

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA  
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE  
MESTRADO PROFISSIONAL EM CIÊNCIAS DA SAÚDE

Andreza Lima Cardoso

**AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DAS INFORMAÇÕES DO REGISTRO  
HOSPITALAR DE CÂNCER DO MUNICÍPIO DE SANTA MARIA, RIO  
GRANDE DO SUL, BRASIL**

Santa Maria, RS  
2018

**Andreza Lima Cardoso**

**AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DAS INFORMAÇÕES DO REGISTRO  
HOSPITALAR DE CÂNCER DO MUNICÍPIO DE SANTA MARIA, RIO GRANDE  
DO SUL, BRASIL**

Dissertação apresentada ao Curso de Mestrado Profissional em Ciências da Saúde da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM/RS), como requisito parcial para obtenção do título de **Mestre em Ciências da Saúde**.

Orientador: Profa Dra Virgínia Maria Cóser

Santa Maria, RS

2018

Cardoso, Andreza

AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DO REGISTRO HOSPITALAR DE  
CÂNCER DO MUNICÍPIO DE SANTA MARIA, RIO GRANDE DO SUL,  
BRASIL / Andreza Cardoso.- 2018.

62 p.; 30 cm

Orientadora: Virgínia Maria Cóser

Dissertação (mestrado) - Universidade Federal de Santa  
Maria, Centro de Ciências da Saúde, Programa de Pós  
Graduação em Ciências da Saúde, RS, 2018

1. Vigilância Epidemiológica 2. Sistemas de informação  
hospitalar 3. Câncer 4. Melhoria da qualidade I. Cóser,  
Virgínia Maria II. Título.

Sistema de geração automática de ficha catalográfica da UFSM. Dados fornecidos pelo autor(a). Sob supervisão da Direção da Divisão de Processos Técnicos da Biblioteca Central. Bibliotecária responsável Paula Schoenfeldt Patta CRB 10/1728.

---

© 2018

Todos os direitos autorais reservados a Andreza Lima Cardoso. A reprodução de partes ou do todo deste trabalho só poderá ser feita com autorização por escrito do autor.

Endereço: R. João Franciscatto, nº548, Bairro São José, Santa Maria, RS.

Endereço eletrônico: andrezalimacardoso@gmail.com

**Andreza Lima Cardoso**

**AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DAS INFORMAÇÕES DO REGISTRO  
HOSPITALAR DE CÂNCER DO MUNICÍPIO DE SANTA MARIA, RIO GRANDE  
DO SUL, BRASIL**

Dissertação apresentada ao Curso de Mestrado Profissional em Ciências da Saúde da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM/RS), como requisito parcial para obtenção do título de **Mestre em Ciências da Saúde**.

**Aprovado em 27 de agosto de 2018:**

---

**Virgínia Maria Cóser, Profa. Dra (UFSM)  
(Presidente/Orientadora)**

---

**Rosmari Horner, Profa. Dra. (UFSM)**

---

**Maria do Carmo dos Santos Araujo, Profa. Dra. (UFN)**

Santa Maria, RS  
27 de Agosto de 2018.  
**AGRADECIMENTOS**

À minha mãe, Rosa, pelo amor, cuidado e doação incondicional que teve a mim em toda minha vida, estando ao meu lado em todos os momentos, transmitindo incentivo, confiança e as palavras mais sábias e coerentes que me motivam a nunca desistir dos meus sonhos ou me abalar com as adversidades da vida. Costumo acreditar de que se realmente Deus existe (e eu acredito), as mães, e principalmente a minha, são o perfume dele na terra.

Ao meu pai, Francisco, por ser porto seguro, pelo seu esforço constante e incansável afim de me proporcionar a melhor educação, segurança e conforto.

À minha irmã Francieli, por ser meu exemplo de dedicação aos estudos, por ter sido sempre meu principal guia na vida e que esse ano me proporciona a realização de um dos meus maiores sonhos, que é ser tia, da tão esperada Maria Valentina, que eu já amo e prometo amor, cuidado e zelo por toda minha vida. Ao meu cunhado Elenio, por ter sido um dos meus grandes incentivadores aos estudos, desde o cursinho pré vestibular, sempre me ensinando muito com seu conhecimento social e vibrando junto por cada conquista minha Amo vocês!

Aos meus primos, tios e minha querida vó Darcy (in memorian) por sempre me fazerem acreditar que eu não estou sozinha no mundo e que nas minhas vitórias e tristezas estarão, assim como estiveram sempre ao meu lado, demonstrando o real significado da família.

À professora Virgínia Maria Cóser, minha orientadora, pela confiança, por ter acreditado em mim e tanto me apoiado na elaboração desse estudo. Sou muito grata pela oportunidade de ter sido orientada e aprendido tanto com essa referência de profissional médica e pesquisadora.

À Enfermeira Sandra Helena Barros, por ter colaborado tanto com a construção desse estudo através da sua atenciosa disponibilidade e troca de conhecimentos. Uma das minhas principais referencias de profissional desde 2014, quando foi minha supervisora de estágio e compartilhou seus conhecimentos teóricos e práticos de hematologia-oncologia, me empoderando para a construção da futura profissional que hoje sou.

Às minhas amigas Marcella e Michele, que durante o curso desse mestrado e a tantas mudanças e imprevistos desse último ano estiveram tão presentes em minha vida, sendo luz, sendo paz e minhas irmãs de alma que tanto me acolheram não me deixando desanimar e desacreditar no meu potencial e na existência de dias melhores. Ao meu colega Pedro, que em pouco tempo se tornou um grande e fiel amigo, sempre me incentivando e encorajando com palavras sensatas e sábias, além de boas risadas! Contem sempre comigo!

Ao Hospital Universitário de Santa Maria e Universidade Federal de Santa Maria e todos os profissionais, pacientes e colegas que cruzaram em minha vida nessa instituição que eu digo com todo meu coração que amo, defendo e prezo, meu eterno e mais grandioso muito obrigada!

*"O pensamento escolhe. A ação realiza. O homem conduz o barco da vida com os remos do desejo e a vida conduz o homem ao porto que ele aspira a chegar. Eis porque, segundo as Leis que nos regem, "a cada um será dado segundo suas próprias obras".*

*(Emmanuel - Chico Xavier)*

## RESUMO

### **AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DAS INFORMAÇÕES DO REGISTRO HOSPITALAR DE CÂNCER DO MUNICÍPIO DE SANTA MARIA, RIO GRANDE DO SUL, BRASIL**

AUTORA: ANDREZA LIMA CARDOSO  
ORIENTADORA: VIRGÍNIA MARIA CÓSER

O câncer apresenta lugar de destaque como problema de saúde pública. Assim, informações do Registro Hospitalar de Câncer (RHC) constituem ferramenta fundamental de vigilância em saúde. Assim, este estudo teve como questão de pesquisa: como se apresenta a qualidade das informações coletadas pelo Registro Hospitalar de Câncer do Hospital Universitário de Santa Maria (HUSM). E, como objetivo, avaliar a qualidade das informações da base de dados consolidada do RHC do HUSM entre os anos de 2010 a 2015. Tratou-se de um estudo descritivo e retrospectivo com abordagem quantitativa de um total de 7126 casos. Os dados foram obtidos através do download dos dados do Sistema de Registro Hospitalar de Câncer (SisRHC), fornecidos pelo RHC do HUSM. As informações foram exportadas deste Sistema para uma planilha no Microsoft Excel®, onde foi realizada a análise por meio da estatística descritiva através da proporção dos casos incompletos, duplicados e inconsistentes. Verificou-se grau de completude “ruim” para as variáveis alcoolismo, instrução, ocupação e tabagismo e excelentes para raça/cor, e cidade. As variáveis relacionadas à classificação dos tumores malignos, pTNM, estadiamento e TNM alcançaram graus de completude e consistência “muito ruim” em todos os anos analisados. Em relação à consistência, observaram-se baixos percentuais de códigos inexistentes e de inconsistência entre as variáveis: topografia e lateralidade e entre as variáveis datas da primeira consulta e início do tratamento. Quanto a duplicidade, 8,2% do total de casos foi cadastrado mais de uma vez durante os anos analisados. Considera-se que este estudo permitiu conhecer algumas das lacunas que interferem na qualidade da informação do RHC do HUSM. Espera-se assim fomentar reflexões e discussões que possibilitem que todos os profissionais envolvidos no processo de geração de dados do RHC sejam qualificados e motivados para a geração de informações fidedignas e de qualidade, que refletirão nas ações de planejamento da assistência, prevenção e controle do câncer.

**Palavras-chave:** Vigilância Epidemiológica; Melhoria da qualidade, Sistemas de informação hospitalar; Câncer

# QUALITY ASSESSMENT OF INFORMATION ABOUT THE HOSPITAL CANCER REGISTRY OF THE MUNICIPALITY OF SANTA MARIA, RIO GRANDE DO SUL, BRAZIL

## ABSTRACT

Cancer presents a prominent place as a public health problem. Thus, information from the Hospital Registry of Cancer (RHC) is a fundamental tool for health surveillance. Thus, this study had as a research question: how to present the quality of the information collected by the Hospital Registry of Cancer of the Hospital Universitário de Santa Maria (HUSM). And, as an objective, to evaluate the quality of information from the HUSM's RHC consolidated database between the years 2010 to 2015. It was a descriptive and retrospective study with a quantitative approach of a total of 7126 cases. Data were obtained by downloading the data from the Hospital Registry of Cancer System (SisRHC), provided by HUSM RHC. The information was exported from this System to a spreadsheet in Microsoft Excel®, where analysis was performed through descriptive statistics through the proportion of incomplete, duplicate and inconsistent cases. There was a degree of completeness "bad" for the variables alcoholism, education, occupation and smoking; and "excellent" for race/color, and city. Variables related to the classification of malignant tumors, pTNM, staging and TNM reached degrees of completeness and "very poor" consistency in all analyzed years. Regarding consistency, there were low percentages of non-existent codes and inconsistency between the variables: topography and laterality and between the variables dates of the first consultation and beginning of treatment. As for duplicity, 8.2% of all cases were registered more than once during the analyzed years. It is considered that this study allowed knowing some of the gaps that interfere in the quality of HUSM RHC information. It is hoped to foster reflections and discussions that allow all professionals involved in the RHC data generation process to be qualified and motivated to generate reliable and quality information, which will reflect in the actions of assistance planning, prevention and control of the cancer.

**Palavras-chave:** Epidemiological Surveillance; Quality improvement; Hospital information systems; Cancer



## LISTA DE GRÁFICOS

<b>Gráfico 1</b> - Distribuição dos casos registrados sem informação para variáveis sociodemográficas, Santa Maria, Rio Grande do Sul, 2018. ....	40
<b>Gráfico 2</b> - Distribuição dos casos registrados sem informação para as variáveis relativas ao tumor, Santa Maria, RS, 2018. ....	41

## LISTA DE TABELAS

<b>Tabela 1.</b> Distribuição anual dos casos analíticos consolidados nos anos de 2010 a 2015 do RHC do Hospital Universitário de Santa Maria, Santa Maria, RS, 2018.....	37
<b>Tabela 2.</b> Número e percentual de casos registrados mais de uma vez (duplicidade) segundo ano do registro no RHC do Hospital Universitário de Santa Maria , 2010 – 2015, Santa Maria, RS, 2018.....	42

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

RHC	Registro Hospitalar de Câncer
IRHC	Integrador do Registro Hospitalar de Câncer
GEP	Gerência de Ensino e Pesquisa
CEP	Comitê de Ética em Pesquisa
HUSM	Hospital Universitário de Santa Maria
INCA	Instituto Nacional do Câncer
PAV	Programa de Epidemiologia e Vigilância do Câncer
SES	Secretarias Estaduais de Saúde
SIPAC	Sistema de Informação de Procedimentos de Alta Complexidade
CACON	Centros de Assistência de Alta Complexidade em Oncologia
UNACON	Unidade de Assistência de Alta Complexidade em Oncologia
SAS	Secretaria de Atenção à Saúde
MS	Ministério da Saúde
SUS	Sistema Único de Saúde
SisRHC	Sistema de Registro Hospitalar de Câncer
IACR	Agência Internacional de Registros de Câncer
UFSM	Universidade Federal de Santa Maria
SEER	Programa de Vigilância, Epidemiologia e Resultados Finais
UICC	União Internacional de Controle do Câncer
CID	Classificação Internacional de Doenças
CDC	Center of Disease Control
CTCriaC	Centro de Tratamento da Criança com Câncer
CTMO	Centro de Transplante de Medula Óssea
RCBP	Registros de Câncer de Base Populacional
FRT	Ficha de Registro de Tumor
TNM	Tumor-Nódulo-Metástase
PTNM	Patológico Tumor-Nódulo-Metástase

## SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO .....	13
1.1 OBJETIVO GERAL .....	15
1.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....	15
2 REFERENCIAL TEÓRICO .....	16
2.1 O CÂNCER.....	16
2.2 VIGILÂNCIA DO CÂNCER NO BRASIL E OS REGISTROS HOSPITALARES DO CÂNCER .....	17
2.3 REGISTROS HOSPITALARES DE CÂNCER NO RIO GRANDE DO SUL .....	20
2.4 QUALIDADE DA INFORMAÇÃO NOS REGISTROS HOSPITALARES DE CÂNCER.....	21
3 CASUÍSTICA E MÉTODO.....	23
3.1 DELINEAMENTO DO ESTUDO .....	23
3.2 CENÁRIO DO ESTUDO.....	23
3.3 POPULAÇÃO DO ESTUDO .....	24
3.4 PRODUÇÃO DOS DADOS .....	25
3.5 ANÁLISE DOS DADOS .....	26
3.6 ASPECTOS ÉTICOS DA PESQUISA .....	27
4 RESULTADOS.....	29
4.1 Artigo .....	29
AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DO REGISTRO HOSPITALAR DE CÂNCER DO MUNICÍPIO DE SANTA MARIA, RIO GRANDE DO SUL, BRASIL .....	29
Resumo .....	29
INTRODUÇÃO .....	32
METODOLOGIA .....	35
RESULTADOS.....	36
DISCUSSÃO .....	42
CONCLUSÃO .....	47
REFERÊNCIAS.....	49
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	53
REFERÊNCIAS.....	54
APÊNDICES.....	58
APÊNDICE A – Carta de aprovação do CEP .....	58
APÊNDICE B - Termo de confidencialidade .....	61

## 1 INTRODUÇÃO

Câncer é o nome designado a um conjunto de mais de 100 doenças que têm em comum o crescimento desordenado de células que invadem os tecidos e órgãos, podendo espalhar-se para outras regiões do corpo, ocasionando o que se denomina metástase. A estimativa para o Brasil, biênio 2018-2019, aponta a ocorrência de cerca de 600 mil casos novos de câncer. Excetuando-se o câncer de pele não melanoma (aproximadamente 170 mil casos novos), ocorrerão cerca de 420 mil casos novos de câncer (INCA, 2018).

Devido a transformações demográficas, sociais e econômicas, vem ocorrendo no Brasil mudanças nas causas de mortalidade e morbidade, ocasionando, dessa forma, mudanças do perfil epidemiológico da população. Grande parte das morbidades no passado tinham etiologias infecciosas e transmissíveis e, atualmente, prevalecem as de causas externas, crônicas e não transmissíveis, gerando, dessa forma, um impacto ao sistema de saúde (INCA, 2012). Frente as mudanças do perfil de adoecimento da população o câncer se apresenta com grande destaque, tornando-se um problema de saúde pública.

Face à magnitude do câncer como problema de saúde pública, é fundamental compreender a doença perante seus determinantes, perfil das populações acometidas e serviços disponibilizados para seu controle. O conhecimento destes fatores devem ser baseados em informações precisas e constantemente atualizadas que sustentem a tomada decisão para a formulação de ações e políticas públicas de saúde que reduzam e controlem o processo de adoecimento do câncer de forma integral, da prevenção ao tratamento (AMARAL, 2011).

A garantia de uma informação de qualidade é condição essencial para a análise objetiva da situação sanitária, para a tomada de decisões baseadas em evidências e para a programação de ações de saúde. Com o objetivo de conhecer o quadro do câncer no Brasil e de seus fatores de risco, o Instituto Nacional de Câncer (INCA) criou em 1999 o Programa de Epidemiologia e Vigilância do Câncer (PAV) e seus fatores de risco. Tal programa é descentralizado para as Secretarias Estaduais de Saúde, responsáveis por desenvolver ações relacionadas aos registros de câncer por meio da implantação, acompanhamento e aprimoramento dos registros de base hospitalar e populacional (INCA, 2006a).

Nesse sentido, a Vigilância do câncer no Brasil tem como uma ferramenta os Registros Hospitalares de Câncer (RHCs). Esses registros se caracterizam em centros de coleta, armazenamento, processamento e análise de forma sistemática e contínua de informações sobre pacientes ou pessoas com diagnóstico confirmado de câncer. Ademais, reúnem informações

para a avaliação da qualidade da assistência prestada em hospitais, isoladamente ou em conjunto (INCA, 2010).

No Brasil, o RHC foi citado pela primeira vez em 1993 pela Portaria 171/MS na classificação de hospitais de atendimento oncológico do Sistema Único de Saúde (SUS) no Sistema de Informação de Procedimentos de Alta Complexidade (SIPAC). Em 1998, o funcionamento dos RHC tornou-se obrigatório, por meio da Portaria 3.535/MS, com a regulamentação dos Centros de Assistência de Alta Complexidade em Oncologia (CACON). Em 2005, os RHC foram fortalecidos e reafirmados pela Portaria 741 da Secretaria de Atenção à Saúde (SAS/MS), destacando que as Unidades e Centros de Assistência de Alta Complexidade em Oncologia e Centros de Referência de Alta Complexidade em Oncologia implantem, em doze meses a partir da publicação da Portaria, o Registro Hospitalar de Câncer, informatizado, se inexistente no hospital, e segundo os critérios técnico-operacionais estabelecidos e divulgados pelo Instituto Nacional de Câncer (INCA) e estabelece que os RHC devem enviar os arquivos eletrônicos dos dados anuais consolidados, no mês de setembro de cada ano, para publicá-los e divulgá-los de forma organizada e analítica (BRASIL, 2007).

Com o intuito de reunir e ampliar o acesso aos dados hospitalares provenientes dos RHC de todo o Brasil o INCA, em 2007, desenvolveu o Integrador RHC (IRHC), que consiste em um sistema disponível na rede mundial de computadores que permite o recebimento, monitoramento, tabulação e divulgação dos dados de forma acessível e segura (BRASIL, 2007).

Considerando-se a abrangência das informações divulgadas por meio de um RHC e a importância das mesmas como ferramenta para definir o planejamento da assistência e os programas de controle do câncer, torna-se de fundamental importância a análise da qualidade desses dados. Entende-se que para um sistema de vigilância se manter eficiente, é necessário que seu funcionamento seja aferido regularmente em todos os níveis, com vistas a melhorar a qualidade, eficácia, eficiência e efetividade das ações (BRASIL, 2010a).

A qualidade da informação é consequência da qualidade com que se realizam as etapas, desde a coleta ou registro até a disponibilização dos dados produzidos pelos sistemas de informação (MORAES, 2001). Entretanto, apesar de ainda existir dificuldade no levantamento dos dados, como falta de estrutura (recursos materiais e humanos, por exemplo), que, muitas vezes, tornam precária a informação, muito se tem avançado no Brasil com a melhora importante na cobertura e qualidade das informações em saúde (SOUZA, 2008).

São consideradas dimensões da qualidade da informação segundo Lima e colaboradores: acessibilidade; clareza metodológica; cobertura; completitude; confiabilidade; consistência (coerência); não duplicidade; oportunidade; e validade. Completude, consistência

e duplicidade, foram as dimensões selecionadas para esta pesquisa e, conforme Lima et al em uma revisão de pesquisas que analisaram a qualidade das informações dos sistemas nacionais de informações em saúde, a completitude está entre as dimensões de qualidade mais analisadas; contudo, as dimensões da duplicidade e da consistência não eram avaliadas com frequência (LIMA,2009).

Portanto, o presente estudo avaliou a qualidade das informações por meio da verificação da completude, consistência e não duplicidade das bases de dados do Registo Hospitalar de Câncer do Hospital Universitário de Santa Maria, Santa Maria, Rio Grande do Sul.

Diante do exposto, tem-se como:

### 1.1 OBJETIVO GERAL

- Avaliar a qualidade das informações da base de dados do RHC do HUSM entre os anos de 2010 e 2015.

### 1.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Analisar o percentual de duplicidade de registros;
- Analisar o percentual de completitude das variáveis selecionadas;
- Analisar o percentual de consistência das variáveis selecionadas.

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

Frente as questões abordadas neste estudo, torna-se imprescindível discorrer sobre o referencial teórico que fundamenta essa temática.

### 2.1 O CÂNCER

Com o decorrer dos anos e do seu desenvolvimento, o Brasil vem sofrendo mudanças em seu perfil demográfico em consequência do processo de urbanização populacional da industrialização, dos avanços da ciência e da tecnologia, dentre outros fatores. Com essas novas características a sociedade brasileira é acometida novos estilos de vida e a exposição, ainda mais intensa, a fatores de risco próprios do mundo contemporâneo. Essa mudança trouxe uma alteração importante no perfil de morbimortalidade, diminuindo a ocorrência das doenças infectocontagiosas e colocando as doenças crônico-degenerativas como novo centro de atenção dos problemas de doença e morte da população brasileira. Entre essas doenças crônico-degenerativas destaca-se o câncer (INCA,2014).

Câncer é o designação dada a uma totalidade de mais de 100 doenças que se assemelham pelo crescimento desordenado de células, que invadem tecidos e órgãos. É uma doença multifatorial de causas não totalmente conhecidas e é determinada por um agrupamento complexo de diversos fatores. Com característica de divisão rápida as células que originam o câncer tendem a ser muito agressivas e incontroláveis, acarretando na formação de tumores malignos, que podem espalhar-se para outras regiões do corpo, resultando no que é denominado metástase (BRASIL, 2008).

Assim, o câncer como uma doença crônico-degenerativa, de desenvolvimento rápido e relacionado à mudança do perfil demográfico do Brasil e demais países em desenvolvimento, vem apresentando um aumento na sua incidência, como publicou o Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva (INCA, 2014) informando que:

Em 2030, a carga global será de 21,4 milhões de casos novos de câncer e 13,2 milhões de mortes por câncer. No Brasil, a estimativa para o ano de 2014, que será válida também para o ano de 2015, aponta para a ocorrência de aproximadamente 576 mil casos novos de câncer, incluindo os casos de pele não melanoma, reforçando a



magnitude do problema do câncer no país. O câncer de pele do tipo não melanoma (182 mil casos novos) será o mais incidente na população brasileira, seguido pelos tumores de próstata (69 mil), mama feminina (57 mil), cólon e reto (33 mil), pulmão (27 mil), estômago (20 mil) e colo do útero (15 mil). Sem considerar os casos de câncer de pele não melanoma, estimam-se 395 mil casos novos de câncer, 204 mil para o sexo masculino e 190 mil para sexo feminino.

O desenvolvimento e surgimento da maioria dos cânceres requerem muitos anos e etapas, podendo, dessa forma, serem evitados pela eliminação dos seus fatores desencadeantes e determinantes. Se o potencial de malignidade for detectado antes de as células tornarem-se malignas, ou numa fase inicial da doença, tem-se uma condição mais favorável para seu tratamento e, conseqüentemente, para sua cura. A prevenção e o controle do câncer precisam adquirir o mesmo foco e a mesma atenção que a área de serviços assistenciais, pois o crescente aumento do número de casos novos fará com que não haja recursos suficientes para dar conta das necessidades de diagnóstico, tratamento e acompanhamento (INCA, 2014).

## 2.2 VIGILÂNCIA DO CÂNCER NO BRASIL E OS REGISTROS HOSPITALARES DO CÂNCER

A informação em saúde é importante para definir as ações e políticas públicas, a fim de proporcionar uma assistência em saúde mais equitativa. O conhecimento sobre perfil de morbidade e mortalidade, fatores de risco mais frequentes, características demográficas e serviços de assistência ofertados são essenciais ao planejamento, à implantação, ao monitoramento e à avaliação de ações e serviços de saúde (TARGINO, 2009).

A busca por informações quanto a porcentagem da incidência e mortalidade do câncer no Brasil é antiga. A primeira manifestação científico-acadêmica brasileira aconteceu em 1904 na revista *O Brasil-Médico*, se intitulava a “Frequência do Câncer no Brasil” e trazia a relação do clima com a maior presença do câncer no extremo sul do país e a predominância do câncer uterino nos anos entre 1894 a 1898. Em 1944 o Ministério da Educação e Saúde trouxe as primeiras publicações oficiais da mortalidade por câncer de 1929 a 1932 das capitais dos estados do Brasil e que constam no Anuário Bioestatístico. (FOSEP, 2005).

A Organização Mundial da Saúde fundou em 1966 a Agência Internacional de Registros de Câncer (IACR) sendo um centro especializado em pesquisa de câncer que tem como missão conduzir e coordenar a investigação sobre as causas do câncer e agrupar dados de vigilância em

relação à ocorrência da doença em todo o mundo. Além disso, sua principal meta é melhorar a qualidade e a comparabilidade dos dados entre os sistemas de registros de câncer (JENSEN e STORM, 1991).

Conforme a padronização internacional, os registros de câncer podem ser classificados em Registros Hospitalares de Câncer (RHC) e os Registros de Câncer de Base Populacional (RCBP). Os RHC reúnem informações para a avaliação da qualidade da assistência prestada em hospitais, isoladamente ou em conjunto. Os RCBP produzem informações que permitem descrever e monitorar o perfil da incidência do câncer em uma população geograficamente definida (BRASIL, 2007). O quadro 1 traz as principais diferenças de todo o processo que constituem os objetivos e obstáculos desses registros de câncer.

Quadro 1: Diferenças conceituais entre os registros de câncer de base hospitalar e os de base Populacional

<b>Aspectos</b>	<b>Registro de câncer de base hospitalar</b>	<b>Registro de câncer de base populacional</b>
<b>Objetivos</b>	Fornecer dados dos pacientes para o corpo clínico e à administração do hospital de atenção oncológica.	Fornecer dados para: avaliação do impacto de câncer na população; avaliação de medidas preventivas; planejamento de cuidados de saúde; avaliação do acesso ao cuidado; estudos de causalidade.
<b>População</b>	Indivíduos diagnosticados e/ou atendidos em um determinado serviço de atenção oncológica.	População definida pela área de residência.
<b>Fonte de dados</b>	Serviços de hospital; relatórios de autópsia; registros de consulta (prontuário).	Serviços do Hospital; relatórios de autópsia; ambulatórios; declarações de óbito; clínicas em geral; programas de rastreamento; seguradoras de saúde; registros de população.
<b>Processo de coleta</b>	Pesquisa no próprio hospital.	Notificação; busca ativa nos hospitais de referência; articulação com outras fontes de dados.
<b>Saída</b>	Frequências dos tipos de câncer; Estatísticas sobre abandono do tratamento; A sobrevida dos pacientes; Protocolos de tratamento.	Incidência; mortalidade; prevalência; sobrevida de base populacional.
<b>Armadilhas</b>	Os resultados não devem ser generalizados para a população geral; Dados demográficos imprecisos; Acompanhamento de longo prazo.	Erros nos dados diagnóstico; Ausência ou informações incompletas sobre o tratamento; seguimentos ausentes ou incompletos.

Fonte: Valsecchi & Steliarova- Foucher, 2008.

Com importante ferramenta no sistema de informações sobre o câncer e relevante e crescente fonte de dados sobre a assistência prestada a pacientes oncológicos, destaca-se o RHC. Como fonte sistemática de informações de unidades hospitalares a partir do prontuário médico é possível identificação pessoal e demográfica dos pacientes; dos recursos utilizados no diagnóstico e no tratamento, como cirurgia, quimioterapia e/ou radioterapia; das características do tumor, como topografia, tipo histológico e estadiamento; além do estado geral dos pacientes ao longo do tempo, permitindo a coleta de dados necessários para a realização de estudos de estimativa de sobrevida (BRASIL, 2007).

O primeiro RHC brasileiro foi implantado em 1983, tendo por base as orientações e padronizações preconizadas pela IARC e pelo Programa de Vigilância, Epidemiologia e Resultados Finais (SEER) do Departamento de Saúde dos Estados Unidos da América. A partir de 1993 o RHC foi amparado por base legal pela Portaria 171/MS na classificação de hospitais de atendimento oncológico do SUS no Sistema de Informação de Procedimentos de Alta Complexidade (SIPAC) de forma imperativa. Tornou-se obrigatório em 1998, por meio da Portaria 3.535/MS, para os Centros de Assistência de Alta Complexidade em Oncologia (CACON).

Em 2005, os RHC foram fortalecidos e reafirmados pela Portaria 741 da Secretaria de Atenção à Saúde (SAS/MS), definindo que as Unidades e os Centros de Assistência e Referência de Alta Complexidade em Oncologia devem dispor e manter em funcionamento o RHC, informatizado, segundo os critérios técnico-operacionais estabelecidos e divulgados pelo Instituto Nacional de Câncer. Com a publicação da Portaria nº741, de 2005, iniciou-se a expansão dos RHC no Brasil, passando de 176, em 2005, para 268, em 2012 e em torno de 271 atualmente.

No seu Artigo 5º, a Portaria MS/SAS Nº 741 de 19/12/2005 estabelece que:

As Unidades e Centros de Assistência de Alta Complexidade em Oncologia e Centros de Referência de Alta Complexidade em Oncologia “implantem, em doze meses a partir da publicação dessa Portaria, o Registro Hospitalar de Câncer, informatizado, se inexistente no hospital”. Determina ainda no Parágrafo Único do referido artigo, que “Arquivos eletrônicos dos dados anuais consolidados deverão, no mês de setembro de cada ano, a partir de 2007, ser encaminhados para o Instituto Nacional de Câncer, que deverá publicá-los e divulgá-los de forma organizada e analítica” ( INCA, 2010).

Entretanto, o INCA vem executando ações de apoio ao planejamento, à implantação e ao funcionamento dos RHC no país, nas 264 habilitações para alta complexidade em oncologia (Centro de Alta Complexidade em Oncologia - CACON e Unidade de Assistência de Alta

Complexidade em Oncologia - UNACON) pelo SUS, o que propicia a ampliação e o aprimoramento da vigilância hospitalar de câncer no Brasil.

Com o objetivo de agrupar e analisar as informações de todas essas unidades hospitalares foram desenvolvidos o aplicativo SisRHC, em 2002, para processamento eletrônico das informações sobre os casos de câncer nas unidades hospitalares, e a ferramenta eletrônica, disponível da rede mundial de computadores, Integrador RHC, em 2007, de consolidação e divulgação das informações, permitindo o livre acesso a elas pela população em geral por um banco de dados nacional com um amplo acesso na divulgação e armazenamento central em local seguro. (INCA, 2012).

Ademais são realizados pelo INCA cursos de capacitação de registradores, em nível nacional, e a distribuição gratuita para todos os RHC de material de apoio padronizado, tais como: Manual de Rotinas e Procedimentos dos RHC, Classificação TNM da UICC, CID-O. Assim, é possível que a coleta dos dados seja feita a partir das fontes disponíveis (prontuários, laudos, declarações de óbitos, etc.), e após a consolidação desses dados no banco do RHC, torna-se possível proceder ao seguimento e avaliação de pacientes com câncer e da qualidade da atenção que está sendo prestada no serviço (BRASIL, 2007).

### 2.3 REGISTROS HOSPITALARES DE CÂNCER NO RIO GRANDE DO SUL

A Rede Estadual de Assistência em Oncologia do Rio Grande do Sul apresenta atualmente 27 Unidades Hospitalares habilitadas, sendo que três delas são classificadas como CACON's e as demais, UNACON's, sendo o HUSM considerado um UNACON.

Os Registros Hospitalares de Câncer estão implantados em todos UNACON's e CACON's do Estado, desde 2006, quando se realizou Encontro dos Registradores pelo Núcleo de Informações em Saúde (NIS). Nos anos de 2007 e 2012, foram realizadas Oficinas de Capacitação dos Registradores, com apoio técnico INCA, promovendo a qualificação dos registros na inclusão de dados no Integrador RHC. Dos vinte e sete serviços habilitados, Quadro 1, 26% apresentam dados consolidados do ano de 2014 na base de dados do Integrador RHC (RIO GRANDE DO SUL, 2016).

Quadro 2 – Unidades Oncológicas do Rio Grande do SUL

UNIDADES	CNES	SERVIÇO NOVO	UNACON	CACON	BRAQUITERAPIA	QUIMIOTERAPIA	RADIOTERAPIA	HEMATOLOGIA	ONC. PED.
<b>MACRORREGIÃO METROPOLITANA (1ª, 2ª e 18ª CRS)</b>									
HOSPITAL DE CLÍNICAS DE PORTO ALEGRE	2237601			X	X	X	X	X	X
HOSPITAL SÃO LUCAS DA PUC	2262568		X			X	X	X	X
HOSPITAL FÊMINA	2265052		X			X			
SANTA CASA DE PORTO ALEGRE	2237253			X	X	X	X	X	X
H. N.SRª CONCEIÇÃO	2237571		X			X		X	X
HOSPITAL CENTENÁRIO DE SÃO LEOPOLDO	2232022		X			X	X		
HOSPITAL REGINA DE NOVO HAMBURGO	2232057		X			X			
HOSPITAL NOSSA SENHORA DAS GRAÇAS, CANOAS	2232014		X			X		X	
HOSPITAL BOM JESUS, TAQUARA	2227932	X*	X			X			
<b>MACRORREGIÃO SUL (3ª e 7ª CRS)</b>									
SANTA CASA DE RIO GRANDE	2232995		X			X	X	X	
SANTA CASA DE PELOTAS	2253054		X			X	X	X	
FUNDAÇÃO DE APOIO UNIVERSITÁRIO DE PELOTAS	2252694		X			X	X	X	
SANTA CASA DE BAGÉ	2261987		X			X			
<b>MACRORREGIÃO CENTRO-OESTE (4ª e 10ª CRS)</b>									
HOSPITAL UNIVERSITÁRIO DE SANTA MARIA	2244306		X			X	X	X	X
SANTA CASA DE URUGUAIANA	2248190		X			X	X		
<b>MACRORREGIÃO MISSIONEIRA (9ª, 12ª, 14ª e 17ª CRS)</b>									
H.S.VICENTE DE PAULO DE CRUZ ALTA	2263858					X		X	
HOSPITAL VIDA E SAÚDE DE SANTA ROSA	2254611		X			X	X	X	
HOSPITAL DE CARIDADE DE IJUÍ	2261057			X	X	X	X	X	
<b>MACRORREGIÃO NORTE (6ª, 11ª, 15ª e 19ª CRS)</b>									
H.S.VICENTE DE PAULO DE PASSO FUNDO	2246988		X			X	X	X	X
HOSPITAL CIDADE DE PASSO FUNDO	2246929		X			X			
H.STª TEREZINHA DE ERECHIM	2707918		X			X	X		
HOSPITAL DE CARIDADE DE CARAZINHO	2262274		X			X			
<b>MACRORREGIÃO DOS VALES (8ª, 13ª e 16ª CRS)</b>									
HOSPITAL BRUNO BORN DE LAJEADO	2252287		X			X	X	X	
HOSPITAL DE CARIDADE DE CACHOEIRA DO SUL	2266474		X			X			
H. ANA NERY, Stª CRUZ DO SUL	2255936		X			X	X		
<b>MACRORREGIÃO DA SERRA (5ª CRS)</b>									
HOSPITAL GERAL DE CAXIAS DO SUL	2223538		X		x*	X	X*	X	X
HOSPITAL TACCHINI DE BENTO GONÇALVES	2241021		X			X	X		
HOSPITAL POMPÉIA DE CAXIAS DO SUL	2223546		X			X			

X\* AGUARDA HABILITAÇÃO DO MS

Fonte: SES/RS

## 2.4 QUALIDADE DA INFORMAÇÃO NOS REGISTROS HOSPITALARES DE CÂNCER

Os diversos sistemas de informação vêm se expandindo no país e ampliando as possibilidades de análises de informações. Dessa maneira, devido à grande demanda, também surge o questionamento quanto à qualidade dessas informações para que sejam utilizadas em estudos de avaliação de forma confiável. É preciso que seja garantida constante e permanentemente a qualidade e a confiabilidade dos sistemas de informação. Isto será possível através da melhoria progressiva das informações dos prontuários de saúde, maior participação dos profissionais envolvidos em todo o processo que envolve atenção hospitalar ao doente, melhor capacitação dos profissionais que manipulam as informações, do amplo uso e análise e crítica dos dados (BRASIL, 2007).

Entende-se que avaliação dos sistemas de Vigilância em Saúde deverá promover um melhor uso dos recursos públicos para o controle de doenças e danos à saúde da população, garantindo que os problemas importantes sejam vigiados constantemente. E, para que um sistema de vigilância se mantenha eficiente, é necessário que seu funcionamento seja aferido regularmente em todos os níveis, com vistas a melhorar a qualidade, eficácia, eficiência e efetividade das ações (BRASIL, 2010a).

O modelo de avaliação proposto pelo Center of Disease Control (CDC) “Updated Guidelines for Evaluating Public Health Surveillance Systems” foi criado em 1988, com o objetivo de promover a melhor utilização do sistema de vigilância e facilitar a resposta às emergências em saúde pública por meio da integração dos sistemas de informação de vigilância em saúde, padronização das notificações e transferências dos dados nos três níveis de gestão governamental (CDC, 2001). Entende-se que os diversos atributos do sistema de vigilância são interdependentes, e o refinamento de um pode comprometer o outro.

Nos RHC, o controle das informações é realizado, inicialmente, nas etapas de digitação e processamento dos dados que é feita a partir do uso de aplicativo específico – SisRHC – que possui rotinas de críticas que analisam a validade e a inconsistência das informações. Os profissionais de saúde, os gestores, e a equipe técnica que integram a equipe do RHC de cada unidade hospitalar devem avaliar prioritariamente a qualidade dos dados e serem engajados na geração de informações referentes à assistência ao paciente e ao correto e completo fornecimento de dados (INCA, 2010). Entretanto, ainda pouco se sabe sobre o funcionamento dos RHC no Brasil, referente aos requisitos básicos como: apoio (local) do gestor, do governo, recursos suficientes, colaboração dos principais fornecedores de dados, hardware e equipamentos de software confiáveis, instalações adequadas, pessoal treinado, e cooperação com outros registros nacionais e internacionais (NASCIMENTO; ALVES, 2011)

### 3 CASUÍSTICA E MÉTODO

#### 3.1 DELINEAMENTO DO ESTUDO

Tratou-se de um estudo descritivo, de abordagem quantitativa, cujo objetivo foi avaliar os dados de casos analíticos e já consolidados registrados no RHC do HUSM, conforme dimensões de qualidade adotada pelo Ministério da Saúde: duplicidades, completude e consistência dos dados (BRASIL,2008).

Um estudo descritivo procura analisar a frequência de ocorrência de um fenômeno, sua relação e conexão com outros, sua natureza e características, sem manipulá-lo (THOMAS & NELSON 1996).

Segundo Oliveira (2001), o método quantitativo significa quantificar opiniões, dados, nas formas de coleta de informações, assim como também com o emprego de recursos e técnicas estatísticas desde a mais simples, como percentagem, média, moda, mediana e desvio padrão, até as de uso mais complexo, como coeficiente de correlação, análise de regressão etc.

Entende-se que uma pesquisa de avaliação aborda o desenvolvimento de informações úteis sobre um programa, prática, procedimento ou política e gere informações fundamentais para que os responsáveis possam decidir pela adoção, modificação ou abandono da prática ou programa (POLIT, 2016).

#### 3.2 CENÁRIO DO ESTUDO

O estudo foi realizado através da base de dados consolidada do RHC do HUSM que é uma instituição pública que presta atendimento oncológico pelo SUS. Fundado em 1970, é um órgão integrante da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), e referência em saúde para a região centro do Rio Grande do Sul. Atua como hospital-escola com atenção voltada para o desenvolvimento do ensino, da pesquisa e da assistência em saúde (HUSM, 2014).

Segundo informações disponíveis no site da instituição, os atendimentos prestados à comunidade são realizados nos 291 leitos das Unidades de Internação e nos 37 leitos da Unidade de Tratamento Intensivo. O HUSM é classificado como UNACON tendo um Serviço de

Hematologia-Oncologia constituído pelas unidades de atendimento oncológico: Clínica Médica I, Centro de Tratamento da Criança com Câncer (CTCriaC), Ambulatório de Quimioterapia, Centro de Transplante de Medula Óssea (CTMO), Ambulatório de Radioterapia, Centro de Convivência Turma do Ique, Farmácia de Quimioterapia e Laboratórios de especializados (HUSM, 2014).

Segundo o Plano Estadual de Oncologia do Rio Grande do Sul de 2016 a estimativa de casos oncológicos com cânceres mais prevalentes e melanoma (46,5% do total de casos), cuja referência no HUSM era de 1.200 casos novos/ano. O número de cirurgias oncológicas para estes cânceres era de 867/ano; 7.067 sessões de quimioterapia/ano e 57.333 campos de radioterapia/ano. Já a estimativa de câncer hematológico (3,9% do total de casos hematológicos/oncológicos), cuja referência é o HUSM é de 101 casos novos/ ano.

O RHC do HUSM teve início no ano de 2002, composto por uma equipe técnica de uma Farmacêutica e um auxiliar administrativo e uma comissão assessora composta de um médico de cada especialidade envolvida no processo, com coordenação do representante do serviço de Hematologia-Oncologia. Atualmente a equipe técnica é composta por uma Enfermeira e dois bolsistas auxiliares e mesma equipe assessora. A área física do RHC encontra-se no Serviço de Hematologia-Oncologia da instituição possuindo equipamentos de informática próprios.

### 3.3 POPULAÇÃO DO ESTUDO

A população do estudo foi composta pelos dados enviados ao IntegradorRHC correspondentes aos anos de 2010 a 2015 e que totalizam 7126 casos de tumores analíticos analisados através da Ficha de Tumor.

O ano de 2010 corresponde ao ano da última atualização da Ficha de Tumor do SisRHC e o ano de 2015 corresponde ao último ano que os dados do RCH do HUSM foram consolidados e enviados ao IntegradorRHC ao finalizarmos a coleta de dados.

Os casos analíticos são aqueles cujo planejamento e realização do tratamento foi executada no próprio hospital e por serem aqueles casos nos quais a instituição é diretamente responsável pela indicação, realização e resultados do tratamento do câncer, assim como o acompanhamento da evolução da doença e da qualidade de vida do paciente. Para esses casos é realizado o preenchimento completo da Ficha de Registro de Tumor e também o planejamento de seguimento. Os mesmos serão incluídos no relatório anual do RHC, tanto nas tabelas gerais,



quanto em tabulações específicas que auxiliarão na avaliação da eficiência e efetividade da instituição, no que diz respeito a cuidados com o paciente com diagnóstico de neoplasia maligna (INCA, 2010). Os critérios de inclusão do estudo foram: os casos analíticos, consolidados e que foram analisados seguindo a última atualização da ficha de registro do tumor e variáveis pertencentes aos itens obrigatórios e opcionais da ficha de registro do tumor. Os critérios de exclusão: os casos incoerentes, que são aqueles que, ao serem incluídos no banco de dados, são identificados pelo sistema do RHC como apresentando incompatibilidade entre as informações.

### 3.4 PRODUÇÃO DOS DADOS

Os dados foram produzidos diretamente do RHC do HUSM, nos meses de maio, junho e julho de 2017. Foram selecionadas as variáveis obrigatórias da ficha de registro do tumor do RHC e aquelas classificadas como opcionais, mas que determinam fatores de risco para o câncer como: histórico familiar, alcoolismo e tabagismo. Variáveis obrigatórias são aquelas coletadas por todos os RHC, de forma padronizada, visando a integração e comparabilidade dos dados. As informações classificadas como obrigatórias devem ser coletadas em sua totalidade e são essenciais a qualquer hospital que se proponha a implantar um RHC (Quadro 3)

Quadro 3 - Variáveis obrigatórias na Ficha de Registro do Tumor

<b>Identificação do Paciente</b>	<b>Diagnóstico do Tumor</b>
01 Número do prontuário hospitalar 02 Número de registro no RHC 03 Nome 04 Sexo 05 Idade 06 Data de nascimento 07 Local de nascimento 08 Raça / Cor 09 Grau de instrução 10 Ocupação 11 Procedência 12 Clínica de entrada 13 Clínica do primeiro atendimento 14 Registro de Identificação Civil / CPF / Cartão SUS	15 Data da 1ª consulta no hospital 16 Data do diagnóstico 17 Diagnóstico e tratamento anteriores 18 Base mais importante do diagnóstico 19 Localização do tumor primário 20 Tipo histológico 21 Mais de um tumor primário 22a Estadiamento 22b Outro estadiamento (para <18 anos/outras classificações) 23 TNM 24 pTNM 25 Localização de metástase à distância
<b>Tratamento do Tumor</b>	<b>Dados referente ao Óbito do Paciente</b>
26 Data do início do primeiro tratamento no hospital 27 Principal razão para não realização do primeiro tratamento no hospital 28 Primeiro tratamento recebido no hospital 29 Estado da doença ao final do primeiro tratamento no hospital	30 Data do óbito 31 Causa imediata da morte 32 Causa básica da morte
	<b>Dados referentes ao RHC</b>
	33 Indicação de realização de seguimento 34 Código do registrador 35 Data de preenchimento da ficha

Fonte: Ficha de registro do tumor adaptada pela autora (2018).

### 3.5 ANÁLISE DOS DADOS

A qualidade dos dados pode ser medida diretamente pela avaliação da completitude dos campos, medida pela proporção de campos não preenchidos ou ignorados na base de dados (CDC, 2001). Segundo Lima et al 2009, a completitude é o grau em que os registros possuem valores não nulos. Entende-se por consistência a coerência entre as categorias assinaladas em dois campos. Deve ser avaliada, prioritariamente, a coerência entre dados de campos relacionados em que possuem valores coerentes e não contraditórios (BRASIL, 2008a).

Já a não duplicidade consiste no grau em que, no conjunto de registros, cada evento do universo de abrangência é representado uma única vez (BRASIL, 2008a). Um número significativo de registros indevidamente duplicados pode distorcer os resultados de indicadores calculados a partir da base de dados.

Os dados foram analisados por meio dos programas *Tabwin*© (tabulador para *Windows*©) e *Excel*© 2007. A análise estatística foi efetivada de forma descritiva, com a utilização de frequência relativa (%) e absoluta (N) para análise de duplicidades, completitude e consistência dos dados e classificados conforme parâmetros encontrados na literatura (Quadro 4).

Quadro 4. Escores utilizados para classificação do grau de completitude, consistência e duplicidade.

Incompleto (sem informação)	Excelente - $\geq 5\%$ ; Bom - 5 a 10%; Regular - 10 a 20%; Ruim - 20 a 50%; Muito ruim - 50 e mais	Romero; Cunha, 2006
Consistência		
Duplicidade	Aceitável o percentual de duplicidade até 5,0%	Abath; et al, 2014

Fonte: Retirado dos artigos citados e organizada pela autora (2018).

### 3.6 ASPECTOS ÉTICOS DA PESQUISA

O estudo respeitou os aspectos éticos da pesquisa com seres humanos, conforme Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde. Atendendo aos seus princípios norteadores: autonomia, beneficência, não maleficência, justiça e equidade (BRASIL, 2012).

O projeto foi registrado no Sistema de Informações para o Ensino (SIE) da UFSM e na Gerência de Ensino e Pesquisa do Hospital Universitário de Santa Maria (GEP/HUSM). Após, o projeto foi submetido por meio da Plataforma Brasil ao Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da UFSM, sendo aceito em julho de 2017, sob CAAE 70644217.1.0000.5346 e parecer 2.169.342.

Como forma de assumir o compromisso de guarda dos dados e preservação do anonimato das informações obtidas no estudo, os pesquisadores assinaram o Termo de Confidencialidade (APENDICE B).

## 4 RESULTADOS

Os resultados do presente estudo serão apresentados sob a forma de artigo científico estruturado de acordo com a formatação da Revista Brasileira de Cancerologia

### 4.1 Artigo

#### **AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DO REGISTRO HOSPITALAR DE CÂNCER DO MUNICÍPIO DE SANTA MARIA, RIO GRANDE DO SUL, BRASIL**

QUALITY ASSESSMENT OF THE HOSPITAL REGISTRY OF CANCER OF THE MUNICIPALITY OF SANTA MARIA, RIO GRANDE DO SUL, BRAZIL

Andreza Cardoso<sup>1</sup>; Virgínia Maria Cóser

#### **Resumo**

**Introdução:** Os Registros Hospitalares do Câncer são importantes bases de dados para a vigilância do câncer no Brasil e, portanto, é fundamental que seja garantida a qualidade desses dados. **Objetivo:** O objetivo deste trabalho foi avaliar as informações da base de dados consolidada do RHC do HUSM entre os anos de 2010 a 2015 através das dimensões de qualidade, completude, consistência e duplicidade. **Metodologia:** Tratou-se de um estudo descritivo e retrospectivo com abordagem quantitativa cujas informações foram obtidas através do download dos dados do Sistema de Registro de Câncer, fornecidos pelo RHC do Hospital Universitário de Santa Maria. Os dados foram exportados do SisRHC para uma planilha no Microsoft Excel®, onde foi realizada a análise por meio da estatística descritiva através da utilização de frequência relativa (%) e absoluta (N) classificando as variáveis com graus de qualidade. **Resultados:** Verificou-se grau de completude “ruim” para as variáveis alcoolismo, instrução, histórico familiar, ocupação e tabagismo e “excelentes” para raça/cor, e cidade. As variáveis relacionadas à classificação dos tumores malignos, pTNM, estadiamento e TNM alcançaram graus de completude e consistência “muito ruim” em todos os anos analisados. Em relação à consistência, observaram-se baixos percentuais de códigos inexistentes e de inconsistência entre as variáveis: topografia e lateralidade e entre as variáveis datas da primeira consulta e início do

tratamento. Quanto à duplicidade, 8,2% do total de casos foram cadastrados mais de uma vez durante os anos analisados. **Conclusão:** Sugerimos que seja garantida a melhoria das informações dos prontuários e que gestores, registradores e comissões ligadas ao RHC exerçam capacitações e treinamento periódicos assegurando a análise crítica de dados fidedignos e completos.

**Palavras-chave:** Vigilância Epidemiológica; Melhoria da qualidade, Sistemas de informação hospitalar; Câncer.

### **Abstract**

**Introduction:** Considering that the information disclosed by the Cancer Hospital Registries is important means for the surveillance of cancer in Brazil, it is essential that the quality of these data be guaranteed. **Objective:** The objective of this study was to evaluate the quality of information in the HUSM RHC consolidated database between the years 2010 and 2015 through the dimensions of completeness, consistency and duplicity. **Methodology:** This was a descriptive and retrospective study with a quantitative approach. The information was obtained by downloading data from the Cancer Registry System (SISRHC), provided by RHC of the Hospital Universitário de Santa Maria (HUSM). Data were exported from SisRHC to a spreadsheet in Microsoft Excel®, where descriptive statistics were analyzed using relative (%) and absolute (N) frequencies, classifying variables with quality grades. The research project was approved by the Research Ethics Committee under CAAE 70644217.1.0000.5346. **Results:** There was a degree of “bad” completeness for the variables alcoholism, education, family history, occupation and smoking, and “excellent” for race / color, and city. Variables related to the classification of malignant tumors, pTNM, staging and TNM reached degrees of completeness and "very poor" consistency in all analyzed years. Regarding consistency, there were low percentages of non-existent codes and inconsistency between the variables: topography and laterality and between the variables dates of the first consultation and beginning of treatment. In terms of duplicity, 8.2% of all cases were registered more than once during the analyzed years **Conclusion:** It is necessary to ensure the improvement of medical records information and that managers, registrars and commissions linked to the RHC perform periodic training and training ensuring the critical analysis of reliable and complete data.

**Key Words:** Epidemiological Surveillance; Quality improvement; Hospital information systems; Cancer.

## **Resumen**

**Introducción:** Considerando que las informaciones divulgadas por los Registros Hospitalarios del Cáncer son importantes medios para la vigilancia del cáncer en Brasil es fundamental que se garantice la calidad de esos datos. **Objetivo:** El trabajo tuvo como objetivo evaluar la calidad de la información de la base de datos consolidada del RHC del HUSM entre los años 2010 a 2015 a través de las dimensiones de calidad completada, consistencia y duplicidad. **Metodología:** Se trata de un estudio descriptivo y retrospectivo con abordaje cuantitativo. La información fue obtenida a través de la descarga de los datos del Sistema de Registro de Cáncer (SisRHC), proporcionados por el RHC del Hospital Universitario de Santa Maria (HUSM). Los datos fueron exportados de SisRHC a una hoja de cálculo en Microsoft Excel®, donde se realizó el análisis a través de la estadística descriptiva a través de la frecuencia relativa (%) y absoluta (N) clasificando las variables con grados de calidad. El proyecto de investigación fue aprobado por el Comité de Ética en Investigación, bajo CAAE 70644217.1.0000.5346. **Resultados:** Se verificó grado de completitud “mala” para las variables alcoholismo, instrucción, histórico familiar, ocupación y tabaquismo y “excelentes” para raza / color, y ciudad. Las variables relacionadas con la clasificación de los tumores malignos, pTNM, estadificación y TNM alcanzaron grados de completitud y consistencia "muy mal" en todos los años analizados. En cuanto a la consistencia, se observaron bajos porcentajes de códigos inexistentes y de inconsistencia entre las variables: topografía y lateralidad y entre las variables fechas de la primera consulta e inicio del tratamiento. En cuanto a la duplicidad, el 8,2% del total de casos fue registrado más de una vez durante los años analizados **Conclusión:** Es necesario que se garantice la mejora de las informaciones de los prontuarios y que gestores, registradores y comisiones ligadas al RHC ejerzan capacitaciones y entrenamiento periódicos asegurando el análisis crítico de datos fidedignos y completos.

**Palabras clave:** Vigilancia Epidemiológica; Mejora de la calidad, Sistemas de información hospitalaria; Cáncer.

## INTRODUÇÃO

Câncer é o nome designado a um conjunto de mais de 100 doenças que têm em comum o crescimento desordenado de células que invadem os tecidos e órgãos, podendo espalhar-se para outras regiões do corpo, ocasionando o que se denomina metástase. A estimativa para o Brasil, biênio 2018-2019, aponta a ocorrência de cerca de 600 mil casos novos de câncer. Excetuando-se o câncer de pele não melanoma (aproximadamente 170 mil casos novos), ocorrerão cerca de 420 mil casos novos de câncer<sup>1</sup>.

As mudanças demográficas, sociais e econômicas, ocorridas no Brasil, provocaram mudanças nas causas de mortalidade e morbidade, ocasionando, dessa forma, mudanças do perfil causal do câncer já que as etiologias infecciosas e transmissíveis passaram para as atuais causas externas crônicas e não transmissíveis. Essa transformação do perfil de adoecimento da população elevou o câncer para o nível de problema de saúde pública.

Face à magnitude do câncer como problema de saúde pública, torna-se fundamental compreender a doença perante seus determinantes, perfil das populações acometidas e serviços disponibilizados para seu controle. O conhecimento destes fatores devem ser baseados em informações precisas e constantemente atualizadas que sustentem a tomada de decisões para a formulação de ações e políticas públicas de saúde que reduzam e controlem o processo de adoecimento do câncer de forma integral, da prevenção ao tratamento<sup>3</sup>.

A garantia de uma informação de qualidade é condição essencial para a análise objetiva da situação sanitária, para a tomada de decisões baseadas em evidências e para a programação de ações de saúde. Com o objetivo de conhecer o quadro do câncer no Brasil e de seus fatores de risco, o Instituto Nacional de Câncer (INCA) criou em 1999 o Programa de Epidemiologia e Vigilância do Câncer (PAV) e seus fatores de risco. Tal programa é descentralizado para as Secretarias Estaduais de Saúde, responsáveis por desenvolver ações



relacionadas aos registros de câncer por meio da implantação, acompanhamento e aprimoramento dos registros de base hospitalar e populacional<sup>4</sup>.

Nesse sentido, a Vigilância do câncer no Brasil tem como uma ferramenta os Registros Hospitalares de Câncer (RHCs). Esses registros se caracterizam em centros de coleta, armazenamento, processamento e análise de forma sistemática e contínua de informações sobre pacientes ou pessoas com diagnóstico confirmado de câncer. Ademais, reúnem informações para a avaliação da qualidade da assistência prestada em hospitais, isoladamente ou em conjunto<sup>5</sup>.

No Brasil, o RHC foi citado pela primeira vez em 1993 pela Portaria 171/MS na classificação de hospitais de atendimento oncológico do Sistema Único de Saúde (SUS) no Sistema de Informação de Procedimentos de Alta Complexidade (SIPAC). Em 1998, o funcionamento dos RHC tornou-se obrigatório, por meio da Portaria 3.535/MS, com a regulamentação dos Centros de Assistência de Alta Complexidade em Oncologia (CACON).

Em 2005, os RHC foram fortalecidos e reafirmados pela Portaria 741 da Secretaria de Atenção à Saúde (SAS/MS), destacando que as Unidades e Centros de Assistência de Alta Complexidade em Oncologia e Centros de Referência de Alta Complexidade em Oncologia implantem, em doze meses a partir da publicação da Portaria, o Registro Hospitalar de Câncer, informatizado, se inexistente no hospital, e segundo os critérios técnico-operacionais estabelecidos e divulgados pelo Instituto Nacional de Câncer e estabelece que os RHC devem enviar os arquivos eletrônicos dos dados anuais consolidados, no mês de setembro de cada ano, para publicá-los e divulgá-los de forma organizada e analítica<sup>6</sup>.

Com o intuito de reunir e ampliar o acesso aos dados hospitalares provenientes dos RHC de todo o Brasil o INCA, em 2007, desenvolveu o Integrador RHC (IRHC), que consiste em um sistema disponível na rede mundial de computadores que permite o

recebimento, monitoramento, tabulação e divulgação dos dados de forma acessível e segura<sup>6</sup>.

Considerando-se a abrangência das informações divulgadas por meio de um RHC e a importância das mesmas como ferramenta para definir o planejamento da assistência e os programas de controle do câncer, torna-se de fundamental importância a análise da qualidade desses dados. Entende-se que para que um sistema de vigilância se mantenha eficiente, é necessário que seu funcionamento seja aferido regularmente em todos os níveis, com vistas a melhorar a qualidade, eficácia, eficiência e efetividade das ações<sup>7</sup>.

A qualidade da informação é consequência da qualidade com que se realizam as etapas, desde a coleta ou registro até a disponibilização dos dados produzidos pelos Sistemas de Informação<sup>8</sup>. Entretanto, apesar de ainda existir dificuldade no levantamento dos dados, como falta de estrutura (recursos materiais e humanos, por exemplo), que, muitas vezes, tornam precária a informação, muito se tem avançado no Brasil com a melhora importante na cobertura e qualidade das informações em saúde<sup>9</sup>.

São consideradas dimensões da qualidade da informação segundo Lima e colaboradores: acessibilidade; clareza metodológica; cobertura; completude; confiabilidade; consistência (coerência); não duplicidade; oportunidade; e validade. Completude, consistência e duplicidade, foram as dimensões selecionadas para esta pesquisa e conforme um estudo de revisão de pesquisas que analisaram a qualidade das informações dos sistemas nacionais de informações em saúde, a completude está entre as dimensões de qualidade mais analisadas; contudo, as dimensões da duplicidade e da consistência não eram avaliadas com frequência<sup>10</sup>.

Portanto, o presente estudo avaliou a qualidade das informações por meio da verificação da completude, consistência e não duplicidade das bases de dados do RHC do Hospital Universitário de Santa Maria (HUSM).

## **METODOLOGIA**

A análise foi feita a partir do download da base de dados disponibilizada pelo SisRHC do HUSM já consolidada, enviada ao IRHC, e correspondente aos anos de 2010 a 2015 (N= 7126). Tal período foi escolhido pelos dados terem sido coletados através da última atualização da ficha de tumor e os últimos a serem consolidados. Foram considerados os casos analíticos, ou seja, casos de neoplasia maligna cujo planejamento e realização do tratamento foram executados no próprio hospital. O HUSM dispõe de RHC desde 2002 e, é uma instituição de assistência 100% SUS, habilitada pelo Ministério da Saúde como Unidade de Assistência de Alta Complexidade (UNACON) e que dessa forma tem como obrigatoriedade a implantação de um RHC. Através da análise da Ficha de Registro de Tumor (FRT) do RHC, foram definidas como variáveis de estudo aquelas consideradas como obrigatórias, relacionadas ao tumor e ao perfil sócio demográfico dos usuários, assim como as relacionadas aos fatores de risco do câncer, por serem vistas como importantes para a prevenção, promoção e controle do câncer. Os dados foram exportados do Sistema de Informatização dos Dados de Registros Hospitalares de Câncer (SisRHC) para uma planilha no Microsoft Excel®, onde foi realizada a estatística descritiva através da utilização de frequência relativa (%) e absoluta (N). Para análise da qualidade dos dados foi usada as dimensões de qualidade proposta por Lima et al.; completude, consistência e duplicidade<sup>10</sup>.

### *Completude dos casos*

A completude foi avaliada conforme a proporção de casos registrados como “sem informação”. Foram selecionadas as variáveis obrigatórias da ficha de tumor referentes ao perfil sócio demográfico: sexo, idade, raça/cor, grau de instrução, ocupação e as referentes ao tumor: estadiamento, sistema de estadiamento tumor-nódulo-metástase (TNM) e estadiamento patológico tumor-nódulo-metástase (pTNM). Também foi avaliada a proporção de casos

incompletos para aquelas variáveis classificadas como opcionais mas que são referentes aos fatores de risco do câncer como; histórico familiar, tabagismo e alcoolismo.

#### *Consistência dos dados*

A consistência foi avaliada pela proporção de casos inconsistentes entre lateralidade e topografia para as neoplasias de mama, próstata e pulmão e entre sexo e topografia para todos os casos da base de dados. Também foi avaliada a porcentagem de casos inconsistentes onde a data do início do tratamento era anterior a data do diagnóstico, uma vez que os casos selecionados não haviam realizado tratamento oncológicos anteriores.

#### *Duplicidade dos casos*

As duplicidades foram inicialmente identificadas pelo nome e sobrenome da pessoa cadastrada e após pelo nome da mãe e data de nascimento. Os casos que apresentavam essas informações idênticas foram considerados como duplicados no registro .

Para analisar a completude e a consistência dos dados, foi utilizada a classificação proposta por Romero e Cunha, com os seguintes graus de avaliação: excelente, quando a variável apresenta menos de 5% de preenchimento incompleto; bom (5% a 10%); regular (10% a 20%); ruim (20% a 50%); muito ruim (50% ou mais). A duplicidade foi constatada quando, no total de registros analisados, um mesmo indivíduo foi notificado mais de uma vez. Foi considerado aceitável o percentual de duplicidade até 5,0% conforma Abath e Lima 2014. O estudo foi submetido e aprovado pelo Comitês de Ética em Pesquisa em Seres Humanos da Universidade Federal de Santa Maria sob CAAE 70644217.1.0000.5346 e parecer 2.169.342

## **RESULTADOS**

Para a análise da qualidade dos dados produzidos pelo RHC DO HUSM, foi realizado o download do banco de dados de casos analíticos já consolidados disponíveis no SISRHC do HUSM referente aos anos de 2010 a 2015, totalizando 7126 casos (TABELA 1). Foi utilizado

como referência o ano da primeira consulta, sendo excluídos 1001 casos considerados não analíticos, uma vez que foram admitidos na instituição após já terem realizado tratamento oncológico anterior.

No entanto, no IntegradorRHC (IRHC) disponível no site do INCA a somatória dos casos analíticos e não analíticos correspondente aos mesmos anos é de 7957 casos, sendo 7056 casos analíticos e 901 casos não analíticos.

**Tabela 1 – Distribuição anual dos casos analíticos consolidados nos anos de 2010 a 2015 do RHC do Hospital Universitário de Santa Maria.**

<b>ANO</b>	<b>Casos registrados</b>
2010	1019
2011	1213
2012	1254
2013	1226
2014	964
2015	1450
<b>Total</b>	<b>7126</b>

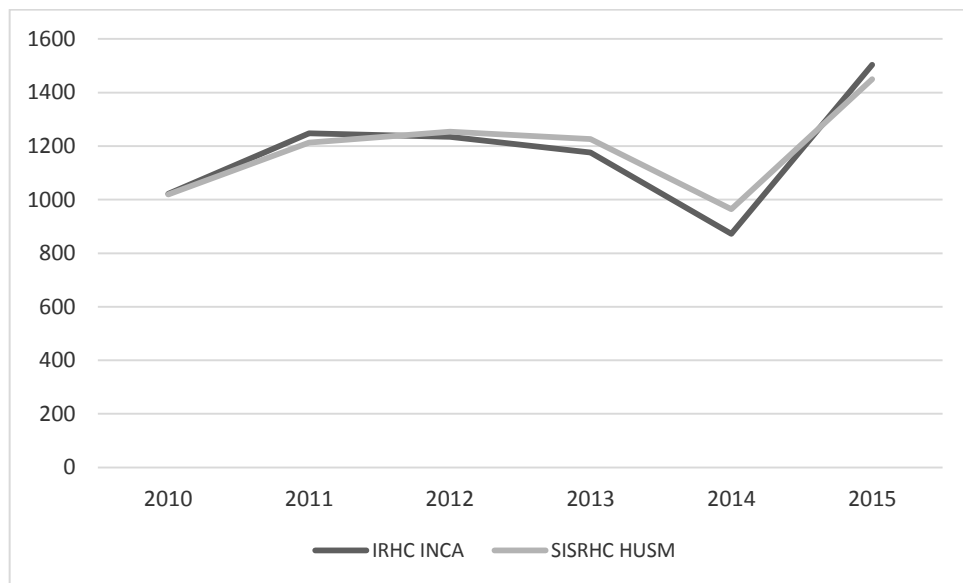
#### **Dados produzidos pelo RHC do HUSM e cálculo dos indicadores sugeridos pelo INCA**

Uma forma de avaliação e monitoramento da qualidade da assistência prestada ao paciente oncológico e a qualidade das informações do serviço de RHC acontece por meio da utilização de indicadores padronizados propostos pelo INCA.

Logo, mediante desses indicadores, foi possível identificar um cenário geral do desempenho do RHC do HUSM: Na Figura 1, evidenciamos o número de casos cadastrados

(quantificação da produção) ao longo do período analisado conforme dados disponibilizados pelo SISRHC do HUSM e dados disponíveis no integradorRHC do INCA referentes ao HUSM.

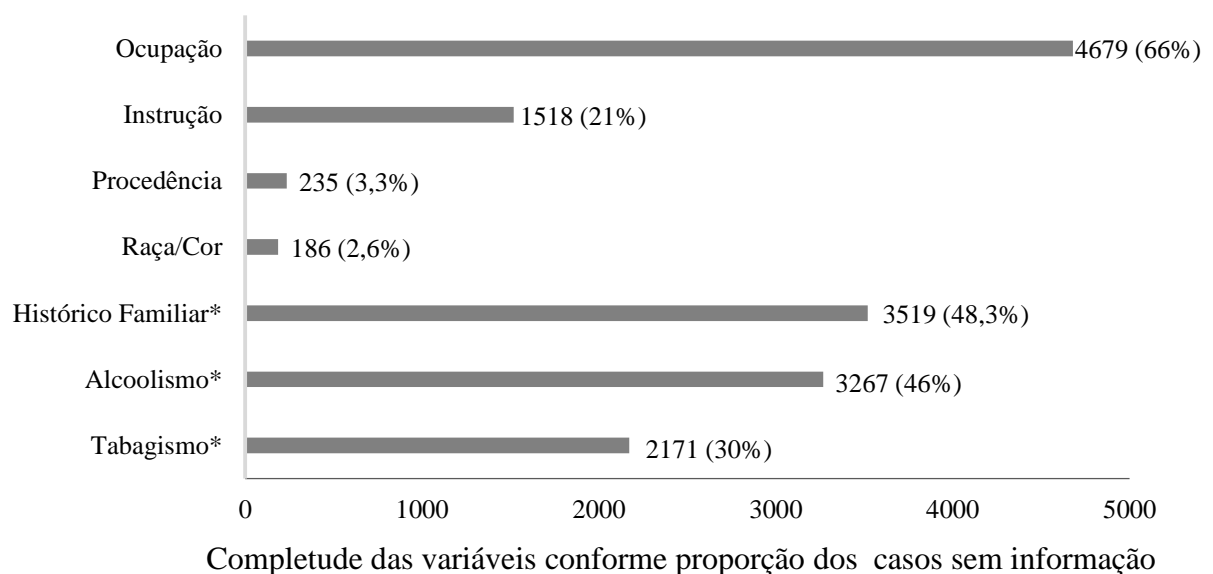
**Figura 1 – Diferença entre o somatório dos casos analíticos de câncer disponibilizados pelo SISRHC do HUSM e dados disponíveis no integradorRHC do INCA referentes ao HUSM.**



A Aferição da magnitude dos casos de câncer captados pelo RHC dentre os casos atendidos no hospital (% de cobertura):  $N^{\circ}$  de casos cadastrados pelo RHC (7126 casos) x 100 /  $N^{\circ}$  de casos matriculados no serviço de oncologia de 2010 a 2015 (7606 casos) foi de 93,6%.

### Completude dos dados

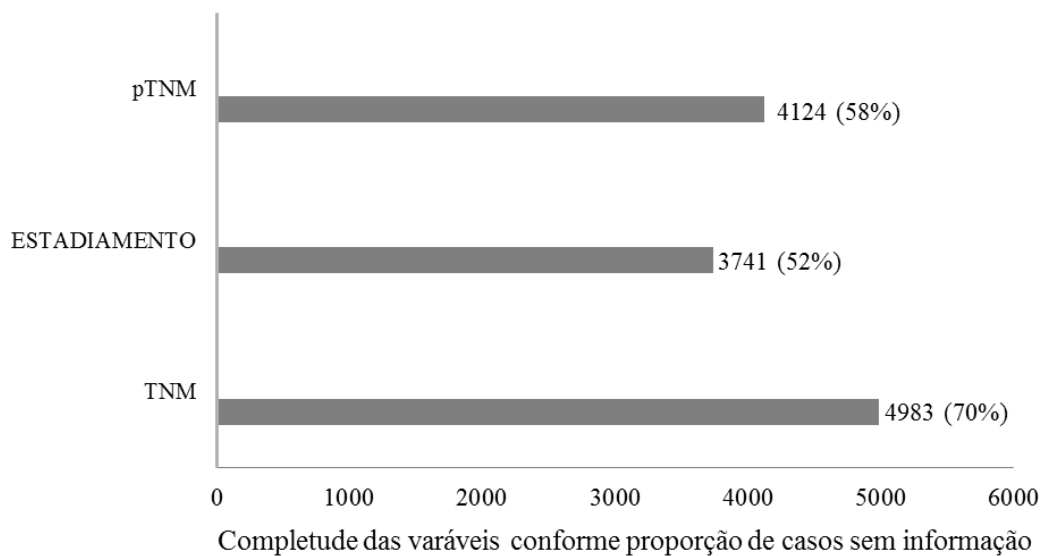
Para a completude dos dados, foi analisada a proporção de casos registrados sem informação, destacando que em todas as variáveis analisadas não houve regressão ou progressão linear das porcentagens nos anos analisados. No gráfico 1, pode-se observar a completude de variáveis sócio demográficas como alcoolismo, instrução, tabagismo, raça/cor, ocupação e cidade. A variável ocupação foi classificada como muito ruim quanto ao grau de avaliação proposto por Romero e Cunha, uma vez que o resultado foi superior a 50% do total de casos. Raça/cor e cidade apresentaram classificação excelente uma vez que apresentação resultados menores que 5%. Instrução classificou-se como ruim, assim como alcoolismo e tabagismo, que embora não sejam dispostas como variáveis obrigatórias na ficha de tumor, são importantes agentes cancerígenos, cujo conhecimento da prevalência é importante para identificação dos fatores determinantes do câncer.



**Gráfico 1 - Distribuição dos casos analíticos de câncer registrados sem informação para variáveis sociodemográficas, Santa Maria, Rio Grande do Sul 2010-2015.**

As variáveis relacionadas à classificação dos tumores malignos, pTNM, estadiamento e TNM alcançaram graus de completude “muito ruim” em todos os anos analisados (Gráfico 2). Sendo que, o ano de 2010 foi o que menor apresentou graus de incompletude para estadiamento

(10%), TNM (39%) e pTNM (34%), no total de incompletudes da variável. No ano de 2015 foi encontrado o maior número de registros sem informação dentre aqueles classificados como incompletos sendo 27% para o estadiamento, 58% para TNM e 60% para pTNM. Quanto ao total de achados com o registro “não se aplica” para TNM, que é quando não há previsão para localização do tumor primário, levantou-se 1848 casos apresentando uma inconsistência; quando este foi comparado aos resultados do estadiamento que foi 2174, a condição “não se aplica” deveria ter sido igual ou próxima ao número de casos indicados para TNM. O mesmo aconteceu com o preenchimento “sem informação”, que se for adotado o preenchimento do TNM com 999 deve-se registrar estadiamento com 99 e os achados foram de 3741 casos sem informação para estadiamento e 4983 casos para TNM.



**Gráfico 2 - Distribuição dos casos analíticos de câncer registrados sem informação para as variáveis relativas ao tumor, Santa Maria, Rio Grande do Sul, 2010-2015.**



### **Consistência entre as datas do diagnóstico e tratamento**

Subtrações negativas entre a data do tratamento e a data do diagnóstico são inconsistentes uma vez que os achados não obtinham diagnóstico anteriores. Foram encontrados entre 2010 e 2015 total de 788 (11,05%) casos inconsistentes, com data do tratamento anterior à data do diagnóstico. Tal achado considerado regular conforme a classificação adotada.

### **Consistência entre lateralidade e topografia**

As categorias da variável lateralidade do tumor considerados foram: direito, esquerdo, bilateral e não se aplica. Foram classificados como inconsistentes os casos com topografias que possuem lateralidade que apresentaram preenchimento “não se aplica”; e topografias que não possuem lateralidade e classificadas como “direito”, “esquerdo” ou bilateral.

A lateralidade apresentou percentual excelente (menor que 5%) de preenchimento inconsistente para as topografias mama (CID 50), próstata (CID 61) e bom (entre 5% e 10%) para pulmão (CID 34), nos cinco anos analisados. Nos casos de câncer de mama 1,99% do total de 854 casos foram classificados como lateralidade “não se aplica”. Dos 520 casos de câncer de próstata 4,2% foram classificados com alguma lateralidade (direita ou esquerda). Contudo, 6,3 % do total de 506 casos câncer de pulmão analisados foram analisados como topografia “não se aplica”.

### **Proporção de casos registrados em duplicidade**

**Tabela 2 – Número e percentual de casos analíticos de câncer registrados mais de uma vez (duplicidade) segundo ano do registro no RHC do Hospital Universitário de Santa Maria, Santa Maria, Rio Grande do Sul, 2010 a 2015.**

<b>Ano do Registro</b>	<b>Número de Casos Consolidados</b>	<b>Casos Duplicados/ano N</b>	<b>%</b>	<b>Número de Duplicidades</b>	<b>%</b>	<b>Índice de Duplicação N</b>
2010	1019	63	6,2	101	9,9	1,60
2011	1212	103	8,5	173	14,3	1,68
2012	1254	152	12,1	305	24,3	2,01
2013	1226	128	10,4	242	19,7	1,89
2014	964	53	5,5	116	12,0	2,19
2015	1450	83	5,7	184	12,7	2,22
<b>Total</b>	<b>7126</b>	<b>582</b>	<b>8,2</b>	<b>1121</b>	<b>15,7</b>	<b>1,93</b>

As duplicidades foram constatadas utilizando-se o critério de identificar o primeiro e o último nome do paciente, número do prontuário e nome da mãe. Os casos que apresentavam essas informações idênticas foram considerados como duplicadas. Como no total de duplicidades foi encontrado porcentagem de duplicação <5% esse achado foi classificado como “não aceitável”. Os casos que apresentaram maior número de repetições foram quatro e aparecem doze vezes no mesmo ano ou durante os cinco anos, sendo que todos esses tinham diagnóstico de tumor maligno de pele (CID 44). Ademais 85,2% dos casos duplicados tinham também diagnóstico de câncer de pele registrados com topografia do tumor primário iguais e/ou diferentes.

## **DISCUSSÃO**

As informações em saúde representam um instrumento para a identificação de prioridades, planejamento de ações em saúde e levantamentos epidemiológicos. O registro hospitalar do câncer, nessa perspectiva, tem expressivo ofício de contribuir para o delineamento das ações de controle, prevenção e recuperação do câncer. Conseqüentemente, a ausência de informações verdadeiras e de qualidade geram ações de saúde, voltada para atenção ao câncer,

incoerentes e ineficazes nos serviços de saúde especializados nessa área. Santos, 2007, afirma que a utilização de sistema de apoio organizado e sistemático, que possibilita coletar, analisar e disseminar informações provenientes de fontes internas e externas são importantes para a tomada de decisões frente a epidemiologia de agravos a saúde<sup>11</sup>.

No que se refere a incompletude das variáveis, o INCA estabelece que a meta para qualidade é igual ou inferior a 10%<sup>5</sup>. Na avaliação da completude dos dados gerados pelo RHC do HUSM, ocupação, instrução, alcoolismo e tabagismo destacaram-se com taxas maiores de incompletude quando comparado com a literatura. Luz et al analisaram a completude das informações do RHC em um hospital de Florianópolis e observaram resultado similar para tais informações epidemiológicas básicas, que mostraram-se incompletas nos prontuários em grande parte dos casos; etilismo (43%), ocupação (34%) e tabagismo (28%) contra 30%, 66%, 46% respectivamente neste levantamento<sup>12</sup>.

Em outro estudo que analisou a consistência da base de dados do RHC de Minas Gerais mostrou também que as variáveis sócias demográficas que apresentaram maior proporção de registros sem informação foram: instrução (69%), alcoolismo (50%) e tabagismo (46%)<sup>13</sup>.

Grabois et al, 2014, quando objetivou quantificar o percentual de ausência de informação sobre ocupação nos Registros Hospitalares de Câncer no Brasil, encontrou o percentual médio de ausência de informação superior a 45% para todas as topografias selecionadas<sup>14</sup>. Nesse estudo, foi encontrado 66% de incompletude para a mesma variável, embora considera-se que muitos diagnósticos dos tumores decorrem de exposição ocupacional, sendo o preenchimento dessa variável necessário para que se investigue uma possível relação causal e também para o fortalecimento da vigilância em saúde do trabalhador<sup>15,16</sup>.

Concerne acentuar que as variáveis que traçam o perfil epidemiológico são informações essenciais para avaliar as características biopsicossociais e os determinantes dos pacientes oncológicos atendidos nos CACON'S e UNACON'S e amplamente utilizadas em estudos de

vigilância em saúde<sup>17</sup>. Ademais, as informações relacionadas ao perfil dos pacientes assistidos pela instituição são foco prioritário para o planejamento de ações para a prevenção e controle do câncer e de modo geral devem ser estimuladas continuamente a serem preenchidas pelos profissionais de saúde nos registros e prontuários.

Das variáveis relativas ao tumor (pTNM, TNM e estadiamento) destacaram-se por apresentar inconsistência e graus de incompletude muito ruins e ainda mais significativos (pTM 58%, TNM 70% e estadiamento 52%) do que as achadas por D'Alessandro et al, que observaram percentual dos casos registrados sem informação de 35% para pTM e TNM e 26% para estadiamento<sup>13</sup>. Todavia, Pinto et al encontraram resultados ruins para TNM (49,8%) e estadiamento (29,7%) e ressalta que essas informações são elementares para qualificar a assistência prestada ao paciente oncológico e para subsidiar estudos de sobrevida do câncer, pois o estadiamento do tumor é um fator prognóstico importante da evolução da doença<sup>18</sup>.

Acredita-se que a incompletude das informações nos campos selecionados esteja relacionada com o despreparo dos registradores na busca por informações; a deficiente retroalimentação das informações pelos profissionais de saúde nos prontuários e a falta de uniformização dos prontuários de saúde com as informações epidemiológicas e clínicas dos pacientes. Estudos que objetivaram compreender as dificuldades de registradores na coleta de informações trazem que a busca de informação no prontuário ainda é muito manual ocasionando dificuldades na coleta em detrimento a qualidade dos dados<sup>19</sup>. Frente a isso, é fundamental a seleção rigorosa de registradores para constituir a equipe do RHC. Esses, devem ser comprometidos, capacitados e motivados na busca do máximo de informações das variáveis da ficha de tumor.

Laguardia e colaboradores apontam ainda que as lacunas na qualidade dos dados podem resultar do fato de a maioria dos profissionais de saúde considerar o preenchimento do instrumento das informações como uma atividade meramente burocrática<sup>20</sup>.

Conquanto, referente às fontes das informações, desde 2005, através da portaria nº 741 o MS diz ser indispensável o uso de prontuário único em hospitais de alta complexidade em oncologia, ressaltando que o mesmo deve garantir um prontuário para cada paciente, contendo toda a assistência a ele prestada (ambulatorial e internação, de rotina e de urgência, estadiamento, planejamento terapêutico global, cirurgia, radioterapia e quimioterapia, dentre outros) além das informações clínicas, prognósticas e de evolução da doença de todos os profissionais da saúde envolvidos no atendimento do usuário, de forma clara, precisa, datas e assinadas devidamente<sup>21</sup>:

No que concerne a consistência entre a data da primeira consulta e a data no início do tratamento, verificou-se resultados regulares (11,05% dos casos), onde a data do tratamento era anterior à data do diagnóstico, decorrência do controle de qualidade disponível no aplicativo SisRHC. Embora os resultados não tenham sido significativos essas informações são imprescindíveis de serem coerentes, pois é a base para o cumprimento da Lei nº 12.732/12, que estabelece o direito de pacientes ao tratamento do câncer em até 60 dias, contados a partir do dia em que for confirmado o resultado positivo para a neoplasia<sup>22</sup>.

Quanto à duplicidade, segundo Lima 2009, a verificação desse dado é importante porque repetidas notificações de um mesmo caso podem impactar na superestimação da incidência e/ou da prevalência de um determinado agravo<sup>10</sup>. O RHC destina um número de registro para cada paciente, sendo este o acesso a todos os documentos do paciente no âmbito do RHC, uma vez que um paciente tenha mais que um tumor primário ou lesões múltiplas do mesmo tumor em diferentes topografias, será atribuído o mesmo número de registro a todos os tumores, pois o número de registro refere-se ao paciente, e não ao tumor<sup>5</sup>. Nesse estudo, a duplicidade foi encontrada em um grau não aceitável e acredita-se estar relacionado ao despreparo dos registradores ao cadastrar pacientes com diagnósticos de múltiplas lesões primárias. Pacientes diagnosticados com neoplasias características de acometerem mais de uma topografia, como a

neoplasia de pele, foram os que predominaram nos casos duplicados, uma vez que cada nova lesão diagnosticada foi cadastrada como um novo caso.

Ademais, o SisRHC não detecta se a mesma pessoa foi registrada duas ou mais vezes no sistema, caso a pessoa possua mais de um número de prontuário e caso o nome tenha sido digitado errado.

D'Alessandro et al ao avaliar os RHC de Minas Gerais encontraram 1.402 (2,7% do total) casos registrados em duplicidade e/ou duvidosos de mesma pessoa. Dos 21 RHC, 25% apresentaram número de registros duplicados inferior a 16 e mediana de 41 registros duplicados. O número mínimo de registros duplos encontrados foi nove, e o máximo de 324<sup>13</sup>.

O fato de ainda existir duplicidades comprova que as medidas retificadoras, que objetivam à exclusão dos registros em duplicação podem não estarem sendo aplicadas ou não há capacitação profissional para essa tarefa.

Embora o SisRHC mantenha críticas na digitação e processamento dos dados, que identifica no banco de dados os registros incoerentes ou com erros, restringindo a entrada de dados incompatíveis com as opções previstas, é necessário uma avaliação rigorosa dos dados gerados. As situações consideradas como erro pela rotina de crítica estabelecida no SisRHC requerem reavaliação das informações, que deverão serem validadas por profissionais capacitados na área da oncologia e responsáveis pela manutenção do RHC, em que destacam-se os membros da comissão assessora e o coordenador do RHC. Esses profissionais são responsáveis também por detectar falhas no programa, assim como percebida oportunidade de melhoria ou de correção anotar e comunicar ao INCA para que mudanças na programação do SisRHC sejam realizadas<sup>5</sup>.

## CONCLUSÃO

A análise da qualidade do banco de dados do SISRHC do HUSM evidenciou que seu propósito e construção são fundamentais para traçar o perfil da clientela e os serviços ofertados para o controle do câncer, mas, ainda são insuficientes para alcançar uma melhor veracidade da vigilância da atenção oncológica. É imprescindível intensificar medidas na identificação das suas deficiências, a fim de regularizar lacunas. Os resultados obtidos por este estudo, de modo geral, evidenciam altos graus de incompletude em variáveis fundamentais para caracterização do perfil sócio demográfico dos pacientes e que determinam fatores de risco para o desenvolvimento de neoplasias. Ademais, variáveis relacionadas ao tumor, que sustentariam informações para o acompanhamento da evolução da doença, e dessa forma, da qualidade da assistência prestada, apresentaram graus de completude muito ruins e preenchimento incorreto, pressupondo-se como justificativa a incompletude de prontuários e/ou a ínfima procura por informação por parte dos registrados.

Contudo, o grau de duplicidade teve significativa relevância frente a mensuração da qualidade dos dados do RHC. O grande número de casos duplicados acomete a fidedignidade das análises estatísticas geradas pelo banco de dados. Logo, evidencia-se que capacitações continuadas e sistemáticas precisam ser constantemente ofertadas aos profissionais envolvidos na coleta dos dados, a fim de respeitar a padronização proposta pelo INCA de acordo com as normas técnicas operacionais especificadas nos manuais que sustentam o funcionamento dos RHC's.

As inconsistências encontradas denotam ser imprescindível que os profissionais que geram os dados (médicos e demais profissionais de saúde) tenham consciência sobre a importância destes e da consequente necessidade do registro. Sem essa percepção, a qualidade dos dados estará comprometida desde que gerado. Bem como, os registrados, na busca pelas

informações devem ter uma visão ampliada e crítica ao captar os dados para que informações infundadas e ilógicas não sejam produzidas.

Espera-se que o material levantado nesse estudo, fomenta a necessidade de investir na qualidade dos recursos humanos, físicos e de informática que garantirão bases consistentes e de qualidade no RHC do HUSM. Que seja garantido que gestores, registradores e comissões ligadas ao RHC exerçam as capacitações periódicas ofertadas pelo INCA, e demais, que permitam constante atualização.

À vista disso, as bases de dados dos RHC de fato serão fontes de informação incontestáveis para realização de análises estatísticas que subsidiarão, por sua vez, a definição de ações voltadas para o planejamento da assistência, prevenção e controle ao câncer no Hospital Universitário de Santa Maria.



## REFERÊNCIAS

1. INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER (INCA). Estimativa 2018: incidência de câncer no Brasil. Rio de Janeiro, 2018. Disponível em: <<http://www.inca.gov.br/estimativa/2018/estimativa-2018.pdf>>. Acesso em: 30 Mai. 2018.
2. INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER. Coordenação Geral de Ações Estratégicas. Coordenação de Educação. ABC do câncer: abordagens básicas para o controle do câncer. 2. ed. Rio de Janeiro: INCA; 2012.. Disponível em: [http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/inca/abc\\_do\\_cancer\\_2ed.pdf](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/inca/abc_do_cancer_2ed.pdf). Acesso em: 15 Fev. 2017.
3. Amaral AS, Sousa AJFP. Qualidade da informação e intuição na tomada de decisão organizacional. *Perspect. ciência. inf.* [internet]. 2011 [cited 10 mai. 2018],16(1):133-146. Available from: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S1413-993620110001000008&lng=es&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1413-993620110001000008&lng=es&tlng=pt)
4. INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER. Coordenação de Prevenção e Vigilância de Câncer. A Situação do Câncer no Brasil. Rio de Janeiro, 2006<sup>a</sup>.. Disponível em: [http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/situacao\\_cancer\\_brasil.pdf](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/situacao_cancer_brasil.pdf). Acesso em: 26 Jan. 2017 A situação do câncer no Brasil - [bvsmms.saude.gov.br](http://bvsmms.saude.gov.br) [bvsmms.saude.gov.br](http://bvsmms.saude.gov.br)
5. INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER. Registros Hospitalares De Câncer: planejamento e gestão. 2a ed. Rio de Janeiro, 2010. Disponível em: [http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/inca/registros\\_hospitalares\\_cancer.pdf](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/inca/registros_hospitalares_cancer.pdf) Acesso em: 12 Dez 2016.
6. Ministério da Saúde. Departamento de Ciência e Tecnologia. Secretaria de Ciência e Tecnologia e Insumos Estratégicos. Integração de informações dos registros de câncer brasileiros. *Revista de Saúde Pública*, 41(5):865-68, 2007.

7. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. Guia de Vigilância Epidemiológica. 7ª ed. Brasília: ministério da saúde; 2010.
8. Moraes IHS, Santos SRFR. Informações para a gestão do SUS: necessidades e perspectivas. Informe Epidemiológico do SUS, Brasília, 2001, 10(1):49-56.
9. Souza MFM, Franca EB, Cavalcante A. Carga da doença e análise da situação de saúde: resultados da rede de trabalho do Global Burden of Disease (GBD) Brasil. Rev bras epidem [internet]. 2017 [cited 2018 jun. 28]. 20(1): 1-3. Available from: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1415-790X2017000500001&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-790X2017000500001&lng=en&nrm=iso). Acesso em: 28 Jun 2018.
10. Lima CRA, Schramm JMA, Coeli CM, Silva MEM. Revisão das dimensões de qualidade dos dados e métodos aplicados na avaliação dos sistemas de informação em saúde. Cad Saúde Pública [internet]. 2009; 25:2095-109.
11. Santos NP, Lirio M, Passos LAR, Dias JP, Kritski AL, Castro-galvão B. et al. Completude das fichas de notificações de tuberculose em cinco capitais do Brasil com elevada incidência da doença. Journ Bras de Pneum [internet] 2013. 39(2):221-25.
12. Luz CM, Deitos J, Siqueira TC, Feiber AP. Completude das informações do Registro Hospitalar de Câncer em um hospital de Florianópolis. ABCS Health Sciences [Internet]. 2017 [cited 2018 maio. 20] 42(2). Available from: <https://www.portalnepas.org.br/abcshs/article/view/1006>.
13. D'alessandro TAL, Antoniazzi BN, Abreu DMX. Registros Hospitalares de Câncer de Minas Gerais: análise de consistência das bases de dados. Cad Saúde Colet. 2010. 18(3):417-420.
14. Grabois MF, Souza MC, Guimaraes RM, Otero UB. Completude da informação “ocupação” nos registros hospitalares de câncer do Brasil: bases para a vigilância do câncer relacionado ao trabalho. Rev Bras Cancer [internet] 2014 [cited 2018 jul 22] .

- 60(3): 207-2014. Available from:[http://www1.inca.gov.br/rbc/n\\_60/v03/pdf/04-artigo-completude-da-informacao-ocupacao-nos-registros-hospitalares-de-cancer-do-brasil-bases-para-a-vigilancia-do-cancer-relacionado-ao-trabalho.pdf](http://www1.inca.gov.br/rbc/n_60/v03/pdf/04-artigo-completude-da-informacao-ocupacao-nos-registros-hospitalares-de-cancer-do-brasil-bases-para-a-vigilancia-do-cancer-relacionado-ao-trabalho.pdf)
15. INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER. Informação dos Registros Hospitalares de Câncer como estratégia de transformação: perfil do Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva em 25 anos. Rio de Janeiro: Inca; 2012.
  16. INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER. Diretrizes para a vigilância do câncer relacionado ao trabalho. Rio de Janeiro: Inca; 2012.
  17. Gomez SL. Variability among hospitals and staff in collection of race, ethnicity, birthplace, and socioeconomic information in the greater San Francisco Bay Area. *Journal Registry Manager*. 2010. 36(4):105-110.
  18. Pinto IV, Ramos DN, Costa MCE, Ferreira CBT, Rebelo MS. Completude e consistência dos dados dos registros hospitalares de câncer no Brasil. *Cad Saúde Pública* [internet] 2013 [cited 2018 jun 15], 10(1):113-120. Available from: [http://www.cadernos.iesc.ufrj.br/cadernos/images/csc/2012\\_1/artigos/CSC\\_v20n1\\_113-120.pdf](http://www.cadernos.iesc.ufrj.br/cadernos/images/csc/2012_1/artigos/CSC_v20n1_113-120.pdf)
  19. Veras CMT, Martins MS. A confiabilidade dos dados nos formulários de Autorização de Internação Hospitalar (AIH), Rio de Janeiro, Brasil. *Cad Saúde Pública* [internet] Rio de Janeiro 1994 [cited 2018 jun. 10], 10(3):339-355. Available from: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0102-311X1994000300014&lng=pt&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X1994000300014&lng=pt&nrm=iso)
  20. Laguardia CMA, Domingues CMA, Carvalho C, Laueremann CR, Macário E, Glatt R. Information system for notifiable diseases (Sinan): challenges in developing a national health information system. *Epidemiol Serv Saude* [internet]. 2004. 13(3):135-46.
  21. Ministério da Saúde. Portaria nº. 741, de 19 de dezembro de 2005. Define as classificações dos estabelecimentos de saúde de alta complexidade em oncologia, suas

aptidões e qualidades. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Poder Executivo, Brasília, DF, 23 dez. 2005. Seção 1, p. 113-124.

22. Ministério da Saúde. Lei nº 12.732, de 22 de novembro de 2012. Dispõe sobre o primeiro tratamento de paciente com neoplasia maligna comprovada e estabelece prazo para seu início. Diário Oficial da União. Brasília, 23 nov. 2012; Seção 1:1-2.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados do estudo mostraram que a qualidade do RHC do HUSM nos anos de 2010 a 2015 pode estar prejudicada devido a casos de incompletude, duplicidade e inconsistência em todos os anos, sem regressão ou progressão dos percentuais conforme os anos. Foi achado um alto percentual de casos registrados sem informação nas variáveis selecionadas, e que podem ter relação com o mal preenchimento dos prontuários pelos profissionais responsáveis pela assistência oncológica prestada aos usuários, a legibilidade dessas informações nos arquivos de saúde e ao despreparado dos profissionais que coletam e digitam essas informações.

Quanto à duplicidade dos casos registrados, os resultados são classificados como não aceitáveis, gerando resultados que não são fidedignos e que interferem nas análises estatísticas geradas pelos dados do RHC do HUSM. Acredita-se que tais erros estejam relacionados a erros de digitação dos dados, inadequada inclusão de novos casos no RHC quando esses possuem mais de um diagnóstico oncológico e a falta de prontuário único.

Os resultados das consistências embora não tenham sido tão ruins para a qualidade dos dados RHC do HUSM destacam para a importância de uma contínua rotina de avaliação, que preze o monitoramento dos dados gerados para que inconsistências entre datas, topografias e diagnósticos não ocorram, como os achados nesse estudo.

Os registradores, comissão assessora e coordenador devem ser engajados para a geração de bases de dados coerentes e validados através de uma sistematização da coleta e registro dos dados e que vão ao encontro das capacitações e do Manual de Rotinas e Procedimentos dos RHC, Classificação TNM da UICC, CID-O propostos pelo INCA.

## REFERÊNCIAS

- ABATH, M.B. et al. Avaliação da completitude, da consistência e da duplicidade de registros de violências do Sinan em Recife, Pernambuco, 2009-2012. **Epidemiol. Serv. Saúde**, Brasília, v.23, n.1, p.131-142, Mar. 2014. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2237-96222014000100131&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2237-96222014000100131&lng=en&nrm=iso)> Acesso em: 19 Abril 2018.
- AMARAL, A.S.; SOUSA, A.J.F.P. Qualidade da informação e intuição na tomada de decisão organizacional. **Perspect. ciênc. inf.** [online]. 2011, vol.16, n.1, pp.133-146. ISSN 1981-5344. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S1413-99362011000100008>. Acesso em: 15 Dez. 2016.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Departamento de Ciência e Tecnologia. Secretaria de Ciência e Tecnologia e Insumos Estratégicos. **Integração de informações dos registros de câncer brasileiros**. Revista de Saúde Pública, v. 41, n. 5, p. 865-868, 2007.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Departamento de Ciência e Tecnologia. Secretaria de Ciência e Tecnologia e Insumos Estratégicos. Integração de informações dos registros de câncer brasileiros. **Revista de Saúde Pública**, v. 41, n. 5, p. 865-868, 2007.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Roteiro para uso do SINAN net, análise da qualidade da base de dados e cálculo de indicadores epidemiológicos e operacionais** (Versão Preliminar) – Brasília – DF; 2008.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. **Guia de Vigilância Epidemiológica**. 7ª ed. Brasília, 2010a.
- CDC. Guidelines for evaluation surveillance systems. **Whashington: Centers for Disease Control and Prevention**. Disponível em: <http://www.cdc.gov/mmwr/mmwrsrc.htm>. 2001. Acesso em: 12 Dez. 2016.
- COSTA, N.R.; PINTO, L.F. Avaliação de programa de atenção à saúde: incentivo à oferta de atenção ambulatorial e a experiência da descentralização no Brasil. **Rev. Ciências & Saúde Coletiva**, 7: 908-922, 2002.

D’ALESSANDRO, T.A.L.; ANTONIAZZI B.N., ABREU DMX. Registros Hospitalares de Câncer de Minas Gerais: análise de consistência das bases de dados. **Cad Saúde Colet.** 2010;18(3):410-7

FUNDAÇÃO ONCOCENTRO DE SÃO PAULO. **Registro de Câncer no Brasil e sua história.** São Paulo: Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo; 2005.

GOVERNO DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL. **Plano de ação estadual de oncologia.** Disponível em: <[http://www.saude.rs.gov.br/upload/1454692443\\_plano%20de%20onco%202016.pdf](http://www.saude.rs.gov.br/upload/1454692443_plano%20de%20onco%202016.pdf)>. Acesso em: 01 mar. 2017.

GRABOIS, M.F; SOUZA, M.C; GUIMARÃES, R.M; OTERO, U.B. Completude da informação “ocupação” nos registros hospitalares de câncer do Brasil: bases para a vigilância do câncer relacionado ao trabalho. **Rev Bras Cancerologia**, v. 60, n. 3, p. 207-2014, 2014.

HOSPITAL UNIVERSITÁRIO DE SANTA MARIA. **Histórico.** Santa Maria, 2014. Disponível em: <<http://www.husm.ufsm.br/index.php?janela=historico.html>> Acesso em 02 nov 2016.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER. Coordenação de Prevenção e Vigilância de Câncer. **A Situação do Câncer no Brasil.** Rio de Janeiro, 2006<sup>a</sup>.. Disponível em: [http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/situacao\\_cancer\\_brasil.pdf](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/situacao_cancer_brasil.pdf). Acesso em: 26 Jan. 2017

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER. Coordenação Geral de Ações Estratégicas. **Coordenação de Educação. ABC do câncer: abordagens básicas para o controle do câncer.** 2. ed. Rio de Janeiro: INCA; 2012.. Disponível em: [http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/inca/abc\\_do\\_cancer\\_2ed.pdf](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/inca/abc_do_cancer_2ed.pdf). Acesso em: 15 Fev. 2017.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER. **Estimativa 2016: incidência de câncer no Brasil / Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva.** Rio de Janeiro: INCA, 2015.

Disponível em: <<http://www.inca.gov.br/estimativa/2016/estimativa-2016-v11.pdf>>. Acesso em: 22 Fev. 2017.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER. **Informação dos registros hospitalares de câncer como estratégia de transformação: perfil do Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva em 25 anos.** Rio de Janeiro: Inca, 2012.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER. **Registros Hospitalares De Câncer: planejamento e gestão.** 2a ed. Rio de Janeiro, 2010. Disponível em: [http://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/inca/registros\\_hospitalares\\_cancer.pdf](http://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/inca/registros_hospitalares_cancer.pdf) Acesso em: 12 Dez 2016.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER (INCA). **Estimativa 2018: incidência de câncer no Brasil.** Rio de Janeiro, 2018. Disponível em: <<http://www.inca.gov.br/estimativa/2018/estimativa-2018.pdf>>. Acesso em: 30 Mai. 2018.

INTERNATIONAL AGENCY OF CANCER RESEARCH (IARC). **IARC monographs on the evaluation of carcinogenic risks to humans.** Human Papillomaviruses. Lyon, France, 2005.

LIMA, C.R.A. et al. Revisão das dimensões de qualidade dos dados e métodos aplicados na avaliação dos sistemas de informação em saúde. **Cad Saúde Pública.** Rio de Janeiro, 2009; 25: 2095-109.

MARIA DE FATIMA MARINHO DE, S. Dos dados a política: a importância da informação em saúde. **Epidemiol. Serv. Saúde,** Brasília, v. 17, n. 1, p. 5-6, mar. 2008.

MORAES, I. H. S.; SANTOS, S. R. F. R. Informações para a gestão do SUS: necessidades e perspectivas. **Informe Epidemiológico do SUS,** Brasília, 2001, v. 10, n. 1, p.49-56, jan./mar.

OLIVEIRA, S. L. de. **Tratado de metodologia científica: projetos de pesquisas, TGI, TCC, monografias, dissertações e teses. 2.ed.** São Paulo: Pioneira Thomson, 2001.



PINTO, I.V. et al. Completude e consistência dos dados dos registros hospitalares de câncer no Brasil. **Cad Saúde Colet.** Rio de Janeiro, 2012; 20:113-20.

POLIT, D.F.; BECK, C.T. **Fundamentos da pesquisa em enfermagem: avaliação de evidências para a prática de enfermagem.** 7ª ed. Porto Alegre: ArtMed; 2011.

ROMERO, D.E.; CUNHA, C.B. Avaliação da qualidade das variáveis sócio-econômicas e demográficas dos óbitos de crianças menores de um ano registrados no Sistema de Informações sobre Mortalidade do Brasil (1996/2001). **Cad. Saúde Pública,** Rio de Janeiro, v. 22, n. 3, p. 673-681, Mar. 2006. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0102-311X2006000300022&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2006000300022&lng=en&nrm=iso)> Acesso em: 20 Maio 2018.

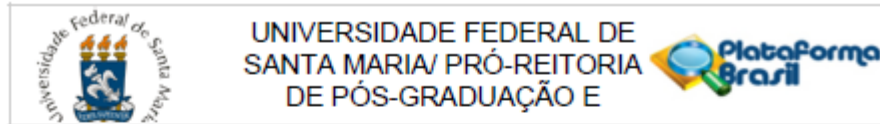
TARGINO, M.G. Informação em Saúde: potencialidades e limitações. **Informação & Informação,** Londrina, 14(1):52-81, jun./jul. 2009. ISSN 1981-8920

THOMAS, J.R.; SILVERMAN, S.; NELSON, J. Research methods in physical activity, 7E. **Human kinetics,** 2015.

HOSPITAL UNIVERSITÁRIO DE SANTA MARIA. **Histórico.** Santa Maria 2014. Disponível em: <<http://www.husm.ufsm.br/index.php?janela=historico.html>> Acesso em 02 nov 2016.

## APENDICES

### APÊNDICE A – Carta de aprovação do CEP



Continuação do Parecer: 2.169.342

#### Objetivo da Pesquisa:

Objetivo geral: avaliar a qualidade das informações da base de dados do RHC do HUSM entre os anos de 2010 e 2014.

#### Objetivos específicos

- Analisar o percentual de duplicidade de registros;
- Analisar o percentual de completude dos campos das notificações/investigações;
- Analisar o percentual de consistência das variáveis selecionadas;
- Analisar o percentual de confiabilidade das variáveis registradas.

#### Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos: o projeto não apresenta riscos.

Benefícios: melhorar a qualidade das informações sobre o câncer no Hospital Universitário de Santa Maria.

#### Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

.

#### Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Apresenta folha de rosto da página da Plataforma Brasil, registro no GAP, autorização institucional, termo de confidencialidade, termo de ausência de TCLE.

#### Recomendações:

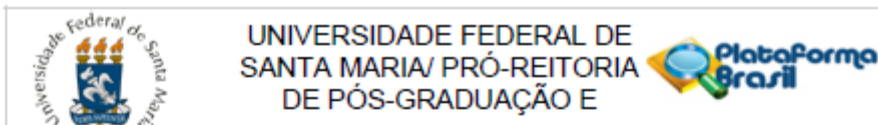
Veja no site do CEP - <http://w3.ufsm.br/nucleodecomites/index.php/cep> - na aba "orientações gerais", modelos e orientações para apresentação dos documentos. ACOMPANHE AS ORIENTAÇÕES DISPONÍVEIS, EVITE PENDÊNCIAS E AGILIZE A TRAMITAÇÃO DO SEU PROJETO.

A hipótese dever ser uma afirmativo sobre o que se espera encontrar com o estudo.

#### Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Não apresenta pendências ou inadequações.

Endereço: Av. Roraima, 1000 - prédio da Reitoria - 2º andar  
 Bairro: Camobi CEP: 97.105-970  
 UF: RS Município: SANTA MARIA  
 Telefone: (55)3220-9362 E-mail: cep.ufsm@gmail.com



Continuação do Parecer: 2.169.342

**Considerações Finais a critério do CEP:**

**Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:**

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_955418.pdf	03/07/2017 20:06:11		Aceito
Outros	Registrogap.pdf	03/07/2017 20:05:19	Virginia Maria Cóser	Aceito
Outros	PROJETONAINTEGRA.pdf	03/07/2017 20:03:55	Virginia Maria Cóser	Aceito
Outros	termodeconfidencialidade.pdf	03/07/2017 19:59:28	Virginia Maria Cóser	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	ausenciatcle.pdf	03/07/2017 19:56:11	Virginia Maria Cóser	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	PROJETOMESTRADO.docx	03/07/2017 19:54:49	Virginia Maria Cóser	Aceito
Folha de Rosto	folhaderostopdf.pdf	03/07/2017 19:53:50	Virginia Maria Cóser	Aceito

**Situação do Parecer:**

Aprovado

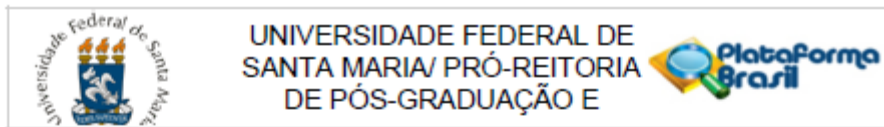
**Necessita Apreciação da CONEP:**

Não

SANTA MARIA, 12 de Julho de 2017

Assinado por:  
 CLAUDEMIR DE QUADROS  
 (Coordenador)

Endereço: Av. Roraima, 1000 - prédio da Reitoria - 2º andar  
 Bairro: Camobi CEP: 97.105-970  
 UF: RS Município: SANTA MARIA  
 Telefone: (55)3220-9362 E-mail: cep.ufsm@gmail.com



Continuação do Parecer: 2.189.342

**Objetivo da Pesquisa:**

Objetivo geral: avaliar a qualidade das informações da base de dados do RHC do HUSM entre os anos de 2010 e 2014.

**Objetivos específicos**

- Analisar o percentual de duplicidade de registros;
- Analisar o percentual de completude dos campos das notificações/investigações;
- Analisar o percentual de consistência das variáveis selecionadas;
- Analisar o percentual de confiabilidade das variáveis registradas.

**Avaliação dos Riscos e Benefícios:**

Riscos: o projeto não apresenta riscos.

Benefícios: melhorar a qualidade das informações sobre o câncer no Hospital Universitário de Santa Maria.

**Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:**

.

**Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:**

Apresenta folha de rosto da página da Plataforma Brasil, registro no GAP, autorização institucional, termo de confidencialidade, termo de ausência de TCLE.

**Recomendações:**

Veja no site do CEP - <http://w3.ufsm.br/nucleodecomites/index.php/cep> - na aba "orientações gerais", modelos e orientações para apresentação dos documentos. ACOMPANHE AS ORIENTAÇÕES DISPONÍVEIS, EVITE PENDÊNCIAS E AGILIZE A TRAMITAÇÃO DO SEU PROJETO.

A hipótese dever ser uma afirmativo sobre o que se espera encontrar com o estudo.

**Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:**

Não apresenta pendências ou inadequações.

Endereço: Av. Roraima, 1000 - prédio da Reitoria - 2º andar  
 Bairro: Camobi CEP: 97.105-970  
 UF: RS Município: SANTA MARIA  
 Telefone: (55)3220-9362 E-mail: cep.ufsm@gmail.com

**APÊNDICE B - Termo de confidencialidade****AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DO REGISTRO HOSPITALAR DO CÂNCER  
DO MUNICÍPIO DE SANTA MARIA, RIO GRANDE DO SUL, BRASIL****Pesquisador responsável:** Prof. Dra. Virgínia Maria Cóser**Instituição/Departamento:** Universidade Federal de Santa Maria / Mestrado Profissional Em Ciências da Saúde**Telefone e endereço para contato:** (55) 3213-1883**Local da coleta de dados:** Hospital Universitário de Santa Maria/RS

Os pesquisadores do presente projeto se comprometem a preservar a privacidade dos usuários cujos dados serão obtidos através da base de dados do RHC do Hospital Universitário de Santa Maria/RS. Informam, ainda, que estas informações serão utilizadas, única e exclusivamente, para execução do presente projeto.

As informações somente poderão ser divulgadas de forma anônima e serão mantidas na UFSM - Avenida Roraima, Serviço de Hematologia-Oncologia do HUSM - Santa Maria - RS, por um período de (05) cinco anos, sob a responsabilidade da Prof. Dra. Virgínia Maria Cóser. Após este período, os dados serão destruídos.

Este projeto de pesquisa foi revisado e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da UFSM em ...../...../....., e recebeu o número CAAE .....

Santa Maria,.....de .....de 2017.

---

Mestranda Andreza Lima Cardoso

---

Prof. Dra. Virgínia Maria Cóser  
(Pesquisadora Responsável)