, faixa etária e procedência, Brasília – DF (n=61) .....	17
Tabela 2 - Distribuição de idosos em tratamento para câncer hospitalizados durante os anos de 2014, 2015 e 2016 segundo ocorrência de infecção, tempo de internação, uso de dispositivos invasivos, Brasília – DF (n=61) .....	18
Tabela 3 - Relação entre os tipos de câncer e sexo em idosos em tratamento para câncer hospitalizados durante os anos de 2014, 2015 e 2016. Brasília – DF (n=61).....	19
Tabela 4 - Distribuição das classes medicamentos utilizados durante a internação para o tratamento de infecções entre idosos em tratamento para câncer hospitalizados durante os anos de 2014, 2015 e 2016. Brasília – DF (n=61).....	20
Tabela 5 – Distribuição dos casos de infecção e as variáveis clínicas e sociodemográficas entre idosos em tratamento para câncer hospitalizados durante os anos de 2014, 2015 e 2016. Brasília – DF (n=35).....	21

## **LISTA DE SIGLAS**

- ANVISA – Agência Nacional de Vigilância Sanitária
- CCIRAS – Comissão de Controle de Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde
- CEP – Comitê de Ética em Pesquisa
- CNS – Conselho Nacional de Saúde
- DCNT – Doenças Crônicas Não Transmissíveis
- DF – Distrito Federal
- INCA – Instituto Nacional do Câncer
- ProIC – Programa de Iniciação Científica
- RAs – Regiões Administrativas
- SAME – Serviço de Arquivo Médico

## SUMÁRIO

<b>1. INTRODUÇÃO.....</b>	<b>9</b>
<b>2. OBJETIVOS.....</b>	<b>13</b>
<b>3. MÉTODOS.....</b>	<b>14</b>
3.1 Tipo de estudo.....	14
3.2 Local de estudo, população e amostra.....	14
3.3 Critérios de inclusão.....	14
3.4 Instrumentos de pesquisa e procedimentos de coleta de dados.....	15
3.5 Análise de dados.....	15
3.6 Aspectos éticos.....	15
<b>4. RESULTADOS.....</b>	<b>16</b>
<b>5. DISCUSSÃO.....</b>	<b>21</b>
<b>6. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>25</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>26</b>
<b>APÊNDICES E ANEXOS.....</b>	<b>31</b>

## **1 INTRODUÇÃO**

### **1.1 Envelhecimento Populacional no Brasil e no Distrito Federal**

A população brasileira, assim como a da América Latina e Caribe, vem experimentando, nas últimas cinco décadas, transições decorrentes de mudanças nos níveis de mortalidade e fecundidade, em ritmos nunca vistos anteriormente. Essas mudanças fizeram com que a população passasse de um regime demográfico de alta natalidade e mortalidade para outro, com baixa mortalidade e baixa fecundidade. Isso levou a um envelhecimento da população (LEBRÃO, 2009).

Estudar a população pertencente à faixa etária de idade igual ou superior a 85 anos é de fundamental importância para a melhoria das questões políticas e de saúde pública para esse contingente populacional. No Brasil, entre 1950 e 2000, o número de idosos passou de 493 mil para 900 mil, respectivamente (OTTONI, 2013).

A redução das taxas de mortalidade e de natalidade indica o prolongamento da expectativa de vida e o envelhecimento populacional, levando ao aumento da incidência de doenças crônicas não transmissíveis (DCNT), especialmente as cardiovasculares e o câncer (LINZ; SOUZA, 2018). Estima-se que em 2020, 70% das neoplasias ocorrerão em indivíduos com idade superior a 60 anos (ASSIS et al., 2011).

A população idosa no Distrito Federal somava pouco mais de 326 mil pessoas em 2011, o equivalente a 12,8% da população total. Em termos relativos, as maiores participações de idosos na população total foram verificadas nas respectivas Regiões Administrativas (RAs), com renda mais elevada, Lago Sul (30,1%) e Plano Piloto (21,9%). Destacam-se ainda os percentuais elevados observados no Gama (18,5%) e em Taguatinga (18,3%), RAs consideradas de renda média e mais antigas. Já os menores percentuais de idosos na população total ocorriam nas RAs de renda baixa: Estrutural (3,2%), Itapoã (4,4%), Varjão (5,2%), São Sebastião (5,2%) e Recanto das Emas (5,9%) (MIRAGAYA et al., 2013).

A faixa etária que concentra a maior quantidade de idosos no Distrito Federal é a de 60 a 64 anos, com 31,9% do total, seguida da faixa de 65 a 69 anos, com 24,4% e de 70 a 74 anos, com 19,4%. A faixa de idosos entre 75 e 79 anos compreende 12,0% do total e a de 80 anos e mais, soma 12,2%. Acerca da proporção de idosos em relação ao sexo, verificou-se maioria de mulheres para o conjunto da população (52,5%), denotando que, em média, as mulheres alcançam maior tempo de vida que os homens (MIRAGAYA et al., 2013).

### **1.2 Definição de câncer e os tipos mais prevalentes na população idosa**

Câncer é o termo utilizado para nomear mais de 100 doenças que têm enquanto característica comum o crescimento desordenado de células, as quais podem invadir tecidos e órgãos, e assim se espalhar rapidamente para outras células do corpo, devido a rápida divisão celular, por se tratar de células muito agressivas e incontrolláveis. O tipo de câncer será determinado pela localização do tumor primário. Em relação as causas são multifatoriais, sendo incluídos fatores ambientais, culturais, socioeconômicos, estilos de vida ou hábitos de vida, onde podem ser incluídos hábitos de fumar e de alimentação, além de fatores genéticos e o processo de envelhecimento (INCA, 2019).

O câncer de mama é a primeira causa de morte por câncer entre as mulheres, sendo estimadas 522 mil mortes para 2012, o que representa 14,7% de todos os óbitos (STEWART; WILD, 2014), o segundo tipo de câncer mais frequente no mundo e o mais comum entre as mulheres (INCA, 2009). Para o Brasil, estimam-se 59.700 casos novos de câncer de mama, para cada ano do biênio 2018 - 2019 (INCA, 2018). A idade continua sendo um dos mais importantes fatores de risco (INCA, 2009). As taxas de incidência aumentam rapidamente até os 50 anos e, posteriormente, esse aumento ocorre de forma mais lenta (INCA, 2009).

O câncer de próstata é uma doença altamente prevalente (HOWLADER et al., 2017). No Brasil, é o câncer de maior incidência entre os homens (desconsiderando-se dessa análise o câncer de pele não melanoma) (INCA, 2014). Para o Brasil, estimam-se 68.220 casos novos de câncer de próstata para cada ano do biênio 2018 - 2019 (INCA, 2018). Em relação aos fatores de risco para o câncer de próstata, o avanço da idade compreende um fator de risco bem estabelecido, visto que tanto a incidência como a mortalidade aumentam após os 50 anos de vida (HOWLADER et al., 2017).

### **1.3 Envelhecimento imunológico**

Denomina-se imunossenescência o envelhecimento imunológico que está associado ao progressivo declínio da função imunológica e consequente aumento da suscetibilidade a infecções, doenças autoimunes e câncer, além de redução da resposta vacinal (AGONDI et al., 2012).

Com o aumento da expectativa de vida da população, percebe-se um maior número de internações de idosos por causas clínicas e cirúrgicas (LENARDIT et al, 2010). Esse fato gera preocupação, uma vez que a internação acarreta ao idoso um risco aumentado de adquirir infecção, em função das modificações fisiológicas do envelhecimento, de alteração e diminuição na resposta do sistema imunológico e pelo

aumento da realização de procedimentos invasivos (PEDREIRA; BRANDÃO; REIS, 2013).

Com o avançar da idade, intrínsecos ao processo de envelhecimento, as alterações são progressivas, atingindo em particular a imunidade adaptativa, que é regida por mecanismos complexos que pressionam o sistema imunológico para a procura do equilíbrio entre a manutenção da homeostase e a adaptação às agressões externas (LE SAUX; WEYAND; GORONZY, 2012).

A principal função do sistema imunológico é a de combater os agentes infecciosos e eliminar células malignas. Esta tarefa desafiadora é efetuada por dois mecanismos de defesa que interagem intimamente, definidos como imunidade inata e imunidade adaptativa (HOLLÄNDER; KRENGER; BLAZAR, 2010).

O envelhecimento imunológico, portanto, abrange tanto a experiência, adquirida pelo contato com diversos antígenos, assim como o armazenamento, mantido pela memória imunológica (LE SAUX; WEYAND; GORONZY, 2012). Consequentemente, a principal manifestação clínica do envelhecimento imunológico é o aumento da suscetibilidade às infecções, sejam elas novas, crônicas ou latentes (LE SAUX; WEYAND; GORONZY, 2012).

As infecções são categorizadas, desde 1970, em comunitárias ou hospitalares. Aquelas identificadas a partir de amostras colhidas nas primeiras 48 horas de internação ou em incubação na admissão do paciente, desde que não relacionadas à internação anterior no mesmo hospital são categorizadas como infecções comunitárias. Entretanto, infecções identificadas a partir de amostras colhidas mais de 48 horas após a admissão ou alta do paciente são classificadas com infecções hospitalares (HENDERSON et al., 2013)

O desenvolvimento do presente estudo justifica-se pelo fato de que vivemos uma nova realidade no perfil epidemiológico e demográfico na população brasileira, com cada vez maior a presença de pessoas idosas que precisam de algum tipo de atenção ou cuidado nos serviços de saúde. Em se tratando de idosos com alguma doença crônica, como é o caso dos cânceres, esta população fica mais vulnerável e suscetível a momentos de internação hospitalar para tratamentos específicos. Assim identificar o perfil clínico e sociodemográfico, além de verificar a ocorrência de casos de infecção podem auxiliar no planejamento da assistência hospitalar pela equipe de saúde, a fim de proporcionar uma maior segurança, evitando complicações relacionadas a estas situações, além de evitar gastos secundários, sendo, portanto, relevante à área assistencial e à gestão hospitalar.

## **2 OBJETIVOS**

### **2.1 Geral**

- Explorar a ocorrência de infecção em idosos com câncer internados em um hospital universitário do Distrito Federal.

### **2.2 Específicos**

- Descrever o perfil sociodemográfico e clínico, bem como os tipos de cânceres mais prevalentes entre os idosos hospitalizados;

- Relacionar aspectos sociodemográficos e clínicos com os casos de infecção identificados entre os idosos.

### **3 MÉTODO**

#### **3.1 Tipo de estudo**

Trata-se de um estudo epidemiológico, de caráter descritivo, correlacional, retrospectivo e transversal, com análise quantitativa de dados de prontuários. Como afirmam Marconi e Lakatos (2010), na pesquisa retrospectiva, o estudo é desenhado com a finalidade de explorar situações do passado, podendo ser delineado para retornar, do período atual até determinado instante no passado.

Estudos descritivos correlacionais têm por finalidade observar, descrever e documentar aspectos de uma situação, a fim de se ressaltar a descrição dos relacionamentos entre as variáveis (MEDEIROS et al., 2012). Este tipo de pesquisa tem a tendência de ser altamente realista, por se tratar de um estudo epidemiológico; nessa perspectiva, a Epidemiologia, em seus enfoques social e crítico é uma ciência fundamental para o provimento e interpretação de informações que possibilitem avaliar fenômenos no contexto político-econômico-social em um dado momento histórico; todavia a concretização das mudanças propostas depende das mentes e mãos envolvidas, assim como da interação destas com os demais processos sociais (MEDEIROS et al., 2012).

#### **3.2 Local de estudo, população e amostra**

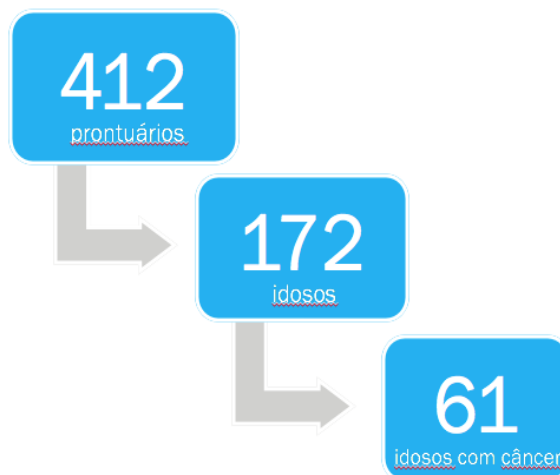
O presente estudo integra uma pesquisa maior, desenvolvida nos anos de 2016 e 2017, que contemplou o edital de Programa de Iniciação Científica (ProIC) do referido biênio. O estudo foi desenvolvido no Serviço de Arquivo Médico (SAME). A população correspondeu a prontuários de pacientes adultos internados na unidade de clínica médica em um hospital universitário do Distrito Federal, que estivessem disponíveis para análise durante o período da coleta de dados.

A população do estudo foi constituída por 102 prontuários no ano de 2014; 103 no ano de 2015 e 207 no ano de 2016, totalizando 412 prontuários.

Posteriormente, foi realizado um recorte da população total, a fim de avaliar a ocorrência de infecção na população de idosos. Foram identificados 57 prontuários referentes ao ano de 2014, 36 ao ano de 2015 e 79 ao ano de 2016, totalizando 172 prontuários de idosos internados na unidade de clínica médica de um hospital universitário do Distrito Federal.

Desse total, foram incluídos 61 prontuários na amostra final, que correspondiam aos pacientes idosos em tratamento para câncer, durante o período analisado, sendo 17 prontuários do ano de 2014, 12 do ano de 2015 e 32 prontuários do ano de 2016.





**Figura 1. População do estudo.**

### **3.3 Critérios de inclusão**

Para determinar a amostra foi considerado a amostragem não-probabilística, do tipo amostra por conveniência, ou seja, todos os prontuários de pacientes, deste período foram incluídos. A seleção dos prontuários foi feita de acordo com a idade, unidade de internação e quadro patológico do paciente internado entre os dias 01 de janeiro de 2014 a 31 de dezembro de 2016. Foram considerados prontuários de pacientes de ambos os sexos, com idade igual ou superior a 60 anos, internados na unidade de Clínica Médica.

### **3.4 Critérios de Exclusão**

Foram excluídos da pesquisa, os prontuários indisponíveis ou com dados inconclusivos no momento da coleta de dados.

### **3.5 Instrumentos de pesquisa e procedimentos de coleta de dados**

A realização da coleta de dados foi realizada em uma única etapa, por meio do uso de um instrumento elaborado pelas pesquisadoras (APÊNDICE A) -, através do qual foram coletadas as seguintes variáveis: idade do paciente; sexo; quadro clínico a partir do momento em que este adentrou a unidade de internação até a sua alta; medicamentos utilizados na unidade de internação; exames realizados; suspeitas e comprovações diagnósticas referentes ao quadro clínico do paciente.

O período de coleta dos dados foi do mês de março do ano de 2016 até o mês de março do ano de 2017.

### **3.6 Análise de dados**

A análise dos dados quantitativos foi realizada por meio de distribuição e frequência absoluta e percentual, com a elaboração de tabelas, em uma planilha eletrônica construída utilizando o programa *Prisma GraphPad Versão 6.0*. A análise dos dados foi realizada apenas pelos pesquisadores envolvidos.

### **3.7 Aspectos éticos**

No presente estudo foram consideradas as orientações da Resolução CNS 466/2012 e suas complementares, de modo que o anonimato dos participantes foi assegurado, pois o estudo teve enfoque nos dados como um todo e não individualmente, sem revelar o nome dos pacientes ou qualquer informação que estivesse relacionada com a privacidade destes. Foram adotadas todas as medidas protetivas relacionadas ao anonimato dos participantes, a fim de que em nenhum momento fossem expostos os dados coletados dos pacientes em análise.

A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Faculdade de Ciências da Saúde sob o número CAAE: 52861816.1.0000.0030, parecer de 09/03/2016 (ANEXO A).

#### 4 RESULTADOS

A amostra final foi constituída por 61 prontuários de idosos, que estiveram internados na unidade de Clínica Médica de um hospital universitário do Distrito Federal, entre os anos de 2014, 2015 e 2016.

Quanto à distribuição dos sexos, os homens foram os mais prevalentes na amostra, representando 55,7% do total. A média de idade observada na amostra foi de 69,4 anos, sendo a faixa etária mais prevalente a dos 60 a 69 anos (59,0%). A procedência destes idosos foram das Regiões Administrativas do DF (62,3%), sendo atualmente 31 regiões (Tabela 1).

**Tabela 1. Distribuição de idosos em tratamento para câncer hospitalizados durante os anos de 2014, 2015 e 2016 segundo sexo, faixa etária e procedência, Brasília – DF (n=61).**

Variáveis	n	%
<b>Sexo</b>		
Masculino	34	55,7
Feminino	27	44,3
<b>Faixa etária</b>		
60-69 anos	36	59,0
70-79 anos	21	34,4
80-89 anos	3	4,9
90-99 anos	1	1,6
<b>Procedência</b>		
Brasília - DF	9	14,7
Regiões Administrativas do Distrito Federal (RAS – DF)	38	62,3
Entorno do DF	14	22,9
<b>Total</b>	<b>61</b>	<b>100,0</b>

A ocorrência de infecção foi de 55,7% (n=34) entre os idosos. A média de tempo de internação do idoso na unidade de clínica médica foi de 9,04 dias. A maioria fez uso de apenas um dispositivo invasivo durante a internação (63,9%), como cateter venoso periférico ou central, sonda, entre outros (Tabela 2). O dispositivo invasivo mais utilizado

foi o cateter venoso periférico, em 90,2% (n=55) casos, e os menos utilizados foram a sonda nasoentérica e a sonda retal em 1,6% (n=1) para ambos os tipos (Tabela 2).

**Tabela 2. Distribuição de idosos em tratamento para câncer hospitalizados durante os anos de 2014, 2015 e 2016 segundo ocorrência de infecção, tempo de internação, uso de dispositivos invasivos, Brasília – DF (n=61).**

<b>Variáveis</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Ocorrência de infecção</b>		
Sim	35	57,3
Não	26	42,7
<b>Tempo de internação</b>		
1 – 10 dias	41	67,2
11 – 20 dias	14	22,9
21 – 30 dias	5	8,2
31 – 40 dias	0	0,0
41 – 50 dias	1	1,6
<b>Quantidade de dispositivos invasivos</b>		
0	2	3,3
1	39	63,9
2	14	23,0
3	3	4,9
4	3	4,9
<b>Total</b>	<b>61</b>	<b>100,0</b>

Acerca dos diagnósticos de câncer, observa-se que em relação ao tipo de câncer, há maior prevalência de acometimento de pacientes do sexo masculino. Observa-se ainda maior prevalência de câncer de pulmão na população total (n=11), seguido dos casos de câncer de cólon (n=9). Observa-se ainda, uma grande diversidade de cânceres acometendo tal população, sendo possível identificar como diagnósticos 21 tipos de cânceres distintos (Tabela 3).

**Tabela 3. Relação entre os tipos de câncer e sexo em idosos em tratamento para câncer hospitalizados durante os anos de 2014, 2015 e 2016. Brasília – DF (n=61).**

<b>Tipos de Câncer</b>	<b>Feminino (n / %)</b>	<b>Masculino (n / %)</b>	<b>Total do Tipo de Câncer (n / %)</b>
Câncer de pulmão	1 / 3,7	10 / 29,5	11 / 18,0
Câncer de pulmão + metástases	0 / 0,0	1 / 2,9	1 / 1,6
Câncer de cólon	7 / 26,0	2 / 5,9	9 / 14,8
Câncer de cólon + metástases	1 / 3,7	1 / 2,9	2 / 3,3
Câncer de estômago	4 / 14,8	4 / 11,9	8 / 13,1
Câncer de esôfago	1 / 3,7	3 / 8,9	4 / 6,6
Câncer de esôfago + metástases	1 / 3,7	1 / 2,9	2 / 3,3
Câncer de útero	5 / 18,5	0 / 0,0	5 / 8,2
Câncer de brônquios + metástases	2 / 7,4	1 / 2,9	3 / 5,0
Câncer de ovário	2 / 7,4	0 / 0,0	2 / 3,3
Câncer de mama	2 / 7,4	0 / 0,0	2 / 3,3
Câncer de amígdala	0 / 0,0	2 / 5,9	2 / 3,3
Câncer de orofaringe	0 / 0,0	2 / 5,9	2 / 3,3
Linfoma de Hodgkin	1 / 3,7	0 / 0,0	1 / 1,6
Linfoma não Hodgkin	0 / 0,0	2 / 5,9	2 / 3,3
Câncer de pâncreas	0 / 0,0	1 / 2,9	1 / 1,6
Câncer de cerebelo	0 / 0,0	1 / 2,9	1 / 1,6
Câncer de próstata	0 / 0,0	1 / 2,9	1 / 1,6
Câncer de bexiga	0 / 0,0	1 / 2,9	1 / 1,6
Câncer de laringe	0 / 0,0	1 / 2,9	1 / 1,6
<b>Total</b>	<b>27/ 100,0</b>	<b>34/100,0</b>	<b>61/100,0</b>

Quanto à classe de medicamentos utilizados para o tratamento de infecções durante a internação, observou-se maior prevalência de pacientes que não fizeram uso de medicamentos. Considerando os pacientes que fizeram uso de medicamentos para o tratamento de infecções os antibióticos foram os mais prevalentes (39,3%), seguidos da associação de antibióticos e antifúngicos utilizados simultaneamente (8,2%) (Tabela 4).

**Tabela 4. Distribuição das classes medicamentos utilizados durante a internação para o tratamento de infecções entre idosos em tratamento para câncer hospitalizados durante os anos de 2014, 2015 e 2016. Brasília – DF (n=61).**

<b>Classes de Medicamentos</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Antibióticos	24	39,3
Antifúngicos	3	4,9
Antibióticos e antifúngicos	5	8,2
Antibióticos e antivirais	1	1,6
Antibióticos e anti-helmínticos	1	1,6
Não fizeram uso desses medicamentos	27	44,2
<b>Total</b>	<b>61</b>	<b>100,0</b>

Quanto à relação entre aspectos clínicos e sóciodemográficos dos idosos que tiveram infecção durante a internação, é notável que da população geral, a população de homens é a que apresenta mais casos de infecção (60,0%), que a faixa-etária de maior prevalência de infecção foi de 60-69 anos (54,3%) e que a procedência que mais apontada nos casos foi de Regiões Administrativas do DF (RAs – DF) (68,6%) (Tabela 5).

**Tabela 5. Distribuição dos casos de infecção e as variáveis clínicas e sociodemográficas entre idosos em tratamento para câncer hospitalizados durante os anos de 2014, 2015 e 2016. Brasília – DF (n=35).**

<b>Variável</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Sexo</b>		
Masculino	21	60,0
Feminino	14	40,0
<b>Faixa etária</b>		
60-69 anos	19	54,3
70-79 anos	14	40,0
80-89 anos	2	5,7
<b>Procedência</b>		
Brasília - DF	2	5,7

Regiões Administrativas do Distrito Federal (RAS – DF)	24	68,6
Entorno do DF	9	25,7
<b>Tempo de internação</b>		
1 – 10 dias	20	57,1
11 – 20 dias	9	25,7
21 – 30 dias	5	14,3
<b>Quantidade de dispositivos invasivos</b>		
1	21	60,0
2	10	28,5
3	2	5,7
4	2	5,7
<b>Localização do Câncer</b>		
Sistema respiratório (pulmão, laringe, brônquios)	12	34,3
Sistema reprodutor feminino (útero, ovário, mama)	8	22,8
Sistema digestório (esôfago, cólon, estômago)	7	20,0
Sistema linfático (Linfoma não Hodgkin, Linfoma Hodgkin)	3	8,6
Sistema imunológico	2	5,7
Sistema urinário (bexiga)	1	2,8
Sistema endócrino (pâncreas)	1	2,8
Sistema reprodutor masculino (próstata)	1	2,8
<b>Total</b>	<b>35</b>	<b>100,0</b>

A média do tempo de internação para este grupo foi de 10,3 dias. Nota-se que todos os pacientes que apresentaram infecção durante a internação (n=35) fizeram uso de ao menos um dispositivo invasivo no período, e ainda, que dos sistemas biológicos, aquele que mais apresentou casos de acometimento de câncer foi o sistema respiratório (34,3%), cuja localização dos sítios primários foram pulmão, laringe e brônquios (Tabela 5).

## 5 DISCUSSÃO

Um estudo com idosos diagnosticados com câncer apresenta maioria de indivíduos na faixa etária de 60-69 anos (64,6%), com a média de idade da população igual a 67,8 anos (mínimo de 60 anos e máximo de 88 anos). Dados semelhantes aos deste estudo, o qual teve a faixa etária de 60-69 anos como a de maior prevalência (59,0%) e média de 69,4 anos (mínimo de 60 anos e máximo de 90 anos) (BRAZ et al., 2018).

A estimativa mundial mostra que, em 2012, ocorreram 14,1 milhões de casos novos de câncer, havendo discreto predomínio do sexo masculino tanto para incidência (53%) quanto para mortalidade (57%) (INCA, 2018). Essa taxa de incidência é bastante próxima à taxa de ocorrência de câncer no presente estudo, que aponta um predomínio para a o sexo masculino (55,7%).

No Brasil, o Instituto Nacional de Câncer (INCA) estimou em 596.000 o número de novos casos de câncer em 2016. Em uma estimativa para o biênio 2018-2019, INCA (2018) apontou que à exceção do câncer de pele do tipo não melanoma, o câncer de pulmão seria o segundo tipo de câncer de maior incidência em homens no Brasil (8,7%) e o câncer de estômago o quarto (6,3%). Já para mulheres, esta mesma estimativa apontou o câncer de intestino como a segunda maior incidência (9,4%) e o câncer de colo de útero como a terceira (8,1%) (INCA 2018).

Em outra estimativa do INCA para 2018 no Distrito Federal, apontou que para cada 100.000 habitantes, haveria 220 casos de câncer em sistema respiratório (traqueia, brônquio e pulmão), terceira maior incidência e 180 casos de câncer de estômago, quarta maior incidência (INCA, 2018) para o público masculino. O público feminino, nessa estimativa apresentou incidência de 370 casos de câncer de intestino (cólon e reto), quarta maior incidência e 290 casos de câncer de colo de útero, quinta maior incidência.

Em comparação com o presente estudo, é possível perceber que os dados apontados pelo INCA em 2018, tanto para o panorama geral do Brasil quanto especificamente para o Distrito Federal, corroboram com os dados obtidos pela relação entre os diagnósticos de câncer e sexo neste, os quais apresentaram prevalências elevadas de cânceres de pulmão (14,7%) e de estômago (6,5%) para homens. E para as mulheres, prevalências elevadas de cânceres de cólon (11,5%) e de útero (8,2%).

As consequências clínicas da imunossenescência incluem maior suscetibilidade às infecções respiratórias e neoplasias. Em geral, o envelhecimento humano está associado a poucas mudanças na quantidade de células que compõem o sistema imune inato (ex: macrófagos, neutrófilos e células dendríticas), entretanto ocorrem reduções bastante significativas nas funções dessas células. Além disso, muitos estudos indicam



perdas enumerativas e funcionais importantes no sistema imune adaptativo, especialmente em respostas mediadas pelos linfócitos T (TORRES et al., 2011). A principal manifestação clínica do envelhecimento imunológico é o aumento da susceptibilidade às infecções, sejam elas novas, crônicas ou latentes (LE SAUX; WEYAND, C. M.; GORONZY, 2009).

A imunossupressão e sua modulação apresentam relação direta com a incidência e a severidade dos eventos infecciosos (SOUSA et al., 2010). O risco de infecção bacteriana e fúngica é inversamente proporcional à contagem de neutrófilos e ainda, este risco aumenta quanto maior for o período de neutropenia (BELLESSO et al., 2010).

Os quimioterápicos, agentes terapêuticos de combate a neoplasias, não atuam exclusivamente sobre estas células, afetam tanto células neoplásicas quanto células normais. Portanto, estruturas normais que se renovam constantemente, como a medula óssea, os pelos e a mucosa do tubo digestório, estruturas que atuam no sistema imunológico, são também atingidas pela ação dos quimioterápicos (INCA, 2011).

Em um outro estudo de coorte retrospectiva, realizado em instituições de longa permanência no estado de Minas Gerais identificou-se o uso de antimicrobianos por meio dos registros de 110 (44,0%) idosos avaliados. Alguns idosos precisaram fazer o uso de antimicrobianos por mais de uma vez e/ou utilizaram terapia combinada, o que justifica o número de 141 antimicrobianos (SILVA; GARBACIO, 2016).

No estudo de Mendonça et al. (2009), o percentual de casos em que houve politerapia medicamentosa em idosos foi expressivo (61%), chegando a 6% dos pacientes a fazerem uso de até 08 princípios ativos de microbianos para o tratamento de um único tipo de infecção.

Os dados obtidos nos resultados deste estudo revelaram que 55,7% dos idosos em tratamento para câncer apresentaram infecção durante a internação. Essas infecções podem estar relacionadas a infecções comunitárias ou relacionadas à assistência à saúde. É possível também relacionar tais infecções à imunossenescência, à imunossupressão devida à doença de base ou ao seu tratamento, e ainda devido ao ambiente hospitalar cercado por possibilidades de contaminação. Dos 35 idosos que apresentaram infecção 97,1% fizeram uso de medicamentos para o seu tratamento, destes 68,5% fizeram uso apenas de antibióticos, e 28,6% utilizaram antibióticos associados a outros tipos de antimicrobianos.

Em um estudo que avaliava a prevalência de pacientes adultos com infecção relacionada à assistência à saúde em unidades de terapia intensiva de hospitais públicos do Distrito Federal, considerou-se que o uso de dispositivos invasivos, como cateter

venoso central e periférico, sinalizou maior risco para a não sobrevivência de pacientes críticos no cenário de terapia intensiva. Segundo o mesmo estudo, o tempo de permanência desses dispositivos também contribuiu para a maior ocorrência de infecção relacionada à assistência à saúde (SINÉSIO, 2018).

Nas ações de prevenção e controle das Infecções Relacionadas à assistência à saúde (IRAS) estabelecer prioridades é fundamental, dentre essas, o estabelecimento de políticas e a padronização da implantação e manutenção de dispositivos invasivos (ANVISA, 2017).

A internação é um recurso do sistema de saúde utilizado na tentativa de recuperar a saúde dos indivíduos. No estudo, RUFINO et al., (2012) que avalia fatores determinantes do tempo de internação em uma unidade de clínica médica, a média do tempo de internação foi de 20,9 dias, número bastante superior ao da média nacional, que é 9,3 dias, para hospitais de média e alta complexidade (RUFINO et al., 2012). Em outras palavras, a infecção prolonga a permanência de um paciente no hospital em pelo menos quatro dias (DANTAS, 2010).

O tempo médio de internação obtido neste estudo de 9,04 dias é bastante próximo à média nacional de 9,3 dias de internação, apontada pelo estudo de Rufino (2012). Para os pacientes que apresentaram infecção, o tempo médio de internação foi maior 10,3 dias.

A terapia por infusão é uma parte indispensável da medicina moderna e da prática diária da enfermagem que compreende um conjunto de conhecimentos e técnicas incluindo a inserção do cateter e administração de soluções e medicamentos no sistema circulatório. Trata-se de um procedimento invasivo, considerando que o cateter provoca o rompimento de uma barreira física e acarreta a comunicação do sistema venoso com o meio externo. As principais complicações infecciosas para o paciente diante das iatrogenias na inserção de cateteres venosos periféricos são: flebite, infecção do sítio de inserção do cateter e extravasamento de solução. O local em que um cateter é instalado influencia em risco subsequente à infecções devido ao risco de tromboflebite e a densidade da flora cutânea local (MONCAIO; FIGUEIREDO, 2009).

Apesar de neste estudo não se avaliar a prevalência e causa de infecções hospitalares especificamente, foram avaliados a ocorrência infecção geral pelo uso de medicamentos para tratamento de tal fim, evidenciando que 100% dos pacientes que apresentaram infecção durante a internação também fizeram uso de pelo menos um dispositivo invasivo. Aqui o dispositivo mais frequente foi o cateter venoso periférico (94,3%), instrumento que pode levar à infecção primária de corrente sanguínea, quando

utilizado de modo inadequado, se não realizando a antissepsia do local ou não trocando quando houver sinais flogísticos ou no período determinado, para adultos a cada 72 horas.

Quando inseridos em situação de emergência, a troca deverá ocorrer em até 48 horas (ANVISA, 2017). Não foi possível relacionar as infecções observadas no presente estudo a causas específicas, visto que este não foi o foco principal do estudo, e ainda que nos prontuários, objeto de pesquisa utilizado, tais informações não foram observadas nas descrições e anotações da equipe de saúde de forma detalhada, exceto quando havia confirmação de infecções relacionadas à assistência à saúde pela comissão responsável, Comissão de Controle de Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde (CCIRAS). Contudo, faz-se necessário, principalmente para a equipe de enfermagem, por estar à frente da assistência, o reforço quanto os cuidados obrigatórios na inserção de dispositivos invasivos, especialmente o cateter venoso periférico, bem como os cuidados específicos para a manutenção de tal dispositivo, que é rotineiramente utilizado, e pode ser possível fonte de infecção pela corrente sanguínea.

## **6 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Os aspectos relacionados à imunossenescência, assim como os relacionados à fragilidade imunológica dos pacientes acometidos por câncer aumentam o risco de se contrair infecções, seja no âmbito hospitalar ou mesmo em meio à comunidade. O tempo de internação prolongada propicia se adquirir infecção devido à exposição a patógenos diversos, bem como o contrário também ocorre, pois se pôde observar que a presença de infecção também prolonga o período de internação.

As limitações encontradas no estudo foram quanto à disponibilidade dos prontuários no momento da coleta, pois por vezes, estes prontuários estavam sendo utilizados em alguma clínica, o que impossibilitava sua análise. Outro fator limitante foi em relação às informações contidas no prontuário, pois por se tratarem de prontuários físicos, folhas que podem facilmente serem danificadas ou mesmo perdidas, estes nem sempre estavam em condições ideais para análise.

Este estudo alcançou seus objetivos quanto à avaliação e descrição da ocorrência de infecção em idosos em tratamento para câncer em um hospital universitário do Distrito Federal, bem como de relacionar características clínicas de tais pacientes às infecções observadas. Por fim, este trabalho ainda pode contribuir como reforço à prevenção de infecções relacionadas à assistência à saúde.

## REFERÊNCIAS

- AGONDI, R. C. et al. **Imunossenescência**. Rev. bras. alerg. imunopatol., 35(5):169-76. 2012. Disponível em: <http://www.sbai.org.br/revistas/vol355/Imunossenescencia.pdf>.
- AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. **Medidas de Prevenção de Infecção Relacionada à Assistência à Saúde**. Brasília: Anvisa, 2017.
- ASSIS, C. M. R. B. et al. **Oncologia geriátrica: conceitos, tendências e desafios**. Geriatria & Gerontologia, Fortaleza, v. 5, n. 2, p. 106-111, abr/jun. 2011. Disponível em: <http://ggaging.com/export-pdf/252/v5n2a10.pdf>
- BRAZ, I. F. L. et al. **Análise da percepção do câncer por idosos**. Einstein (São Paulo) vol.16 no.2 São Paulo; Epub June. 28, 2018. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/s1679-45082018ao4155>
- BELLESSO, M. C. S. F.; CHAMONE, D. A. F.; LLACER, P. E. D. **Triagem para o tratamento ambulatorial da neutropenia febril**. Rev. Bras. Hematol. Hemoter. 2010; 32(5): 402-408. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1516-84842010000500014&lang=pt&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-84842010000500014&lang=pt&tlng=pt).
- DANTAS, C. B. **Análise da incidência de infecção hospitalar em função dos custos dos materiais consumidos na sua prevenção: um estudo no Hospital de Pediatria da UFRN**. In Anais do 11º Congresso USP de Controladoria e Contabilidade; jul - 2010 26-27; São Paulo (SP), Brasil. São Paulo (SP): USP; 2011.p.1-9. Disponível em: <https://repositorio.ufrn.br/jspui/handle/123456789/22140>
- HENDERSON, K. L. et al. **Community-acquired, healthcare-associated and hospital-acquired bloodstream infection definitions in children: a systematic review demonstrating inconsistent criteria**. J Hosp Infect. 85(2):94-105, 2013.
- HOLLÄNDER, G. A.; KRENGER, W.; BLAZAR, B. R. **Emerging strategies to boost thymic function**. Curr Opin Pharmacol, 10:443-53. 2010. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20447867>
- HOWLADER, N. et al. (Ed.). **SEER Cancer Statistics Review, 1975-2014**. Bethesda: National Cancer Institute, 2017. Disponível em: [https://seer.cancer.gov/csr/1975\\_2014/](https://seer.cancer.gov/csr/1975_2014/)

- INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA. Coordenação Geral de Ações Estratégicas. Coordenação de Prevenção e Vigilância. **Estimativa 2010: incidência de câncer no Brasil**. Instituto Nacional de Câncer. – Rio de Janeiro: INCA, 2009. [Internet]. Rio de Janeiro: INCA; 2009. Disponível em: [http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/estimativa\\_2010\\_incidencia\\_cancer.pdf](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/estimativa_2010_incidencia_cancer.pdf). Acesso em: 01 de março de 2018.
- INSTITUTO NACIONAL DO CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA. **ABC do Câncer. Abordagens Básicas para o Controle do Câncer**. [Internet]. Rio de Janeiro: INCA; c1996-2018. 2011 Disponível em: [http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/abc\\_do\\_cancer.pdf](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/abc_do_cancer.pdf). Acesso em: 05 de maio de 2018.
- INSTITUTO NACIONAL DO CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA. **Monitoramento das Ações de Controle do Câncer de Próstata**. Informativo Detecção Precoce, ano 5, n. 2, 2014. Disponível em: [http://www1.inca.gov.br/inca/Arquivos/Informativo\\_Deteccao\\_Precoce\\_2\\_agosto\\_2014.pdf](http://www1.inca.gov.br/inca/Arquivos/Informativo_Deteccao_Precoce_2_agosto_2014.pdf). Acesso em: 11 de maio de 2018.
- INSTITUTO NACIONAL DO CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA. [homepage on the Internet]. **Estimativa 2016: Incidência de Câncer no Brasil**. Rio de Janeiro: INCA, 2015. Disponível em: <http://santacasadermatoazulay.com.br/wp-content/uploads/2017/06/estimativa-2016-v11.pdf>. Acesso em: 10 de março de 2018.
- INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA. Coordenação Geral de Ações Estratégicas. Coordenação de Prevenção e Vigilância. **Estimativa 2018: incidência de câncer no Brasil. Distrito Federal**. Instituto Nacional de Câncer. – Rio de Janeiro: INCA, 2018. [Internet]. Rio de Janeiro: INCA; 2018. Disponível em: <http://www1.inca.gov.br/estimativa/2018/distrito-federal.asp>. Acesso em: 01 de junho de 2019.
- INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA. Coordenação Geral de Ações Estratégicas. Coordenação de Prevenção e Vigilância. **Estimativa 2018: incidência de câncer no Brasil**. Instituto Nacional de Câncer. – Rio de Janeiro: INCA, 2018. [Internet]. Rio de Janeiro: INCA; 2018.

Disponível em: <http://www1.inca.gov.br/estimativa/2018/introducao.asp>. Acesso em: 30 de maio de 2019.

- INSTITUTO NACIONAL DO CÂNCER. **Nota de orientação INCA: O que é câncer?** Disponível em: <https://www.inca.gov.br/o-que-e-cancer>. Acesso em: 28 de junho de 2019.
- LEBRÃO, M. L. **Epidemiologia do envelhecimento**. BIS, Bol. Inst. Saúde (Impr.) n.47 São Paulo abr. 2009. Disponível em: [http://periodicos.ses.sp.bvs.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1518-18122009000200006&lng=pt](http://periodicos.ses.sp.bvs.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1518-18122009000200006&lng=pt).
- LE SAUX, S.; WEYAND, C. M.; GORONZY, J. J. **Mechanisms of immunosenescence: lessons from models of accelerated immune aging**. Ann NY Acad Sci;1247:69-82. 2012. Disponível em: [http://aaai-asbai.org.br/audiencia\\_pdf.asp?aid2=2&nomeArquivo=v35n5a02.pdf&ano=2012](http://aaai-asbai.org.br/audiencia_pdf.asp?aid2=2&nomeArquivo=v35n5a02.pdf&ano=2012).
- LENARDIT, M. H. et al. **Fatores de risco para mortalidade de idosos com infecção do sítio cirúrgico**. Rev Bras Geriatr Gerontol. 2010; 13(3):383-393. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rbgg/v13n3/a05v13n3.pdf>.
- LINZ, F. G.; SOUZA, S. R. **Formação dos enfermeiros para o cuidado em oncologia**. Rev enferm UFPE on line. Recife, 12(1):66-74, jan., 2018. Disponível em: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/viewFile/22652/25858>.
- MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Fundamentos de metodologia científica**. 7a ed. São Paulo, SP: Atlas, 2010.
- MONCAIO, A.C.S.; FIGUEIREDO, R.M. **Conhecimentos e práticas no uso do cateter periférico intermitente pela equipe de enfermagem**. Revista Eletrônica de Enfermagem. 11(3):620-7. 2009. Disponível em: <https://www.fen.ufg.br/revista/v11/n3/pdf/v11n3a20.pdf>
- MEDEIROS, A. R. P. et al. **A epidemiologia como referencial teórico-metodológico no processo de trabalho do enfermeiro**. Rev. esc. enferm. USP [Internet]. Dezembro de 2012; 46 (6): 1519-1523. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0080-62342012000600032&lng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0080-62342012000600032&lng=en). <http://dx.doi.org/10.1590/S0080-62342012000600032>.

- MENDONÇA, A. É. et al. **Estudo das tendências de prescrição de antimicrobianos para pacientes idosos hospitalizados sob a perspectiva do uso racional de medicamentos.** HU Revista, Juiz de Fora, v. 35, n. 2, p. 81-87, abr./jun. 2009. Disponível em: <file:///Users/admin/Downloads/320-Manuscrito%20sem%20identifica%C3%A7%C3%A3o%20dos%20autores-3651-1-10-20091112.pdf>
- MIRAGAYA et al. **Perfil dos idosos no Distrito Federal, segundo as reuniões administrativas.** Companhia de Planejamento do Distrito Federal. CODEPLAN. [Internet]. Agos. 2013. Disponível em: [http://www.codeplan.df.gov.br/wp-content/uploads/2018/02/Perfil\\_dos\\_Idosos\\_no-Distrito\\_Federal-Segundo-as-Regioes\\_Administrativas.pdf](http://www.codeplan.df.gov.br/wp-content/uploads/2018/02/Perfil_dos_Idosos_no-Distrito_Federal-Segundo-as-Regioes_Administrativas.pdf). Acesso em: 01 de junho de 2019.
- OTTONI, M. A. M. **O envelhecimento no Brasil: comparações entre os anos de 1950 e 2000.** EFDeportes.com, Revista Digital. Buenos Aires, Año 18, N° 186, nov., 2013. Disponível em: <http://www.efdeportes.com/efd186/o-envelhecimento-no-brasil-de-1950-2000.htm>.
- PEDREIRA, L. C.; BRANDÃO, A. S.; REIS, A. M. **Evento adverso no idoso em Unidade de Terapia Intensiva.** Rev Bras Enferm.; 66(3): 429-36. 2013. Disponível em: <http://www.redalyc.org/pdf/2670/267028667019.pdf>.
- RUFINO, G. P.; GURGEL, M. G.; PONTES, T. C.; FREIRE, E. **Avaliação de fatores determinantes do tempo de internação em clínica médica.** Rev Bras Clin Med. São Paulo, 2012 jul-ago;10(4):291-7. 2012. Disponível em: <http://files.bvs.br/upload/S/1679-1010/2012/v10n4/a3043.pdf>
- SILVA, A. G.; GARBACCIO, J. L. Registro do uso de antimicrobianos em Instituições de Longa Permanência para Idosos. Rev. Bras. Geriatr. Gerontol., Rio de Janeiro; 19(2):325-334, 2016. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rbagg/v19n2/1809-9823-rbagg-19-02-00325.pdf>
- SINÉSIO, M. C. T.; MAGRO, M. C. S.; CARNEIRO, T. A.; SILVA, K. G. N. **Fatores de risco às infecções relacionadas à assistência em unidades de terapia intensiva.** Cogitare Enferm. (23)2: e53826, 2018. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.5380/ce.v23i2.53826> ;
- SOUSA, S. R.; GALANTE, N. Z.; BARBOSA, D. A.; PESTANA, J. O. M. **Incidência e fatores de risco para complicações infecciosas no primeiro ano após o transplante renal.** J. Bras. Nefrol. 2010 Mar; 32(1): 77-84. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0101-28002010000100013&lang=pt&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0101-28002010000100013&lang=pt&tlng=pt).



- STEWART, B. W.; WILD, C. P. (Ed.). **World Cancer Report: 2014**. Lyon: IARC, 2014.
- TORRES, K. C. L. et al. **Imunossenscência**. Geriatria & Gerontologia. 5(3):163-9, 2011. Disponível em: <file:///Users/admin/Downloads/v5n3a08.pdf>
- WHO. **Guidelines on hand hygiene in health care**. First Global Patient Safety Challenge Clean Care is Safer Care. World Health Organizations; 2009.

**APÊNDICE A - INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS**

<b>Iniciais:</b>		<b>Nº:</b>	
<b>Idade:</b>		<b>Sexo: ( ) Feminino ( ) Masculino</b>	
<b>Naturalidade:</b>		<b>Procedência:</b>	
<b>Data de Admissão: (dd/mm/aaaa)</b>		<b>Data da alta: (dd/mm/aaaa)</b>	
<b>Especialidade Médica que internou:</b>			
<b>Diagnósticos Médicos Admissão</b>			
<b>Diagnósticos Médicos Alta:</b>			
<b>Medicamentos utilizados na internação</b>			
<b>Nome da droga</b>	<b>Via de administração</b>		<b>Tempo de uso</b>
<b>Exames solicitados</b>	<b>Data do exame</b>	<b>Patógenos identificados</b>	<b>Antibiograma</b>

**Durante a internação fez uso de algum dispositivo médico invasivo?**

Não ( ) Sim ( )

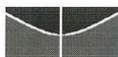
Se sim, quais: (SNE, SNG, SVD, cateteres...) Especificar:

.....  
.....  
.....

**Quais os setores o paciente circulou durante a internação?**

Somente Clínica Médica ( ) Outro setor ( ) Especificar: .....

## ANEXO A – APROVAÇÃO DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA



Universidade de Brasília  
Faculdade de Ciências da Saúde  
Comitê de Ética em Pesquisa – CEP/FS

### PROCESSO DE ANÁLISE DE PROJETO DE PESQUISA

**TÍTULO DO PROJETO:** “AVALIAÇÃO DO PERFIL DE INFECÇÕES HOSPITALARES EM UM HOSPITAL UNIVERSITÁRIO DO DISTRITO FEDERAL”

**PESQUISADORA RESPONSÁVEL:** ANDREA MATHES FAUSTINO


**DATA DE ENTRADA:** 29/01/2016

**CAAE:** 52861816.1.0000.0030

Com base na Resolução 466/12, do CNS/MS, que regulamenta a ética em pesquisa com seres humanos, o Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Faculdade de Ciências da Saúde da Universidade de Brasília, após análise dos aspectos éticos e do contexto técnico-científico, resolveu APROVAR o projeto intitulado “AVALIAÇÃO DO PERFIL DE INFECÇÕES HOSPITALARES EM UM HOSPITAL UNIVERSITÁRIO DO DISTRITO FEDERAL”, Parecer nº 1.438.370, em 9 de março de 2016.

Notifica-se o(a) pesquisador(a) responsável da obrigatoriedade da apresentação de relatório(s) semestral(ais) e relatório final sobre o desenvolvimento do projeto a contar da data de aprovação do projeto inicial.

Brasília, 11 de março de 2016.

  
Profa. Dra. Marie Togashi  
Coordenadora - CEP-FS/UnB