

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM SAÚDE COLETIVA  
MESTRADO EM SAÚDE COLETIVA**

**KEILA CRISTINA MASCARELLO**

**ANÁLISE DA SOBREVIVÊNCIA DE MULHERES COM CÂNCER DO COLO DO ÚTERO  
ATENDIDAS EM HOSPITAL DE REFERÊNCIA PARA ONCOLOGIA NO ESPÍRITO  
SANTO ENTRE 2000 E 2005**

**VITÓRIA**

**2012**

**KEILA CRISTINA MASCARELLO**

**ANÁLISE DA SOBREVIVÊNCIA DE MULHERES COM CÂNCER DO COLO DO ÚTERO  
ATENDIDAS EM HOSPITAL DE REFERÊNCIA PARA ONCOLOGIA NO ESPÍRITO  
SANTO ENTRE 2000 E 2005**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal do Espírito Santo, como requisito para obtenção do título de Mestre em Saúde Coletiva, área de concentração Epidemiologia.

Orientadora: Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Maria Helena Costa Amorim

Co-Orientadora: Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Eliana Zandonade

**VITÓRIA**

**2012**

Dados Internacionais de Catalogação-na-publicação (CIP)  
(Biblioteca Central da Universidade Federal do Espírito Santo, ES, Brasil)

---

M395a Mascarello, Keila Cristina, 1987-  
Análise da sobrevivência de mulheres com câncer do colo do útero atendidas em hospital de referência para oncologia no Espírito Santo entre 2000 e 2005 / Keila Cristina Mascarello. – 2012.  
93 f. : il.

Orientadora: Maria Helena Costa Amorim.  
Coorientadora: Eliana Zandonade.  
Dissertação (Mestrado em Saúde Coletiva) – Universidade Federal do Espírito Santo, Centro de Ciências da Saúde.

1. Colo uterino - Câncer. 2. Mulheres - Saúde e higiene. 3. Sobrevivência. 4. Epidemiologia. I. Amorim, Maria Helena Costa. II. Zandonade, Eliana. III. Universidade Federal do Espírito Santo. Centro de Ciências da Saúde. IV. Título.

CDU: 614

---

**KEILA CRISTINA MASCARELLO**

**ANÁLISE DA SOBREVIVÊNCIA DE MULHERES COM CÂNCER DO COLO DO ÚTERO ATENDIDAS EM HOSPITAL DE REFERÊNCIA PARA ONCOLOGIA NO ESPÍRITO SANTO ENTRE 2000 E 2005**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal do Espírito Santo, como requisito para obtenção do título de Mestre em Saúde Coletiva na área de concentração Epidemiologia.

Avaliada em 04 de abril de 2012.

**COMISSÃO EXAMINADORA**

---

**Profª Drª Maria Helena Costa Amorim**  
**Orientadora**  
**Universidade Federal do Espírito Santo**

---

**Profª Drª Eliana Zandonade**  
**Co-orientadora**  
**Universidade Federal do Espírito Santo**

---

**Prof. Dr. Luiz Claudio Santos Thuler**  
**1º Examinador**  
**UNIRIO – Instituto Nacional do Câncer**

---

**Profª. Drª. Sheilla Diniz Silveira Bicudo**  
**Suplente Externo**  
**Secretaria Municipal de Saúde de Vitória - ES**

---

**Profª Drª Maria Helena Miotto**  
**2º Examinador**  
**Universidade Federal do Espírito Santo**

*A minha mãe Ângela pelo esforço  
solitário e por todos os  
momentos dedicados aos seus  
filhos, proporcionado-nos um  
futuro melhor.*

## **AGRADECIMENTOS**

*Agradeço a Deus por permitir a realização de mais este sonho e por me amparar em todos os momentos.*

*A minha mãe Ângela pelo esforço dedicado a mim e meus irmãos e pela excelente educação e transmissão de valores que nos deu.*

*Ao meu marido e companheiro Alex pela presença constante ao meu lado e por me deixar abdicar de tantos momentos juntos em prol da realização deste sonho.*

*A professora Maria Helena Costa Amorim, pela orientação de excelência, pelo apoio em todos os momentos, por me fazer crescer profissional e pessoalmente, exemplo a seguir. Muito obrigada! Nosso trabalho esta apenas começando!*

*A minha co-orientadora, Eliana Zandonade, pela excelência das análises, orientações fundamentais e por aceitar participar deste projeto conosco.*

*A Luiz Cláudio Thuler, pela disponibilidade em participar da avaliação do trabalho e constituir importante referencial teórico em nossas análises.*

*A Sheilla Diniz Silveira Bicudo e Maria Helena Miotto por aceitarem participar da avaliação do trabalho e contribuírem com suas importantes considerações.*

*Ao Programa de Saúde Coletiva da Universidade Federal do Espírito Santo, pela oportunidade de desenvolver a pesquisa e de permitir meu crescimento acadêmico.*

*A Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), pelo incentivo que tornou possível a realização do estudo.*

*Ao Hospital Santa Rita de Cássia, pela receptividade e pela disponibilidade que nos permitiram desenvolver o estudo.*

*Ao Setor de Registro Hospitalar de Câncer do Hospital Santa Rita de Cássia, em especial a Kátia Viana, pelo auxílio e orientação durante a coleta de dados.*

*As amigas Nayara Fazolo e Marieli Thomazini Piske pelo auxílio na coleta de dados*

*Aos amigos e amigas de turma pelo companheirismo e empatia durante a realização deste estudo.*

*A vida tem duas faces:  
Positiva e negativa  
O passado foi duro  
mas deixou o seu legado  
Saber viver é a grande sabedoria  
Que eu possa dignificar  
Minha condição de mulher,  
Aceitar suas limitações  
E me fazer pedra de segurança  
dos valores que vão desmoronando.  
Nasci em tempos rudes  
Aceitei contradições  
lutas e pedras  
como lições de vida  
e delas me sirvo  
Aprendi a viver.*

***Cora Coralina***

## RESUMO

**Introdução:** O câncer do colo do útero corresponde a uma das principais causas de morte por neoplasias na população feminina mundial. **Objetivos:** descrever o perfil sócio-demográfico e clínico de mulheres atendidas no HSRC/AFECC entre 2000 e 2005 com câncer do colo uterino associando com estadiamento inicial e analisar a sobrevida dessas mulheres. **Metodologia:** trata-se de um estudo analítico com utilização de dados secundários retrospectivos. A amostra foi constituída por 964 mulheres. Foram utilizados a curva de Kaplan-Meier e o modelo de Cox para avaliação da sobrevida e para análise logística múltipla, respectivamente. **Resultados:** houve predominância de mulheres na faixa etária de 40 a 59 anos (49,3%), cor não branca (76,8%), com até primeiro grau incompleto (70,9%), casadas (48,3%), com encaminhamento do SUS (84,2%). O estadiamento III esteve presente em 44% das mulheres, seguido do II (31,4%). A maioria das mulheres realizou radioterapia exclusiva (52,1%), 133 (28,2%) tiveram recidiva local e 218 (43,4%) metástases à distância. As variáveis significantes com o estadiamento inicial foram faixa etária, escolaridade, tipo histológico, recidiva, presença de metástase, número de metástases e desfecho ( $p < 0,05$ ). Ocorreram 421 (43,6%) óbitos no período mínimo de 5 anos de seguimento, com sobrevida global de 58,8% em 5 anos. Após análise multivariada identificou-se como risco a procedência Região Serrana (1,94 vezes, IC: 1,09-3,45) e estadiamento crescente. As mulheres com estadiamento III e IV apresentaram risco de 4,33 (IC: 3,00-6,24) e 15,40 (IC: 9,72-24,39) vezes maior, respectivamente, de terem menor sobrevida quando comparadas ao estadiamento I. **Conclusões:** Os resultados demonstram que o diagnóstico e tratamento precoces são fundamentais na redução da mortalidade por câncer do colo do útero e que novas políticas de saúde devem ser implementadas para a redução da doença.

**Descritores:** Neoplasias do Colo do Útero, Saúde da Mulher, Perfil de Saúde, Análise de Sobrevida.



## ABSTRACT

**Introduction:** Cervical cancer represents one of leading causes of death by cancer in the female population world. **Objectives:** to describe the socio-demographic and clinical women treated at the HSRC/AF ECC between 2000 and 2005 with cervical cancer associated with initial staging and analyze the survival of these women.

**Method:** this is a analytical study using secondary data retrospective. The sample consisted of 964 women. Were used the Kaplan-Meier and cox model for evaluation of survival analysis and multiple logistic respectively. **Results:** There was a predominance of cases aged 40 and 59 years (49,3%), non-white (76,8%), with incomplete primary education (70,9%), married (48,3%), guiding SUS (84,2%).

The stage III was present in 44% of the cases followed by II (31,4%). The most patients undergoing radiotherapy alone (52,1%), 113 (28,2%) had local recurrence and 218 (43,4%) metastases distance. The variables significant with initial stage were age, education, histology, recurrence, metastases, number of metastases and outcome ( $p < 0,05$ ). There were 421 (43,6%) deaths in the period of 5 years follow-up, with an overall survival of 58,8% in 5 years. After multivariate analyzes identified as risk provenance Mountain Regions, (1,94, IC: 1,09-3,45) presence of metastases (31,09, IC: 15,95-60,62) and stage. Women with stage III and IV had risk of 4,33 (IC: 3,00-6,24) and 15,40 (IC: 9,72-24,39) times, respectively, they have shorter survival.

**Conclusions:** the results show that the diagnosis and treatment are fundamental in reducing mortality from cervical cancer uterus and that new health politics should be implemented to reduction to the disease.

**Key words:** Uterine Cervical Neoplasms, Women's Health, Health profile, Survival Analysis

## LISTA DE ABREVIATURAS

AFECC	- Associação Feminina de Educação e Combate ao Câncer
CACON	- Centro de Alta Complexidade em Oncologia
CID-O	- Classificação Internacional de Doenças em Oncologia
CID-10	- Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relativos à Saúde
DANT's	- Doenças e Agravos Não Transmissíveis
ES	- Espírito Santo
FIGO	- Federação Internacional de Ginecologia e Obstetrícia
HPV	- Papilomavírus Humano
HSRC	- Hospital Santa Rita de Cássia
IBGE	- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
INCA	- Instituto Nacional de Câncer
MS	- Ministério da Saúde
NIC	- Neoplasia Intra-epitelial Cervical
PAISM	- Programa de Assistência Integral à Saúde da Mulher
RHC	- Registro Hospitalar de Câncer
SIM	- Sistema de Informações sobre Mortalidade
SISCAN	- Sistema de Informação do Câncer
SISCOLO	- Sistema de Informação do câncer do colo do útero
SISRHC	- Sistema de Informação em Saúde dos registros Hospitalares de Câncer
SUS	- Sistema Único de Saúde
TNM	- Tumor, Node, Metastasis
UICC	- União Internacional Contra o Câncer
WHO	- World Health Organization

## LISTA DE FIGURAS

### **Artigo 2 Análise da sobrevida de mulheres com câncer do colo do útero atendidas em Hospital de referência para oncologia no Espírito Santo entre 2000 e 2005**

**Figura 1** Curva de sobrevida das mulheres com câncer do colo do útero atendidas no Hospital Santa Rita de Cássia no período de 1º de janeiro de 2000 a 31 de dezembro de 2005..... 68

**Figura 2** Curva de sobrevida estratificada para a ocorrência de (a) recidiva e (b) metástase das mulheres com câncer do colo do útero atendidas no Hospital Santa Rita de Cássia no período de 1º de janeiro de 2000 a 31 de dezembro de 2005..... 71

**Figura 3** Curva de sobrevida estratificada por estadiamento das mulheres com câncer do colo do útero atendidas no Hospital Santa Rita de Cássia no período de 1º de janeiro de 2000 a 31 de dezembro de 2005..... 72

## LISTA DE QUADROS

<b>Quadro 1</b>	Classificação TNM e FIGO quanto ao tamanho do tumor primário, segundo o documento de classificação dos tumores malignos do MS/INCA.....	25
<b>Quadro 2</b>	Classificação TNM e FIGO quanto ao tamanho do tumor primário e presença de metástases a distancia, segundo o documento de classificação dos tumores malignos do MS/INCA .....	26
<b>Quadro 3</b>	Resumo esquemático para o estadiamento de tumores do colo do útero de acordo com os sistemas TNM e FIGO, segundo o documento de classificação dos tumores malignos do MS/INCA .....	27
<b>Quadro 4</b>	Estadiamentos possíveis para o câncer do colo do útero.....	28

## LISTA DE TABELAS

<b>Artigo 1</b>	<b>Perfil Sociodemográfico e Clínico de Mulheres com Câncer do Colo Uterino Associado ao Estadiamento Inicial</b>	
<b>Tabela 1</b>	Caracterização sociodemográfica das mulheres com câncer do colo do útero atendidas no Hospital Santa Rita de Cássia no período de 1º de janeiro de 2000 a 31 de dezembro de 2005.....	50
<b>Tabela 2</b>	Caracterização clínica das mulheres com câncer do colo do útero atendidas no Hospital Santa Rita de Cássia no período de 1º de janeiro de 2000 a 31 de dezembro de 2005.....	51
<b>Tabela 3</b>	Associação entre as variáveis sociodemográficas e o estadiamento inicial de mulheres com câncer do colo do útero atendidas no Hospital Santa Rita de Cássia no período de 1º de janeiro de 2000 a 31 de dezembro de 2005.....	52
<b>Tabela 4</b>	Associação entre as variáveis clínicas e o estadiamento inicial de mulheres com câncer do colo do útero atendidas no Hospital Santa Rita de Cássia no período de 1º de janeiro de 2000 a 31 de dezembro de 2005.....	53
<b>Tabela 5</b>	Análise comparativa entre os grupos estadiamento precoce e tardio de mulheres com câncer do colo do útero atendidas no Hospital Santa Rita de Cássia no período de 1º de janeiro de 2000 a 31 de dezembro de 2005.....	54
<b>Artigo 2</b>	<b>Análise da sobrevida de mulheres com câncer do colo do útero atendidas em Hospital de referência para oncologia no Espírito Santo entre 2000 e 2005</b>	
<b>Tabela 1</b>	Funções de sobrevida não ajustada para as variáveis das mulheres com câncer de do colo do útero atendidas no Hospital Santa Rita de Cássia no período de 1º de janeiro de 2000 a 31 de dezembro de 2005.....	69
<b>Tabela 2</b>	Hazard ratio não ajustado e ajustado pelo modelo de Cox para as variáveis estatisticamente significantes nos testes de log-rank das mulheres com câncer de do colo do útero atendidas no	

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	12
1.1 O CÂNCER DO COLO DO ÚTERO NO BRASIL E NO MUNDO .....	17
1.2 POLÍTICAS PÚBLICAS DE SAÚDE DA MULHER.....	19
1.3 EVOLUÇÃO DO CÂNCER DO COLO DO ÚTERO .....	21
1.4 ESTADIAMENTO INICIAL DE MULHERES COM CÂNCER DO COLO DO ÚTERO .....	24
1.5 O REGISTRO HOSPITALAR DE CÂNCER.....	28
<b>2 OBJETIVOS</b> .....	31
<b>3 METODOLOGIA</b> .....	33
3.1 TIPO DE ESTUDO .....	34
3.2 LOCAL DO ESTUDO.....	34
3.3 AMOSTRA.....	34
<b>3.3.1 Critérios de inclusão</b> .....	34
<b>3.3.2 Critérios de exclusão</b> .....	34
3.4 FONTE DE DADOS.....	35
3.5 VARIÁVEIS DO ESTUDO .....	35
<b>3.5.1 Faixa Etária</b> .....	35
<b>3.5.2 Raça/cor da pele</b> .....	35
<b>3.5.3 Escolaridade</b> .....	35
<b>3.5.4 Estado Conjugal</b> .....	35
<b>3.5.5 Procedência</b> .....	36
<b>3.5.6 Tabagismo</b> .....	36
<b>3.5.7 Idade na coitarca</b> .....	36
<b>3.5.8 Idade no primeiro Papanicolaou</b> .....	36
<b>3.5.9 Origem do encaminhamento</b> .....	37

3.5.10 Histórico familiar de câncer .....	37
3.5.11 Diagnóstico e tratamento anteriores .....	37
3.5.12 Localização do tumor primário .....	37
3.5.13 Mais de um tipo de tumor primário.....	38
3.5.14 Tipo histológico.....	38
3.5.15 Estadiamento clínico do tumor antes do tratamento.....	38
3.5.16 Localização de metástase à distância.....	38
3.5.17 Recidiva.....	38
3.5.18 Desfecho .....	39
3.5.19 Tempo decorrido entre o diagnóstico do tumor e início do tratamento..	39
3.5.20 Tempo entre início do tratamento e desfecho .....	39
3.5.21Tempo entre o diagnóstico e o desfecho.....	39
3.5.22 Tratamentos realizados .....	39
3.6 COLETA DE DADOS .....	39
3.7 ANÁLISE ESTATÍSTICA.....	40
3.8 PROCEDIMENTOS ÉTICOS.....	41
<b>4 RESULTADOS .....</b>	<b>42</b>
4.1 PROPOSTA DE ARTIGO 1 .....	43
4.1.1 INTRODUÇÃO .....	45
4.1.2 METODOLOGIA.....	47
4.1.3 RESULTADOS .....	49
4.1.4 DISCUSSÃO .....	55
4.1.5 CONCLUSÃO.....	58
4.1.6 REFERÊNCIAS.....	59
4.2 PROPOSTA DE ARTIGO 2.....	61
4.2.1 INTRODUÇÃO .....	63
4.2.2 METODOLOGIA.....	65

4.2.3 RESULTADOS .....	67
4.2.4 DISCUSSÃO .....	72
4.2.5 CONCLUSÃO .....	73
4.2.6 REFERÊNCIAS .....	73
<b>5 REFERÊNCIAS</b> .....	<b>77</b>
APÊNDICES .....	84
APÊNDICE A - INSTRUMENTO UTILIZADO PARA A COLETA DE DADOS .....	85
APÊNDICE B – TERMO DE SOLICITAÇÃO DE DADOS .....	86
APÊNDICE C – TERMO DE COMPROMISSO ÉTICO PARA OBTENÇÃO DOS DADOS .....	90
<b>ANEXOS</b> .....	<b>91</b>
ANEXO A – FICHA DE REGISTRO DE TUMOR .....	92
ANEXO B - AUTORIZAÇÃO DO COMITÊ DE ÉTICA .....	92
ANEXO C - DISTRIBUIÇÃO DOS CASOS DE CÂNCER DO COLO DO ÚTERO ATENDIDOS NO HSRC/AFECC ENTRE 2000 E 2005 POR MUNICÍPIO .....	94



## **1 INTRODUÇÃO**

## 1.1 O CÂNCER DO COLO DO ÚTERO NO BRASIL E NO MUNDO

Com o crescente aumento da expectativa de vida no Brasil e no mundo e com as mudanças no perfil epidemiológico da população, é esperada uma queda na incidência das doenças infecciosas, conseqüentemente, um aumento das Doenças e Agravos Não Transmissíveis (DANT's), dentre elas, as neoplasias ocupam lugar de destaque por sua alta incidência, mortalidade e pelo elevado custo do tratamento.

Segundo relatório da Organização Mundial da Saúde (OMS) (WHO, 2008), o impacto global do câncer dobrou em 30 anos. Estimou-se que, no ano de 2008, ocorreriam cerca de 12 milhões de casos novos de câncer e sete milhões de óbitos. O contínuo crescimento populacional, bem como seu envelhecimento, afetará de forma significativa o impacto do câncer no mundo, principalmente nos países de médio e baixo desenvolvimento.

No Brasil, as estimativas para 2012, apontaram a ocorrência de 518.510 casos novos de câncer. Os tipos mais incidentes, à exceção do câncer de pele não melanoma, serão os cânceres de próstata e pulmão no sexo masculino e os cânceres de mama e colo de útero no sexo feminino, acompanhando o mesmo perfil da magnitude observada na América Latina (BRASIL, 2011-a).

Dentre todos esses tipos de câncer, o do colo uterino merece destaque por ter um dos mais altos potenciais de prevenção e cura, chegando perto de 100% quando diagnosticado e tratado precocemente. Isso é possível de acontecer porque a doença tem uma fase pré-clínica longa, e o exame para detecção precoce, o Papanicolaou, é eficiente, de baixo custo e fácil realização.

Entretanto, apesar do alto potencial de prevenção, a incidência do câncer de colo de útero continua alarmante, sendo este o segundo tipo de câncer mais freqüente entre as mulheres, com aproximadamente 500 mil casos novos por ano no mundo, sendo responsável pelo óbito de, aproximadamente, 230 mil mulheres anualmente (BRASIL, 2010). Estima-se, ainda, que este tipo de câncer represente 19% de todos os tumores malignos em mulheres (BRASIL, 2008).

O número de casos novos de câncer do colo do útero esperado para o Brasil no ano de 2012 é de 17.540, com um risco estimado de 17 casos a cada 100.000 mulheres. Sem considerar os tumores de pele não melanoma, o câncer cérvico-uterino é o mais incidente na região Norte (24/100.000), seguido pelas regiões Centro-Oeste (28/100.000) e Nordeste (18/100.000) onde ocupa a segunda posição, e pelas regiões Sudeste (15/100.000) e Sul (14/100.000) onde aparece na terceira e quarta posição, respectivamente (BRASIL, 2011-a), acompanhando o perfil sócio-econômico de cada região.

As estatísticas do Instituto Nacional do Câncer (INCA) para o Estado do Espírito Santo estimam, para o ano de 2012, 340 novos casos, o que representa uma taxa de incidência de 18,65 casos para cada 100.000 mulheres (BRASIL, 2011-a). Esse número pode ser ainda maior se considerarmos os casos declarados como câncer do útero - porção não especificada, que em grande parte tem sua localização primária real no colo uterino.

O câncer do colo do útero apresenta-se como importante problema de saúde pública mundial, principalmente nas regiões denominadas menos desenvolvidas pela OMS, as quais concentram um pouco mais de oitenta por cento dos coeficientes totais de incidência (83%) e de mortalidade (86%) do mundo (PARKIN, 2005).

Nos países desenvolvidos, a sobrevida média estimada em cinco anos varia de 59% a 69%. Nos países em desenvolvimento, os casos são encontrados em estágios relativamente avançados e, conseqüentemente, a sobrevida média é estimada em apenas 49% após cinco anos (BRASIL, 2006-b).

Estudo sobre a tendência da mortalidade por este câncer no Estado de Minas Gerais encontrou redução significativa na mortalidade, sugerindo melhora no acesso a métodos de diagnóstico e tratamentos oportunos e adequados (ALVES, GUERRA, BASTOS, 2009).

A OMS recomenda uma cobertura de, no mínimo, 80% de exames preventivos na população-alvo. A experiência de alguns países desenvolvidos mostra que a incidência do câncer do colo do útero foi reduzida em torno de 80% onde o

rastreamento citológico foi implantado com qualidade, cobertura, tratamento e seguimento das mulheres (WHO, 2007). A OMS estima ainda, que com esta cobertura seja possível reduzir a incidência de carcinoma invasivo dentro de dez anos após o início do programa (WHO, 2002).

## 1.2 POLÍTICAS PÚBLICAS DE SAÚDE DA MULHER

Apesar de esforços envidados no sentido de garantir à mulher uma assistência à saúde que possa compreendê-la dentro do seu contexto histórico, social, político e cultural, ainda hoje os sistemas de saúde privilegiam o sistema reprodutivo, deixando de lado outras necessidades de saúde (LOPES et al., 2006). Para Leão e Marinho (2002) a saúde da mulher era vista, até a década de setenta, no planejamento das políticas públicas, sob o enfoque da gestação e da proteção ao feto.

A partir deste período, com as pressões do movimento feminista, inicia-se a construção de um novo modelo político, que se organizava em torno das denúncias a cerca das desigualdades sociais e de gênero. Essas denúncias reportavam desde problemas mais gerais, a problemas mais específicos do gênero feminino, como direito à creche, saúde da mulher, sexualidade, contracepção e violência contra mulher (FARAH, 2004). Essas reivindicações culminaram nas primeiras políticas de apoio e humanização à saúde da mulher (NETO, 2008).

Finalmente, em 1983 foi formulado pelo Ministério da Saúde (MS) o Programa de Assistência Integral à Saúde da Mulher (PAISM), sendo inédito até então, pois não era voltado apenas para o binômio mãe-filho, mas à atenção à saúde da mulher em sua totalidade. A proposta do PAISM considerava a necessidade de articulação das ações de pré-natal, assistência ao parto e puerpério, ao adolescente, a menopausa e anticoncepção, além da prevenção de doenças sexualmente transmissíveis e do câncer na mulher (ALMEIDA, 2005).

Entretanto, mesmo após muitos anos, o PAISM não foi implantando em sua totalidade, o que demonstra uma deficiência do sistema de saúde no que se refere à manutenção de alguns indicadores da saúde da mulher, podendo estar relacionado

à forma de gestão do sistema público de saúde, na qual persistem problemas graves, como aumento do número de adolescentes grávidas, baixa cobertura dos exames preventivos do câncer do colo do útero e elevados índices de mortalidade materna (LOPES et al., 2006). Hoje após quase três décadas da formulação do PAISM, muitos problemas estruturais e políticos, no que diz respeito à saúde da mulher, prevalecem.

Em 1997 surge o Programa Viva Mulher, através de um projeto piloto organizado pelo Ministério da Saúde (MS) e o INCA, do qual participaram 124.440 mulheres, residentes em seis localidades selecionadas.

Com a expansão do programa para todo território nacional, houve, ainda, a ampliação das ações de comunicação social, a garantia do financiamento dos procedimentos ambulatoriais, a criação do Sistema de Informação do Câncer do Colo do Útero (SISCOLO), pagamento de exames citopatológicos e histopatológicos, implementação e execução de novas ações, entre outros (BRASIL, 2002).

Desta forma, as diretrizes e estratégias traçadas para o Programa contemplam a formação de uma rede nacional integrada, com base em um núcleo geopolítico gerencial, sediado no município, que permitirá ampliar o acesso da mulher aos serviços de saúde. Além disso, a capacitação de recursos humanos e a motivação da mulher para cuidar da sua saúde fortalecerão e aumentarão a eficiência da rede formada para o controle do câncer (BRASIL, 2002, p. 7).

A partir de janeiro de 1999 a coordenação do Programa Viva Mulher passou a ser de responsabilidade do INCA, apoiando o desenvolvimento institucional do programa em todos os estados e buscando seu fortalecimento em termos gerais e técnicos. O INCA ampliou o escopo de atividades inserindo o controle do câncer de mama, com o desenvolvimento de um novo sistema de informações (Sistema de Informação do Câncer – SISCAN), que inclui o SISCOLO e um módulo para acompanhar as ações de detecção precoce do câncer de mama (LAGO, 2004).

Atualmente, as principais estratégias para o controle do câncer cérvico-uterino no Brasil, baseiam-se na disponibilização do exame citopatológico (Papanicolaou) para

as mulheres entre 25 e 64 anos de idade, no tratamento adequado da doença e de suas lesões precursoras em 100% dos casos e no monitoramento da qualidade do atendimento à mulher, nas suas diferentes etapas (Brasil, 2011-b).

### 1.3 EVOLUÇÃO DO CÂNCER DO COLO DO ÚTERO

O útero é um órgão muscular em formato de pêra. Localiza-se na cavidade pélvica, posterior à bexiga; formado por duas partes: o colo e o fundo ou corpo (SILVERTHORN, 2003).

O revestimento celular do colo do útero é composto por dois tipos de epitélio. Um epitélio secretor com glândulas que secretam muco e revestem o seu interior (glandular), e um epitélio protetor que cobre a sua parte externa (escamoso). Se ocorrer uma desordem dessas camadas, seja por agentes carcinogênicos, as células apresentam alterações significativas que vão desde núcleos mais corados até figuras atípicas da divisão celular (SILVERTHORN, 2003).

Os tipos histológicos do câncer do colo do útero são o escamoso, que é o mais freqüente e de melhor prognóstico; o adenocarcinoma, tipo menos comum que acomete principalmente mulheres jovens e possui prognóstico menos favorável e o sarcoma que é raro e altamente agressivo (FURNISS, 2005).

A evolução para a forma invasiva é relativamente lenta, levando em média 14 anos para que uma célula normal evolua para o estágio de câncer invasivo, começando por estágios precoces, que são detectáveis e curáveis (SOUEN; CARVALHO; PINOTTI, 2001).

As lesões pré-invasivas são chamadas de Neoplasia Intra-epitelial Cervical (NIC), que são classificadas em graus I, II e III, os quais refletem seu comportamento biológico. As lesões pré-neoplásicas se não tratadas apresentam um potencial diferenciado de regressão, persistência e progressão, segundo sua classificação histológica (BRASIL, 2008). Nos estágios iniciais das NICs, as células displásicas, localizadas na superfície do epitélio, podem ser detectadas através da técnica de Papanicolaou, método mais difundido mundialmente para esse rastreamento. Desde

a sua introdução por Papanicolaou; Traut (1941), uma redução nas taxas de incidência e mortalidade por câncer de colo uterino próxima de 70% foi observada (Syrjänen; Syrjänen, 2000).

Caso não haja intervenção, a displasia poderá estagnar ou mesmo regredir espontaneamente; entretanto, a lesão também pode progredir para carcinoma *in situ*, caracterizado por neoplasia localizada sem invasão dos tecidos adjacentes. Nessas lesões, o padrão normal da divisão e diferenciação celular é severamente deturpado e todas as camadas do epitélio consistem de células proliferativas não diferenciadas, que são altamente variáveis em tamanho e cariótipo. Neste estágio é fácil alcançar a cura completa pela destruição ou remoção cirúrgica do tecido anormal, pois as células alteradas ainda estão confinadas no lado epitelial da lâmina basal. Sem o tratamento adequado das células displásicas, cerca de 20% a 30% dos casos evoluirão, num período de alguns anos, para carcinoma cervical invasor, cujas células desprendem-se do epitélio, atravessam a lâmina basal e começam a invadir o tecido conectivo. À medida que o crescimento invasivo aumenta, a cura passa a ser mais difícil (BRASIL, 2008).

As lesões invasivas, caso não sejam tratadas adequadamente, evoluirão de uma área restrita ao colo para órgãos e estruturas próximas, como vagina, paramétrios, linfonodos pélvicos e mucosas da bexiga e do reto, a órgãos e estruturas distantes como pulmões, fígado, ossos e linfonodos, principalmente de acordo com o estadiamento.

Desde 1992 a OMS considera a persistência da infecção pelo *Papilomavírus Humano* (HPV) como principal fator de risco para o desenvolvimento da doença, embora muitos estudos tenham demonstrado que a infecção pelo HPV seja necessária, mas não suficiente para a evolução do câncer. Verifica-se que entre as mulheres infectadas pelo HPV de alto risco oncogênico, apenas 10% a 20% desenvolvem NIC II ou III e menos de 1% câncer invasor (Syrjänen & Syrjänen, 2000).

Este vírus tem um genoma em base de DNA e infecta as células epiteliais da pele ou das mucosas dos indivíduos afetados. Há vários tipos de HPV e eles afetam com

prevalências diferentes os seres humanos, dependendo de variações clínicas e epidemiológicas. A maioria dos tipos está associada a lesões benignas como verrugas vulvares; todavia, alguns tipos, como o 16 e 18 estão associados ao desenvolvimento de neoplasias como a do colo uterino. Os tipos de HPV genital de médio e alto risco expressam proteínas com potencial oncogênico (E6 e E7), que aumentam a probabilidade de reiniciação da transcrição, tornando-se capazes de imortalizar as células infectadas (U.S. Surgeon General's Report, 2001; LIMA, 2008).

O local favorável à instalação do HPV no colo do útero é constituído pelos componentes da zona de transformação, onde as células proliferativas estão mais expostas (U.S. Surgeon General's Report, 2001).

Dado que o HPV induz proliferações epiteliais que mostram um crescimento limitado e que, frequentemente regride espontaneamente, a progressão tumoral está também sujeita a fatores ambientais ou restritos ao hospedeiro. Portanto são considerados ainda como fatores de risco para o desenvolvimento do câncer do colo do útero: início precoce da atividade sexual, multiplicidade de parceiros sexuais, tabagismo (diretamente relacionado à quantidade de cigarros fumados), baixa condição sócio-econômica, imunossupressão e uso prolongado de contraceptivos orais (MOSICKI, HILLS, SHIBOSKI, 2001; BRASIL, 2006-a).

A associação entre tabagismo e NIC foi estatisticamente significativa em um estudo realizado por Silva et al. (2006) onde a chance de desenvolver NIC foi cinco vezes maior no grupo de fumantes, quando comparado ao de não fumantes.

Uma revisão sistemática realizada em 2002 constatou a relação entre os contraceptivos orais e a carcinogênese cervical, concluindo que os esteróides na forma de contraceptivos comumente administrados durante a fase reprodutiva parecem aumentar a atividade transformadora dos oncogenes do HPV e interferir na resolução eficiente de lesões causadas pelo vírus na cérvix de mulheres jovens. Entretanto a relação entre o uso de contraceptivos e a NIC não se encontra clara (PINTO, 2002).



Com relação ao início da atividade sexual, Murta et al. (1999) em sua pesquisa demonstrou que a maioria das mulheres que desenvolveram o câncer do colo do útero iniciaram a atividade sexual antes dos 18 anos de idade. Tais achados também foram encontrados por estudo realizado no Rio de Janeiro em 2004 que avaliava a prevalência de alterações citológicas do colo em mulheres adultas jovens, onde encontrou média de idade para coitarca igual a 16,6 anos (NASCIMENTO, 2005). Metanálise realizada em 2009 pela International Collaboration Of Epidemiological Studies Of Cervical Cancer confirmou que o risco de desenvolver câncer cervical invasivo aumenta com o início precoce da atividade sexual.

#### 1.4 ESTADIAMENTO INICIAL DE MULHERES COM CÂNCER DO COLO DO ÚTERO

A evolução do tumor maligno inclui várias fases, que dependem em grande parte, da velocidade de crescimento tumoral, do órgão sede do tumor, de fatores constitucionais do hospedeiro, de fatores ambientais, entre outros (BRASIL, 2008).

A prática de se dividir os casos de câncer em grupos, surgiu do fato de que as taxas de sobrevida eram maiores para os casos nos quais a doença era localizada do que para aqueles em que a doença tinha se estendido além do órgão de origem (BRASIL, 2004).

Verifica-se que, apesar de sua variedade, os cânceres seguem um curso biológico semelhante em todos eles, que se inicia pelo crescimento e invasão local, pela invasão dos órgãos vizinhos e termina com a disseminação regional e sistêmica. Essa evidência levou a União Internacional Controle do Câncer (UICC), a desenvolver um sistema de estadiamento dos tumores com base na avaliação da dimensão do tumor primário (T), a extensão da disseminação dos linfonodos regionais (N) e a presença ou não de metástases à distância (M) – Sistema TNM de Classificação de Tumores Malignos. Na interpretação de cada fator são analisadas as diversas variações que, para o tumor primitivo vão de T1 a T4, para o comprometimento linfático, de N0 a N3, e, para as metástases à distância, de M0 a M1 (BRASIL, 2008).

Além do Sistema TNM de classificação de tumores malignos, o câncer do colo do útero também pode ter seu estadiamento classificado de acordo com a Federação Internacional de Ginecologia e Obstetrícia (FIGO), cujas categorias têm sido definidas para corresponder aos estágios da TNM, entretanto a categoria N não é representada pela classificação FIGO.

Os quadros 01 e 02 e demonstram as classificações relativas ao tumor primário e o quadro 03 um resumo esquemático dos sistemas TNM e FIGO para câncer de colo de útero.

**Quadro 1 – Classificação TNM e FIGO quanto ao tamanho do tumor primário, segundo o documento de classificação dos tumores malignos do MS/INCA**

Categories TNM	Estádios da FIGO	
TX T0 Tis T1	0 I	O tumor não pode ser avaliado Não há evidência de tumor primário Carcinoma <i>in situ</i> (carcinoma pré-invasivo) Carcinoma do cérvix confinado ao útero (extensão ao corpo deve ser desprezada)
T1a	IA	Carcinoma invasivo, diagnosticado somente pela microscopia. Todas as lesões visíveis macroscopicamente, mesmo com invasão superficial, são T1b – estágio IB
T1a1	IA1	
T1a2	IA2	Invasão estromal de até 3mm e com 7mm ou menos de extensão horizontal Invasão estromal com mais de 3mm até 5mm em profundidade, com uma extensão horizontal de 7mm ou menos
		Nota: a profundidade da invasão não deve ser maior do que 5 mm, medida a partir da base do epitélio, superficial ou glandular, do qual se origina. A profundidade da invasão é definida como a medida do tumor, desde a junção epitelial-estromal da papila dérmica adjacente mais superficial até o ponto mais profundo da invasão. O envolvimento do espaço vascular, venoso ou linfático não altera a classificação.

**Quadro 2 – Classificação TNM e FIGO quanto ao tamanho do tumor primário e presença de metástases a distancia, segundo o documento de classificação dos tumores malignos do MS/INCA**

Categorias TNM	Estádios da FIGO	
T1b	IB	Lesão clinicamente visível, limitada ao colo, ou lesão microscópica maior que T1a2/IA2
T1b1	IB1	Lesão clinicamente visível com 4cm ou menos em sua maior dimensão
T1b2	IB2	Lesão clinicamente visível com mais de 4cm em sua maior dimensão
T2	II	Tumor que invade além do útero, mas não atinge a parede pélvica ou o terço inferior da vagina
T2a	IIA	
T2b	IIB	
T3	III	Sem invasão de paramétrio Com invasão de paramétrio
T3a	IIIA	Tumor que se estende à parede pélvica compromete o terço inferior da vagina, ou causa hidronefrose ou exclusão renal
T3b	IIIB	
T4	IVA	Tumor que compromete o terço inferior da vagina, sem extensão à parede pélvica Tumor que se estende à parede pélvica, ou causa hidronefrose ou exclusão renal
M1	IVB	Tumor que invade a mucosa vesical ou retal, ou que se estende além da pélvis verdadeira Nota: a presença de edema bolhoso com é suficiente para classificar um tumor com T4. A lesão deve ser confirmada por biópsia. Metástase à distância

Fonte: (Brasil, 2004, p. 162)

**Quadro 3 – Resumo esquemático para o estadiamento de tumores do colo do útero de acordo com os sistemas TNM e FIGO, segundo o documento de classificação dos tumores malignos do MS/INCA**

TNM	Colo uterino	FIGO
Tis	<i>In situ</i>	0
T1	Confinado ao útero	I
T1a	Diagnosticado somente pela microscopia	IA
T1a1	Profundidade $\leq 3$ mm, extensão horizontal $\leq 7$ mm	IA1
T1a2	Profundidade $>3-5$ mm, extensão horizontal $\leq 7$ mm	IA2
T1b	Cinicamente visível ou lesão microscópica maior que T1a2	IB
T1b1	$\leq 4$ cm	IB1
T1b2	$>4$ cm	IB2
T2	Além do útero, mas não parede pélvica ou terço inferior da vagina	II
T2a	Sem invasão do paramétrio	IIA
T2b	Com invasão do paramétrio	IIB
T3	Terço inferior da vagina / parede pélvica / hidronefrose	III
T3a	Terço inferior da vagina	IIIA
T3b	Parede pélvica / hidronefrose	IIIB
T4	Mucosa da bexiga/reto; além da pélvis verdadeira	IVA
N1	Regional	-----
M1	Metástase à distância	IVB

Fonte: (Brasil, 2004, p. 163)

A combinação das variantes de T, N e M determinam os estádios clínicos que variam em I e IV na maioria dos casos. São considerados precoces, portanto, os estádios 0, I e II e estágio avançado, aqueles classificados como estádios III e IV (BRASIL, 2008). O quadro 04 apresenta os possíveis estadiamentos para o câncer do colo do útero, de acordo com a classificação TNM.

**Quadro 4 – Estadiamentos possíveis para o câncer do colo do útero**

Estádio 0	Tis	N0	M0
Estádio IA	T1a	N0	M0
Estádio IA1	T1a1	N0	M0
Estádio IA2	T1a2	N0	M0
Estádio IB	T1b	N0	M0
Estádio IB1	T1b1	N0	M0
Estádio IB2	T1b2	N0	M0
Estádio IIA	T2a	N0	M0
Estádio IIB	T2b	N0	M0
Estádio IIIA	T3a	N0	M0
Estádio IIIB	T1, T2, T3a T3b	N1 qualquer N	M0 M0
Estádio IVA	T4	qualquer N	M0
Estádio IVB	qualquer T	qualquer N	M1

Fonte: (Brasil, 2004, p. 164)

Estudo realizado por Thuler e Mendonça (2005), demonstrou que a maioria das mulheres com câncer do colo do útero (37,7%) chegou aos centros de referência em oncologia com estadiamento inicial de III. Por outro lado, considerando o valor mediano da distribuição percentual de casos avançados (estádios III e IV), houve uma discreta redução ao longo dos últimos anos, passando de 51,7% em 1995 para 42,5% em 2002.

Estudo de análise de sobrevida realizado no Chile demonstrou que a sobrevida para o estágio I em três anos foi de 83% e em cinco anos 78%, no estágio II foi de 65% e 60% em três e cinco anos, respectivamente; para o estágio III a sobrevida no terceiro ano foi de 33% e no quinto ano 29%, já no estágio IV (quando já há presença de metástase à distância) a mortalidade em três anos foi de 100%, demonstrando que a sobrevida está diretamente relacionada com o estadiamento no início do diagnóstico (SEPÚLVEDA, 2008).

### 1.5 O REGISTRO HOSPITALAR DE CÂNCER

Os Registros Hospitalares e Câncer (RHC) são fontes sistemáticas de informações de casos de neoplasias malignas diagnosticadas e tratadas nos hospitais de referência em oncologia (BRASIL, 2000).

O propósito de um RHC é o de atender às necessidades da administração do hospital, ao programa de controle do câncer nele desenvolvido e, sobretudo, ao paciente, individualmente, pois sua principal função é clínica, sendo valioso recurso para acompanhar e avaliar o trabalho realizado nos hospitais, inclusive os resultados finais alcançados, monitorando e avaliando os cuidados prestados aos pacientes, ajudando os profissionais no acompanhamento dos casos e oferecendo-lhes dados estatísticos sobre o resultado dos tratamentos aplicados (BRASIL, 2000; THULER; MENDONÇA, 2005).

As portarias MS nº3535 de 02 de setembro de 1998 e nº741 de 19 de dezembro de 2005 tornam obrigatória a implantação e manutenção dos RHCs nas instituições prestadoras de assistência específica para o tratamento de tumores malignos.

Na prática os RHCs das instituições de assistência coletam seus dados através de um instrumento padronizado pelo INCA e com validação da Agência Internacional de pesquisas sobre o câncer. Este instrumento é denominado “Ficha de Registro do Tumor” (ANEXO A) e contém 44 itens relativos à identificação do paciente e sua caracterização sócio demográfica; informações sobre a doença, com características clínicas, tratamentos e desfechos. Destes itens, 35 são obrigatórios e nove são opcionais.

Os dados coletados através da ficha de registro de tumor alimentam um programa eletrônico denominado Sistema de Informação em Saúde (SIS – RHC), que organiza os dados em relatórios que devem ser encaminhados anualmente para o INCA para a construção das estatísticas de câncer no Brasil, e outros indicadores.

Os dados coletados pelo RHC são referentes à pacientes portadores de tumores malignos classificados como “casos analíticos”, ou seja, casos diagnosticados e/ou tratados na instituição (BRASIL, 2000).

A identificação dos casos a serem cadastrados pode ser feita através da verificação de todos os prontuários abertos nas instituições, ou através da comunicação entre os diversos setores a cada diagnóstico de câncer confirmado.

Para que as informações estejam disponíveis no prontuário o INCA recomenda que se deixe transcorrer um intervalo de tempo a contar da data de matrícula, para que as informações a respeito de diagnóstico e primeiro tratamento estejam disponíveis. Este intervalo de tempo recomendado deve ser de no mínimo seis meses e de no máximo um ano após a data de matrícula do paciente na instituição.

Apesar da importância dos RHCs na construção de estatísticas e pesquisas referentes ao câncer, é necessário que as informações contidas neles sejam fidedignas e completas, para evitar possível viés nos estudos. A avaliação da qualidade dos bancos de dados pode ser feita através da análise da completude dos dados.

A completude refere-se aos campos em branco (informação incompleta de cada variável) bem como os códigos atribuídos à informação ignorada especificada no manual de preenchimento do sistema em avaliação (CEPAL, 2003). Mello Jorge, Gotlieb e Oliveira (1996) consideraram excelente o preenchimento da variável cujo total de ignorado ou em branco seja menos que 10%; bom, entre 10% e 29,9% e ruim, quando maior ou igual a 30%.

Diante do exposto e sendo o câncer do colo do útero uma patologia tão preocupante, faz-se necessário que surjam novos esforços para lançar luz rumo à diminuição da morbimortalidade por esta doença, pois, apesar dos esforços crescentes para melhorar a eficiência dos programas de prevenção, a manutenção das altas taxa de incidência e mortalidade no Brasil revela que as medidas que vêm sendo adotadas não conduziram aos resultados esperados.

Assim, alguns questionamentos emergiram como fonte de interesse para a realização deste estudo tais como: qual o perfil da população atendida para tratamento do câncer do colo do útero no Hospital Santa Rita de Cássia (HSRC/AFECC)? Qual o percentual de óbitos por câncer do colo do útero nessas mulheres? Qual a tempo de sobrevivência, após o diagnóstico, das mulheres atendidas nessa instituição?

**2 OBJETIVOS**



- Descrever o perfil das mulheres com câncer de colo de útero atendidas pelo Hospital Santa Rita de Cássia/AFECC durante o período de 2000 a 2005, segundo as variáveis sócio-demográficas e clínicas, relacionando-as com o estadiamento clínico inicial;
- Analisar a sobrevida das mulheres com câncer do colo do útero atendidas no Hospital Santa Rita de Cássia/AFECC entre os anos de 2000 e 2005.

### **3 METODOLOGIA**

### 3.1 TIPO DE ESTUDO

Foram desenvolvidas duas propostas de artigos: a primeira referente ao perfil das mulheres, a segunda relacionada à sobrevida. O primeiro caso trata-se de um estudo analítico de dados secundários e o segundo trata-se de um estudo de coorte, com utilização de dados secundários retrospectivos.

### 3.2 LOCAL DO ESTUDO

Os dados da pesquisa foram coletados no setor de Registro Hospitalar de Câncer do HSRC/AFECC, hospital filantrópico, Centro de Alta Complexidade em Oncologia (CACON) (portaria MS nº 741 de 19 de dezembro de 2005), situado no município de Vitória, Espírito Santo, Brasil; entre os meses de junho e setembro de 2011.

### 3.3 AMOSTRA

A amostra foi composta por mulheres com diagnóstico de câncer invasivo do colo do útero atendidas no HSRC/AFECC entre 01 de janeiro de 2000 e 31 de dezembro de 2005.

#### **3.3.1 Critérios de inclusão**

Mulheres com tumor primário de colo de útero registradas no SIS-RHC do HSRC/AFECC, virgens de tratamento e que foram atendidas no HSRC/AFECC entre os anos de 2000 e 2005.

#### **3.3.2 Critérios de exclusão**

Foram excluídas do estudo as mulheres que chegaram à instituição com algum tratamento prévio para o câncer, tinham o tumor *in situ*, eram recidivadas ou residiam em outros estados devido à dificuldade de seguimento.

### 3.4 FONTE DE DADOS

A fonte dos dados secundários foi o programa Sistema de Informação em Saúde - RHC do HSRC/AFECC, os prontuários e as fichas de registro do tumor.

### 3.5 VARIÁVEIS DO ESTUDO

#### 3.5.1 Faixa Etária

Foi caracterizada de acordo com a idade no momento da primeira consulta na instituição, de acordo com a preconização padrão do INCA.

#### 3.5.2 Raça/cor da pele

Esta informação está contida no prontuário de cada paciente. Originalmente foi categorizada em branca, parda, preta, amarela, índia. No entanto, será classificada, no presente estudo, como “branca” e “não branca” com a finalidade de se evitar viés de interpretação, considerando-se a diversidade étnica de nossa população.

#### 3.5.3 Escolaridade

As categorias recomendadas pelo INCA são: analfabeto, 1º grau incompleto, 1º grau completo, 2º grau completo, nível superior ou sem informação, as mesmas utilizadas neste estudo.

#### 3.5.4 Estado Conjugal

Consta na ficha de registro do tumor como item de preenchimento opcional. Esta informação pode ser utilizada para estabelecer cruzamentos com a resposta da paciente ao tratamento, uma vez que diversos estudos mostram que pacientes casados (por terem apoio familiar) respondem melhor à terapêutica (BRASIL, 2000). Sua classificação é feita da seguinte forma: casada, solteira, desquitada/separada/divorciada, viúva e sem informação.

### **3.5.5 Procedência**

Relata o local de moradia atual da paciente e, para o preenchimento da ficha de registro de tumor, deve ser utilizado o código de localidades do IBGE. Esta informação também é importante na avaliação da utilização da instituição como centro de referência no tratamento em oncologia. Para facilitar a análise os municípios do Estado foram agrupados de acordo com as respectivas regiões: norte, sul, serrana e grande Vitória.

### **3.5.6 Tabagismo**

Também considerado como item de preenchimento opcional, e tem como categorias possíveis: sim, não e sem informação.

### **3.5.7 Idade na coitarca**

O início precoce da atividade sexual também é considerado um fator de risco importante para o desenvolvimento do câncer do colo do útero. Essa informação não está presente na ficha de registro de tumor, sendo necessária sua busca em prontuário.

### **3.5.8 Idade no primeiro Papanicolaou**

Considerando que o câncer do colo do útero possui uma fase pré clínica longa e de fácil diagnóstico, saber a idade da mulher quando da realização do primeiro exame preventivo, comparando-a com a idade da coitarca, é extremamente importante, pois demonstra se a realização do exame está sendo realizada, ou não, de acordo com as recomendações nacionais e internacionais. Essa informação não está presente na ficha de registro de tumor, sendo necessária sua busca em prontuário.

### **3.5.9 Origem do encaminhamento**

Refere-se a quem encaminhou o paciente ao hospital. Suas categorias são: SUS, não SUS, por conta própria e sem informação.

Não SUS é a categoria na qual são inseridos os pacientes que chegam ao serviço através de encaminhamento médico via serviço particular ou convênio particular. Por conta própria é a categoria utilizada quando os pacientes buscam o serviço espontaneamente, para diagnóstico ou tratamento, sem terem sido encaminhados por um serviço médico ou de saúde.

### **3.5.10 Histórico familiar de câncer**

É categorizado em sim, não e sem informação. Para o Manual do RHC (BRASIL, 2000) devem ser considerados como histórico familiar de câncer, exclusivamente, os ocorridos em parentes consangüíneos, ascendentes ou colaterais até a segunda geração, ou seja, pais, tios, avós e irmãos.

### **3.5.11 Diagnóstico e tratamento anteriores**

Este item permite avaliar a condição de chegada do paciente em relação ao diagnóstico do tumor (BRASIL, 2000) e deve considerar tratamento, especificamente, tratamento antineoplásico para o tumor diagnosticado. Possui as seguintes opções de categorias: sem diagnóstico e sem tratamento, com diagnóstico e sem tratamento, com diagnóstico e com tratamento, outros e sem informação.

### **3.5.12 Localização do tumor primário**

Seu registro dá-se através da CID-O 2ª versão. Para câncer do colo do útero têm-se as seguintes categorias:

- C53.0 – Endocérvix
- C53.1 – Exocérvix

- C53.9 – Colo do útero, porção não especificada.

### **3.5.13 Mais de um tipo de tumor primário**

Segundo o INCA (BRASIL, 2000) mais de um tumor primário podem ocorrer, simultaneamente ou não, em diferentes localizações de um mesmo órgão ou em órgãos diferentes, com a mesma histologia ou não.

### **3.5.14 Tipo histológico**

A classificação é feita segundo a CID-O - 2ª versão. Os tumores devem ser classificados por localização primária, sendo coletados apenas os dados referentes a neoplasias invasivas (BRASIL, 2000). Neste estudo foram considerados os tipos histológicos carcinoma de células escamosas, adenocarcinoma e outros (tipos de cânceres do colo do útero menos freqüentes e que não correspondiam a nenhum dos anteriores).

### **3.5.15 Estadiamento clínico do tumor antes do tratamento**

Foi utilizado o estadiamento do tumor por ocasião da primeira consulta do paciente na instituição. Nesta pesquisa foram considerados “estádios precoces” os registros de mulheres com estadiamento de I e II e “estádio tardio” as mulheres com estadiamento III e IV (ABREU; KOIFMAN, 2002).

### **3.5.16 Localização de metástase à distância**

É considerada metástase à distância “o comprometimento de outros órgãos e tecidos ou o comprometimento ganglionar regional” (BRASIL, 2000, p.38). Para fim de categorização da variável na pesquisa foram utilizadas as opções “sim” e “não” para a presença ou ausência de metástase, respectivamente.

### **3.5.17 Recidiva**

Avaliou a presença de recidivas locais. Categorizada em “sim” ou “não”.

### **3.5.18 Desfecho**

Definido como óbito ou não óbito no período mínimo de 5 anos após o diagnóstico.

### **3.5.19 Tempo decorrido entre o diagnóstico do tumor e início do tratamento**

Mensurado em meses. Avalia a eficiência dos serviços de saúde e a disponibilidade do tratamento

### **3.5.20 Tempo entre início do tratamento e desfecho**

Mensurado em meses demonstra o tempo entre o tratamento e o desfecho (óbito ou não óbito) no período mínimo de 5 anos após o diagnóstico.

### **3.5.21 Tempo entre o diagnóstico e o desfecho**

Mensurado em meses demonstra o tempo entre o diagnóstico e o desfecho (óbito ou não óbito) no período mínimo de 5 anos.

### **3.5.22 Tratamentos realizados**

Foram coletadas informações referentes a todos os tratamentos realizados pelas mulheres com câncer do colo do útero na instituição: radioterapia, quimioterapia, cirurgia e suas combinações.

## **3.6 COLETA DE DADOS**

A coleta de dados ocorreu no período de maio a setembro de 2011, após os pesquisadores realizarem o curso de registrador hospitalar do câncer no HSRC/AFECC, possibilitando maior familiaridade com a ficha de câncer, com os prontuários e permitindo o conhecimento sobre seu processo de preenchimento.



Os dados procederam do Sistema de Informação em Saúde do Registro Hospitalar de Câncer (SIS-RHC) do HSRC/AFECC e da ficha de coleta de dados (APÊNDICE A) elaborada para a pesquisa de variáveis não contempladas na ficha de registro do tumor.

A verificação dos óbitos foi realizada através da pesquisa manual no banco de dados do Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM) dos anos de 2000 a 2010, fornecido pela Secretaria Estadual de Saúde do Estado, que contempla somente os óbitos registrados no Estado do Espírito Santo. Para essa verificação entre o banco de dados do presente estudo e o do SIM utilizou-se como parâmetros o nome e data de nascimento da paciente e o nome da mãe. As causas de morte seguiram a Classificação Internacional de Doenças (CID-O- 2ª Versão) e considerou-se atribuída ao câncer do colo do útero as situações em que a causa básica da morte foi especificada como C53 e suas derivações C53.0, C53.8, C53.9; C55.9 e o CID da metástase, quando esta esteve presente.

### 3.7 ANÁLISE ESTATÍSTICA

Os dados foram organizados no programa Microsoft Office Excell 2007 for Windows e posteriormente trabalhados no programa do Pacote Estatístico para Ciências Sociais (SPSS), versão 18.0. Foi realizada uma análise descritiva univariada da totalidade dos dados obtidos para conhecer o padrão de distribuição das mulheres que buscaram tratamento para câncer do colo do útero no HSRC/AFECC. Os resultados foram analisados através de cálculos de frequência, média, mediana e desvio padrão.

Em seguida foram formados dois grupos tendo como parâmetro a variável estadiamento, sendo os estádios I e II considerados “estadiamento precoce” e estádios III e IV “estadiamento tardio” (ABREU; KOIFMAN, 2002). Em seguida foram aplicados testes qui-quadrado e p-valor para identificar se alguma das variáveis relacionadas às características sócio-demográficas apresentaria associação, em nível de significância ( $p < 0,05$ ), com a variável estadiamento. Foram calculados os odds ratios brutos e ajustados pelo modelo de regressão logística para todas as variáveis que apresentaram p-valor menor que 10%.

Calculou-se o tempo de sobrevida em meses, contabilizando desde a data do diagnóstico até o óbito por causa básica de neoplasia do colo uterino. Realizou-se a análise de sobrevida por meio do método Kaplan-Meier com o intuito de se determinar o tempo de sobrevida global e por categorias das variáveis do estudo. A significância estatística das diferenças entre estratos foi testada através do método log-rank, o qual também se utilizou para comparar as curvas de sobrevida acumulada entre os diferentes estratos. Utilizou-se o modelo multivariado de riscos proporcionais de Cox (Hazards Ratio - HR) objetivando a verificação do efeito independente das variáveis de estudo que apresentaram significância estatística até 10%.

Para a análise estatística foi utilizado o programa Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) versão 18.0.

### 3.8 PROCEDIMENTOS ÉTICOS

Para obtenção dos dados relativos às mulheres que receberam tratamento para câncer do colo do útero na instituição no período estudado, foram elaborados dois documentos: “Termo de solicitação de dados” (Apêndice B) e “Termo de Compromisso ético para obtenção de dados” (Apêndice C), por solicitação da instituição local da pesquisa.

Esta pesquisa encontra-se em consonância com o estabelecido na Resolução 196/96 do Ministério da Saúde e suas complementares, sendo aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal do Espírito Santo cadastrado sob o número 218/10 (ANEXO B).

## **4 RESULTADOS**

#### **4.1 PROPOSTA DE ARTIGO 1**

**Perfil Sociodemográfico e Clínico de Mulheres com Câncer do Colo Uterino  
Associado ao Estadiamento Inicial**

**Resumo:** O objetivo do estudo foi descrever o perfil sócio-demográfico e clínico das mulheres atendidas no HSRC/AFECC entre 2000 e 2005 com câncer do colo uterino e associar com estadiamento inicial. Trata-se de um estudo analítico de dados secundários. Houve predominância de mulheres na faixa etária de 40 a 59 anos (49,3%), não branca (76,8%), com até primeiro grau incompleto (70,9%), casadas (48,3%), com encaminhamento do SUS (84,2%). O estadiamento III esteve presente em 44% das mulheres, seguido do II (31,4%). A maioria das mulheres realizou radioterapia exclusiva (52,1%), 133 (28,2%) tiveram recidiva local e 218 (43,4%) metástases à distância. As variáveis significantes com o estadiamento inicial foram faixa etária, escolaridade, tipo histológico, recidiva, presença de metástase, número de metástases e desfecho ( $p < 0,05$ ) demonstrando que novas políticas de saúde devem ser implementados para a redução da doença.

Descritores: Neoplasias do Colo do Útero, Saúde da Mulher, Perfil de Saúde

**Abstract:** The aim of this study was to describe the social-demographic and clinical management of patients with cervical cancer traded at HSRC/AFECC between 2000 and 2005, associated with staging home. This is an analytical study of secondary data. There was a predominance of cases aged 40 and 59 years (49,3%), brown (73,3%), with incomplete primary education (70,9%), married (48,3%), guiding SUS (84,2%). The stage III was present in 44% of the cases fallowed by II (31,4%). The most patients undergoing radiotherapy alone (52,1%), 113 (28,2%) had local recurrence and 218 (43,4%) metastases distance. The variables significant with initial stage were age, education, histology, recurrence, metastases, number of metastases and outcome ( $p < 0,05$ ) demonstrating that new politics should be implemented to reduction of the disease.

Key words: Uterine Cervical Neoplasms, Women's Health, Health profile

#### 4.1.1 INTRODUÇÃO

O câncer do colo uterino apresenta-se como importante problema de saúde pública mundial, principalmente nas regiões menos desenvolvidas, as quais apresentam 83% dos coeficientes totais de incidência e 86% da mortalidade<sup>1</sup>. Para o ano de 2015 são esperados em todo o mundo 320.000 novos casos, saltando para 435.000 em 2030<sup>2</sup>.

O número de casos novos de câncer do colo do útero esperado para o Brasil no ano de 2012 é de 17.540, com um risco estimado de 17 casos a cada 100.000 mulheres. Sem considerar os tumores de pele não melanoma, o câncer cérvico-uterino é o mais incidente na região Norte (24/100.000), seguido pelas regiões Centro-Oeste (28/100.000) e Nordeste (18/100.000) onde ocupa a segunda posição, e pelas regiões Sudeste (15/100.000) e Sul (14/100.000) onde aparece na terceira e quarta posição, respectivamente<sup>3</sup>, acompanhando o perfil sócio-econômico de cada região. As estatísticas do INCA para o Estado do Espírito Santo estimam, para o ano de 2012, 340 novos casos, o que representa uma taxa de incidência de 18,65 casos para cada 100.000 mulheres<sup>3</sup>.

Desde 1992 a OMS considera a persistência da infecção pelo HPV como principal fator de risco para o desenvolvimento da doença, mas, embora a infecção pelo HPV seja necessária, não é suficiente para a evolução do câncer. Portanto são considerados ainda como fatores de risco para o desenvolvimento do câncer do colo do útero: início precoce da atividade sexual; multiplicidade de parceiros sexuais; tabagismo (diretamente relacionado à quantidade de cigarros fumados); baixa condição sócio-econômica, imunossupressão; uso prolongado de contraceptivos orais<sup>4</sup>.

Dentre todas as neoplasias, a do colo uterino tem um dos mais altos potenciais de prevenção e cura, além de bom prognóstico quando diagnosticado precocemente, entretanto o diagnóstico realizado tardiamente pode ser o principal responsável pela manutenção das altas taxas de mortalidade<sup>2</sup>.

Para conhecer a real magnitude do câncer do colo do útero, seus determinantes e fatores relacionados, podem ser utilizados os indicadores reunidos no Sistema de Informação em Saúde – Registro Hospitalar do Câncer (SIS-RHC). Trata-se de uma ferramenta que visa

atender às necessidades da administração do hospital, ao programa de controle do câncer nele desenvolvido e, sobretudo, ao paciente, sendo valioso recurso para acompanhar e avaliar o trabalho realizado nas instituições, inclusive os resultados finais alcançados, monitorando e avaliando os cuidados prestados aos pacientes, ajudando os profissionais no acompanhamento dos casos e oferecendo-lhes dados estatísticos sobre o resultado dos tratamentos aplicados<sup>5,6</sup>.

Diante do exposto justifica-se a necessidade da realização deste estudo, pois conhecendo o perfil das mulheres acometidas pelo câncer do colo do útero estarão disponíveis novos subsídios visando o aprimoramento da atenção à mulher nas Estratégias de Saúde da Mulher, assim o objetivo deste estudo foi descrever o perfil sócio-demográfico e clínico das mulheres com câncer de colo de útero atendidas no Hospital Santa Rita de Cássia/Associação Feminina de Educação e Combate ao Câncer (HSRC/AFECC) durante o período de 2000 a 2005, associando-as com o estadiamento clínico inicial.

#### 4.1.2 METODOLOGIA

Trata-se de um estudo analítico de dados secundários. A amostra foi composta por 964 mulheres com câncer do colo do útero atendidas no HSRC/AFECC entre 01 de janeiro de 2000 e 31 de dezembro de 2005.

Os dados da pesquisa foram coletados no setor de Registro Hospitalar de Câncer do HSRC/AFECC, hospital filantrópico, CACON (portaria MS nº 741 de 19 de dezembro de 2005), situado no município de Vitória, Espírito Santo, Brasil; entre os meses de maio e setembro de 2011.

A fonte de dados foram as Fichas de Registro de Tumor e os prontuários, para dados não preenchidos ou não contemplados. Para a consulta dos prontuários foi desenvolvido um instrumento específico contendo as variáveis: tratamentos, recidivas, metástases, estadiamento inicial, data óbito e causa básica do óbito. As variáveis relativas ao óbito foram verificadas, caso a caso, no Sistema de Informação sobre Mortalidade – SIM do Espírito Santo, fornecido pela Secretaria Estadual de Saúde.

Os critérios de inclusão foram: mulheres virgens de tratamento anterior, com ou sem diagnóstico prévio. Os critérios de exclusão foram: mulheres com diagnóstico de neoplasia *in situ*, diagnóstico de recidiva, que iniciaram tratamento em outra instituição ou que residiam em outros estados da federação.

Analisou-se as variáveis faixa etária, raça/cor da pele, grau de instrução, estado conjugal, procedência, origem do encaminhamento, diagnóstico e tratamento anteriores, localização do tumor primário, mais de um tipo de tumor primário, tipo histológico, estadiamento clínico do tumor antes do tratamento, localização de metástase à distância, recidiva, desfecho, tempo decorrido entre o diagnóstico do tumor e início do tratamento, tempo entre início do tratamento e desfecho, tempo entre o diagnóstico e o desfecho e tratamentos realizados relacionando-as com o estadiamento clínico do tumor antes do tratamento. As variáveis de fatores de risco (coitarca, idade no primeiro Papanicolaou, tabagismo e histórico familiar) não puderam ser avaliadas devido a sua baixa completude.



Os dados foram organizados no programa Microsoft Office Excell 2007 for Windows e posteriormente trabalhados no programa do Pacote Estatístico para Ciências Sociais (SPSS), versão 18.0. Foi realizada uma análise descritiva univariada da totalidade dos dados obtidos para conhecer o padrão de distribuição das mulheres que buscaram tratamento para câncer do colo do útero no HSRC/AFECC. Os resultados foram analisados através de cálculos de frequência, média, mediana e desvio padrão.

Em seguida foram formados dois grupos tendo como parâmetro a variável estadiamento, sendo os estádios I e II considerados “estadiamento precoce” e estádios III e IV “estadiamento tardio”<sup>7</sup>. Em seguida foram aplicados testes qui-quadrado e p-valor para identificar se alguma das variáveis relacionadas às características sócio-demográficas apresenta associação, em nível de significância ( $p < 0,05$ ), com a variável estadiamento. Foram calculados os odds ratios brutos e ajustados pelo modelo de regressão logística para todas as variáveis que apresentaram p-valor menor que 10%.

O projeto foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal do Espírito Santo conforme a Resolução n° 196 de 16 de outubro de 1996 sob o n° 218/10.

### 4.1.3 RESULTADOS

Entre os anos de 2000 e 2005, 1266 mulheres foram atendidas no HSRC/AFECC para tratamento do câncer do colo do útero invasor, porém foram excluídas do estudo 65 (5,1%) que não tinham o estadiamento nos prontuários, 191 (15,08%) que foram encaminhadas à instituição já tendo iniciado a terapêutica e 46 (3,6%) que eram de outros estados.

A idade média das mulheres no momento do diagnóstico foi de 53,8 anos, desvio padrão de 14,1 e mediana de 53 anos. Quanto ao perfil sociodemográfico, apresentado na Tabela 1, houve predominância de mulheres na faixa etária entre 40 a 59 anos (49,3%), de cor não-branca (76,8%), com até primeiro grau incompleto (70,9%), casadas (48,3%), com encaminhamento oriundo do SUS (84,2%) e procedentes da Grande Vitória (59,6%).

Observa-se na Tabela 2 as variáveis clínicas, onde que a maioria das mulheres teve como localização do tumor o colo do útero porção não especificada (98,9%), o tipo histológico predominante foi o carcinoma de células escamosas (87%). O estadiamento inicial III esteve presente em 44% dos casos, seguido do II com 31,4%. A maioria das mulheres realizou somente a radioterapia como tratamento (52,1%), 133 (28,2%) apresentaram recidiva local, 218 (43,4%) tiveram metástases à distância e 27 (2,8%) tiveram mais de um tumor primário.

Foi realizada a associação entre as variáveis sociodemográficas e clínicas com o estadiamento inicial agrupado em precoce (I e II) e tardio (III e IV). Na associação das variáveis sociodemográficas com o estadiamento, apresentada na Tabela 3, houve significância estatística para as variáveis faixa etária ( $p=0,0034$ ) e escolaridade ( $p= 0,0001$ ).

**Tabela 1.** Caracterização sociodemográfica das mulheres com câncer do colo do útero atendidas no Hospital Santa Rita de Cássia no período de 1º de janeiro de 2000 a 31 de dezembro de 2005

Variável	n	%
<b>VARIÁVEIS SOCIODEMOGRÁFICAS</b>		
<b>Idade ao diagnóstico</b>		
Igual ou menor que 29 anos	23	2,4%
30 a 39 anos	134	13,9%
<b>40 a 49 anos</b>	<b>246</b>	<b>25,5%</b>
<b>50 a 59 anos</b>	<b>229</b>	<b>23,8%</b>
60 a 69 anos	182	18,9%
70 a 79 anos	118	12,2%
80 anos ou mais	32	3,3%
<b>Raça/cor</b>		
Branca	220	23,2%
Não branca	730	76,8%
<b>Grau de instrução</b>		
<b>Analfabeta</b>	<b>299</b>	<b>32,3%</b>
<b>Ensino fundamental incompleto</b>	<b>357</b>	<b>38,6%</b>
Ensino fundamental completo	201	21,7%
Ensino médio completo	60	6,5%
Ensino superior	8	0,9%
<b>Estado conjugal</b>		
<b>Casada</b>	<b>465</b>	<b>48,4%</b>
Solteira	221	23%
Desquitada/separada/divorciada	61	6,3%
Viúva	214	22,3%
<b>Procedência</b>		
<b>Grande Vitória</b>	<b>575</b>	<b>59,6%</b>
Região Norte do ES	302	31,3%
Região Sul do ES	64	6,6%
Região Serrana do ES	23	2,4%
<b>Origem do encaminhamento</b>		
<b>SUS</b>	<b>738</b>	<b>84,2%</b>
Não SUS	138	15,8%

**Tabela 2.** Caracterização clínica das mulheres com câncer do colo do útero atendidas no Hospital Santa Rita de Cássia no período de 1º de janeiro de 2000 a 31 de dezembro de 2005

Variável	n	%
<b>VARIÁVEIS CLÍNICAS</b>		
<b>Localização do tumor primário</b>		
Endocérvix	5	0,5%
Ectocérvix	6	0,6%
Colo do útero porção não especificada	<b>953</b>	<b>98,9%</b>
<b>Tipo histológico</b>		
<b>Carcinoma de cél escamosas</b>	<b>839</b>	<b>87%</b>
Adenocarcinoma	107	11,1%
Outros	18	1,9%
<b>Estadiamento inicial</b>		
I	187	19,4%
II	303	31,4%
<b>III</b>	<b>424</b>	<b>44%</b>
IV	50	5,2%
<b>Tratamentos realizados</b>		
Nenhum	1	0%
Cirurgia	54	5,6%
Quimioterapia	2	0,2%
<b>Radioterapia</b>	<b>502</b>	<b>52,1%</b>
Cirurgia e quimioterapia	2	0,2%
Cirurgia e radioterapia	154	16%
Radioterapia e quimioterapia	188	19,5%
Cirurgia, radioterapia e quimioterapia	25	2,6%
Outras combinações	36	3,7%
<b>Recidiva</b>		
Sim	133	28,2%
<b>Não</b>	<b>338</b>	<b>71,8%</b>
<b>Metástase</b>		
Sim	218	43,4%
<b>Não</b>	<b>284</b>	<b>56,6%</b>
<b>Mais de um tumor primário</b>		
Sim	27	2,8%
<b>Não</b>	<b>937</b>	<b>97,2%</b>

**Tabela 3.** Associação entre as variáveis sociodemográficas e o estadiamento inicial de mulheres com câncer do colo do útero atendidas no Hospital Santa Rita de Cássia no período de 1º de janeiro de 2000 a 31 de dezembro de 2005

Variável	Categoria	estadiamento				p-valor
		precoce (I e II)		tardio (III e IV)		
		N	%	N	%	
<b>Faixa etária</b>						
	Menos de 29 anos	14	3%	9	2%	<b>0,0034</b>
	30 a 39 anos	82	17%	52	11%	
	40 a 49 anos	141	29%	105	22%	
	50 a 59 anos	104	21%	125	26%	
	60 a 69 anos	80	16%	102	22%	
	70 a 79 anos	57	12%	61	13%	
	80 anos ou mais	12	2%	20	4%	
	Total	490	100%	474	100%	
<b>Raça/cor</b>						
	Branca	118	25%	102	22%	0,3293
	Não branca	362	75%	368	78%	
	Total	480	100%	470	100%	
<b>Grau de instrução</b>						
	Analfabeta	115	25%	184	40%	<b>0,0001</b>
	Ensino fundamental incompleto	194	41%	163	36%	
	Ensino fundamental completo	115	25%	86	19%	
	Ensino médio completo	38	8%	22	5%	
	Ensino superior	6	1%	2	0%	
	Total	468	100%	457	100%	
<b>Estado conjugal</b>						
	Casada	244	50%	221	47%	0,2554
	Solteira	116	24%	105	22%	
	Desquitada/separada/divorciada	33	7%	28	6%	
	Viúva	96	20%	118	25%	
	Total	489	100%	472	100%	
<b>Procedência</b>						
	Norte	149	30%	153	32%	0,8531
	Sul	35	7%	29	6%	
	Serrana	11	2%	12	3%	
	Grande Vitória	295	60%	280	59%	
<b>Origem do encaminhamento</b>						
	SUS	370	83%	368	85%	0,2345
	Não SUS	74	17%	64	14%	
	Total	444	100%	432	100%	

As variáveis clínicas que foram significantes quando associadas ao estadiamento inicial foram tipo histológico ( $p=0,0011$ ), recidiva ( $p=0,0062$ ), presença de metástase ( $p=0,0001$ ), número de metástases ( $p=0,0001$ ) e desfecho ( $p=0,0001$ ), apresentados na Tabela 4.

**Tabela 4.** Associação entre as variáveis clínicas e o estadiamento inicial de mulheres com câncer do colo do útero atendidas no Hospital Santa Rita de Cássia no período de 1º de janeiro de 2000 a 31 de dezembro de 2005

Variável	Categoria	estadiamento				p-valor
		precoce (I e II)		tardio (III e IV)		
		N	%	N	%	
<b>Tipo histológico</b>						
	carcinoma de células escamosas	414	84%	425	90%	<b>0,0011</b>
	adenocarcinoma	71	14%	36	8%	
	outros	5	1%	13	3%	
	Total	490	100%	474	100%	
<b>Recidiva</b>						
	Sim	68	24%	65	35%	<b>0,0062</b>
	Não	219	76%	119	65%	
	Total	287	100%	184	100%	
<b>Metástase</b>						
	Sim	99	33%	119	59%	<b>0,0001</b>
	Não	200	67%	84	41%	
	Total	299	100%	203	100%	
<b>Número de metástases</b>						
	Múltiplas metástases	32	11%	36	18%	<b>0,0001</b>
	Nenhuma	200	68%	84	43%	
	Uma	63	21%	75	38%	
	Total	295	100%	195	100%	
<b>Localização do tumor primário</b>						
	Endocérvix	4	1%	1	0%	0,4248
	Ectocérvix	3	1%	3	1%	
	Colo do útero porção não especificada	483	99%	470	99%	
	Total	490	100%	474	100%	
<b>Diagnóstico anterior</b>						
	Sem diagnóstico/sem tratamento	82	17%	98	21%	0,1165
	Com diagnóstico/sem tratamento	408	83%	376	79%	
	Total	490	100%	474	100%	
<b>Desfecho</b>						
	Óbito	151	31%	270	57%	<b>0,0001</b>
	Não óbito	339	69%	204	43%	
	Total	490	100%	474	100%	

Para as variáveis sociodemográficas e clínicas que apresentaram p-valor menor que 10%, quando associadas ao estadiamento inicial, foram calculados os odds ratios brutos e ajustados pelo modelo de regressão logística, Tabela 5. As classes de variáveis que apresentam valor igual a 1 foram consideradas de referência. O odds ajustado demonstrou maior risco de serem diagnosticadas em estadiamento tardio as mulheres que tiveram o desfecho óbito (2,55 vezes).

**Tabela 5** Análise comparativa entre os grupos estadiamento precoce e tardio de mulheres com câncer do colo do útero atendidas no Hospital Santa Rita de Cássia no período de 1º de janeiro de 2000 a 31 de dezembro de 2005

Variável	Categoria	p-valor	odds (LI-LS) bruto	odds (LI-LS) ajustado*
Faixa etária	Menos de 29 anos	<b>0,0034</b>	1	1
	30 a 39 anos		0,986 (0,398-2,442)	0,647 (0,114-3,659)
	40 a 49 anos		1,158 (0,483-2,778)	0,527 (0,096-2,896)
	50 a 59 anos		1,870 (0,817-4,816)	0,808 (0,147-4,435)
	60 a 69 anos		1,983 (0,817-4,816)	0,774 (0,137-4,375)
	70 a 79 anos		1,665 (0,669-4,144)	0,536 (0,087-3,297)
	80 anos ou mais		2,593 (0,862-7,801)	0,274 (0,016-4,676)
Grau de instrução	Analfabeta	<b>0,0001</b>	4,800 (0,953-24,186)	2,721 (0,903-8,197)
			2,521 (0,502-12,658)	1,216 (0,424-3,486)
	Ensino fundamental incompleto		11,388 (2,442-24,442)	1,024 (0,424-3,486)
	Ensino fundamental completo		1,737 (0,322-9,359)	1
	Ensino médio completo		1	**
	Ensino superior		1	**
Tipo histológico	carcinoma de células escamosas	<b>0,0011</b>	0,395 (0,140-1,117)	***
	adenocarcinoma		<b>0,195 (0,064-0,590)</b>	***
	outros		1	1
Recidiva	Sim	<b>0,0062</b>	<b>1,759 (1,171-2,642)</b>	0,811 (436-1,507)
	Não		1	1
Metástase	Sim	<b>0,0001</b>	<b>2,862 (1,979-4,138)</b>	1,305 (0,617-2,762)
	Não		1	1
Desfecho	Óbito	<b>0,0001</b>	<b>2,971 (2,281-3,870)</b>	<b>2,557 (1,221-5,356)</b>
	Não óbito		1	1

\* Total de dados da análise foi de 402 mulheres (42%) devido aos dados faltantes nas variáveis recidiva e metástase

\*\* não pode ser calculado pois não ficaram mulheres nesta categoria de análise

\*\*\* o modelo de regressão não conseguiu estimar o odds para esta variável

#### 4.1.4 DISCUSSÃO

A média de idade de 53,8 anos e mediana de 53 corrobora com as atuais recomendações para a realização do exame preventivo que preconiza sua realização para mulheres entre 25 e 64 anos de idade<sup>8</sup>, entretanto apesar da recente ampliação da faixa etária coberta pelo exame, que até o ano de 2010 era preconizado para mulheres com até 59 anos, muitas dessas não são contempladas pelos programas de rastreamento. Neste estudo, cerca de 15,5% delas estavam fora da faixa etária recomendada para a realização do exame preventivo no momento do diagnóstico.

A predominância da raça não branca (76,8%) diverge de outro estudo que encontrou maior proporção de casos invasivos de câncer do colo do útero em mulheres brancas<sup>9</sup>, porém confirma a proporcionalidade da raça/cor para a população geral do Espírito Santo<sup>10</sup>. Além disso, vale destacar que a variável raça/cor deste estudo é não autodeclarada. Estudo demonstrou que a variável raça/cor pode ser usada como marcador demográfico de desigualdades em saúde às quais grupos sociais estão expostos<sup>11</sup>, sendo assim essa variável deve ser utilizada como um marcador social mais relacionado aos fatores ambientais a que a mulher está exposta que aos fatores genéticos.

Verificou-se que mulheres analfabetas e com até ensino fundamental incompleto representaram 70,9% da amostra estudada. Segundo uma revisão sistemática sobre os determinantes e cobertura do exame Papanicolaou, a não realização do exame, e consequentemente o não tratamento das lesões precursoras, esteve associado à baixa ou alta idade, baixa escolaridade, baixo nível socioeconômico e cor parda<sup>12</sup>. A incidência do câncer do colo do útero é mais freqüente em mulheres de classes sociais mais baixas e com menor nível de escolaridade<sup>13</sup>, confirmando os achados deste estudo.

Mulheres com baixo grau de instrução têm maior risco de desenvolver câncer do colo uterino<sup>14,15</sup>, e quanto menor o grau de instrução, maior o risco do diagnóstico avançado desses tumores<sup>16</sup>. Estudo realizado no Rio de Janeiro revelou que, independente do nível de instrução, a maioria das mulheres foram diagnosticadas em estadios II e III; embora as pacientes com segundo grau completo ou mais apresentassem uma proporção menor de casos em estadios avançados em relação aquelas com menor nível de instrução<sup>17</sup>.



Um estudo desenvolvido na mesma instituição no período de 2000 a 2006 com mulheres com câncer de mama apontou risco crescente de diagnóstico tardio de tumores de mama da ordem de 4,27 vezes maior nas mulheres analfabetas, 3 vezes nas com ensino fundamental incompleto, 2,59 vezes maior naquelas com ensino fundamental completo e 2,06 vezes maior nas mulheres com nível médio completo<sup>18</sup>.

Observou-se, neste estudo, a predominância de mulheres oriundas da Grande Vitória (59,6%), entretanto o percentual de mulheres de outras regiões do estado pode ser considerado grande, o que faz da instituição uma referência regional para o tratamento do câncer. Este dado é importante para a instituição e para os gestores do sistema de saúde estadual e municipal que devem se planejar para fornecer à mulher, além do transporte para o tratamento fora do domicílio, as condições necessárias para o tratamento em tempo oportuno, aumentando suas possibilidades de recuperação e cura.

Quanto à origem do encaminhamento, 84,2% das mulheres chegaram à instituição com encaminhamentos do SUS, o que pode demonstrar uma capacidade reduzida do sistema público de saúde de intervir na prevenção, diagnóstico precoce e tratamento das lesões precursoras do câncer cérvico-uterino.

Em relação às variáveis clínicas, 98,9% das mulheres tiveram como localização primária do tumor o colo do útero porção não especificada, o que não nos permite avaliar se o câncer foi mais incidente na endocérvix ou na ectocérvix. O carcinoma de células escamosas foi o mais presente, estando em 87% das mulheres. Sabe-se que o carcinoma de células escamosas é o mais comum dos cânceres do colo do útero, além de ter um melhor prognóstico quando comparado ao adenocarcinoma e ao sarcoma<sup>4</sup>.

O estadiamento inicial mais comum foi o III, representando 44% das mulheres, entretanto a proporção destas com estadiamento inicial (I e II) e tardio (III e IV) foi semelhante, com 50,8% e 49,2%, respectivamente. Estudo realizado com 96 instituições de tratamento oncológico no país demonstrou que apesar de ainda ser considerado grande o número de mulheres que chegam às instituições com câncer do colo uterino em estadiamento avançado este número vem diminuindo nos últimos anos, porém ainda está longe de alcançar os parâmetros de países desenvolvidos<sup>6</sup>. Na Inglaterra 23,8% de 382 casos registrados são detectados nos estádios III e IV<sup>19</sup>. Outra pesquisa realizada nos Estados Unidos encontrou

apenas 7% de casos avançados com metástases à distância<sup>20</sup>. O grande percentual de estadiamentos avançados pode ser considerado um fator determinante para o alto índice de metástases e recidivas locais encontradas neste estudo.

A variável faixa etária foi estatisticamente significativa quando associada com o estadiamento inicial, quanto mais avançada a idade maior o número de mulheres com estadiamento tardio. A variável escolaridade também foi estatisticamente significativa; as mulheres com até ensino fundamental incompleto representaram 76% das com estadiamento avançado (III e IV), enquanto as mulheres com ensino médio completo representaram apenas 5% destas.

Vale ressaltar que as variáveis raça/cor e origem do encaminhamento (SUS ou não SUS) não foram significantes para o estadiamento inicial. Quanto às variáveis clínicas foram significantes as variáveis tipo histológico, recidiva, presença de metástase, número de metástases e desfecho, evidenciando que mulheres com estadiamento tardio apresentam maior número de recidivas, metástases e óbito, quando comparadas com as mulheres em estadiamento inicial.

Apesar das políticas públicas já implantadas e implementadas pelo governo brasileiro visando à redução do câncer do colo uterino, como o Programa de Assistência Integral à Saúde da Mulher (PAISM) e o programa Viva Mulher, e de o SISCOLO ter registrado cerca de 11 milhões de exames citopatológicos no Brasil em 2009<sup>7</sup>, a redução da incidência do câncer cérvico uterino ainda permanece como um desafio. As atuais estratégias de oferta de serviços públicos de saúde à população, com os serviços de atenção primária funcionando como porta de entrada aos demais níveis de atenção, incluindo a prevenção secundária através do diagnóstico precoce das doenças e agravos não transmissíveis, são excludentes para uma grande parte de usuários (provavelmente os que mais precisam desses serviços)<sup>16</sup>.

Em 2005, foi instituído a Rede de Atenção Oncológica para tratar o câncer como problema de saúde pública, reduzir a incidência e a mortalidade por câncer e garantir qualidade de vida às mulheres em tratamento. Porém essa Rede no Espírito Santo não funciona de maneira efetiva, o que agrava a situação da saúde no estado.

O Brasil desponta-se no cenário mundial como uma das maiores economias do planeta, porém ainda apresenta um perfil de adoecimento semelhante ao de países subdesenvolvidos levando

em consideração o câncer de colo uterino<sup>1</sup>. Um sistema de saúde de qualidade está diretamente relacionado à redução da incidência do câncer do colo do útero, pois o longo período de evolução da doença permite a identificação das lesões precursoras e seu eficiente controle, aumentando as possibilidades de recuperação da mulher.

Em razão do avanço da Estratégia Saúde da Família (ESF) e das políticas de atenção básica espera-se que as medidas de prevenção da doença sejam efetivamente implementadas, na perspectiva de produzir queda nas taxas de incidência e mortalidade do câncer do colo do útero, doença que pode ser prevenível ou detectada precocemente. A busca ativa das mulheres deve ser realizada garantindo o acesso aos programas de prevenção, detecção precoce, tratamento e seguimento, diminuindo assim a morbimortalidade por esta doença.

#### **4.1.5 CONCLUSÃO**

Os resultados deste estudo permitem a obtenção de informações importantes a cerca das mulheres com câncer do colo do útero. Percebe-se que a amostra estudada apresenta perfil semelhante ao de outros estudos no que se refere à escolaridade<sup>12,13,14,15,16</sup>, fator de risco já conhecido para a doença quando relacionado à baixa condição sócio-econômica<sup>4</sup>. A grande proporção de mulheres com até ensino fundamental incompleto pode colaborar para o grande número destas com diagnóstico tardio (estádios III e IV) da doença e, conseqüentemente, para o grande número de recidivas, metástases e óbitos encontrados.

Cabe ressaltar que a efetiva educação em saúde, maior cobertura dos programas de rastreamento, investimentos na prevenção, detecção precoce e tratamento em tempo oportuno devem ser priorizados como importantes estratégias de enfrentamento da doença, reduzindo a incidência, mortalidade e seqüelas físicas, sociais e psicológicas causadas pelo câncer do colo do útero.

Deve-se considerar que este estudo foi desenvolvido em uma única instituição de diagnóstico e tratamento de câncer da cidade de Vitória. Com a magnitude da incidência da doença são necessárias outras pesquisas com mulheres com câncer do colo uterino no Estado do Espírito Santo, com a finalidade de proporcionar maiores subsídios às políticas públicas de planejamento para o controle da doença.

#### 4.1.6 REFERÊNCIAS

- 1 Parkin DM, Whelan SL, Ferlay J, Teppo L, Thomas DB, editors. Cancer incidence in five continents. Lyon: IARC Press; 2005.
- 2 World Health Organization. International Agency for Research on Cancer. World Cancer Report, 2008. Globocan; 2008.
- 3 BRASIL. Ministério da Saúde. Instituto Nacional do Câncer. Estimativa 2012: incidência de câncer no Brasil; 2011.
- 4 BRASIL. Ministério da Saúde. Instituto Nacional do Câncer. Ações de enfermagem para o controle do câncer: uma proposta de integração ensino-serviço. 3 ed.; 2008.
- 5 BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria Nacional de Assistência à Saúde. Instituto Nacional de Câncer. Coordenação Nacional de Controle de Tabagismo, prevenção e vigilância de Câncer. Rotinas e procedimentos (Registro Hospitalar de Câncer); 2000.
- 6 Thuler LCS, Mendonça G A. Estadiamento inicial dos casos de câncer de mama e colo do útero em mulheres brasileiras. Rev Bras Ginecol Obstet. 2005. 27(11): 656-60.
- 7 Abreu E, Koifman, S. Fatores prognósticos no câncer da mama feminina. Rev Bras Cancerologia. 2002. 48(1): 113-31.
- 8 BRASIL. Ministério da Saúde. Instituto Nacional do Câncer. Diretrizes brasileiras para o rastreamento do câncer do colo do útero; 2011.
- 9 Lourenço AV. Fatores de risco implicados com o atraso no diagnóstico do câncer do colo do útero [Dissertação]. São Paulo: Fundação Antônio Prudente, 2010.
- 10 BRASIL. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Sinopse do Censo Demográfico [Acesso 2012 fev 05]. Disponível em: <[http://www.censo2010.ibge.gov.br/resultados\\_do\\_censo2010.php](http://www.censo2010.ibge.gov.br/resultados_do_censo2010.php)>; 2010.
- 11 Araújo EM, Costa MCN, Hogan VK, Araújo TM, Dias AB, Oliveira LOA. A utilização da variável raça/cor em Saúde Pública: possibilidades e limites. Interface. 2009. 31 (13): 383-93.
- 12 Martins, LFL, Thuler, LCS, Valente, JG. Cobertura do exame de Papanicolaou no Brasil e seus fatores determinantes: uma revisão sistemática da literatura. Rev. Bras. Ginecol. 2005; 27(8):485-92.
- 13 Umezulike AC, Tabansi SN, Ewunonu HA, Nwana EI. Epidemiological characteristics of carcinoma of the cervix in the Federal capital Territory of Nigeria. Niger J Clin Pract. 2007;10(2):143-6

- 14 Leite FMC, Amorim MHC, Nascimento LGD, Mendonça MRF, Guedes NSA, TristãoKM. Mulheres submetidas à coleta de Papanicolaou: perfil socioeconômico e reprodutivo. *Revista Brasileira de Pesquisa em Saúde*; 2010, 12(1): 57-62.
- 15 Ramos AS, Palha PF, Costa MLJr, Sant'Anna SC, Lenza NFB. Perfil de mulheres de 40 a 49 anos cadastradas em um núcleo de saúde da família, quanto à realização do exame preventivo de papanicolaou. *Rev Latino-Am Enfermagem*; 2006. 14(2):170-4.
- 16 Peres RS, Santos MA. Câncer de mama, pobreza e saúde mental: resposta emocional à doença em mulheres de camadas populares. *Revista Latino-Am de Enfermagem*; 2007; 15: 786-791.
- 17 Calazan C, Luiz RR, Ferreira I. O diagnóstico do câncer do colo uterino invasor em um centro de referência brasileiro: tendência temporal e potenciais fatores relacionados. *Revista brasileira de cancerologia*; 2008. 54(4): p. 325-331.
- 18 Silva PF. Perfil de mulheres com câncer de mama atendidas em Vitória – ES: influência das variáveis sociodemográficas com o estadiamento clínico antes do tumor [Dissertação]. Espírito Santo: Programa de Pós-Graduação em Saúde coletiva; 2009.
- 19 Herbert A, Singh N, Smith JA. Adenocarcinoma of the uterine cervix compared with squamous cell carcinoma: a 12-year study in Southampton and South-west Hampshire. *Cytopathology*. 2001; 12 (1): 26-36.
- 20 Leyden WA, Manos MM, Geiger AM, Weinmann S, Mouchawar J, Bischoff K, et al. Cervical cancer in women with comprehensive health care access: attributable factors in the screening process. *Journal do National Cancer Institute*. 2005. 97(9): 675-83.

#### **4.2 PROPOSTA DE ARTIGO 2**

**Análise da sobrevida de mulheres com câncer do colo do útero atendidas em Hospital de referência para oncologia no Espírito Santo entre 2000 e 2005**

**Resumo:** O câncer do colo do útero corresponde a uma das principais causas de morte por neoplasias na população feminina mundial. O objetivo deste estudo foi analisar a sobrevida de mulheres com câncer do colo do útero atendidas HSRC/AFECC durante o período de 2000 a 2005 e descrever os fatores prognósticos associados. Trata-se de um estudo de coorte com utilização de dados secundários retrospectivos, com amostra de 964 casos. Foram utilizados a curva de Kaplan-Meier e o modelo de Cox para avaliação da sobrevida e para análise logística múltipla, respectivamente. Ocorreram 421 (43,6%) óbitos no período mínimo de 5 anos de seguimento, com sobrevida global de 58,8% em 5 anos. Após análise multivariada identificou-se como risco a procedência Região Serrana (1,94 vezes, IC: 1,09-3,45) e estadiamento crescente. As mulheres com estadiamento III e IV apresentaram risco de 4,33 (IC: 3,00-6,24) e 15,40 (IC: 9,72-24,39) vezes maior, respectivamente, de terem menor sobrevida quando comparadas ao estadio I. Os resultados demonstram que o diagnóstico e tratamento precoces são fundamentais na redução da mortalidade por câncer do colo do útero. Descritores: Neoplasias do Colo do Útero, Saúde da Mulher, Perfil de Saúde, Análise de Sobrevida

**Abstract:** Cervical cancer represents one of leading causes of death by cancer in the female population world. The objective of this study was to analyze the survival of women with cervical cancer traded at HSRC/AFECC between 2000 and 2005 and describe the prognostic factors associated with it. This is a study using coorte of retrospective secondary data, with a population of 964 cases. We used the Kaplan-Meier and Cox model for evaluation of survival analysis and multiple logistic respectively. There were 421 (43,6%) deaths in the period of 5 years follow-up, with an overall survival of 58,8% in 5 years. After multivariate analyzes identified as risk provenance Mountain Regions, (1,94, IC: 1,09-3,45) and stage. Women with stage III and IV had risk of 4,33 (IC: 3,00-6,24) and 15,40 (IC: 9,72-24,39) times, respectively, they have shorter survival. The results demonstrate that early diagnosis and treatment are key in reducing mortality from cervical cancer.

Key words: Uterine Cervical Neoplasms, Women's Health, Health profile, Survival Analysis

#### 4.2.1 INTRODUÇÃO

O câncer do colo do útero corresponde a uma das principais causas de morte por neoplasias na população feminina mundial, principalmente nas regiões menos desenvolvidas, as quais apresentam 83% dos coeficientes totais de incidência e 86% da mortalidade<sup>1</sup>. Para o ano de 2015 são esperados em todo o mundo 320.000 novos casos, saltando para 435.000 em 2030<sup>2</sup>.

O número de casos novos de câncer do colo do útero esperado para o Brasil no ano de 2012 é de 17.540, com um risco estimado de 17 casos a cada 100.000 mulheres. Sem considerar os tumores de pele não melanoma, o câncer cérvico-uterino é o mais incidente na região Norte (24/100.000), nas regiões Centro-Oeste (28/100.000) e Nordeste (18/100.000), ocupa a segunda posição mais freqüente e nas regiões Sudeste (15/100.000) e Sul (14/100.000) a terceira e quarta posição, respectivamente. As estatísticas do INCA para o Estado do Espírito Santo estimam, para o ano de 2012, 340 novos casos, o que representa uma taxa de incidência de 18,65 casos para cada 100.000 mulheres<sup>3</sup>.

O principal fator prognóstico para o câncer do colo uterino é o estadiamento inicial, assim, o diagnóstico tardio pode ser considerado um dos maiores responsáveis pela manutenção das altas taxas de mortalidade<sup>4</sup>, sugerindo que as mulheres não estão se beneficiando efetivamente dos programas de detecção e tratamento precoce da doença.

A sobrevida por câncer do colo do útero apresenta grandes variações entre os países desenvolvidos e o em desenvolvimento, provavelmente por estes últimos possuírem serviços de rastreamento ineficientes, os quais se relacionam com altos custos operacionais que implicam em infra-estrutura, recursos humanos capacitados, tratamento e seguimento de mulheres com alterações citológicas<sup>5</sup>. Essa ineficiência dos serviços faz com que os casos de câncer do colo do útero sejam diagnosticados em estadios mais avançados diminuindo as possibilidades de recuperação e cura da mulher.

A análise de sobrevida constitui dado importante na vigilância epidemiológica do câncer, pois através da sua mensuração torna-se possível a reflexão sobre o estadio da doença, disponibilidade de acesso e a efetividade do tratamento<sup>2</sup>, utilizando métodos estatísticos para estimar a influência das covariáveis com o tempo de sobrevida, que refere-se ao tempo de duração desde a observação inicial do indivíduo até a ocorrência de um evento de interesse. A



análise deste dado consiste em estimar a probabilidade do indivíduo em sobreviver determinado período<sup>6</sup>.

A manutenção das altas taxas de incidência sugere que os programas de rastreamento e tratamento das lesões precursoras não estão surtindo os efeitos desejados, além disso, o Espírito Santo apresenta a maior taxa de incidência da região Sudeste<sup>3</sup>, o que justifica a realização de um estudo inédito nesta região.

Assim, o presente estudo teve por objetivo analisar a sobrevivência de mulheres com câncer do colo do útero atendidas no Hospital Santa Rita de Cássia/Associação Feminina de Educação e Combate ao Câncer (HSRC/AFECC) durante o período de 2000 a 2005 e descrever os fatores prognósticos associados.

#### 4.2.2 METODOLOGIA

Trata-se de um estudo coorte com utilização de dados secundários retrospectivos. A amostra foi composta por mulheres com câncer do colo do útero atendidas no HSRC/AFECC entre 01 de janeiro de 2000 e 31 de dezembro de 2005.

Os dados da pesquisa foram coletados no setor de Registro Hospitalar de Câncer do HSRC/AFECC, hospital filantrópico, CACON (portaria MS nº 741 de 19 de dezembro de 2005), situado no município de Vitória, Espírito Santo, Brasil; entre os meses de maio e setembro de 2011.

A fonte de dados foram as Fichas de Registro de Tumor e a os prontuários, para dados não preenchidos na ficha. Para a consulta dos prontuários foi desenvolvido um instrumento específico contendo as variáveis: tratamentos, recidivas, metástases, estadiamento inicial, data óbito e causa básica do óbito.

Os critérios de inclusão foram: mulheres virgens de tratamento anterior, com ou sem diagnóstico prévio. Os critérios de exclusão foram: mulheres com diagnóstico de neoplasia *in situ*, diagnóstico de recidiva, que iniciaram tratamento em outra instituição ou que residiam em outros estados da federação, devido à dificuldade de verificação do desfecho dessas.

Analisaram-se 11 variáveis: faixa etária, raça/cor, grau de instrução, estado conjugal, origem do encaminhamento (SUS x não SUS), procedência, diagnóstico anterior ao encaminhamento à instituição, tipo histológico, recidiva, metástase e estadiamento inicial.

A verificação dos óbitos foi realizada através da pesquisa manual no banco de dados do Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM) dos anos de 2000 a 2010, fornecido pela Secretaria Estadual de Saúde do Estado que contempla somente os óbitos registrados no Estado do Espírito Santo. Para essa verificação entre o banco de dados do presente estudo e o do SIM utilizou-se como parâmetros o nome e data de nascimento da paciente e o nome da mãe. As causas de morte seguiram a Classificação Internacional de Doenças (CID-O- 2ª Versão) e considerou-se atribuída ao câncer do colo do útero as situações em que a causa

básica da morte foi especificada como C53 e suas derivações C53.0, C53.8, C53.9; C55.9 e o CID da metástase, quando esta esteve presente.

Calculou-se o tempo de sobrevida em meses, contabilizando desde a data do diagnóstico até o óbito por causa básica de neoplasia do colo uterino. Realizou-se a análise de sobrevida por meio do método Kaplan-Meier com o intuito de se determinar o tempo de sobrevida global e por categorias das variáveis do estudo. A significância estatística das diferenças entre estratos foi testada através do método log-rank, o qual também se utilizou para comparar as curvas de sobrevida acumulada entre os diferentes estratos. Utilizou-se o modelo multivariado de riscos proporcionais de Cox (Hazards Ratio - HR) objetivando a verificação do efeito independente das variáveis de estudo que apresentaram significância estatística até 10%. Para a análise estatística foi utilizado o programa Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) versão 18.0.

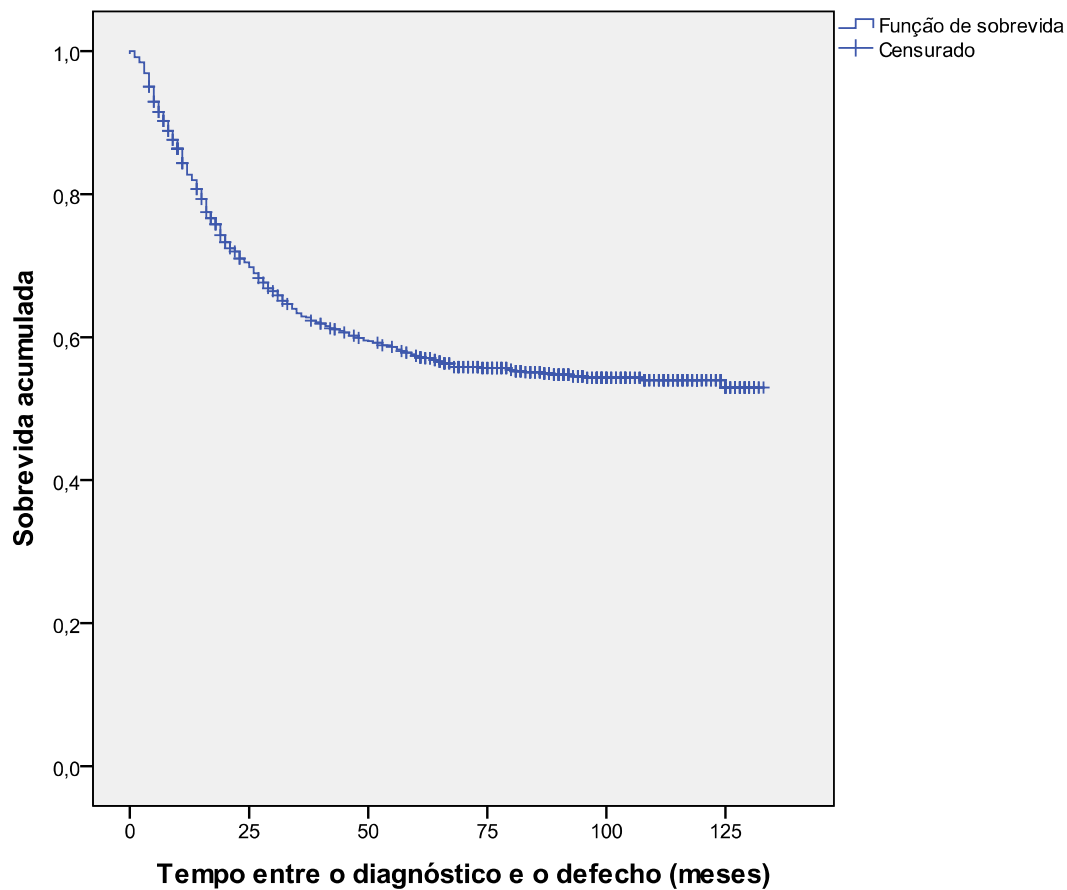
Esta pesquisa encontra-se em consonância com o estabelecido na Resolução 196/96 do Ministério da Saúde e suas complementares, sendo aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal do Espírito Santo cadastrado sob o número 218/10.

### 4.2.3 RESULTADOS

Entre os anos de 2000 e 2005, 1266 mulheres foram atendidas no HSRC/AFECC para tratamento do câncer do colo do útero invasor, porém foram excluídas do estudo 65 (5,1%) que não tinham o estadiamento nos prontuários, 191 (15,08%) que foram encaminhadas à instituição já tendo iniciado a terapêutica e 46 (3,6%) que eram de outros estados. A amostra final foi composta por 964 mulheres.

A idade média das mulheres no momento do diagnóstico foi de 53,8 anos, desvio padrão de 14,1 e mediana de 53 anos. Quanto ao perfil sociodemográfico, houve predominância de mulheres na faixa etária entre 40 a 59 anos (49,3%), de cor não-branca (76,8%), com até primeiro grau incompleto (70,9%), casadas (48,3%), com encaminhamento oriundo do SUS (84,2%) e procedentes da Grande Vitória (59,6%). O tipo histológico predominante foi o carcinoma de células escamosas (87%). O estadiamento inicial III esteve presente em 44% das mulheres, seguido do II com 31,4%. A maioria das mulheres realizou somente a radioterapia como tratamento (52,1%), 133 apresentaram recidiva local (28,2%), 218 (43,4%) tiveram metástases à distância e 27 (2,8%) tiveram mais de um tumor primário.

Do total de 964 mulheres estudadas, ocorreram 421 (43,6%) óbitos no período de mínimo de 5 anos e máximo de 10 anos de seguimento, tendo assim uma sobrevida global de 58,8% em 5 anos. Observou-se 82,6 meses como tempo médio de sobrevida. A Figura 1 apresenta a sobrevida acumulada das mulheres do estudo, calculada pelo método de Kaplan-Meier.



**Figura 1** Curva de sobrevivida das mulheres com câncer do colo do útero atendidas no Hospital Santa Rita de Cássia no período de 1º de janeiro de 2000 a 31 de dezembro de 2005

A Tabela 1 apresenta as variáveis sociodemográficas e clínicas com as funções de sobrevivida não ajustadas. Quanto às variáveis faixa etária, raça/cor e grau de instrução, não se verificou diferença significativa na sobrevivida. Diferença significativa registrou-se para procedência e estadiamento inicial, evidenciando que mulheres com diagnóstico precoce apresentam maior tempo de sobrevivida.

De acordo com estadiamento, observou-se que a sobrevivida em 5 anos para o estadiamento I foi de 85,0%, para o estadiamento II foi de 64,3%, para o estadiamento III foi de 48,6% e finalmente para o estadiamento IV apenas 14,0% em cinco anos.

**Tabela 1.** Funções de sobrevivência não ajustada para as variáveis das mulheres com câncer de do colo do útero atendidas no Hospital Santa Rita de Cássia no período de 1º de janeiro de 2000 a 31 de dezembro de 2005

Variável	Categoria	N	Óbitos	Tempo sobrevivência (meses)			log-rank p-valor
				Média	LI 95%	LS 95%	
Faixa etária	até 49 anos	403	167	85,1	79,5	90,7	0,221
	50 anos e mais	561	254	80,3	75,6	85,0	
Raça/cor	Branca	220	103	77,9	70,4	85,4	0,360
	Não branca	730	314	83,3	79,1	87,4	
Instrução	até o ensino fundamental	403	167	83,0	79,2	86,9	0,878
	ensino médio e superior	561	254	81,0	67,2	94,9	
Estado conjugal	Casada	465	194	84,4	79,2	89,7	0,669
	Solteira	221	102	79,8	72,4	87,2	
	Desquitada/separada/divorciada	61	25	87,4	74,0	100,8	
	Viúva	214	97	79,8	72,1	87,5	
<b>Procedência</b>	<b>Norte do ES</b>	<b>302</b>	<b>113</b>	<b>88,6</b>	<b>82,3</b>	<b>94,9</b>	<b>0,044</b>
	<b>Sul do ES</b>	<b>64</b>	<b>24</b>	<b>86,7</b>	<b>72,8</b>	<b>100,7</b>	
	<b>Região Serrana do ES</b>	<b>23</b>	<b>13</b>	<b>60,3</b>	<b>41,2</b>	<b>79,3</b>	
	<b>Grande Vitória</b>	<b>575</b>	<b>271</b>	<b>79,3</b>	<b>74,7</b>	<b>84,0</b>	
Origem do encaminhamento	SUS	738	329	81,8	77,7	86,0	0,875
	Não SUS	136	60	82,0	72,5	91,5	
Tipo histológico	carcinoma de células escamosas	839	369	82,4	78,6	86,3	0,775
	outros	125	52	79,8	70,4	89,3	
Diagnóstico Anterior	Sim	180	85	77,3	69,0	85,6	0,311
	Não	784	336	83,6	79,6	87,7	
<b>Estadiamento</b>	<b>I</b>	<b>187</b>	<b>33</b>	<b>114,7</b>	<b>108,9</b>	<b>120,5</b>	<b>0,001</b>
	<b>II</b>	<b>303</b>	<b>118</b>	<b>88,7</b>	<b>82,7</b>	<b>94,7</b>	
	<b>III</b>	<b>424</b>	<b>227</b>	<b>69,1</b>	<b>63,6</b>	<b>74,6</b>	
	<b>IV</b>	<b>50</b>	<b>43</b>	<b>23,7</b>	<b>13,4</b>	<b>33,9</b>	

Na Tabela 2 verifica-se que o Hazard Ratio bruto aponta para um maior risco de menor sobrevivência associado à procedência Região Grande Vitória (1,31 vezes). O estadiamento mostrou risco crescente concomitante ao avanço da doença.

Na análise multivariada, na qual todas as variáveis foram ajustadas no mesmo modelo, identificou-se como risco a procedência Região Serrana do ES (1,94 vezes) e estadiamento. As mulheres com estadiamento III e IV apresentaram risco de 4,33 e 15,40 vezes maior, respectivamente, de terem menor sobrevivência.

Tabela 2: Hazard ratio não ajustado e ajustado pelo modelo de Cox para as variáveis estatisticamente significantes nos testes de log-rank das mulheres com câncer de do colo do útero atendidas no Hospital Santa Rita de Cássia no período de 1º de janeiro de 2000 a 31 de dezembro de 2005

Variável	Categoria	Hazard ratio não ajustado			Hazard ratio ajustado Cox				
		p-valor	Estimativa	LI 95%	LS 95%	p-valor	Estimativa	LI 95%	LS 95%
Procedência	Norte do ES		1.00				1.00		
	Sul do ES	0.903	1.03	0.66	1.60	0.399	1.21	0.78	1.89
	Serrana do ES	0.078	1.67	0.94	2.97	<b>0.024</b>	<b>1.94</b>	<b>1.09</b>	<b>3.45</b>
	Grande Vitória	<b>0.015</b>	<b>1.31</b>	<b>1.05</b>	<b>1.64</b>	<b>0.002</b>	<b>1.42</b>	<b>1.13</b>	<b>1.77</b>
Estadiamento	I		1.00				1.00		
	II	<b>0.001</b>	<b>2.56</b>	<b>1.74</b>	<b>3.77</b>	<b>0.001</b>	<b>2.52</b>	<b>1.71</b>	<b>3.70</b>
	III	<b>0.001</b>	<b>4.35</b>	<b>3.01</b>	<b>6.26</b>	<b>0.001</b>	<b>4.33</b>	<b>3.00</b>	<b>6.24</b>
	IV	<b>0.001</b>	<b>14.38</b>	<b>9.10</b>	<b>22.71</b>	<b>0.001</b>	<b>15.40</b>	<b>9.72</b>	<b>24.39</b>

A Figura 2 apresenta as curvas de sobrevida acumulada, calculada pelo método de Kaplan-Meier de acordo com a região de procedência das mulheres. Já a Figura 3 apresenta as curvas de sobrevida estratificadas de acordo com o estadiamento inicial.

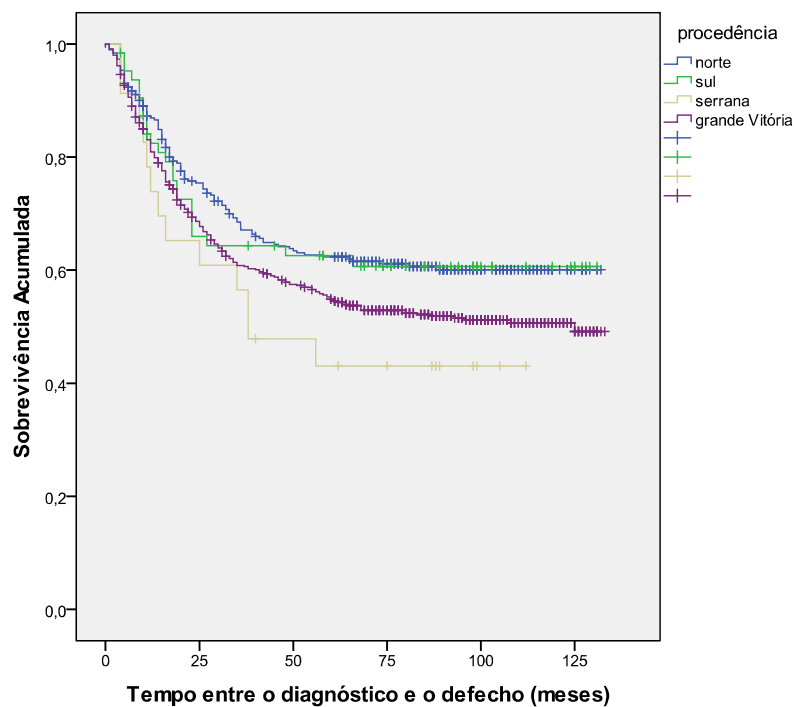
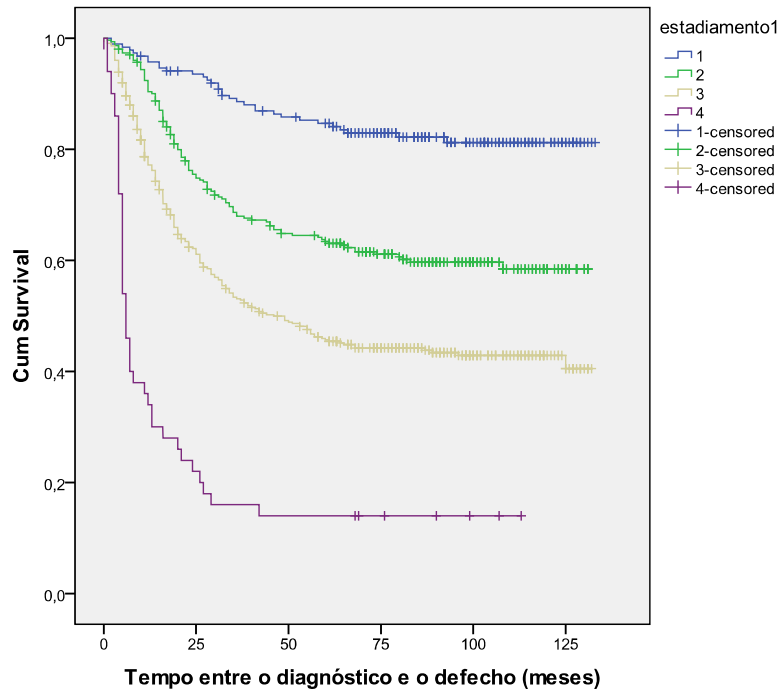


Figura 2 Curva de sobrevida estratificada por região de procedência das mulheres com câncer do colo do útero atendidas no Hospital Santa Rita de Cássia no período de 1º de janeiro de 2000 a 31 de dezembro de 2005



**Figura 3** Curva de sobrevida estratificada por estadiamento das mulheres com câncer do colo do útero atendidas no Hospital Santa Rita de Cássia no período de 1º de janeiro de 2000 a 31 de dezembro de 2005



#### 4.2.4 DISCUSSÃO

Poucos estudos brasileiros analisaram a sobrevida de mulheres com câncer do colo do útero. Estudo realizado no Rio de Janeiro com 3.341 mulheres encontrou 48% de sobrevida global em 5 anos<sup>7</sup>. Outro realizado no Paraná, região Sul do Brasil, relatou uma sobrevida de 5 anos de 53,6% de um total de 2.396 casos<sup>8</sup>, porcentagem inferior à encontrada em nosso estudo que foi de 58,8% em 5 anos. Estudo realizado na Colômbia também registrou 58,8% de sobrevida global em 5 anos<sup>9</sup>, já pesquisa realizada no Chile revelou 46,3% de sobrevida em 5 anos<sup>10</sup>.

De acordo com a American Cancer Society a sobrevida global para câncer do colo do útero é de 72% em 5 anos no Estados Unidos<sup>11</sup>. Nos países desenvolvidos, a sobrevida média estimada em cinco anos varia de 59% a 69%, já nos países em desenvolvimento, onde os diagnósticos são realizados em estágios relativamente avançados a sobrevida média é estimada em apenas 49%<sup>12</sup>.

Neste estudo o estadiamento inicial mais comum foi o III, representando 44% das mulheres. Pesquisa realizada com 96 instituições de tratamento oncológico no Brasil demonstrou que apesar de ainda ser considerado grande o número de casos que chegam às instituições com câncer do colo uterino em estadiamento avançado este número vem diminuindo nos últimos anos, porém ainda está longe de alcançar os parâmetros de países desenvolvidos<sup>13</sup>. Na Inglaterra 23,8% de 382 mulheres registradas foram detectados nos estádios III e IV<sup>14</sup>. Outra pesquisa realizada nos Estados Unidos encontrou apenas 7% de casos avançados com metástases à distância<sup>15</sup>. Essa menor proporção de estádios avançados contribui para a maior sobrevida encontrada nesses países<sup>11</sup>. O grande percentual de estadiamentos avançados pode ser considerado um fator determinante para o alto índice de metástases e recidivas locais encontradas neste estudo, contribuindo ainda, para a manutenção das elevadas taxas de mortalidade observadas no estado, já que somente o diagnóstico precoce pode interferir na morbimortalidade por câncer do colo uterino.

Mulheres com baixo grau de instrução têm maior risco de desenvolver câncer do colo uterino<sup>16,17</sup>, e quanto menor o grau de instrução, maior o risco do diagnóstico avançado desses tumores<sup>18</sup>. Porém, diferentemente do encontrado em estudos que avaliaram a sobrevida em outros tipos de cânceres, as variáveis raça/cor e grau de instrução não foram significantes para o tempo de sobrevida<sup>18,20,21,22,23</sup>. Outro estudo brasileiro também não encontrou diferença

estatisticamente significativa entre os tempos de sobrevida de mulheres com câncer do colo do útero de diferentes raças/cores<sup>7</sup>. Esse resultado pode ser atribuído a homogeneidade da amostra deste estudo no que diz respeito à raça/cor.

Na análise realizada com o Hazard Ratio bruto as variáveis procedência Grande Vitória e estadiamento crescente apresentaram pior prognóstico, entretanto na análise multivariada as variáveis procedência Região Serrana e Grande Vitória e estadiamento crescente mostraram relação com o tempo de sobrevida.

O estadiamento consiste na classificação do tumor segundo suas características clínicas, sendo um importante meio para definir o prognóstico e terapêutica dos pacientes<sup>24</sup>. Estudo de análise de sobrevida realizado no Chile demonstrou que a sobrevida para o estadio I em cinco anos foi 78%, no estadio II foi 60%, para o estadio III a sobrevida no quinto ano foi 29%, já no estadio IV (quando já há presença de metástase à distância) a mortalidade em cinco anos foi de 100%<sup>10</sup>, demonstrando que a sobrevida está diretamente relacionada com o estadiamento no momento do diagnóstico. Diante disso, o estadiamento se apresenta como um preditor do desfecho do câncer e encontra relação direta com a presença de metástases. A mesma relação também foi verificada por outros autores<sup>7,9</sup>.

#### **4.2.5 CONCLUSÃO**

Diante do exposto, percebe-se maior risco de menor sobrevida associado à procedência e estadiamento inicial, diretamente relacionados ao acesso aos serviços de saúde em tempo oportuno para o diagnóstico e tratamento, portanto passíveis de intervenção.

O grande número de óbitos encontrados demonstra que atingir padrões de mortalidade semelhantes ao de países desenvolvidos ainda é um desafio a ser vencido. Espera-se que a efetiva implementação dos programas de saúde da mulher e das políticas de atenção básica seja capaz de garantir o acesso da mulher ao serviço de saúde em tempo oportuno aumentando as possibilidades de recuperação e cura. Dado que o câncer do colo do útero possui uma fase pré-clínica longa, medidas de busca ativa das mulheres de risco, como as que não realizam o exame Papanicolaou há mais de 3 anos, devem ser instituídas nos serviços de atenção

primária a saúde visando o diagnóstico nos estadios iniciais da doença onde o tratamento é menos agressivo e de menor custo.

Deve-se ressaltar que este estudo foi desenvolvido em uma única instituição de diagnóstico e tratamento de câncer da cidade de Vitória. Com a magnitude da incidência da doença são necessárias outras pesquisas que avaliem a sobrevida de mulheres com câncer do colo uterino, proporcionando maiores subsídios às políticas públicas de planejamento e controle da doença.

#### 4.2.6 REFERÊNCIAS

1. Parkin DM, Whelan SL, Ferlay J, Teppo L, Thomas DB, editors. Cancer incidence in five continents. Lyon: IARC Press; 2005.
2. World Health Organization. International Agency for Research on Cancer. World Cancer Report, 2008. Globocan; 2008.
3. BRASIL. Ministério da Saúde. Instituto Nacional do Câncer. Estimativa 2012: incidência de câncer no Brasil; 2011.
4. World Health Organization. National Cancer Control Programmes: Policies and Managerial Guidelines. 2. Ed. Geneva: WHO Press; 2002.
5. Sankaranarayanan R, Madhukar-Budukh A, Rajkumar R. Effective screening programs for cervical cancer in low- and middle-income developing countries. Bull World Health Organ 2001; 79:954-62.
6. Pagano M, Gauvreau K. Princípios da Bioestatística. São Paulo: Cengage Learning; 2008.
7. Carmo CC, Luiz RR. Survival of a cohort of women with cervical cancer diagnosed in a Brazilian cancer center. Rev Saúde Pública 2011; 45(4): 661-67.
8. Liga Paranaense de Combate ao Câncer. Relatório Epidemiológico: RHC 2000 a 2004. Curitiba: Hospital Erasto Gaertner; 2007.
9. Pardo C, Cendales R. Supervivencia de pacientes con cáncer de cuello uterino tratadas en el Instituto Nacional de Cancerología. Biomédica 2009; 29:437-47.
10. Sepúlveda PV, González FC, Napolitano CR, Roncone ED, Cavada GC. Câncer de cuello uterino: sobrevida a 3 y 5 años en hospital San José. Rev Chil Obstet Ginecol 2008; 73(3):151-54.
11. American Cancer Society. Cancer facts and figures. Atlanta; 1999.
12. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Instituto Nacional de Câncer. Nomenclatura Brasileira para laudos cervicais e condutas preconizadas: recomendações para profissionais de saúde; 2006.
13. Thuler LCS, Mendonça G A. Estadiamento inicial dos casos de câncer de mama e colo do útero em mulheres brasileiras. Rev Bras Ginecol Obstet.; 2005. 27(11): 656-60.
14. Herbert A, Singh N, Smith JA. Adenocarcinoma of the uterine cervix compared with squamous cell carcinoma: a 12-year study in Southampton and South-west Hampshire. Cytopathology. 2001; 12 (1): 26-36.

15. Leyden WA, Manos MM, Geiger AM, Weinmann S, Mouchawar J, Bischoff K, et al. Cervical cancer in women with comprehensive health care access: attributable factors in the screening process. *Journal do National Cancer Institute*. 2005. 97(9): 675-83.
16. Leite FMC, Amorim MHC, Nascimento LGD, Mendonça MRF, Guedes NSA, TristãoKM. Mulheres submetidas à coleta de Papanicolaou: perfil socioeconômico e reprodutivo. *Revista Brasileira de Pesquisa em Saúde*; 2010, 12(1): 57-62.
17. Ramos AS, Palha PF, Costa MLJr, Sant'Anna SC, Lenza NFB. Perfil de mulheres de 40 a 49 anos cadastradas em um núcleo de saúde da família, quanto à realização do exame preventivo de papanicolaou. *Rev Latino-Am Enfermagem*; 2006. 14(2):170-4.
18. Peres RS, Santos MA. Câncer de mama, pobreza e saúde mental: resposta emocional à doença em mulheres de camadas populares. *Revista Latino-Am de Enfermagem*; 2007;15: 786-791
19. Cintra JRD, Guerra MR, Bustamente-Teixeira MT. Sobrevida específica de pacientes com câncer de mama não-metastático submetidas à quimioterapia adjuvante. *Revista da Associação Médica Brasileira* 2008; 54(4): 339-46.
20. Schneider IJC. Estudo de sobrevida em mulheres com câncer de mama em Santa Catarina [dissertação]. Santa Catarina: Universidade Federal de Santa Catarina; 2008.
21. Mendonça GAS, Silva AM, Caula, Wagner M. Características tumorais e sobrevida de cinco anos em pacientes com câncer de mama admitidas no Instituto Nacional de Câncer, Rio de Janeiro, Brasil. *Caderno de Saúde Pública* 2004; 20(5): 1232-9.
22. Hsu JL, Glaser SL, West DW. Racial/ethnic differences in breast cancer survival among San Francisco Bay area woman. *Journal of the National Cancer Institute* 1997; 89(17): 1311-2.
23. Migowski A, Silva GA. Sobrevida e fatores prognósticos de pacientes com câncer de próstata clinicamente localizado. *Rev. Saúde Pública* 2010; 44(2): 344-52.
24. BRASIL. Secretaria Nacional de Assistência à saúde. Instituto Nacional do Câncer. TNM: classificação de tumores malignos; 2004.

**5 REFERÊNCIAS**

- 1 ABREU, E.; KOIFMAN, S. Fatores prognósticos no câncer da mama feminino. **Revista Brasileira de Cancerologia**, v. 48, n. 1, p. 113- 31, 2002.
- 2 ALMEIDA, C. M. O movimento da reforma sanitária: uma visão crítica. In: CONGRESSO NACIONAL DA REDE UNIDA – 20 ANOS DE PARCERIA NA SAÚDE E EDUCAÇÃO, 6., 2005. Belo Horizonte. **Anais do VI Congresso da Rede Unida**. Belo Horizonte: Rede UNIDA, 2005. P. 25-32.
- 3 ALVES, C. M. M.; GUERRA, M. R.; BASTOS, R. R.. Tendência de mortalidade por câncer de colo de útero para o Estado de Minas Gerais, Brasil, 1980-2005. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 25, n. 8, p. 1693-700, 2009.
- 4 BRASIL. Ministério da Saúde. Instituto Nacional do Câncer. **Ações de enfermagem para o controle do câncer**: uma proposta de integração ensino-serviço. 3 ed. Rio de Janeiro: INCA, 2008.
- 5 BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Instituto Nacional do Câncer. **A Situação do Câncer no Brasil**. Rio de Janeiro: INCA, 2006-a.
- 6 BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Instituto Nacional de Câncer. **Nomenclatura Brasileira para laudos cervicais e condutas preconizadas**: recomendações para profissionais de saúde. 2 ed. Rio de Janeiro: INCA, 2006-b.
- 7 BRASIL. Ministério da Saúde. Instituto Nacional do Câncer. **Estimativa 2012**: incidência de câncer no Brasil. Rio de Janeiro: INCA, 2011.
- 8 BRASIL. Ministério da Saúde. Instituto Nacional do Câncer. **Programa Nacional de Controle do Câncer do Colo do Útero e de mama – Viva Mulher**. Disponível em <[http://www.inca.gov.br/conteudo\\_view.asp?id=140](http://www.inca.gov.br/conteudo_view.asp?id=140)>. Acesso em : 21 de junho de 2010.

9 BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Assistência à Saúde. Instituto Nacional do Câncer. Viva mulher. **Câncer do colo do útero**: informações técnico-gerenciais e ações desenvolvidas. Rio de Janeiro: INCA, 2002.

10 BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria Nacional de Assistência à Saúde. Instituto Nacional de Câncer. Coordenação Nacional de Controle de Tabagismo, prevenção e vigilância de Câncer. **Rotinas e procedimentos** (Registro Hospitalar de Câncer). Rio de Janeiro: INCA. 2000.

11 BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria Nacional de Assistência à saúde. Instituto Nacional do Câncer. **TNM**: classificação de tumores malignos. Traduzido por Ana Lucia Amaral Eisberg. 6.ed. Rio de Janeiro: INCA, 2004.

12 BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. **Controle dos cânceres do colo do útero e de mama**. Brasília: Ministério da Saúde, 2006-c.

13 BRASIL. Ministério da Saúde. Instituto Nacional do Câncer. **Diretrizes brasileiras para o rastreamento do câncer do colo do útero**. Rio de Janeiro: INCA, 2011-b.

14 CALAZAN C., LUIZ R. R., FERREIRA I. O diagnóstico do câncer do colo uterino invasor em um centro de referência brasileiro: tendência temporal e potenciais fatores relacionados. **Revista brasileira de cancerologia**. v.54, n.4, p. 325-331, 2008.

15 CASTRO-JIMÉNEZ M. A., VERA-CALA L. M., POSSO-VALENCIA H. J. Epidemiología del cáncer de cuello uterino: estado del arte. **Revista Colombiana Obstetricia Ginecologia**. v. 57, p. 182-189. 2006.

16 CESAR J. A., et al. Fatores associados à não-realização de exame citopatológico de colo uterino no extremo Sul do Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**. V. 19, p 1365-1372, 2003.



17 COMISSION ECONÓMICA PARA AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE (CEPAL). **Gestión orientada a asegurar La calidad de los datos en los institutos nacionales de estadística**. Chile: CEPAL, 2003.

18 FARAH, M. F. S. Gênero e políticas públicas. **Estudos Feministas**, Florianópolis, v. 12, n. 1, p. 47-71, jan./abr, 2004.

19 FURNISS, K.K. Tratamento de pacientes com distúrbios reprodutivos femininos. In: Smeltzer, et al. **Enfermagem médico-cirúrgica**. Rio de Janeiro: Guanabara koogan, 2005.

20 HERBERT A., SINGH N., SMITH J.A. Adenocarcinoma of the uterine cervix compared with squamous cell carcinoma: a 12-year study in Southampton and South-west Hampshire. **Cytopathology**. v. 12, n.1, p. 26-36, 2001.

21 INTERNATIONAL COLLABORATION OF EPIDEMIOLOGICAL STUDIES OF CERVICAL CANCER. Cervical carcinoma and sexual behavior: collaborative reanalysis of individual data on 15,461 women with cervical carcinoma and 29,164 women without cervical carcinoma from 21 epidemiological studies. **Cancer epidemiology, biomarkers & prevention**, Philadelphia, v. 18, n. 4, p. 1060-1069, 2009.

22 LAGO, T. G. **Políticas nacionais de rastreamento do câncer de colo uterino no Brasil**: uma análise do período 1998 a 2002. Tese (Doutorado em Demografia) – Instituto de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2004.

23 LEÃO, E. M.; MARINHO, L. F. B. Saúde das mulheres no Brasil: subsídios para as políticas públicas de saúde. **Rev. Promoção da Saúde**, v.3, p.31-36, 2002.

24 LEYDEN W. A., MANOS M. M., GEIGER A. M., et al. Cervical cancer in women with comprehensive health care access: attributable factors in the screening process. **Jornal do National Cancer Institute**. v. 97, n. 9, p 675-683, 2005.

25 LIMA, C. A.; PALMEIRA, J. A. V.; CIPOLOTTI, R. Fatores Associados ao câncer do colo uterino em Própria, Sergipe, Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**. Rio de Janeiro. v. 22, n.10, p. 2151-2156, 2006.

26 LIMA, H. C. Imunologia e vacina contra o HPV. **Vacinação**. Rio de Janeiro, ano 13, n. 1, p. 35-41, 2008.

27 LOPES, M. H. B. M. et al. **Enfermagem na Saúde da Mulher**. Goiânia: AB Editora, 2006.

28 LOURENÇO A.V. **Fatores de risco implicados com o atraso no diagnóstico do câncer do colo do útero** (Dissertação), Fundação Antônio Prudente, São Paulo, 2010.

29 MARTINS, L. F. L., THULER, L. C. S., VALENTE, J. G. Cobertura do exame de Papanicolaou no Brasil e seus fatores determinantes: uma revisão sistemática da literatura. **Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia**. Rio de Janeiro, v. 27, n. 8, p. 485-492, 2005.

30 MEIRA, K. C. **Mortalidade por câncer de colo de útero no município de Rio de Janeiro, no período de 1999 e 2006**. Dissertação (Mestrado em Saúde Pública) – Escola nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca, Rio de Janeiro, 2009.

31 MELLO JORGE, M. H. P., GOTLIEB, S.L.D., OLIVEIRA, H. O sistema de informações sobre nascidos vivos: primeira avaliação dos dados brasileiros. **Informe Epidemiológico do SUS**. v. 5, p. 15-48, 1996.

32 MENDONÇA, V. G. et al. Mortalidade por câncer do colo do útero: características sociodemográficas das mulheres residentes na cidade de Recife, Pernambuco. **Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia**. v. 30, n. 5, p. 248-255, 2008.

33 Moscicki A.B., et al. Risks for Incident Human Papillomavirus Infection and Low-Grade Squamous Intraepithelial Lesion Development in Young Females. **Journal of the American medical association**. v.285, n.23, p.2995-3002, 2001.

- 34 MURTA, E. F. C. et al. Câncer do colo uterino: correlação com o início da atividade sexual e paridade. **Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia**. v.21, n. 9, p. 555-559, 1999.
- 35 NASCIMENTO, M. I. et al. Características de um grupo de adolescentes com suspeita de neoplasia intra-epitelial cervical. **Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia**. v. 24, n. 10, p. 619-626. 2005.
- 36 NETO, E. T. S. et al. Políticas de Saúde Materna no Brasil: os nexos com os indicadores de saúde materno-infantil. **Saúde e Sociedade**, São Paulo, v. 17, n. 2, p. 107-119. 2008.
- 37 PAPANICOLAOU, G. N., TRAUT, H. F. The diagnostic value of vaginal smears in carcinoma of the uterus. **American Journal of Obstetrics and Gynecology**. v.42, p.193-206, 1941.
- 38 PARKIN, D.M. et al. Global Cancer Statistics, 2002. **A Cancer Journal for Clinicians**. v.55, n.2, p.74-108, 2005.
- 39 PINTO, A. P.; SIUMARA, T.; CRUZ, O. R. Co-fatores do HPV na oncogênese cervical. **Revista da Associação Médica Brasileira**. v. 48, n.1, p. 73-78. 2002.
- 40 SEPÚLVEDA, V. P. et al. Câncer de cuello uterino: sobrevivida a 3 y 5 años en Hospital San José. **Revista Chilena Obstetricia y Ginecologia**. v. 73, n. 3, p. 151-154. 2008.
- 41 SILVA, T. T. et al. Identificação de tipos de papilomavirus e de outros fatores de risco para neoplasia intra-epitelial cervical. **Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia**, v. 28, n. 5, p. 285-291, 2006.
- 42 SILVERTHORN, D. U. **Fisiologia humana**: uma abordagem integrada. 2 ed. São Paulo: Manole, 2003.

43 SOUEN, J. S., CARVALHO, J. P., PINOTTI, J. A. **Oncologia genital feminina**. 2 ed. São Paulo: Roca, 2001.

44 SYRJÄNEN, K. J., SYRJÄNEN, S. M. **Papillomavirus Infections in Human Pathology**. Chichester: John Wiley & Sons. 2000

45 THULER, L. C. S.; MENDONÇA, G. A. Estadiamento inicial dos casos de câncer de mama e colo do útero em mulheres brasileiras. **Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia**. v.27, n.11, p.656-660, 2005.

46 U.S. Surgeon General. **The surgeon general's call to action to promote sexual health and responsible sexual behavior**. Washington: Department of Health and Human Services, 2001.

47 WORLD HEALTH ORGANIZATION. **World Cancer Report, 2008**. Disponível em:< [http://www.who.int/whosis/whostat/EN\\_WHS08\\_Full.pdf](http://www.who.int/whosis/whostat/EN_WHS08_Full.pdf)>. Acesso em: 21 de junho de 2010.

48 WORLD HEALTH ORGANIZATION. **National cancer control programmes: policies and managerial guidelines**. 2. ed. Geneva: WHO, 2002. 216 p.

49 WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Cancer Control: Knowledge into action**. Switzerland: WHO, 2007.

**APÊNDICES**

**APÊDICE A - INSTRUMENTO UTILIZADO PARA A COLETA DE DADOS**

Nome:	
Prontuário:	MV:
Coitarca:  1º preventivo:  Último preventivo:  Estadiamento inicial:	
Recidiva <input type="checkbox"/> sim <input type="checkbox"/> não <input type="checkbox"/> sem informação	
Metástase <input type="checkbox"/> sim <input type="checkbox"/> não <input type="checkbox"/> sem informação	
Tipo de tratamento  <input type="checkbox"/> Cirurgia <input type="checkbox"/> Quimioterapia <input type="checkbox"/> Radioterapia <input type="checkbox"/> outros: Qual?	
Obs:	

**APÊNDICE B – TERMO DE SOLICITAÇÃO DE DADOS**  
**UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO**  
**CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE**  
**MESTRADO EM ATENÇÃO À SAÚDE COLETIVA**

Termo de solicitação de dados

À Associação Feminina de Educação e Combate ao Câncer e ao Hospital Santa Rita de Cássia

Aos Cuidados da Diretora de Unidades Ambulatoriais Weslene Vargas Moura

Venho por meio de este termo solicitar a liberação dos dados para realização da pesquisa de dissertação de mestrado em Atenção à Saúde Coletiva, intitulada “Perfil das mulheres com câncer do colo do útero atendidas em um hospital filantrópico em Vitória, Espírito Santo”. A pesquisa será conduzida por mim, Keila Cristina Mascarello, enfermeira, mestranda, sob orientação da Professora Doutora Maria Helena Costa Amorim.

Trata-se de uma pesquisa descritiva de dados secundários de saúde, ou seja, utilizando informações de bancos de dados, no caso, do Sistema de Informação em Saúde do Registro Hospitalar de Câncer dessa instituição. O objetivo da pesquisa é descrever o perfil das pacientes com câncer de colo de útero atendidas pelo Hospital Santa Rita de Cássia/AFECC durante o período de 2000 a 2008, segundo as variáveis sócio-demográficas, de caracterização clínica do tumor, de caracterização temporal do atendimento, de resultado do primeiro tratamento e de caracterização de seguimento.

Para o presente estudo, solicito a liberação dos dados, referentes ao período de 2000 a 2008, ressalto que todos os dados são informações já cadastradas como casos analíticos no SIS-RHC dessa instituição, não havendo, portanto, busca em prontuários nem em qualquer outra fonte de informações, e ainda, que os dados solicitados já estão “prontos” no descrito sistema de informação, demandando o

mínimo de esforço e tempo para a coleta dos dados, gerando assim, o mínimo de desvio de função da funcionária do setor.

Para cada caso analítico de mulheres com câncer do colo do útero cadastradas no período de tempo supracitado, precisaremos das seguintes informações:

- Idade;
- Raça/cor da pele;
- Grau de instrução na época da matrícula;
- Estado conjugal da mulher à primeira consulta;
- Ocupação;
- Local do nascimento;
- Procedência;
- Base mais importante do diagnóstico;
- Tipo histológico;
- Estadiamento clínico do tumor antes do tratamento;
- Principal razão para a não realização do primeiro tratamento na instituição;
- Primeiro tratamento recebido na instituição;
- Data do diagnóstico do tumor;
- Diagnósticos e tratamentos anteriores;
- Data da primeira consulta na instituição;
- Data do início do tratamento;
- Estado da doença ao final do primeiro tratamento na instituição;



- Localização do tumor primário;
- Mais de um tumor primário;
- Localização de metástase à distância;
- Histórico familiar de câncer;
- Alcoolismo;
- Tabagismo;
- Origem do encaminhamento.

Lembrando que todas essas informações já estão disponíveis no SIS-RHC da instituição.

A pesquisa será realizada em consonância com o estabelecido na Resolução 196/96 do Ministério da Saúde e suas complementares e será submetida à aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Espírito Santo.

Não haverá qualquer informação que permita identificar os indivíduos incluídos na pesquisa de forma a garantir o sigilo das informações e o anonimato dos sujeitos. Os dados serão utilizados exclusivamente para atingir aos objetivos deste estudo.

Atenciosamente,

---

Keila Cristina Mascarello

**APÊNDICE C – TERMO DE COMPROMISSO ÉTICO PARA OBTENÇÃO DE DADOS**

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO**

**CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE**

**MESTRADO EM ATENÇÃO À SAÚDE COLETIVA**

Termo de compromisso ético para obtenção dos dados

À Associação Feminina de Educação e Combate ao Câncer e ao Hospital Santa Rita de Cássia

Aos cuidados da Diretora de Unidades Ambulatoriais Weslene Vargas Moura

Eu, Keila Cristina Mascarello, CPF 116.209.897-00, enfermeira, mestranda em Saúde Coletiva pela Universidade Federal do Espírito Santo, venho assumir perante a instituição Hospital Santa Rita de Cássia o compromisso de não alterar os dados disponibilizados pela instituição, para realização da minha pesquisa de mestrado intitulada “Perfil das mulheres com câncer do colo do útero atendidas em um hospital filantrópico em Vitória, Espírito Santo”, orientada pela Prof. Doutora Maria Helena Costa Amorim.

Comprometo-me a entregar a instituição uma cópia da versão final da pesquisa, após defesa pública e aprovação, com obtenção do grau de Mestre em Saúde Coletiva.

Ressalto que a pesquisa será realizada em consonância com o estabelecido na Resolução 196/96 do Ministério da Saúde e suas complementares e será submetida à aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Espírito Santo.

---

Keila Cristina Mascarello

**ANEXOS**



## ANEXO B - AUTORIZAÇÃO DO COMITÊ DE ÉTICA



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA DO  
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

Vitória-ES, 29 de outubro de 2010.

Da: Profa. Dr<sup>a</sup>. Ethel Leonor Noia Maciel  
Coordenadora do Comitê de Ética em Pesquisa do Centro de Ciências da Saúde

Para: Prof. (a) Maria Helena Costa Amorim  
Pesquisador (a) Responsável pelo Projeto de Pesquisa intitulado: "**Perfil das mulheres com câncer do colo do útero atendidas em um hospital filantrópico em Vitória, Espírito Santo**".

Senhor (a) Pesquisador (a),

Informamos a Vossa Senhoria, que o Comitê de Ética em Pesquisa do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal do Espírito Santo, após analisar o Projeto de Pesquisa n<sup>o</sup>. 218/10 intitulado: "**Perfil das mulheres com câncer do colo do útero atendidas em um hospital filantrópico em Vitória, Espírito Santo**" e o **Termo de Consentimento Livre e Esclarecido**, cumprindo os procedimentos internos desta Instituição, bem como as exigências das Resoluções 196 de 10.10.96, 251 de 07.08.97 e 292 de 08.07.99, **APROVOU** o referido projeto, em Reunião Ordinária realizada em 27 de outubro de 2010.

Gostaríamos de lembrar que cabe ao pesquisador responsável elaborar e apresentar os relatórios parciais e finais de acordo com a resolução do Conselho Nacional de Saúde n<sup>o</sup> 196 de 10/10/96, inciso IX.2. letra "c".

Atenciosamente,

  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Ethel Leonor Noia Maciel  
COORDENADORA  
Comitê de Ética em Pesquisa  
Centro de Ciências da Saúde/UFES

Comitê de Ética em Pesquisa do Centro de Ciências da Saúde  
Av. Marechal Campos, 1468 – Maruípe – Vitória – ES – CEP 29.040-091.  
Telefax: (27) 3335 7504

**ANEXO C – DISTRIBUIÇÃO DOS CASOS DE CÂNCER DO COLO DO ÚTERO  
ATENDIDOS NO HSRC/AFECC ENTRE 2000 E 2005 POR MUNICÍPIO**

