

ROSANA LEAL MARCON LEONETTI

AVALIAÇÃO DA FASE DE INTENSIFICAÇÃO
DO PROGRAMA NACIONAL DE COMBATE
AO CÂNCER DE COLO UTERINO EM
SANTA CATARINA

Dissertação apresentada à Universidade Federal de Santa Catarina, para a obtenção do Grau de Mestre no Curso de Pós-Graduação em Ciências Médicas.

FLORIANÓPOLIS – SC

2000

ROSANA LEAL MARCON LEONETTI

AVALIAÇÃO DA FASE DE INTENSIFICAÇÃO
DO PROGRAMA NACIONAL DE COMBATE
AO CÂNCER DE COLO UTERINO EM
SANTA CATARINA

Dissertação apresentada à Universidade Federal de Santa Catarina, para a obtenção do Grau de Mestre no Curso de Pós-Graduação em Ciências Médicas.

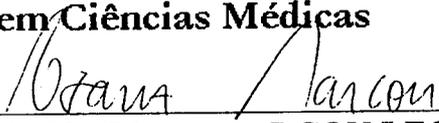
Coordenador do Curso : Prof. Dr. Mário Sérgio Soares de Azeredo Coutinho
Orientador : Prof. Dr. Nelson Blank

FLORIANÓPOLIS – SC

2000



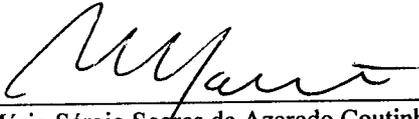
Universidade Federal de Santa Catarina
Centro de Ciências da Saúde
Mestrado em Ciências Médicas



ROSANA LEAL MARCON LEONETTI

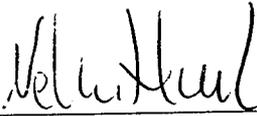
ESSA DISSERTAÇÃO FOI JULGADA ADEQUADA PARA A OBTENÇÃO DO TÍTULO DE
MESTRE EM CIÊNCIAS MÉDICAS

COM ÁREA DE CONCENTRAÇÃO EM CLÍNICA MÉDICA E APROVADA EM SUA
FORMA FINAL PELO PROGRAMA DE PÓS GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS MÉDICAS

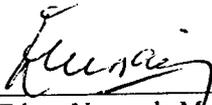


Prof. Mário Sérgio Soares de Azeredo Coutinho
Coordenador do Curso

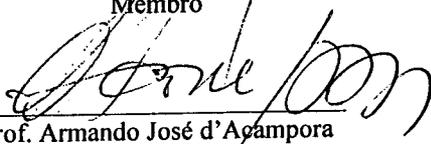
Banca Examinadora:



Prof. Nelson Blank
Orientador



Prof. Edson Nunes de Moraes
Membro



Prof. Armando José d'Acampora
Membro



Prof. Maria de Lourdes de Souza
Membro



*A meu marido Carlos e a meus filhos, Isabel e Fábio,
pelo carinho e amor dedicados, fontes de minha
sustentação e pela indispensável tolerância
em face das horas de convívio
que lhes foram roubadas.*

*A meus pais, Aldo, in memoriam, e Marilena,
alicerces de minha existência.*

AGRADECIMENTOS

Ao Professor Doutor Nelson Blank, de quem tive o privilégio de ser aluna no curso de pós-graduação, bem como, sobretudo, de o ter como Orientador nesta dissertação, pela amizade, paciência e carinho com que sempre me distinguiu.

Aos demais Professores que, ao ministrarem disciplinas no Curso de Mestrado em Ciências Médicas, colaboraram para minha formação, em especial, ao seu Coordenador, Professor Doutor Mário Sérgio Soares de Azevedo Coutinho.

À Sra. Tânia Tavares, Secretária do Curso de Mestrado em Ciências Médicas, pelo apoio diuturno e incondicional recebido.

À equipe que integrou a Coordenadoria de Prevenção do Câncer do CEPON, com quem tive oportunidade de trabalhar nestes últimos dois anos, verdadeiros companheiros de trabalho, pela efetiva colaboração prestada à execução deste trabalho, em especial à colega e amiga Dra. Mary Anne Taves, por seus incentivos para que buscasse o tão almejado título de Mestre em Ciências Médicas.

Ao Sr. Alexandre Lino, pelo inestimável auxílio no campo da informática, sem o qual este trabalho não seria possível.

A todos os meus colegas do CEPON, cujo Corpo Clínico tenho a honra de integrar, e, de modo especial, aos seus ex-Diretores Dra. Maria Tereza Shöeller e Dr. Luis Alberto da Silveira e à Presidente da FAHECE, Dra. Déa Bornhausen, pelo apoio irrestrito e incondicional recebido durante a coordenação do Programa Nacional de Combate ao Câncer de Colo Úterino no Estado.

SUMÁRIO

RESUMO	9
ABSTRACT	10
1. INTRODUÇÃO	11
1.2. Características biomédicas das neoplasias do colo uterino	13
1.2.1. Patologia	13
1.2.2. História natural.....	16
1.2.3. Diagnóstico e detecção precoce: o exame de papanicola ou (PAP – citologia oncótica cervical)	19
1.2.4. Tratamento.....	22
1.3. Características epidemiológicas das neoplasias do colo uterino	22
1.3.1. Fatores de risco	22
1.3.2. Um problema da saúde pública	24
2. OBJETIVO GERAL.....	28
2.1 Objetivos específicos.....	28
3. MATERIAL E MÉTODOS.....	29
4. RESULTADOS.....	31
5. DISCUSSÃO	46
6. CONSIDERAÇÕES FINAIS	57
7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	60
ANEXO I	64
ANEXO II	66
ANEXO III.....	67
ANEXO IV	68

Lista de quadros

QUADRO 1: Classificações das lesões precursoras da neoplasia cervical	16
QUADRO 2: Estadiamento da neoplasia de colo uterino (Estadiamento TNM da Federação Internacional de Ginecologia e Obstetrícia – FIGO)	18

Lista de gráficos

GRÁFICO 1: Coeficiente de mortalidade (por 100.000 habitantes) da neoplasia de colo uterino, em Santa Catarina	26
GRÁFICO 2: Percentual dos “exames positivos” e “HPV positivo diagnosticados nas mulheres que participaram do programa, nas dezoito regionais de saúde	38
GRÁFICO 3: Total de exames citopatológicos realizados em SC (janeiro de 1998 a novembro de 1999)	46

Lista de tabelas

TABELA 1: Distribuição das lesões cervicais escamosas diagnosticadas no PAP, das mulheres que participaram do Programa	31
TABELA 2: Distribuição das mulheres que participaram do Programa, segundo a raça	32
TABELA 3: Distribuição das mulheres que participaram do Programa, segundo a escolaridade	32
TABELA 4: Distribuição das mulheres que participaram do Programa, segundo a forma de recrutamento	33
TABELA 5: Distribuição da forma de recrutamento de acordo com o nível de escolaridade das mulheres que participaram do Programa	33
TABELA 6: Distribuição das mulheres que participaram do Programa, segundo a informação acerca da realização prévia do exame PAP	34
TABELA 7: Distribuição das mulheres em relação ao laudo de seu último PAP realizado	34
TABELA 8: Distribuição das mulheres em relação ao período de tempo decorrido de seu último PAP realizado	35
TABELA 9: Cobertura da população feminina, na faixa etária de 35 a 49 anos, no estado de Santa Catarina e nas dezoito Regionais de Saúde	35
TABELA 10: “Exames positivos” diagnosticados nas mulheres que participaram do Programa, no Estado de Santa Catarina e nas dezoito	36
TABELA 11: Exames com “HPV positivo” das mulheres que participaram do Programa, nas dezoito Regionais de Saúde	37
TABELA 12: Distribuição das amostras insatisfatórias em relação aos exames realizados, por Regional de Saúde	39

TABELA 13: Distribuição das mulheres que participaram do Programa na Grande Florianópolis e responderam ao questionário, segundo a idade de início das relações sexuais	40
TABELA 14: Distribuição das mulheres que participaram do Programa na Grande Florianópolis e responderam ao questionário, segundo o número de parceiros	40
TABELA 15: Distribuição das mulheres que participaram do Programa na Grande Florianópolis e responderam ao questionário, segundo o grau de escolaridade	41
TABELA 16: Distribuição das mulheres que participaram do Programa na Grande Florianópolis e responderam ao questionário, segundo a informação da realização prévia do exame PAP	41
TABELA 17: Distribuição das mulheres que participaram do Programa na Grande Florianópolis e responderam ao questionário, segundo a informação do diagnóstico de seu exame PAP anterior	42
TABELA 18: Distribuição das mulheres que participaram do Programa na Grande Florianópolis e responderam ao questionário, segundo a informação sobre o tempo decorrido desde o último PAP realizado	42
TABELA 19: Distribuição das lesões diagnosticadas no PAP, das mulheres que participaram do Programa na Grande Florianópolis e responderam ao questionário	42
TABELA 20: Distribuição das mulheres que participaram do Programa na Grande Florianópolis, responderam ao questionário, e apresentaram exames positivos, segundo o grau de escolaridade	43
TABELA 21: Distribuição das mulheres que participaram do Programa na Grande Florianópolis, responderam ao questionário e apresentaram exames positivos, segundo a informação da realização prévia do exame PAP	43
TABELA 22: Distribuição das mulheres que participaram do Programa na Grande Florianópolis, responderam ao questionário e apresentaram exames positivos, segundo a informação do diagnóstico	44
TABELA 23: Distribuição das mulheres que participaram do Programa na Grande Florianópolis, responderam ao questionário e apresentaram exames positivos, segundo a informação sobre o tempo decorrido desde o último PAP realizado	44
TABELA 24: Distribuição das mulheres que participaram do Programa na Grande Florianópolis, responderam ao questionário e apresentaram exames positivos, segundo a idade de início das relações sexuais	45
TABELA 25: Distribuição das mulheres que participaram do Programa na Grande Florianópolis, responderam ao questionário e apresentaram exames positivos, segundo o número de parceiros.....	45

RESUMO

FASE DE INTENSIFICAÇÃO DO PROGRAMA NACIONAL DE COMBATE AO CÂNCER DE COLO UTERINO EM SANTA CATARINA: AVALIAÇÃO DOS SEUS RESULTADOS

Rosana Leal Marcon Leonetti
Universidade Federal de Santa Catarina
Curso de Pós-Graduação em Ciências Médicas

A incidência mundial do câncer cervical tem diminuído devido principalmente aos esforços do diagnóstico precoce. Entretanto, as taxas de incidência e mortalidade brasileiras encontram-se entre as mais elevadas do mundo, denunciando falhas nas atividades de prevenção. Com base nisto, no período de 18 de agosto a 30 de setembro de 1998, foi realizada, em Santa Catarina, a fase de intensificação do Programa Nacional de Combate ao Câncer de Colo Uterino, que iniciou com uma chamada, principalmente através da mídia, à mulher de 35 a 49 anos, preferencialmente àquela que nunca tivesse realizado o exame Papanicolaou, para fazê-lo nos postos de saúde públicos. Esta dissertação objetiva avaliar este Programa em relação à proporção de mulheres atingidas pela chamada, quantificar a prevalência das lesões escamosas cervicais e descrever as características de uma amostra de mulheres residentes na Grande Florianópolis, através de um questionário auto-aplicado.

Atenderam ao chamado 68.088 mulheres correspondendo a 14,4% da população catarinense e a 18,15% da população estimada que utiliza o Sistema Único de Saúde – SUS, nesta faixa etária. Apenas 8.841 mulheres (12,98%) responderam que não tinham realizado exame antes, correspondendo a 5,89% da população estimada que nunca o tinha realizado. Das mulheres que o realizaram (37.894, isto é, 55,65%), 27.316 (72,09%) obtiveram laudo normal e 22.330 (58,93%) realizaram o exame em menos de 3 anos.

Foi diagnosticado um total de 1,86% de lesões escamosas cervicais.

Responderam ao questionário 2.378 mulheres, dentre as quais, 1761 (74,05%) iniciaram sua atividade sexual antes dos 21 anos, 1636 (68,8%) tiveram em sua vida um só parceiro e 1498 (62,99%) nunca fumaram.

O presente estudo mostrou que a cobertura da população alvo ficou aquém do esperado e que a meta em realizar o exame, principalmente nas mulheres que nunca o realizaram, não foi alcançada, sugerindo que esta população já regularmente o realiza. A prevalência das lesões cervicais escamosas ficou abaixo dos valores citados na literatura. Os resultados do questionário sugerem que estas mulheres não estão muito expostas aos fatores de risco para este tipo de câncer.

Os verificações deste trabalho fornecem um conjunto de informações que podem auxiliar nas ações de prevenção e controle da neoplasia cervical à população feminina estadual.

ABSTRACT

INTENSIFICATION PHASE OF THE NATIONAL PROGRAM TO COMBAT CERVIX CANCER IN SANTA CATARINA: RESULTS'S EVALUATION

*Rosana Leal Marcon Leonetti
Federal University at Santa Catarina
Master in Medical Sciences*

The world incidence of cervical cancer has decreased due principally to the efforts for early diagnosis. Nevertheless, Brazilian incidence and mortality rates are among the world's highest, suggesting failures in prevention activities. For this reason in Santa Catarina State from August 18 to September 30, 1998, the intensification phase of the National Program for Combat of Cervix Cancer, was implemented with an appeal, principally through the media, to women from 25 to 49 years of age, especially to those who had never conducted a Papanicolaou test, to do so in public health clinics. This dissertation sought to evaluate this Program, particularly the proportion of women reached by the appeal, to quantify the prevalence of squamous cervical lesions, and to describe the characteristics of a sample of women, resident in Greater Florianópolis, through a self-applied questionnaire.

The program attracted 68,088 women, corresponding to 14.4% of the state female population and to 18.15% of the estimated population of users of SUS, in this age group. Only 8,841 women (12.98%) responded who had not conducted the exam earlier, corresponding to 5.89% of the estimated population who have never conducted the exam. Of the women who conducted the exam (37,894, 55.65%), 27,316 (72.09%) had a normal report and 22,330 (58.93%) had conducted the exam within less than 3 years.

A total of 1.86% of those diagnosed had squamous cervical lesions.

A total of 2,378 women responded to the questionnaire in Florianópolis. Of these 1,761 (74.05%) began sexual activity before 21 years of age; 1,636 (68.8%) have had only one sexual partner in their life and 1,498 (62.99%) never smoked.

This study shows that a smaller portion of the target population was reached than expected, and that the goal in conducting the exam principally among women who never conducted it, was not reached, suggesting that this population already conducts the exam regularly. The prevalence of squamous cervical lesions was below the amounts cited in the literature. The results of the questionnaire, suggest that these women are not very exposed to the risk factors for this cancer.

The findings of this work were a set of information that can assist in prevention and control activities for cervical neoplasia for the state's female population.

1. INTRODUÇÃO

O câncer de colo uterino, um tipo comum de câncer na mulher, é uma doença em que as células neoplásicas (cancerosas) são encontradas no tecido do cérvix. O crescimento deste tipo de câncer apresenta-se lento. O tecido cervical normal sofre mudanças; as células anormais, em um estágio pré-canceroso, demoram de meses a anos para se transformarem em câncer. Quando o câncer está estabelecido, evolui, invade as áreas adjacentes e pode se propagar para órgãos e tecidos distantes do seu local de origem (metástases) ¹⁻⁴. O prognóstico e a escolha do tratamento dependem do estadiamento do câncer (extensão da doença) e do estado geral de saúde da paciente.

O carcinoma *in situ* ocorre mais freqüentemente em mulheres com idade entre 20 e 40 anos, com um pico de incidência em aproximadamente 30 anos. O câncer invasivo ocorre primariamente em mulheres com idade acima de 40 anos, com uma média entre 45 e 50 anos. Esta diferença de idade é provavelmente atribuída a um período de latência, no qual uma doença pré-invasiva progride para invasiva ².

Ocorre mais freqüentemente em mulheres de nível sócio-econômico baixo e com história de vários parceiros sexuais quando jovens ¹⁻⁴.

A neoplasia de colo uterino, por apresentar um crescimento indolente na maioria das lesões, por apresentar uma lesão precursora definida e por ter a medicina descoberto um método efetivo de detecção precoce, o exame de Papanicolaou (PAP), é considerada uma doença prevenível.

As evidências sugerem fortemente que as mulheres que se submetem regularmente ao exame de Papanicolaou, que faz uma análise citológica da secreção cervical, possibilitando o diagnóstico das lesões precursoras da neoplasia de colo uterino, permitem o tratamento precoce destas lesões e evitam o aparecimento do câncer de colo uterino, diminuindo, conseqüentemente, a incidência e a mortalidade deste tipo de câncer. Logo, quanto mais precoce for a intervenção, maior será a chance de sobrevivência da mulher e por efeito menor o custo do tratamento.

O câncer cervical constitui grande problema de saúde, pois é a segunda espécie de câncer feminino mais freqüente em todo o mundo e revela uma variação geográfica importante. Está mais presente nos países em desenvolvimento, onde é responsável por 30% de todas as neoplasias femininas, e é a que mais freqüentemente ocorre. Nos países desenvolvidos, por sua vez, este câncer é responsável por apenas 5% de todas as neoplasias femininas⁵. Por este motivo, o câncer cervical tem sido descrito como um indicador do desenvolvimento econômico e social de uma nação⁶.

Embora o Brasil tenha sido um dos primeiros países no mundo a adotar o exame de Papanicolaou como método preventivo contra o câncer de colo uterino, as taxas de incidência e mortalidade brasileiras estão entre as mais elevadas do mundo⁷⁻⁹ e podem estar refletindo um mau funcionamento dos serviços de atendimento à saúde da mulher.

Com base nisto, no período de 18 de agosto a 30 de setembro de 1998, foi realizada, em Santa Catarina, a fase de intensificação do Programa Nacional de Combate ao Câncer de Colo Uterino, desenvolvido pelo Ministério da Saúde.

Este Programa visa prover de acesso ao exame preventivo a mulher na faixa etária de maior risco e permitir a identificação precoce das lesões cervicais, bem como o encaminhamento e o tratamento adequado.

Tem como objetivo a melhoria da qualidade de vida da mulher brasileira pela redução da morbimortalidade por câncer cérvico uterino.

Adota como estratégias: a articulação com os Estados, a normatização dos procedimentos técnicos e controle dos exames realizados, o treinamento dos profissionais de saúde, a elaboração de material de divulgação e o estabelecimento de parcerias com as organizações não governamentais.

Iniciou com uma fase de intensificação, na qual foi realizada uma chamada, principalmente através da mídia, às mulheres de 35 a 49 anos, preferencialmente às que nunca tinham realizado o exame preventivo, para realizarem o exame nos postos de saúde da rede pública, no período de 18 de agosto a 30 de dezembro de 1998. Mobilizou todos os setores de saúde envolvidos com este exame.

As metas do Programa eram:

- 1) Realizar coleta de material para o exame de Papanicolaou em 70% das mulheres com idade entre 35 e 49 anos, que nunca realizaram o exame.

O Núcleo de Coordenação Nacional do Programa ¹⁰ através dos dados da população feminina com idade entre 35 a 49 anos do ano de 1996, fornecidos pelo IBGE, e dos dados do número de exames Papanicolaou realizados no Sistema SUS no ano de 1997, fornecidos pelo DATASUS/MS, estimou o número de mulheres nesta faixa etária que utiliza o sistema SUS e o número de mulheres que nunca realizaram o exame PAP (considerando 40% do total das usuárias do SUS, nesta faixa etária).

Para Santa Catarina, o número de usuárias do sistema SUS estimado foi de 375.078, enquanto o número estimado de mulheres que nunca teriam realizado o exame foi de 150.031. Portanto, a meta do Programa para Santa Catarina era atingir o total 105.021 mulheres na faixa etária de 35 a 49 anos, que nunca tinham realizado o exame.

- 2) Realizar o exame citopatológico de todas as mulheres atendidas.
- 3) Garantir que todos os resultados fossem entregues às mulheres.
- 4) Tratar todas as mulheres cujo diagnóstico constatou cérvico-colpíte.
- 5) Acompanhar todas as mulheres com citologia positiva até o tratamento e alta.

O objetivo deste trabalho é avaliar aspectos da implantação do Programa Nacional de Combate ao Câncer de Colo Uterino, desenvolvido pelo Ministério da Saúde, em sua fase de intensificação, no estado de Santa Catarina.

1.2. Características biomédicas das neoplasias do colo uterino

1.2.1. Patologia

O câncer de colo uterino pode apresentar uma variedade de histologias. Os dois tipos mais freqüentes são o *carcinoma de células escamosas* com 80 a 90% dos casos, e o *adenocarcinoma* com 10 a 15% dos casos ¹⁻⁴.

Os *carcinomas de células escamosas* são comumente classificados como tumores de células grandes *queratinizantes* e *não queratinizantes*, e *tumores de células pequenas*. A maioria dos autores acredita que os tumores de células grandes, tanto os *queratinizantes* como os *não queratinizantes*, tem um prognóstico melhor que os *tumores de células pequenas* ^{3, 4}.

O *adenocarcinoma* cervical, proveniente do epitélio colunar do endocérvix, apresenta uma grande variedade de tipos celulares, características de crescimento, e de diferenciação.

O carcinoma de colo uterino pode apresentar também uma histologia mista, isto é, células de adenocarcinoma com células de carcinoma escamoso, chamado de carcinoma *adenoescamoso*.

Uma grande variedade de neoplasias provenientes de sítios adjacentes pode infiltrar o colo uterino, apresentando dificuldade no diagnóstico diferencial. Em particular, pode ser muito difícil, às vezes impossível, determinar a origem do adenocarcinoma que envolve o endocérvix ou o istmo uterino ⁴.

Lesões metastáticas de tumores originários no cólon, na mama, ou em outros sítios podem envolver o cérvix secundariamente, porém com ocorrência mais rara. *Tumores Müllerian malignos mistos*, *adenossarcomas*, e *leiomiossarcomas* acometem ocasionalmente o cérvix, mas geralmente de modo secundário. *Linfomas* primários e *melanomas* do cérvix são extremamente raros ⁴.

Há vários sistemas diferentes para classificar as lesões pré-invasivas encontradas na citologia cervical (quadro 1).

O exame de citologia cervical foi originalmente introduzido pelo Dr. George Papanicolaou, em 1948, mediante o qual avaliava aspirados vaginais para detectar células exfoliativas em mulheres com câncer de colo uterino assintomáticas. Era classificado em cinco categorias: I – normal, II – atípicas benignas, III – alterações suspeitas, IV – alterações fortemente suspeitas para neoplasia e V – alterações conclusivas para malignidade. Foi difundido como exame preventivo de neoplasia de colo uterino, sendo gradualmente adotado em todo o mundo ¹⁻⁴.

O termo *displasia* foi introduzido para denominar as células citologicamente atípicas. Subseqüentemente, a *displasia* foi classificada como

leve, moderada e severa, classificação que foi adotada pela Organização Mundial de Saúde ^{1-4, 11}.

O termo *neoplasia intraepitelial cervical* (NIC), foi introduzido por Richart, em 1968 e 1973 ^{1-4, 11, 12}. Apesar de apresentar alguma variação entre os patologistas, as características importantes do NIC são imaturidade celular, desorganização celular, anormalidades nucleares e aumento da atividade mitótica. O grau de neoplasia é determinado pela extensão da atividade mitótica, proliferação de células imaturas e atipia nuclear. Se mitoses e células imaturas estão presentes somente em menos de um terço do epitélio, a lesão usualmente é designada NIC 1. O envolvimento acima de um terço ou superior a dois terços são diagnosticados como NIC 2 ou NIC 3, respectivamente. Embora NIC 1-2 sejam algumas vezes, referidos como *displasia* leve a moderada, e NIC III como *displasia* severa e/ou *carcinoma in situ*, *neoplasia intraepitelial cervical* (NIC) é um termo preferido a *displasia*, porque a palavra *displasia* significa maturação anormal e proliferação metaplásica, sem atividade mitótica. Esta classificação sugeria que *displasia* severa e *carcinoma in situ* eram uma única doença.

Na Conferência de Consenso do National Cancer Institute (USA), de 1988, reavaliada em 1991, foi desenvolvido o sistema de classificação Bethesda, realizado para padronizar a citologia cervical ^{1-4, 13}. Esta classificação foi introduzida devido ao reconhecimento da baixa reprodutibilidade entre inter e intra-observadores no diagnóstico citológico cervical. Nesta classificação, o diagnóstico do HPV na patologia intraepitelial cervical é considerado. Este sistema separa alterações relacionadas à infecção por HPV (*flat condyloma*) e NIC 1, classificados como *lesão escamosa intraepitelial* (SIL) de baixo grau e das alterações NIC 2 e 3 consideradas como SIL de alto grau. Esta categorização está baseada na similaridade da etiologia, comportamento e tratamento das lesões dentro de cada grupo. As SIL de alto grau (NIC 2-3) tendem a persistir (61%) ou a progredir (14%) e raramente regredem espontaneamente, enquanto que as SIL de baixo grau (HPV/NIC 1) freqüentemente regredem (75%) sem tratamento ³. A denominação *células escamosas atípicas de significado indeterminado* (ASCUS) é restrito àquelas lesões que realmente são de difícil classificação.

QUADRO 1: Classificações das lesões precursoras da neoplasia cervical

Sistema Bethesda	Sistema da OMS	Sistema de Richart	Sistema Papanicolaou
Normal			Classe I
Infecção (organ. Espec.), Mudanças reativas e reparativas	Atipia inflamatória (organismo)		Classe II
<i>Células escamosas atípicas de significado indeterminado</i>	Atipia escamosa		Classe IIR
<i>Lesão intraepitelial escamosa de baixo grau</i>	HPV		
<i>Lesão intraepitelial escamosa de alto grau</i>	<i>Displasia leve</i>	NIC 1	Classe III
	<i>Displasia moderada</i>	NIC 2	
	<i>Displasia severa</i>	NIC 3	Classe IV
<i>Carcinoma in situ</i>			
<i>Carcinoma escamoso invasivo</i>			Classe V

1.2.2. História natural

A junção entre o epitélio colunar primariamente do endocérvix e do epitélio escamoso do ectocérvix é um sítio de contínua mudança metaplásica; esta mudança é mais ativa na puberdade e durante a primeira gestação, e diminui após a menopausa. A *metaplasia escamosa atípica* induzida por vírus desenvolvida nesta região pode progredir para *neoplasia intraepitelial cervical* (NIC). O maior risco de transformação neoplásica coincide com o período de maior atividade metaplásica, e a maioria dos carcinomas provém desta zona de transformação metaplásica na junção escamocolunar^{1-4, 14}.

As *displasias* ou *neoplasias intraepiteliais cervicais* (NIC) são os termos referentes às lesões que podem progredir para carcinoma invasivo. Foi verifica-

do, através de estudos prospectivos ¹⁻⁴, que estas lesões podem persistir, regredir ou progredir para uma lesão invasiva (câncer). A média de idade da mulher com NIC é 15,6 anos mais baixa que a mulher com carcinoma invasivo, sugerindo a progressão lenta de NIC para a lesão invasiva. Estudos têm demonstrado considerável variação na proporção de lesões cervicais pré-invasivas que progridem para neoplasia e das que reverterem espontaneamente para normal ^{11, 15}.

Holowaty et al. ¹¹, em um estudo de coorte, realizado em Toronto, Canadá, em 70.236 amostras de exames PAP, mostrou que o risco relativo de uma *displasia* severa ou moderada progredir para carcinoma *in situ* ou para invasivo foi de 4,2 e 2,5, respectivamente. A maioria das *displasias* leves não tratadas regrediram.

Nasiell et al. ¹⁵ em outro estudo de coorte, em Estocolmo, Suécia, acompanhando a evolução de 894 mulheres com diagnóstico de *displasia* cervical moderada não tratada, mostrou que 54% dessas mulheres apresentaram regressão, 30% progressão e 16% persistência das lesões. O risco anual para uma mulher com diagnóstico de *displasia* moderada evoluir para lesões cervicais mais severas foi de 5 a 9%, isto é, em torno de 2000 vezes maior que uma mulher com citologia normal.

O entendimento da história natural do câncer cervical é importante para o ótimo manejo das lesões precursoras. A maior limitação dos estudos de coorte é o tratamento destas lesões cervicais precursoras, porque interrompe a história natural e torna impossível determinar se a lesão iria progredir ou regredir. No entanto, está claro que há lesões precursoras diagnosticadas em grande número e que a maioria não progredirá para lesão invasiva, mesmo sem tratamento ¹⁶.

O tumor invasivo desenvolve-se quando rompe a membrana basal e infiltra o estroma cervical. O tumor estende-se para o tecido cervical e progressivamente para vagina e útero. Estende-se lateralmente, comprometendo o espaço paracervical, ligamentos uterossacrais e parede pélvica, e anteriormente estende-se à bexiga e posteriormente ao reto.

A disseminação linfática ocorre com envolvimento seqüencial dos linfonodos pélvicos, para-aórticos, e linfonodos à distância.

A disseminação hematogênica ocorre raramente, mesmo em pacientes com doença loco-regional avançada, e quando ocorre, os sítios mais freqüentemente envolvidos são pulmões, ossos e fígado.

O prognóstico desta doença é marcadamente afetado pela extensão da doença encontrada durante o diagnóstico. Entre os fatores que mais influenciam o prognóstico encontram-se o estadiamento, o volume e o grau tumoral, o tipo histológico e a invasão vascular. O estadiamento mais freqüentemente usado é o adotado pela FIGO (Federação Internacional de Ginecologia e Obstetrícia), mostrado no quadro 2.

QUADRO 2: Estadiamento da neoplasia de colo uterino (Estadiamento TNM da Federação Internacional de Ginecologia e Obstetrícia – FIGO)

I – TUMOR RESTRITO AO COLO UTERINO
IA – tumor com invasão microscópica
<p>IA1 – invasão microscópica mínima (menor que 3mm de profundidade e 7mm de extensão)</p> <p>IA2 – tumor entre 3mm e 5mm de profundidade e menor que 7mm de extensão horizontal</p>
IB - tumor > IA
<p>IB1 – tumor menor que 4cm</p> <p>IB2– tumor maior que 4cm</p>
II – TUMOR COM EXTENSÃO PARA FORA DO COLO, SEM COMPROMETIMENTO DE PAREDE PÉLVICA OU 1/3 DISTAL VAGINA
IIA – com comprometimento para vagina
IIB – com comprometimento para paramétrio
III - TUMOR COM EXTENSÃO PARA PAREDE PÉLVICA, 1/3 DISTAL VAGINA OU HIDRONEFROSE OU INSUFICIÊNCIA RENAL
IIIA – extensão para vagina
IIIB – extensão para parede pélvica, hidronefrose ou insuficiência renal
IV – METÁSTASES
IVA – disseminação para bexiga e/ou reto
IVB – disseminação para órgãos à distância.

1.2.3. Diagnóstico e detecção precoce: o exame de Papanicolaou (PAP – Citologia Oncótica Cervical)

As lesões precursoras são assintomáticas e diagnosticadas em exames de rotina.

A maioria das pacientes com lesões invasivas restritas ao colo ou 1/3 superior de vagina, apresentam sintomas vagos que evoluem com a extensão da doença.

Sangramento vaginal é o sintoma mais comum. Pode apresentar também sinusorragia, leucorréia, freqüentemente fétida, dor pélvica, ciática e/ou lombar, constipação, sintomas urinários e edema MMII¹⁻⁴.

O PAP é o exame que visa identificar as alterações celulares que precedem o câncer no colo uterino.

A realização deste teste simples, efetivo, de baixo custo, que pode ser usado para programas de prevenção em massa, fazem deste tipo de câncer o modelo ideal para a detecção precoce.

O teste é realizado através da coleta de células da região cervical na junção escamocolunar e no canal endocervical através de um raspado delicado realizado com espátula e escova, respectivamente. É realizado um esfregaço em uma lâmina; este é corado e preparado para a leitura, ao microscópico, das células encontradas. Esfregaços sem células metaplásicas e/ou células endocervicais devem ser vistos como inadequados e devem ser repetidos. Fatores que contribuem para um esfregaço inadequado incluem a presença de hemorragia, necrose e inflamação intensa.

A probabilidade de um exame Papanicolaou (PAP) falhar em descobrir uma lesão existente (lesões pré-invasivas e/ou neoplasia invasiva) depende de fatores técnicos relacionados à coleta, preparação do esfregaço, acurácia do laboratório e do resultado escrito.

Felizmente, através da evidência empírica de como a utilização do exame em programas de prevenção afetou a incidência e a mortalidade do câncer invasivo¹⁷⁻¹⁹, a necessidade de estabelecer a taxa exata de falsos-negativos fica irrelevante. Sua principal utilização reside nas avaliações de controle de qualidade destes exames.

As evidências da efetividade do PAP como detecção precoce estão comprovadas através de vários estudos ^{1-4, 20, 21}.

O PAP não apresenta riscos diretos para mulheres ¹⁷. O principal risco é o resultado de falso-positivo, devido a um diagnóstico errado do laboratório (0,24 a 1,3%) ou pela detecção de lesões que regrediram espontaneamente (6 a 60%). A gravidade do risco vai depender do tratamento que foi realizado. Outro possível risco é o falso senso de segurança, pelo qual as mulheres que apresentam testes negativos, tendem a ignorar sinais e/ou sintomas das lesões cervicais (não há dados da frequência que ocorre, tampouco de suas conseqüências).

A incidência e a mortalidade têm diminuído em torno de 70-75% dos casos nas últimas quatro décadas ¹³; e esta diminuição tem sido atribuída ao teste PAP.

Somente as nações que realizaram programas de prevenção com o teste PAP em sua população feminina é que apresentaram uma diminuição substancial da taxa de mortalidade por esta neoplasia durante este período ^{1-4, 21}.

A mortalidade pelo câncer cervical tem diminuído em várias populações após a introdução de programas de *screening* (prevenção secundária) do câncer com uso do PAP. Dados de vários estudos escandinavos mostram uma nítida redução na incidência e mortalidade após o início de programas de *screening* organizados ^{1-4, 21}. A Irlanda reduziu a taxa de mortalidade em 80%, em 20 anos; a Finlândia e a Suécia reduziram sua mortalidade em 50 e 34%, respectivamente²¹. Reduções similares têm sido encontradas em grandes populações dos Estados Unidos e do Canadá (70-75%) ¹. A redução na incidência e mortalidade parece ser proporcional à intensidade do *screening*. Os países escandinavos com as mais altas taxas de programas de *screening* ativos apresentam maiores reduções na mortalidade do que os outros países em que estes programas são menos intensos. Estudos de caso-controle têm mostrado que as mulheres que nunca realizaram exame de prevenção apresentam um risco de desenvolver câncer cervical invasivo 3 a 10 vezes maior ²¹. O risco também aumenta proporcionalmente à diminuição da frequência da realização do exame. No entanto, os exames realizados a cada 2-3 anos

não tem mostrado aumento significativo do risco em relação ao risco esperado pelos exames realizados anualmente²¹.

O intervalo de tempo a ser considerado ótimo entre um PAP e outro é controverso¹⁻⁴.

Durante a década de 60, o programa de prevenção da British Columbia demonstrou uma diminuição de exames anormais nas mulheres que tinham dois exames prévios anuais negativos¹. Em virtude desses dados, a Canadian Task Force determinou a freqüência dos exames, com base na média de risco para o câncer cervical, definida pelo comportamento sexual. A American Cancer Society adotou normas semelhantes, sugerindo que as mulheres de baixo risco necessitavam realizar o exame a cada 3 anos.

A maior controvérsia encontrada é o conceito de baixo e alto risco, pois, se considerarmos como sendo de alto risco toda mulher que começou sua vida sexual antes de 20 anos de idade ou com mais de dois parceiros sexuais em toda sua vida, a grande maioria das mulheres entraria nesta caracterização. Também categorizar o risco da mulher sem avaliar o comportamento de seu parceiro sexual, torna esta avaliação inadequada e irreal.

Em 1988, através de um consenso entre a American Cancer Society e outros grupos médicos, foi recomendado que o exame PAP iniciasse nas mulheres a partir de 18 anos ou quando começassem sua atividade sexual, anualmente; após 3 anos ou mais, se apresentassem resultados normais, esta freqüência poderia ser diminuída à critério médico².

Para as mulheres cujos testes se apresentam repetidamente negativos, o ganho em realizar exames mais freqüentemente que a cada 3 anos é muito pequeno.

A idade limite superior em que o programa de prevenção já não é efetivo, é desconhecida.

1.2.4. Tratamento

A escolha do tratamento¹⁻⁴ depende também do estadiamento da doença.

Em geral, as lesões pré-invasivas são tratadas com técnicas excisionais superficiais.

O câncer com micro-invasão (menor que 3mm de profundidade e 7mm de extensão) é tratado com cirurgia conservadora (conização ou histerectomia extra-facial).

As lesões invasivas iniciais são tratadas com cirurgia radical (pan-histerectomia com linfadenectomia pélvica) ou radioterapia pélvica.

As lesões mais avançadas são tratadas com radioterapia e, se possível, associada à quimioterapia (como radiosensibilizadora).

Em tumores grandes e/ou com resposta incompleta à radioterapia, o tratamento combinado com cirurgia é recomendado.

Recorrências centrais após radioterapia são tratadas com cirurgia; e recorrências locais após cirurgias são tratadas com radioterapia.

1.3. Características epidemiológicas das neoplasias do colo uterino

1.3.1. Fatores de risco

A infecção por HPV é o fator de risco mais importante, responsável pela neoplasia de colo uterino^{1-4, 20, 21}.

Estudos moleculares têm demonstrado uma forte associação entre papilomavírus humano (HPV) e carcinoma cervical^{1-4, 20, 21}. O HPV DNA tem sido identificado em mais de 60% dos cânceres cervicais.

Há mais de 70 subtipos identificados de HPV. Os tipos 16,18, principalmente, quando infectam o cérvix, conferem um risco 11 a 16,9 vezes maior de desenvolver lesões cervicais que as mulheres sem esta infecção^{4, 22}. Os tipos 45 ou 56 estão comumente associados à neoplasia. O HPV 18 está associado com carcinomas pouco diferenciados, com aumento da incidência de comprometimento linfonodal e

com alta taxa de recorrência, enquanto que o HPV 16, tipo prevalente, está associado com tumores de células grandes queratinizantes e baixa taxa de recorrência.

Mulheres com infecção por HPV, tipo alto-risco, tem 32,9 vezes mais risco de apresentar lesão cervical de alto grau do que aquelas mulheres que não apresentam a infecção por HPV ¹².

Em um estudo do tipo meta-análise, realizado por Lorincz et al., em 2.627 mulheres ²³, foram definidos quatro grupos de tipos de HPV: 1 – “risco baixo” (HPVs 6/11,42,43 e 44) presentes em 20,2% nas lesões cervicais de baixo grau, mas ausentes em todos os casos de câncer; 2 – “risco intermediário” (HPVs 31,33,35,51,52 e 58) detectados em 23,8% das lesões de alto grau, mas somente em 10,5% dos cânceres; 3 – “Risco alto/ HPV 16” associado com 47,1% em ambas lesões de alto grau e câncer e 4 – “risco alto/HPV 18” (HPVs 18,45 e 56) presentes em 26,8% dos casos de câncer, mas somente presentes em 6,5% das lesões de alto grau.

Essa infecção viral é uma doença sexualmente transmissível. Logo, fatores relacionados ao comportamento sexual aumentam o risco de câncer cervical, porque aumentam a exposição do epitélio cervical ao vírus. O intercuro sexual é a principal forma de transmissão genital do vírus HPV no adulto ²⁴.

Em relação aos fatores relacionados à sexualidade, considerados de risco para neoplasia cervical, destacam-se principalmente a precocidade das relações sexuais e a multiparceria. É também importante citar a multiparceria masculina, isto é, o contato da mulher com parceiros que apresentam história de vida sexual promíscua ¹⁻⁴.

Por outro lado, fatores ligados à reprodução propriamente dita, como a gestação precoce e a multiparidade, são apontadas também como fatores de risco ¹⁻⁴. As lesões provocadas pelos traumatismos ocorridos no parto, favorecem a instalação de processos infecciosos.

Embora as investigações mais importantes ^{1-4, 25} tenham concluído que o HPV é um fator essencial na carcinogênese, seu papel ainda não é completamente entendido. Para que a infecção por HPV progrida para neoplasia, há necessidade de algum co-fator ou co-carcinogênio adicional. Alguns investigado-

res defendem que outros vírus, como herpes simples tipo II e Epstein-Barr, podem também ser importantes⁴.

A história natural da infecção por HPV e NIC reflete em parte a resposta do sistema imune ao vírus do hospedeiro. A síndrome de imunodeficiência adquirida está associada com maior incidência de neoplasia cervical e alguns autores sugerem que esta neoplasia tem um comportamento mais agressivo neste grupo de pacientes^{4,21}.

Outros fatores de risco que estão associados, independentemente, com o câncer são: tabagismo, irradiação pélvica, deficiência de vitaminas A e C e, possivelmente, contraceptivos orais¹⁻⁴.

As mulheres portadoras de neoplasia de colo uterino são mais jovens e, em sua maioria, são de camadas de baixa renda¹⁻⁴.

Alguns autores tem sugerido uma associação entre adenocarcinoma e uso prolongado de anticoncepcional oral⁴; outros têm questionado a validade destas conclusões, em função de um potencial viés de confusão entre os fatores de risco^{4,14}.

1.3.2. Um problema da saúde pública

Em países da América Central e do Sul, bem como na África⁴, o colo uterino é o local de maior incidência de câncer no sexo feminino.

Os dados epidemiológicos disponíveis no momento permitem configurar o câncer como problema de saúde pública no Brasil, onde se mantém em terceiro lugar como causa de morte entre a população brasileira e o câncer de colo uterino é responsável por 12% (segundo lugar) das mortes entre a população feminina⁷.

Estimou-se que para o ano de 1999, o Brasil apresentaria o diagnóstico de 20.652 novos casos de câncer cervical invasivo, com uma taxa bruta/100.000 mulheres de 26,28 e uma distribuição percentual na população brasileira de 7,88%.

Esperaram-se 6.900 mortes de mulheres por esta doença, com uma taxa bruta / 100.000 mulheres de 8,68 e uma distribuição percentual na população de 5,71%²⁶.

Em Santa Catarina, segundo dados da Secretaria da Saúde, o câncer é a segunda causa de morte no Estado desde 1997 e o câncer de colo uterino está em quarto lugar como causa de morte entre a população feminina catarinense.

A estimativa de câncer de colo uterino para 1999 foi de 3.150 casos novos, com 113 óbitos em 1998, perfazendo uma taxa bruta/100.000 mulheres de 4,5²⁷.

Do aparelho genital feminino é o câncer que acomete as mulheres em idade mais jovem ^{8, 28}, comprometendo e matando, dessa forma, uma população de mulheres em fase produtiva.

Segundo dados sobre mortalidade no Estado de Santa Catarina fornecidos pela Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) ¹⁹, a faixa etária de maior incidência de mortalidade por câncer de Colo Uterino situa-se entre 40 e 59 anos, o que corresponde aos dados da literatura.

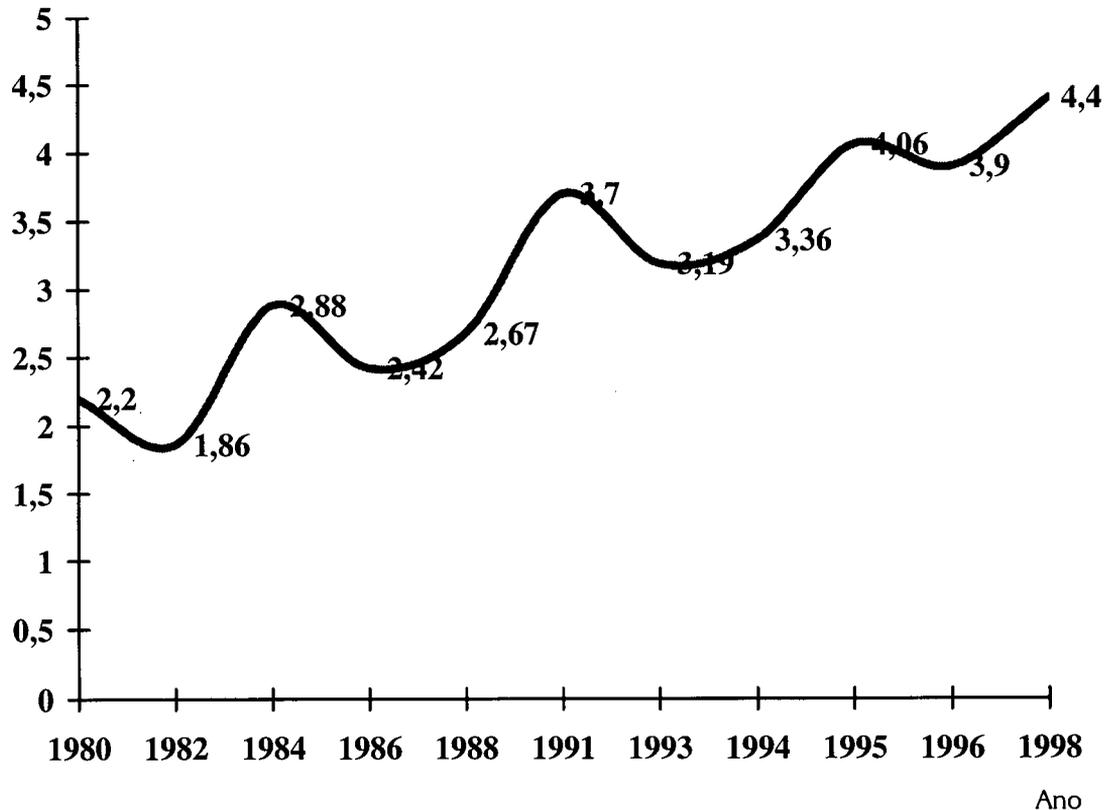
A incidência mundial do câncer cervical invasivo tem diminuído significativamente nos últimos 40 anos ^{1-4, 21}, com uma melhora na sobrevida total, devido, em grande parte, aos esforços do diagnóstico precoce, em vez de melhora ou avanços no tratamento.

Entretanto, apesar de uma tecnologia eficaz para a prevenção e a detecção precoce estarem disponíveis no Brasil desde a década de 40, a mortalidade por esta doença, segundo dados do DATASUS/ Ministério da Saúde ^{10, 28} não tem registrado queda nos últimos 20 anos.

Santa Catarina, por exemplo, apresenta um coeficiente de mortalidade (por 100.000 habitantes) em crescente ²⁷, segundo dados da Secretaria de Saúde (gráfico 1), sugerindo falhas nas atividades de prevenção deste câncer em nosso estado.

GRÁFICO 1: Coeficiente de mortalidade (por 100.000 habitantes) da neoplasia de colo uterino, em Santa Catarina

Coeficiente de Mortalidade
por 100.000 habitantes



Fonte: Secretaria Estadual de Saúde de Santa Catarina

Segundo dados colhidos de hospitais que são referências nacionais para o tratamento do câncer, constata-se que, no Brasil, 70% dos casos de câncer de colo uterino são diagnosticados tardiamente²⁸.

Também em Santa Catarina, se constata através de dados apresentados pelo CEPON (Centro de Pesquisas Oncológicas Alfredo Daura Jorge)²⁹, centro que atualmente é referência para tratamento do câncer no Estado, com atendimento médio de 25.000 casos/ano, em seu ambulatório, que a maioria dos casos de câncer de colo uterino, são diagnosticados em fase avançada.

Tanto os hospitais de referência nacional, quanto, especificamente, o CEPON, em Santa Catarina, são órgãos especializados em câncer, e como tais, recebem pacientes encaminhados de várias cidades próximas, para realizarem o tratamento desta doença. Os casos de diagnóstico inicial, cuja a resolução pode ser mais simples, às vezes podem ser tratados em suas próprias cidades enquan-

to que a maioria dos casos mais graves não dispensam encaminhamento. Logo, os dados estatísticos destes órgãos, mostrando a predominância de estadios tardios em seu atendimento, podem apresentar um viés de seleção.

Os custos sociais do câncer, ainda que sejam de difícil quantificação, são seguramente bastante elevados.

Os custos financeiros com o tratamento, conforme os dados obtidos no Sistema Único de Saúde do Ministério da Saúde²⁸, são também altos e proporcionais ao estadiamento da doença. Conseqüentemente, o investimento nas áreas de prevenção e diagnóstico precoce pode trazer um satisfatório benefício social e econômico, ao invés de custear-se o tratamento da doença em fase avançada.

Infelizmente o Brasil ainda não apresentou um programa eficaz de prevenção e controle do diagnóstico precoce do câncer em geral, o que se traduz pelas altas taxas de incidência de neoplasias avançadas que se apresentam no diagnóstico da população. O exemplo mais expressivo é a neoplasia de colo uterino, altamente incidente em nosso meio e também, na maioria das vezes já diagnosticada tardiamente⁷⁻⁹.

Para tentarmos melhorar nossa situação, é necessário dispormos de uma base de dados confiável, que quantifique e qualifique as necessidades preventivas e assistenciais, e que possa orientar na realização de ações voltadas para a prevenção. É necessário conhecer o nível das dificuldades da população brasileira feminina em aderir com regularidade aos exames de prevenção para que a implantação de programas de prevenção sejam adequados à realidade e que realizem uma cobertura eficaz de população.

Com base nisso, esta dissertação de mestrado pretende dar resposta às seguintes perguntas:

- 1) Qual a proporção de mulheres de 35 a 49 anos atingidas pela fase de intensificação do Programa Nacional de Combate ao Câncer de Colo Uterino, desenvolvido pelo Ministério da Saúde em Santa Catarina, em relação ao total estimado de mulheres nesta faixa etária que utilizam o SUS e em relação ao total estimado de mulheres nesta faixa etária que nunca realizaram o exame Papanicolaou?

- 2) Qual a prevalência das diversas lesões escamosas cervicais diagnosticadas nessas mulheres?
- 3) Quais as características das mulheres que atenderam ao Programa na Grande Florianópolis?

2. OBJETIVO GERAL

Avaliar o Programa Nacional de Combate ao Câncer de colo Uterino, desenvolvido pelo Ministério da Saúde em Santa Catarina, em relação ao envolvimento da população alvo e a prevalência e distribuição das lesões escamosas cervicais diagnosticadas.

2.1. Objetivos específicos

- 1) 1. Calcular a proporção de mulheres de 35 a 49 anos atingidas pela fase de intensificação do Programa Nacional de Combate ao Câncer de Colo Uterino, em relação ao total estimado de mulheres nesta faixa etária que utilizam o SUS e também, em relação ao cumprimento da meta do Programa em coletar material para o exame de Papanicolaou em 70% das mulheres com idade entre 35 e 49 anos, que nunca realizaram o exame, no Estado de Santa Catarina.
- 2) Quantificar a prevalência das diversas lesões escamosas cervicais diagnosticadas nas mulheres de 35 a 49 anos, que realizaram o exame preventivo de câncer de colo uterino, durante a fase de intensificação do Programa Nacional, em Santa Catarina e nas dezoito Regionais de Saúde definidas pela Secretaria de Saúde do Estado.
- 3) Descrever as características das mulheres, que realizaram o exame preventivo do referido Programa na 18ª Regional de Saúde – Grande Florianópolis.

3. MÉTODO

Foi realizado um estudo descritivo, de corte transversal, sobre a Fase de Intensificação do Programa Nacional de Combate ao Câncer de Colo Uterino, efetuado no período de 18 de agosto a 30 de setembro de 1998, em Santa Catarina, tendo como base do estudo as 68.083 mulheres de 35 a 49 anos que participaram deste Programa, e que puderam fornecer adequadamente as informações necessárias ao estudo através da ficha de requisição e resultado do exame citopatológico (anexo 1), realizado nas Unidades de Saúde.

Dos procedimentos adotados pelo Programa:

As mulheres foram incentivadas, através dos meios de comunicação, a procurarem os postos de saúde da rede pública para a realização do exame Papanicolaou. Foram priorizadas na chamada aquelas mulheres que nunca realizaram o exame.

A coleta do exame Papanicolaou foi padronizada, como uma coleta dupla (cervical e endocervical), colocada e fixada em uma única lâmina. Todos os exames foram realizados com o mesmo material (espécule descartável, luva, espátula de Eyre, escova endocervical, lâmina, caixa para lâmina e fixador spray). A lâmina e sua caixa correspondentes foram identificadas com o número e as iniciais de cada mulher, respectivamente.

A coleta e o preenchimento da ficha foram efetuados por pessoal especialmente treinado para o Programa. Também foram fornecidos manuais de instrução da forma de padronização da coleta.

A ficha de requisição e resultado do exame citológico era encaminhada para o laboratório juntamente com a lâmina na caixa.

Também o resultado do exame de citologia oncótica cervical e endocervical ou exame Papanicolaou (PAP), foi padronizado, de acordo com a descrição da ficha, com treinamento dos patologistas e citotécnicos e foi registrado através de um programa simples de computador nos laboratórios participantes do trabalho. Utilizou-se a classificação de células pré-invasivas do Sistema de Richart^{1-4, 11}.

As fichas foram devolvidas às respectivas Unidades de Saúde que realizaram os exames, e os resultados foram encaminhados à coordenação do Programa para registro e análise.

As mulheres cujos exames não permitiram definir um diagnóstico (resultados insatisfatórios) foram incentivadas a repetir o exame imediatamente. Para as lesões de baixo grau (atípias inconclusivas, presença de HPV e NIC 1) foi orientada a repetição do exame aos seis meses para reavaliação. As mulheres com lesões de alto grau (NIC 2 e 3) e carcinoma invasor foram encaminhadas para o tratamento adequado.

Dos procedimentos adotados pelo Estudo:

A participação das mulheres nesta fase do Programa foi avaliada por meio da relação entre o número total de exames realizados (nas mulheres com idade entre 35 e 49 anos, nesse período) e a população feminina nesta faixa etária do Estado (472.923 mulheres) e das áreas abrangidas pelas Regionais de Saúde do Estado de Santa Catarina (anexo II). E também por meio da relação entre estes exames realizados e as populações estimadas de mulheres, nesta faixa etária, que utilizam o sistema SUS (375.078 mulheres) e que nunca realizaram o exame PAP (150.031 mulheres).

A prevalência das várias lesões encontradas foi estimada em relação ao número total de exames realizados no Estado e nas Regionais de Saúde do Estado.

Na avaliação dos resultados dos exames, quando a paciente apresentava mais de um diagnóstico de lesão escamosa cervical concomitante, por exemplo: HPV/ NIC I ou NIC I/NIC II, o diagnóstico considerado foi o mais avançado.

Foi aplicado um questionário (anexo III), distribuído em todos os postos de saúde da 18ª Regional de Saúde – Grande Florianópolis, no intuito de obter informações acerca de alguns aspectos do comportamento sexual e do tabagismo, das mulheres que participaram do Programa, nesta Regional, descritos como de risco para carcinoma de colo uterino. As mulheres que procuraram estes postos, foram convidadas a respondê-lo. Este questionário foi auto-aplicado e respondido pela própria mulher que aceitou o convite para respondê-lo, no seu posto de saúde, no mesmo dia em que realizou a coleta. As mulheres analfabetas foram questionadas oralmente por mulheres treinadas. Os questionários eram

anônimos e identificados apenas com o número da ficha de requisição e resultado do exame citológico.

Na regional da Grande Florianópolis (anexo IV) foram realizados 5.805 exames; 3.948 mulheres responderam ao questionário; e destas, apenas 2.378 (60%) foram avaliados. A maior perda de questionários respondidos deveu-se ao fato de eles não terem sido adequadamente identificados com o número da ficha de requisição e resultado do exame citopatológico, o que impossibilitou o cruzamento das informações.

4. RESULTADOS

Foram realizados 86.992 PAP, 68.083 dos quais diziam respeito a mulheres na faixa etária de 35 a 49 anos, correspondendo a 78% dos casos.

Estas 68.083 mulheres corresponderam a 14,4% da população de mulheres nesta faixa etária em Santa Catarina e a 18,15% da população estimada de mulheres de 35 a 49 anos de idade que utilizam o SUS.

Dos resultados dos exames obtidos, foi diagnosticado um total de 1,86% de lesões escamosas cervicais, conforme mostra a tabela 1.

TABELA 1: Distribuição das lesões cervicais escamosas diagnosticadas no PAP, das mulheres que participaram do Programa.

Lesões	Número	%
Normal	66.819	98,14
ASCUS*	674	0,99
HPV**	185	0,27
NIC*** 1	163	0,24
NIC*** 2	109	0,16
NIC*** 3	93	0,14
Carcinoma invasor	40	0,06
Total	68.083	100,00

ASCUS* – células escamosas atípicas de significado indeterminado

HPV** – infecção pelo Papilomavírus

NIC*** – neoplasia intraepitelial cervical

Dessa população, a maioria era da raça branca (tabela 2) e com nível de escolaridade de primeiro grau incompleto ou analfabeta (tabela 3).

TABELA 2: Distribuição das mulheres que participaram do Programa, segundo a raça.

R a ç a	N ú m e r o	%
B r a n c a	5 6 . 0 7 3	8 2 , 3 6
M e s t i ç a	1 . 4 8 5	2 , 1 8
N e g r a	9 4 2	1 , 3 9
A s i á t i c a	2 1 3	0 , 3 1
I n d í g e n a	9 6	0 , 1 4
S e m i n f o r m a ç ã o	9 . 2 7 4	1 3 , 6 2
T o t a l	6 8 . 0 8 3	1 0 0 , 0 0

TABELA 3: Distribuição das mulheres que participaram do Programa, segundo a escolaridade.

E s c o l a r i d a d e	N ú m e r o	%
1 ^o grau incompleto	3 1 . 6 8 6	4 6 , 5 4
Analfabeta	1 3 . 4 5 4	1 9 , 7 6
1 ^o grau completo	7 . 9 7 0	1 1 , 7 0
2 ^o grau	4 . 1 8 5	6 , 1 5
Nível superior	7 8 6	1 , 1 5
S e m i n f o r m a ç ã o	1 0 . 0 0 2	1 4 , 7 0
T o t a l	6 8 . 0 8 3	1 0 0 , 0 0

A forma mais importante de recrutamento processou-se através da televisão (42,86%), sendo que o papel do profissional de saúde foi também expressivo (12,10%), conforme mostra a tabela 4. Ao se observar o tipo de recrutamento em relação ao nível de escolaridade, a televisão continua a ser o veículo mais importante, seguido do profissional de saúde. Para as mulheres classificadas como analfabetas e com primeiro grau incompleto, o rádio apre-

sentou uma penetração maior, porém inferior à televisão e à atuação do profissional de saúde, (tabela 5).

TABELA 4: Distribuição das mulheres que participaram do Programa, segundo a forma de recrutamento.

Forma de recrutamento	Número	%
TV	33.272	42,86
Outras	16.949	21,83
Profissional de saúde	9.391	12,10
Rádio	6.944	8,94
Agente de saúde	1.519	1,96
Escola/Igreja	1.477	1,90
Material informativo	1.342	1,73
Jornal/revista	163	0,21
Sem informação	6.577	8,47
Total	77.634	100,00

TABELA 5: Distribuição da forma de recrutamento de acordo com o nível de escolaridade das mulheres que participaram do Programa.

Recrut.	Analfabeta	1º incomp.	1º compl.	2º grau	Superior
TV	45,05 %	50,62 %	56,24 %	58,60 %	55,81 %
Rádio	10,34 %	12,60 %	6,89 %	5,91 %	4,17 %
Profissional de saúde	14,51 %	14,37 %	13,31 %	14,74 %	16,92 %
Outros	25,86 %	13,97 %	17,44 %	13,64 %	13,64 %
Mat. Inform	1,93 %	2,17 %	1,64 %	2,55 %	3,54 %
Jornal	0,18 %	0,24 %	0,29 %	0,54 %	0,63 %
Esc./Igreja	1,56 %	2,89 %	1,58 %	1,57 %	2,40 %
Ag.de saúde	0,57 %	3,14 %	2,62 %	2,45 %	2,90 %
Total	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

Quanto às informações sobre o exame de citologia anterior, 8.841 mulheres (12,98%) responderam que não tinham realizado exame antes, e 37.894 (55,66%), que realizaram um exame PAP anterior (Tabela 6).

Das mulheres que realizaram o exame, 27.316 (72,09%) apresentaram laudo normal e 22.330 mulheres (58,93%) realizaram o exame em menos de 3 anos, conforme mostrado nas tabelas 7 e 8 respectivamente.

As 8.841 mulheres que referiram não ter realizado o exame PAP anteriormente, correspondem a 5,89% da população que nunca realizou o exame, estimada pelo Programa em Santa Catarina (150.031 mulheres).

O total das mulheres que não responderam e das mulheres que não realizaram o exame (30.194 mulheres) corresponde a 20,12% desta população estimada.

TABELA 6: Distribuição das mulheres que participaram do Programa, segundo a informação acerca da realização prévia do exame PAP.

Citologia anterior	Número	%
Realizaram o exame	37.894	55,66
Não realizaram o exame	8.841	12,98
Não responderam	21.348	31,36
Total	68.083	100,00

TABELA 7: Distribuição das mulheres em relação ao laudo de seu último PAP realizado.

Laudo do exame anterior	Número	%
Normal	27.316	72,09
Anormal	505	1,33
Ignorado	10.073	26,58
Total	37.894	100,00

TABELA 8: Distribuição das mulheres em relação ao período de tempo decorrido de seu último PAP realizado

Tempo	Número	%
Até 3 anos	22.330	58,93
Acima de 5 anos	5.413	14,29
De 3 a 5 anos	5.053	13,33
Ignorado	5.098	13,45
Total	37.894	100,00

Em relação às 18 Regionais de Saúde do Estado (anexo II) (tabela 9), a cobertura da população feminina na faixa etária de 35 a 49 anos, não ultrapassou 25,99% (6ª regional de saúde) da população residente por regional, e a cobertura mínima foi de 6,99% (13ª regional de saúde).

TABELA 9: Cobertura da população feminina, na faixa etária de 35 a 49 anos, no estado de Santa Catarina e nas dezoito Regionais de Saúde.

Região	População (35-49anos)	Exames realizados	%
Santa Catarina	472.923	68.088	14,4
6ª regional de saúde	14.369	3.735	25,99
1ª regional de saúde	12.509	2.952	23,6
8ª regional de saúde	15.154	3.405	22,47
14ª regional de saúde	30.020	5.708	19,01
17ª regional de saúde	15.562	2.879	18,50
11ª regional de saúde	7.836	1.449	18,49
7ª regional de saúde	31.868	5.696	17,87
5ª regional de saúde	14.721	2.567	17,44
2ª regional de saúde	13.745	2.351	17,10
16ª regional de saúde	17.170	2.879	16,77
4ª regional de saúde	20.676	3.413	16,51
10ª regional de saúde	32.590	5.302	16,27
15ª regional de saúde	24.589	3.957	16,09
12ª regional de saúde	30.263	4.370	14,44
9ª regional de saúde	51.963	5.066	9,75
3ª regional de saúde	12.753	1.148	9,00
18ª regional de saúde	71.006	5.805	8,18
13ª regional de saúde	56.129	3.928	6,99

* Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE – Censo de 1996.

A tabela 10 permite observar que os percentuais de “exames positivos”, isto é, todas as alterações cervicais escamosas diagnosticadas, tais como atipias de origem indeterminada, infecções por HPV (Papiloma vírus), NIC I, II e III, e carcinoma invasor, sobre o número total de exames realizados em cada Regional, foram extremamente variáveis.

TABELA 10: “Exames positivos” diagnosticados nas mulheres que participaram do Programa, no Estado de Santa Catarina e nas dezoito Regionais de Saúde.

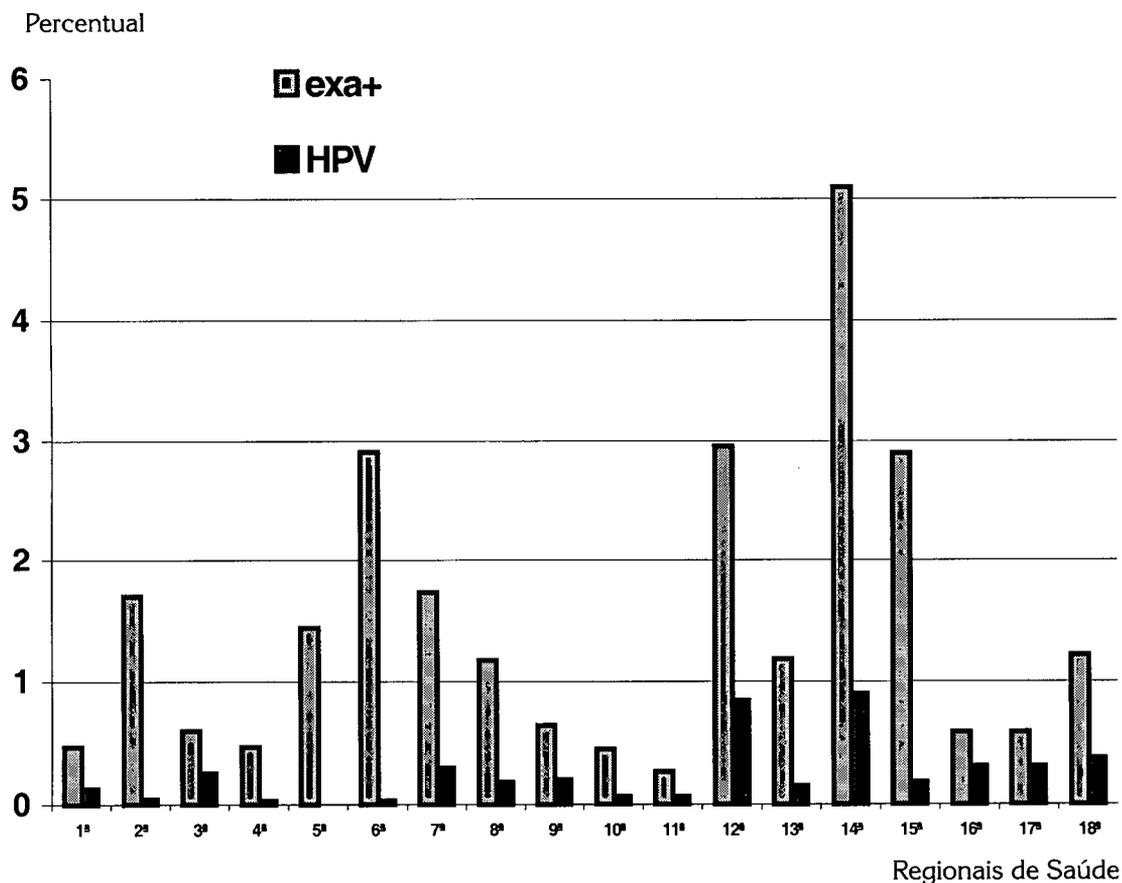
Região	Exames realizados	Número	%
Santa Catarina	68.083	1.264	1,86
14ª regional de saúde	5.708	343	6,00
12ª regional de saúde	4.370	140	3,20
15ª regional de saúde	3.957	121	3,05
6ª regional de saúde	3.735	110	2,94
7ª regional de saúde	5.696	108	1,89
2ª regional de saúde	2.351	40	1,70
18ª regional de saúde	5.805	91	1,57
5ª regional de saúde	2.567	37	1,44
8ª regional de saúde	3.872	51	1,32
13ª regional de saúde	3.928	50	1,27
16ª regional de saúde	1.993	23	1,15
17ª regional de saúde	2.879	26	0,90
9ª regional de saúde	5.066	39	0,77
3ª regional de saúde	1.148	8	0,69
1ª regional de saúde	2.952	18	0,61
10ª regional de saúde	7.194	37	0,51
4ª regional de saúde	3.413	17	0,50
11ª regional de saúde	1.449	5	0,34

O índice das infecções por HPV diagnosticadas, por Regionais de Saúde, também foi muito variável e em algumas destas Regionais, o número elevado de casos positivos correspondeu também ao número elevado de “exames positivos” (1ª, 2ª, 3ª, 12ª e 14ª regionais), como deveria ser esperado, considerando que a infecção por HPV apresenta um papel importante na etiologia destas lesões. Outras, ao contrário, não apresentaram essa correspondência; antes, apresentaram números baixos de “exames positivos” (4ª, 5ª e 6ª regionais), conforme mostra a tabela 11 e o gráfico 2.

TABELA 11: Exames com “HPV positivo” das mulheres que participaram do Programa, nas dezoito Regionais de Saúde.

Região	Exames realizados	Número	%
14ª regional de saúde	5.708	51	0,90
12ª regional de saúde	4.370	36	0,82
16ª regional de saúde	1.993	8	0,40
18ª regional de saúde	5.805	21	0,36
17ª regional de saúde	2.879	9	0,31
7ª regional de saúde	5.696	16	0,30
3ª regional de saúde	1.148	3	0,26
9ª regional de saúde	5.066	10	0,20
15ª regional de saúde	3.957	7	0,18
13ª regional de saúde	3.928	6	0,15
8ª regional de saúde	3.872	6	0,15
1ª regional de saúde	2.952	4	0,14
11ª regional de saúde	1.449	1	0,07
10ª regional de saúde	7.194	4	0,05
2ª regional de saúde	2.351	1	0,04
4ª regional de saúde	3.413	1	0,03
6ª regional de saúde	3.735	1	0,03
5ª regional de saúde	2.567	0	0,00

GRÁFICO 2: Percentual dos “exames positivos” e “HPV positivo diagnosticados nas mulheres que participaram do Programa, nas dezoito Regionais de Saúde.



O percentual de amostras insatisfatórias em relação ao total do número de exames realizados em cada Regional de Saúde foi alto nas Regionais de Saúde 12ª (4,58%) e 14ª (4,75%) e baixo nas Regionais de Saúde 17ª (0,17%), 18ª (0,21%) e 4ª (0,26%), tabela 12.

TABELA 12: Distribuição das amostras insatisfatórias em relação aos exames realizados, por Regional de Saúde.

Região	Exames realizados	Número	%
14ª regional de saúde	5.708	271	4,75
12ª regional de saúde	4.370	200	4,58
3ª regional de saúde	1.148	25	2,18
8ª regional de saúde	3.872	66	1,70
2ª regional de saúde	2.351	31	1,32
15ª regional de saúde	3.957	49	1,24
10ª regional de saúde	7.194	65	0,90
5ª regional de saúde	2.567	21	0,82
11ª regional de saúde	1.449	11	0,76
7ª regional de saúde	5.696	40	0,70
16ª regional de saúde	1.993	12	0,60
13ª regional de saúde	3.928	23	0,59
1ª regional de saúde	2.952	16	0,54
9ª regional de saúde	5.066	21	0,41
6ª regional de saúde	3.735	15	0,40
4ª regional de saúde	3.413	9	0,26
18ª regional de saúde	5.805	12	0,21
17ª regional de saúde	2.879	5	0,17

Em relação às características do comportamento sexual da amostra de 2.378 mulheres que atenderam ao Programa na Grande Florianópolis e que responderam ao questionário, observou-se que 2.043 (85,91%) vivem com um só companheiro, e 592 (24,89%) tiveram o início de sua atividade sexual após os vinte e um anos de idade, sendo que a maioria das mulheres teve seu primeiro intercursos sexual na adolescência (74,05%) (tabela 13).

TABELA 13: Distribuição das mulheres que participaram do Programa na Grande Florianópolis e responderam ao questionário, segundo a idade de início das relações sexuais.

Idade	Número	%
De 18 a 21 Anos	877	36,88
De 15 a 18 Anos	742	31,20
Acima de 21 Anos	592	24,90
Menos de 15 Anos	142	5,97
Não se relacionaram	0	0,00
Não responderam	25	1,05
Total	2.378	100,00

Ainda, 1.636 (68,8%) tiveram, em sua vida, só um parceiro (tabela 14) e 1.498 (62,99%) nunca fumaram.

TABELA 14: Distribuição das mulheres que participaram do Programa na Grande Florianópolis e responderam ao questionário, segundo o número de parceiros.

Parceiros	Número	%
Um	1.636	68,80
Dois	372	15,64
Três a cinco	214	9,00
Acima de cinco	94	3,95
Nenhum	19	0,80
Não responderam	43	1,81
Total	2.378	100,00

Em relação ao nível de escolaridade destas mulheres, 1.485 (62,45%) não completaram o primeiro grau (Tabela 15).

TABELA 15: Distribuição das mulheres que participaram do Programa na Grande Florianópolis e responderam ao questionário, segundo o grau de escolaridade.

Escolaridade	Número	%
1º grau incompleto	1.319	55,47
1º grau completo	391	16,44
2º grau	308	12,95
Analfabeta	166	6,98
Nível superior	61	2,57
Não responderam	133	5,59
Total	2.378	100,00

Em relação ao exame PAP anterior, 294 mulheres (12,37%) responderam que não o realizaram, e 1.786 (75,10%) que o realizaram (Tabela 16).

Das mulheres que realizaram o exame, 1.439 (80,57%) apresentavam laudo normal e 1.221 mulheres (68,36%) realizaram o exame em menos de 3 anos, respectivamente tabela 17 e 18.

TABELA 16: Distribuição das mulheres que participaram do Programa na Grande Florianópolis e responderam ao questionário, segundo a informação da realização prévia do exame PAP.

Citologia anterior	Número	%
Realizaram o exame	1786	75,10
Não realizaram o exame	294	12,37
Não responderam	298	12,53
Total	2.378	100,00

TABELA 17: Distribuição das mulheres que participaram do Programa na Grande Florianópolis e responderam ao questionário, segundo a informação do diagnóstico de seu exame PAP anterior.

Laudo do exame anterior	Número	%
Normal	1.439	80,57
Anormal	20	1,12
Ignorado	327	18,31
Total	1.786	100,00

TABELA 18: Distribuição das mulheres que participaram do Programa na Grande Florianópolis e responderam ao questionário, segundo a informação sobre o tempo decorrido desde o último PAP realizado.

Tempo	Número	%
Até 3 anos	1.221	68,36
Acima de 5 anos	268	15,01
De 3 a 5 anos	249	13,94
Ignorado	48	2,69
Total	1.786	100,00

O número de exames com “citologia positiva” neste grupo que respondeu ao questionário foi de 45 (1,89%) mulheres (Tabela 19).

TABELA 19: Distribuição das lesões diagnosticadas no PAP, das mulheres que participaram do Programa na Grande Florianópolis e responderam ao questionário.

Alterações celulares	Número	%
Normal	2.333	98,11
Ca invasor	18	0,76
ASCUS*	11	0,46
NIC*** III	7	0,29
NIC*** I	5	0,21
NIC*** II	3	0,13
HPV**	1	0,04
Total	2.378	100,00

ASCUS* - células escamosas atípicas de significado indeterminado

HPV** - infecção pelo Papilomavírus

NIC*** - neoplasia intraepitelial cervical

Das mulheres que participaram do Programa, responderam ao questionário e apresentaram exames positivos, num total de 45, a maioria não completou o primeiro grau (82,23%), tinha realizado exame anterior (66,66%), apresentava este exame anterior com laudo normal (90%) e o tinha realizado há menos de 5 anos (90%), conforme as tabelas 20, 21, 22 e 23.

TABELA 20: Distribuição das mulheres que participaram do Programa na Grande Florianópolis, responderam ao questionário, e apresentaram exames positivos, segundo o grau de escolaridade.

Escolaridade	Número	%
I grau incompleto	31	68,90
Analfabeta	6	13,33
2º grau	4	8,89
1º grau completo	2	4,44
Nível superior	0	0,00
Não responderam	2	4,44
Total	45	100,00

TABELA 21: Distribuição das mulheres que participaram do Programa na Grande Florianópolis, responderam ao questionário e apresentaram exames positivos, segundo a informação da realização prévia do exame PAP.

Citologia anterior	Número	%
Realizaram o exame	30	66,66
Não realizaram o exame	8	17,78
Não responderam	7	15,56
Total	45	100,00

TABELA 22: Distribuição das mulheres que participaram do Programa na Grande Florianópolis, responderam ao questionário e apresentaram exames positivos, segundo a informação do diagnóstico de seu exame PAP anterior.

Laudo do exame anterior	Número	%
Normal	27	90,00
Anormal	0	0,00
Ignorado	3	10,00
Total	30	100,00

TABELA 23: Distribuição das mulheres que participaram do Programa na Grande Florianópolis, responderam ao questionário e apresentaram exames positivos, segundo a informação sobre o tempo decorrido desde o último PAP realizado.

Tempo	Número	%
Até 3 anos	19	63,33
De 3 a 5 anos	8	26,67
Acima de 5 anos	2	6,67
Ignorado	1	3,33
Total	30	100,00

Deste grupo, 71% tiveram sua primeira relação sexual antes dos 21 anos de idade, porém a maioria também apresentou um parceiro só em sua vida (62%), conforme respectivamente, tabelas 24 e 25.

TABELA 24: Distribuição das mulheres que participaram do Programa na Grande Florianópolis, responderam ao questionário e apresentaram exames positivos, segundo a idade de início das relações sexuais.

Idade	Número	%
De 15 a 18 Anos	15	33,33
Acima de 21 Anos	13	28,90
De 18 a 21 Anos	11	24,44
Menos de 15 Anos	6	13,33
Não se relacionaram	0	0,00
Sem Informação	0	0,00
Total	45	100,00

TABELA 25: Distribuição das mulheres que participaram do Programa na Grande Florianópolis, responderam ao questionário e apresentaram exames positivos, segundo o número de parceiros.

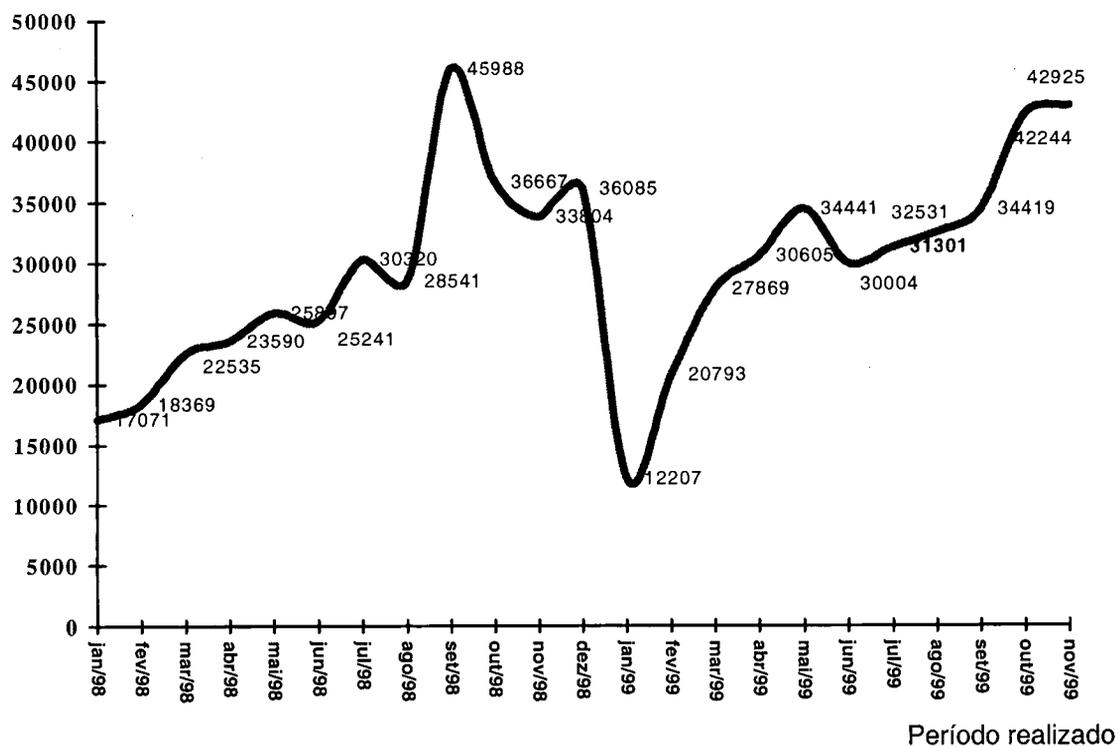
Parceiros	Número	%
Um	28	62,22
Dois	12	26,68
Acima de cinco	2	4,44
Nenhum	1	2,22
Três a cinco	0	0,00
Sem Informação	2	4,44
Total	45	100,00

Nessa população, 28 mulheres nunca fumaram (62,22%).

Avaliando o número total de PAP realizados no Estado de Santa Catarina de janeiro de 1998 a agosto de 1999 (gráfico 3), nota-se um pico de elevação no período de intensificação do Programa e uma discreta elevação desse número de exames nos últimos meses após o efeito desta fase de intensificação.

GRÁFICO 3: Total de exames citopatológicos realizados em SC (janeiro de 1998 a novembro de 1999)

Número de Exames



Fonte: Dados do DATASUS, fornecidos pela Secretaria Estadual de Saúde.

5. DISCUSSÃO

Conforme os resultados, as 68.083 mulheres que realizaram o exame, correspondem a 14,4% da população feminina nesta faixa etária no Estado e a 18,15% da população estimada de mulheres de 35 a 49 anos de idade que utilizam o SUS.

Quando foi identificada a cobertura dessa população em cada uma das dezoito Regionais de Saúde, esta cobertura máxima por Regional não ultrapassou 26% de sua população na faixa etária, ficando a maioria entre 10 e 20%.

O presente estudo mostrou que a meta da fase de intensificação do Programa Nacional de Combate ao Câncer de Colo Uterino em realizar o exame Papanicolaou em 70% das mulheres com idade entre 35 e 49 anos, que nunca realizaram este exame, no Estado de Santa Catarina, não foi alcançada.

Deve-se considerar a limitação desta análise, devida ao mau preenchimento da ficha de requisição e resultado do exame citopatológico, que se traduz por um alto índice de abstenção das respostas, e que sugere um treinamento inadequado do profissional que atuou no posto de coleta. Houve uma perda de 31,36% das informações relacionadas à realização do exame PAP anterior.

Somente 8.841 mulheres responderam que não tinham realizado exame PAP anteriormente, o que corresponde a 5,89% da população que nunca realizou o exame, estimada pelo Programa em Santa Catarina (150.031mulheres). O máximo de cobertura da população estimada que nunca realizou o exame que se poderia alcançar, nesta fase, seria de 20,12%, caso considerássemos as mulheres que não responderam como prováveis mulheres que não realizaram o exame anteriormente, em sua totalidade, e que associadas às mulheres que responderam que não realizaram o exame, corresponderiam a um grupo de 30.194 mulheres. Resultados distantes das 105.021 (70%) mulheres que o Programa pretendia atingir nesta meta inicial.

Em torno de 56% das mulheres que participaram do Programa referiram já ter realizado PAP anteriormente. Entre as que realizaram o exame, a maioria apresentou laudo normal, e, também, a maioria já havia realizado um exame de Papanicolaou em 3 anos, sugerindo que esta população de mulheres, que participou desta fase de intensificação do Programa, é uma população que já regularmente realizava o exame.

Está claro que o controle do câncer cervical depende do número de mulheres que nunca realizaram o PAP, que o Programa pode atingir. Tem sido estimado que o primeiro teste de uma mulher que nunca realizou o exame PAP produz um aumento em torno de 20 vezes o poder de detecção deste câncer⁶.

Um estudo australiano, realizado por Guest et al. em 1996³⁰, evidenciou que, entre as pacientes que realizaram o exame PAP, apenas 15,8% destas não tinham realizado PAP nos últimos 2 anos, o que mostra a dificuldade das mulheres de começarem a realizar o exame preventivo.

Para se garantir a eficácia de um programa de prevenção populacional, é necessário e essencial um alto nível de participação desta população. Experiên-

cias demonstradas principalmente pelos países nórdicos indicam que os melhores programas realizados são aqueles que apresentam uma organização central e base na comunidade, com convocação individual de cada mulher ³¹. Também experiências recentes de programas na Inglaterra e Holanda mostraram que o envolvimento dos clínicos gerais no convite às mulheres se mostrou eficaz ³¹. Em 1992, o comitê de oncologistas europeus, do programa “Europa contra o câncer”, da União Européia, criou critérios para implementação de um programa de prevenção de câncer de colo uterino efetivo, baseado na população em geral, no qual se resumia as seguintes ações: um sistema de convite sistemático orientado individualmente; um sistema de monitorização para checar o atendimento e enviar lembretes; uma atividade de prevenção de execução organizada eficientemente; e uma monitorização de seguimento sistemático ³¹.

No caso catarinense, a convocação não foi individual, mas se efetuou por forma indireta, através da mídia principalmente. A principal forma de recrutamento processou-se através da televisão, independentemente do grau de escolaridade, valendo notar que o profissional de saúde desempenhou um papel também expressivo. O rádio apresentou uma penetração maior nas mulheres com menor nível de escolaridade.

Será que a nossa população não atingida é aquela que não possui televisão?

Os outros meios foram utilizados de uma forma eficaz, principalmente o rádio?

O profissional catarinense de saúde está devidamente preparado para informar e educar a população ?

Várias barreiras significantes no reconhecimento e na realização do exame preventivo são citadas, principalmente o baixo nível de educação da população e a ausência de visita ao médico regularmente ³².

Alguns estudos sugerem uma variedade de explicações para a não realização do exame, tais como: falta de conhecimento, falta de orientação sobre os cuidados de prevenção, e limitado acesso aos serviços de saúde ³². As causas

mais citadas para este acesso limitado são: a demora para ser atendida, a demora para marcar consulta, custo e problemas no transporte, o que não é muito diferente da realidade da população catarinense de baixa renda. A maioria da população não servida apresenta baixos salários, desemprego e limitados conhecimentos sobre cuidados preventivos³².

Em um estudo realizado na cidade de São Paulo³³, constatou-se que os maiores índices de falha ao realizar o exame reside no grupo de mulheres com baixo nível sócio-econômico e com nenhuma consulta médica.

A população que participou do Programa compreendeu principalmente mulheres analfabetas e com primeiro grau incompleto, com percentagens um pouco maiores às correspondentes às da população feminina do Estado, nesta faixa etária¹⁹. Isto pode ser explicado pelo fato de a coleta de exame ter ocorrido somente em postos de saúde públicos, onde a cobertura é maior para a população de baixa renda e conseqüentemente com nível de escolaridade menor. Este dado sugere que o baixo nível de escolaridade não é uma barreira em si para a realização do exame e sim, provavelmente, sua associação com outros fatores, tais como o limitado acesso aos serviços de saúde e, conseqüentemente, às informações sobre prevenção.

Os constatações deste estudo sugerem a necessidade de uma intervenção racional sobre a população para promover seu acesso aos serviços de saúde, tanto para consultas médicas regulares, quanto para a orientação e a execução dos exames de prevenção. Ou seja, programas de educação em saúde e programas de prevenção devem ser culturalmente apropriados e conduzidos à população específica³².

As mulheres que têm acesso aos serviços de saúde na idade reprodutiva devem ser orientadas e informadas da importância de continuar procurando este serviço na fase não reprodutiva³⁴.

Enfim, as estratégias para o desenvolvimento de um programa eficaz devem constar de um aumento na taxa de participação das mulheres em todas as idades, incluindo as mulheres com alto risco e que nunca realizaram o exame ou que o realizaram irregularmente; suporte e participação de serviços que promovam seu uso mais efetivo e eficiente, incluindo convites, chamadas e sistemas de

lembretes, melhorando a confiança no exame e nos resultados; seguimento e detecção das anormalidades, monitorização e evolução³⁰.

A prevalência das lesões cervicais escamosas pré-invasivas e invasivas, os “exames positivos”, isto é, o total de todas as alterações cervicais escamosas diagnosticadas, tais como atipias escamosas de origem indeterminada, infecções por HPV, NIC I, II e III, e carcinoma invasor, bem como, o diagnóstico individual de cada uma destas lesões, realizado nas 68.083 mulheres deste estudo, ficaram abaixo dos valores estimados pelo Ministério da Saúde, pelo qual eram esperados 4% de exames positivos e 2,57%, 1,26% e 0,16% para respectivamente lesões de baixo grau, alto grau e câncer invasor³⁵.

A taxa de exames positivos estimada para as mulheres em idade reprodutiva é de aproximadamente 4%²⁵.

Cox et al.³⁶, em 482 exames PAP, encontraram 53,5% de exames “negativos”, 28,4% de atipia escamosa de significado indeterminado (ASCUS) e 18,1% de lesão escamosa intraepitelial (SIL).

Em um estudo descritivo, realizado em 1996, em Bali³⁴, a incidência de exames normais e/ou com inflamação foi de 97% e, para NIC, de 2,5%, para a faixa etária de 35-44 anos; e para a faixa etária de 45-54 anos, foi de 93% para normal/inflamatório, 5,7% para NIC e 0,9% para Carcinoma *in situ* e Carcinoma invasivo. Mostrou também uma significativa associação das lesões com a idade³⁴.

Os resultados encontrados abaixo do esperado podem ser justificáveis pelo fato de que a maioria da população feminina participante apresentava história, já referida, de ter realizado este exame anteriormente.

Conforme Brown e Garber³⁷, o risco de a mulher apresentar câncer diminui com a frequência dos exames (PAP) realizados, apresentando uma percentagem de desenvolver câncer cervical de 0,33; 0,28; 0,24; 0,20 para os exames realizados respectivamente a cada 4, 3, 2 e 1 ano.

Foltz e Kelsey³⁸ evidenciam que a taxa de prevalência para um *screening* inicial é de 5,4 por 1000 para displasias, 5,1 por 1000 para carcinoma “in situ”, 2,5 por 1000 para carcinoma invasivo. Para as mulheres que repetiram o teste

com um intervalo entre 1 a 7 anos e que apresentaram o exame prévio com laudo normal, as taxas de prevalência são de 2,4 por 1000 para displasias, 0,07 por 1000 para carcinoma *in situ* e 0,09 por 1000 para carcinoma invasor.

Este fato pode também ser evidenciado pelo estudo de caso-controle realizado em 1998, na Tailândia, em que foram comparadas mulheres que realizaram o exame PAP há 5 ou mais anos ou nos últimos 5 anos com as mulheres que nunca o haviam realizado, mostrando uma redução no risco de 40% e 70%, respectivamente³⁹.

Outro aspecto a destacar é que a proporção de exames positivos, obtidos em cada Regional, e a presença de infecções por HPV diagnosticadas foi extremamente variável.

Como o HPV é o principal fator de risco para estas lesões, seria de se esperar que as Regionais de índices mais altos de exames positivos, também fossem as de maior índice de positividade para a infecção por HPV, proporcionalmente, o que não aconteceu. Conforme os resultados apresentados, algumas Regionais com taxas de exames positivos entre as mais altas, foram as que apresentaram os índices mais baixos para infecção por HPV.

Cox et al.³⁶ avaliaram os resultados da realização concomitante do teste Papanicolaou, teste para HPV e biópsia orientada por colposcopia em 482 mulheres, e descreveram que o teste de HPV apresentou resultados positivos de 57,5% nos casos de SIL, 38,7% nos de ASCUS e 14,7% nos negativos. Nesse estudo, o PAP, como era de se esperar, apresentou uma alta especificidade nos casos de SIL (69% de confirmação histológica) e uma sensibilidade de 44%.

Um estudo de meta-análise realizado por Lorincz et al.²³, avaliando 2.627 mulheres, o DNA HPV foi detectado em 79,3% das amostras de mulheres com diagnóstico de doença cervical definida, em 23,7% das amostras com diagnóstico de atipias “borderline” e em 6,4% das amostras normais.

Uma outra possibilidade de justificativa para esses resultados positivos baixos e variáveis é uma taxa elevada de resultados falsos-negativos.

Em relação à validade do teste PAP não há uniformidade nos valores encontrados para a sua sensibilidade, pois as taxas de “falso negativo” variam entre 5% e 50%¹⁷. A grande discrepância é explicada em parte pelo fato de vários investigadores usarem diferentes definições de falso negativo e diferentes métodos.

Segundo Foltz e Kelsey³⁸, o PAP possui uma probabilidade de detecção dos verdadeiros doentes (sensibilidade) situada entre 70 a 80%; Copleson e Brown⁴⁰, através da construção de um modelo para avaliar a ocorrência de erros, afirmam que esta probabilidade varia de acordo com a gravidade da lesão diagnosticada. Eles encontraram erros no diagnóstico em 40% para displasias, 20, 27 e 45% para o carcinoma *in situ* e 24% para o câncer invasivo. Os autores consideram que estas taxas de falsos-negativos são tão altas, que não podem ser ignoradas quando se planejam estratégias para programas de prevenção⁴⁰.

Quanto à especificidade, isto é, à probabilidade de detecção de verdadeiros não doentes, há menos controvérsias, situando-se em torno de 98%^{41, 42}.

Infelizmente as taxas de falsos-negativos são quase completamente ignoradas pelos profissionais. A preparação do material do paciente, fixação e coloração do esfregaço, e sua interpretação, não apresentam, na grande maioria dos estudos, padronizações satisfatórias⁴³. Com um melhor controle de qualidade de cada passo do processo, haveria uma redução significativa desta taxa de falsos-negativos, com um custo mínimo e um grande aumento da preditividade do teste⁴³. Métodos de coleta e de preparo do esfregaço são uma provável causa de amostras inadequadas, dificultando o diagnóstico correto das lesões. Um critério para avaliar esses dois métodos é a quantidade de amostras insatisfatórias. Entretanto, os critérios para definir se uma amostra é satisfatória não estão bem estabelecidos, mas abertos a interpretações subjetivas.

Um estudo⁴⁴ em que se definiram critérios para estabelecer se a amostra era adequada, apresentou uma proporção de amostras insatisfatórias em torno de 16,9% (satisfatórias – 76,7% e sub-ótimas – 17,7%).

A proporção de amostras insatisfatórias relativas ao total de exames realizados em cada Regional de Saúde ficou abaixo do esperado e muito variável, sugerindo que não houve uma adequada padronização do método no Estado.

O American College Health Association, uma associação de clínicas de saúde notou, em 1992, que a taxa de prevalência dos exames positivos variou de 4 a 15%. A única explicação razoável sugerida para estes achados foi a variabilidade nos critérios morfológicos dos laboratórios de citologia. O problema não residiria na terminologia aplicada, mas sim na falha de alguns citologistas usarem critérios rigorosos para definir um exame citológico.

Durante o Programa, foram realizados cursos de treinamento para os citologistas e uma padronização dos resultados; no entanto, os dados sugerem que os critérios de definição do diagnóstico podem não ter sido suficientes para esta padronização.

O presente estudo mostra a falha de não ter realizado uma avaliação de controle de qualidade do diagnóstico citológico destas amostras, com avaliação do nível de concordância entre os citologistas. No Programa do Ministério da Saúde, a realização de um controle de qualidade, com a avaliação de uma amostragem destes resultados por um laboratório específico definido por cada Estado, foi planejado e está em fase de realização. A sociedade terá oportunidade, em um curto prazo de tempo, de uma melhor avaliação desse diagnóstico citológico.

Outro critério que pode ser acrescentado para melhorar a avaliação destes resultados, é a concordância destes com o diagnóstico histopatológico, após a apreciação histopatológica das biópsias e/ou ressecções cirúrgicas realizadas como forma de tratamento no seguimento destas mulheres com lesões de alto grau e com lesões invasivas. Estes dados deverão ser apreciados na continuação do Programa do Ministério.

Em biópsias realizadas por colposcopia em pacientes com diagnóstico citológico de LSIL, foram diagnosticados 16% de NIC 2-3 e 11% de ASCUS. E em casos diagnosticados como ASCUS, 43% foram NIC 2-3 ⁴¹.

Desde que biópsias de colo uterino saudáveis deveriam ser realizadas para estabelecer a negatividade verdadeira, nunca se saberá a verdadeira sensibilidade dos resultados do PAP ⁴¹.

Segundo Anderson e colaboradores ⁴⁵, uma direta correlação de graus entre diagnósticos histológico e citológico não deve ser esperada. Entretanto, diag-

nósticos de lesões de alto grau são mais concordantes que aos de lesões de baixo grau. A relação entre o grau citológico e a presença de doença depende não somente do grau das lesões mas também do tamanho delas, a forma do cérvix, o tipo de espátula utilizada, do executor e observador das variações.

Os resultados relativos às mulheres que atenderam ao Programa na Grande Florianópolis sugerem que estas não estão expostas de modo geral aos fatores descritos como de risco para o câncer de colo uterino.

No presente estudo, a maioria das mulheres que participaram do Programa na Grande Florianópolis e responderam ao questionário, teve apenas um parceiro em sua vida, mesmo entre aquelas que apresentaram o exame com lesão cervical escamosa. Ao contrário, os resultados em relação ao número de parceiros, a maioria dessa população começou sua vida sexual cedo, abaixo de 21 anos, configurando esta população como um grupo possível de maior risco para a neoplasia cervical e/ou infecção por HPV. A maioria destas mulheres nunca fumou.

Esta população que respondeu ao questionário, seus resultados em relação à escolaridade e à realização de exame PAP anterior, foram muito semelhantes aos resultados catarinenses, que mostram também uma população com nível de escolaridade baixo e que já vem regularmente realizando o exame PAP, inclusive o grupo específico que apresentou resultados positivos para lesões escamosas cervicais.

Numerosos estudos relatam que a neoplasia cervical está relacionada a vários aspectos da atividade sexual. Considerando, atualmente, a importância da infecção por HPV no risco de neoplasia cervical, a maioria desses fatores de risco sexuais desaparecem quando ajustados com esta infecção, sugerindo que estes fatores são de risco para a infecção e não diretamente para a neoplasia¹².

Em um estudo tailandês³⁹, o HPV-DNA foi encontrado na maioria das neoplasias cervicais, independente da histologia. Nesta investigação, o HPV-DNA foi detectado em 95% das neoplasias epidermóides e 90% nos adenocarcinomas e adenoescamosos.

Bosch et al.⁴⁶, em um estudo de caso-controle, multicêntrico, realizado em mulheres residentes na Colômbia e na Espanha, quando avaliou o risco

relativo, ajustado para outras variáveis de confusão, inclusive infecção por HPV, encontrou os seguintes fatores de risco independentes para neoplasia cervical invasiva: infecção por HPV (RR-23,8); 2-5 parceiros sexuais (RR-1,7) e mais de 6 parceiros (RR-5,6); idade do primeiro intercuro sexual de 20-21 anos (RR-3,1), 18-19 anos (RR-2,4), 16-17 anos (RR-3,7), menos de 16 anos (RR-4,3); e fumantes (RR-1,5).

Particularmente uma relação com o número de parceiros sexuais que a mulher teve durante a sua vida, tem se mostrado consistente na maioria dos estudos sob a hipótese de que serve como um substituto da medida da exposição a um agente infeccioso causal. Entretanto, estudos têm mostrado que o número de parceiros sexuais apresenta um efeito significativo independente para o risco tanto de carcinoma *in situ*, como de o câncer invasivo¹².

No estudo de caso-controle, realizado em 1998, na Tailândia, os autores mostraram que em relação às mulheres que só tiveram um parceiro em sua vida, as mulheres que tiveram dois parceiros e as que tiveram três ou mais parceiros apresentaram 2,5 vezes mais e 7 vezes mais risco, respectivamente³⁹, mostrando ser um fator de risco independente do ajuste com a infecção por HPV.

As constatações em relação à idade do primeiro intercuro sexual tem se apresentado menos consistentes. Alguns autores relatam alguma associação, enquanto outros afirmam que esta associação desaparece quando ajustado para variáveis de confusão¹². O aumento do risco associado com a idade precoce do primeiro intercuro sexual pode ser explicado por um aumento da suscetibilidade do cérvix para infecções carcinogênicas durante a adolescência¹². Conseqüentemente, o número de parceiros sexuais neste específico período também tem sido avaliado. Porém, se o cérvix é especialmente suscetível a agentes infecciosos específicos nesta fase da adolescência, esta associação vai depender dos primeiros parceiros serem de alto risco (infectados) ou não. Se verdadeiro, pode explicar as conclusões contraditórios desta associação com a neoplasia cervical.

Virtualmente, a maioria dos estudos mostram que o risco estimado associado com a idade do primeiro intercuro sexual se estabiliza após 20-23 anos. E estes resultados sugerem que o período de alto risco tem uma idade limite, talvez ligada ao aspecto de maturação da zona de transição do cérvix⁴⁶.

No mesmo estudo tailandês, a idade do primeiro intercuro abaixo de 18 anos apresentou um risco relativo de 5,1 (95% IC = 3,0-8,7). Porém, quando ajustado para a infecção por HPV, este risco caiu para 1,3 (0,5-3,9)³⁹.

A hipótese de que o fumo está associado ao risco de neoplasia cervical existe há décadas. Em estudos mais recentes, nos quais foram feitos ajustes com as potenciais variáveis de confusão, principalmente com a infecção por HPV, os resultados tem-se mostrado menos consistentes. A maioria dos trabalhos relatam que existe uma correlação, embora alguns relatem que esta associação é fraca ou mesmo inexistente^{12, 24}. O mecanismo biológico desta associação não está bem entendido. Achados de altas concentrações de constituintes do cigarro, nicotina e cotinina, no muco cervical dos fumantes pode ser uma explicação plausível. Tem sido sugerido que o cigarro poderia agir como um co-fator para o HPV¹².

No estudo tailandês, o fumo apresentou um aumento do risco para neoplasia escamosa de 2,8 vezes, independente do ajuste com a infecção por HPV³⁹.

O percentual do total de lesões escamosas cervicais diagnosticado nesta população que respondeu ao questionário, foi semelhante ao encontrado na população catarinense.

Esta população apresentou um fator de risco, o intercuro sexual precoce, apesar de não ser ajustado para a maioria dos outros fatores citados como de risco. Esta avaliação não considerou os hábitos sexuais dos respectivos parceiros sexuais. Atualmente, a multiparceria masculina é considerada um fator de risco importante^{1-4, 12}, devendo ser tratado como um potencial fator de confusão.

A presença de infecção por HPV foi baixa nesta população. Porém a prevalência da taxa de evidência citológica de HPV no exame PAP é comumente muito baixa: varia entre 1 a 3%, em comparação com, por exemplo, um dos melhores métodos para a detecção de infecção por HPV, que é o método de PCR (reação de cadeia polimerase), que resulta em uma prevalência tão alta quanto 90%, mesmo em pacientes com histologia cervical normal²⁴. Portanto, a presença ou não de infecção por HPV, provavelmente subdiagnosticada, também seria um outro fator de confusão importante a ser considerado.

Deve-se ainda levar em consideração que a grande perda de questionários preenchidos também pode ter apresentado um viés de seleção, embora não haja motivos para supor que as perdas estejam relacionadas tanto com o diagnóstico das lesões quanto com a exposição aos fatores de risco.

Existe ainda a possibilidade de que as mulheres que atenderam à campanha, embora pertencentes a uma categoria social com maior incidência de lesões cervicais^{1-4, 34}, sejam mais zelosas com sua saúde mantendo hábitos de vida mais saudáveis. Ou seja, a preocupação destas mulheres em fazer o exame Papanicolau pode estar indicando que elas realmente pertencem a um grupo de menor risco para o câncer de colo de útero por manterem um estilo de vida mais protetor em relação à exposição aos fatores de risco.

O estudo apresenta a limitação de não poder ser generalizado para a população feminina catarinense em geral na faixa etária de 35 a 49 anos, pois foi restrita à população que utiliza os postos de serviço público, e que atendeu ao chamado para o exame.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo sugere que o chamado através da mídia, principalmente através da televisão, não foi suficiente para sensibilizar e estimular a população feminina catarinense, na faixa etária de 35 a 49 anos e especialmente a mulher que nunca realizou o exame Papanicolaou, a procurar os postos de saúde para realizá-lo. Somente 14,4% da população feminina, em Santa Catarina, nesta faixa etária, participou da fase de intensificação do Programa Nacional de Combate ao Câncer de Colo Uterino, e esta população já provavelmente realiza regularmente o exame.

A prevalência das lesões cervicais escamosas pré-invasivas e invasivas diagnosticadas ficou abaixo dos valores estimados pelo Ministério da Saúde e dos dados citados na literatura. Os “exames positivos” representaram 1,86% dos exames realizados.

Os resultados com o diagnóstico de lesão cervical escamosa e/ou infecção por HPV e o número de amostras insatisfatórias encontradas, foram muito variáveis entre as Regionais de Saúde, o que sugere uma possível falha no diagnóstico e na padronização do método.

Da amostra composta pelas mulheres que participaram do Programa na Grande Florianópolis e que responderam ao questionário realizado, uma população com características semelhantes à população catarinense que participou do mesmo Programa, a maioria teve apenas um parceiro sexual em sua vida (68,8%), começou cedo sua vida sexual, abaixo de 21 anos (74,05%), e nunca fumou (62,99%), se depreende que a precocidade da relação sexual pode configurar como um importante fator de risco para esta população.

Os dados sugerem, ainda a necessidade de se estabelecer melhores métodos de convocação e estímulo para a participação da mulher nos programas de prevenção do câncer de colo uterino, em neste Estado, bem como a necessidade de melhorar a padronização do exame Papanicolaou, com a realização de controles de qualidade e critérios de avaliação adequados para a sua realização.

Este estudo revela que apesar do Programa não ter tido o alcance que pretendia, após a implantação desta fase de intensificação, houve um discreto aumento do número de exames realizados nos meses subseqüentes no Estado, segundo os dados do DATASUS, fornecidos pela Secretaria Estadual de Saúde, o que sugere um aumento da procura. De acordo com os dados catarinenses, todos os critérios de implementação do Programa devem ser reavaliados e refeitos.

A convocação, através da mídia, não apresentou os resultados esperados. É necessária uma ação mais direta, com uma participação descentralizada, na qual cada comunidade deve se responsabilizar pela convocação individual de cada mulher, considerando suas características locais próprias.

Um programa voltado inicialmente para os profissionais de saúde locais, visando seu envolvimento e comprometimento, aumentaria a eficácia da prevenção deste tipo de câncer. A participação ativa do médico deve ser estimulada.

Faz-se necessário promover um estudo de controle de qualidade do PAP nos laboratórios em Santa Catarina, para avaliar a acurácia desses resultados e padronizar o melhor possível a interpretação dos resultados.

Os resultados deste trabalho fornecem um conjunto de informações que como se espera, possam auxiliar nas ações de proteção à população feminina estadual, ajudando a promover melhor atuação na prevenção e controle da neoplasia de colo uterino.

Para tentarmos melhorar a situação catarinense com a implantação de programas adequados, precisa-se conhecer suas falhas, sua realidade e necessidades.

A fase de intensificação do Programa Nacional de Combate ao Câncer de Colo Uterino em Santa Catarina foi importante porque se constituiu no primeiro passo realizado na tentativa de se promover um controle do câncer cervical, através de um trabalho conjunto e integrado e já não através de ações isoladas, permitindo assim, uma análise. A interpretação de seus dados permite aprimorar e reestruturar o próprio Programa, proporcionando uma continuidade mais eficaz.

Espera-se que este estudo possa contribuir para mudar a realidade catarinense frente a prevenção do câncer de colo uterino, com a intenção de guiar seus próximos passos, através do conhecimento adequado de sua situação.

7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Eisner, R. F.; Casey, A. C.; Berek, J. S.; Walker, D. L. Cervix, Vagina, and Vulva. In: Abeloff MO, Armitage JO, Lichter AS, Niederhuber JE - *Clinical Oncology*. 1. ed: Churchill Livingstone; 1995, p. 1527.
2. Piver, M. S.; Craig K. A. Neoplasms of the Cervix. In: Holland JF, Frei III E, Bast RC, Kufe DW, Morton DL, Weichselbaum RR - *Cancer Medicine*. 3. ed. Philadelphia: Lea & Febiger; 1993, p. 1631.
3. Lopez, A.; Kudelka, A. P.; Edwards C. L.; Kavanagh J. J. Carcinoma of the Uterine Cervix. In: Pazdur R - *Medical Oncology. A Comprehensive Review from the University of Texas, M.D. Anderson Cancer Center and the Journal Oncology*. 2. ed. Texas: Editora Huntington; 1996, p. 393.
4. Eifel, P. J.; Thigpen J. T. Cancer of Cervix, Vagina, e Vulva. In: De Vita VT, Hellman S, Rosenberg AS - *Cancer. Principles & Practice*. 5th Edition ed: Lippincott - Raven; 1995, p. 1433.
5. Parkin, D.M. Epidemiology of cancer: global patterns and trends. *Toxicol Lett* 1998;102:227-34.
6. Vincent, A. L.; Greene, J.N.; Hoercherl, S.; McTague, D. Women at Risk: Papanicolaou Smear Screening In Florida. *J Florida MA* 1997;84(5):302-7.
7. Brasil, Ministério da Saúde, Instituto Nacional do Câncer. *Estimativa da incidência e Mortalidade por Câncer no Brasil*; 1997.
8. Brasil, Ministério da Saúde, Instituto Nacional do Câncer. *Câncer no Brasil. Dados dos Registros de Base Populacional*; 1995.
9. Brasil, Ministério da Saúde, Instituto Nacional do Câncer. *O Problema do Câncer no Brasil*; 1995; terceira edição.
10. Brasil, Ministério da Saúde, Núcleo de Coordenação Nacional. *Programa Nacional de Combate ao Câncer do Colo Uterino: a estratégia brasileira*; 1998.
11. Holowaty, P.; Miller, A. B.; Rohan, T.; To, T. Natural History of Dysplasia of the Uterine Cervix. *J Natl Cancer Inst* 1999;91(3):252-8.
12. Kjaer, S. K. Risk factors for cervical neoplasia in Denmark. *APMIS* 1998; 106 (Supl 80):03-41.

13. National Cancer Institute Workshop. The 1988 Bethesda System for Reporting Cervical/Vaginal Cytological Diagnoses. *JAMA* 1989;262:931-4.
14. Swan, S. H.; Brown, W. L. Oral Contraceptive Use, Sexual Activity, and Cervical Carcinoma. *Am J Obstet Gynecol* 1981;139(1):52-7.
15. Nasiell, K.; Nasiell, M.; Vaclavinková, V. Behavior of Moderate Cervical Dysplasia During Long-Term Follow-Up. *Obstet Gynecol* 1983;61(5):609-14.
16. Fletcher, A.; Grubb, C.; Chamberlain, J. Four and a half year follow up of women with dyskaryotic cervical smears. *Br Med J* 1990;301:641-4.
17. Eddy, D. M. Screening for Cervical Cancer. *An Int Med* 1990;113:214 - 26.
18. Herbert, A. Is Cervical Screening Working? A Cytopathologist's View from the United Kingdom. *Hum Pathol* 1997;28(2):120-6.
19. Brasil, *Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE*. Endereço eletrônico: www.ibge.gov.br
20. National Cancer Institute, Cancernet Database, Physician Data Query (PDQ), University Bonn, Medical Center. *Cervical Cancer*, 2000. Endereço eletrônico: <http://imsdd.meb.uni-bonn.de/cancernet/100103.html>
21. National Cancer Institute, Cancernet Database, Physician Data Query (PDQ), University Bonn, Medical Center. *Screening for Cervical Cancer*, 2000. Endereço eletrônico: <http://imsdd.meb.uni-bonn.de/cancernet/304728.html>
22. National Cancer Institute, Cancernet Database, Physician Data Query (PDQ), University Bonn, Medical Center. *Prevention of Cervical Cancer*, 2000. Endereço eletrônico: <http://imsdd.meb.uni-bonn.de/cancernet/304734.html>
23. Lorincz, A. T.; Reid, R.; Jenson, A.B.; Greenberg, M. D.; Lancaster, W.; Kurman, R. J. Human Papillomavirus Infection of the Cervix: Relative Risk Associations of 15 Common Anogenital Types. *Obstet Gynecol* 1992;79(3):328-36.
24. Kataja, V.; Syrjänen, S.; Yliskoski, M.; Hippeläinen, M.; Väyrynen, M.; Saarikoski, S.; Mäntyjärvi, R.; Jokela, V.; Salonen, J. T.; Syrjänen, K. Risk Factors Associated with Cervical Human Papillomavirus Infections: A Case-Control Study. *Am J Epidemiol* 1993;138(9):735-45.
25. Richart, R. M.; Wright, T. C. Controversies in the Management of Low-Grade Cervical Intraepithelial Neoplasia. *Cancer Suppl* 1991;71(4):1413-21.

26. Brasil, Ministério da Saúde, Instituto Nacional do Câncer. *Estimativa da Incidência e Mortalidade por Câncer no Brasil*, 1999.
27. Brasil, Governo de Santa Catarina, *Secretaria da Saúde*; 2000. Endereço eletrônico:<http://200.19.222.2/>
28. Brasil, Ministério da Saúde, *DATASUS - Informações de Saúde*. Endereço eletrônico:<http://www.datasus.gov.br/>
29. Brasil, Santa Catarina, CEPON e FAHECE. *Registro Hospitalar de Câncer; 1999 - ano referência 1997*.
30. Guest, C.; Griffith, E.; Lewis, S. Y.; Moulding, N. Epidemiology and Detection of Cervical Cancer Implementing the National Screening policy. *Aust Fam Physician* 1996;25(11):1722-30.
31. Hermens, R. P. M. G.; Hak, E.; Hulscher, M. E. J. L.; Mulder, J.; Braspenning, J. C. C.; Grol, R. P. T. M. Do General Practices Adhere to Organizational Guidelines for Effective Cervical Cancer Screening? *Fam Pract* 1998;15(2):112-8.
32. McPhee, S. J.; Bird, J. A.; Davis, T.; Ha, N.; Jenkins, C. N. H.; Le, B. Barriers to Breast and Cervical Cancer Screening Among Vietnamese-American Women. *Am J Prev Med* 1997;13 (3):205-13.
33. Nascimento, C. M. R.; Eluf-Neto, J.; Rego, R. A. Pap test Coverage in São Paulo Municipality and Characteristics of the Women Tested. *Bull Pan Am Health Organ* 1996;30(4):302-12.
34. Schapiro, L.; Susanti, I.; Hulka, J. Cervical Cancer Screening in Bali: A Public Health Issue. *Southeast Asian J Trop Med Public Health* 1996;27(3):487-93.
35. Brasil, Ministério da Saúde, Secretaria de Políticas de Saúde, Programa Nacional de Combate ao Câncer de Colo Uterino, Núcleo de Coordenação Nacional. *Diretrizes Básicas para a Organização do Programa Nacional de Combate ao Câncer de Colo Uterino*; 1998.
36. Cox, J. T.; Schiffman, M. H.; Winzelberg, A. J.; Patterson, J. M. An Evaluation of Human Papillomavirus Testing as Part of Referral to Colposcopy Clinics. *Obstet Gynecol* 1992;80(3), part 1:389-95.
37. Brown, A. D.; Garber, A. M. Cost-effectiveness of 3 Methods to Enhance the Sensitivity of Papanicolaou Testing. *JAMA* 1999;281(4):347-53.

38. Foltz, A. M.; Kelsey, J. L. The annual Pap Test: A Dubious Policy Success. *Milbank Mem Fund Q Health Soc* 1978;56(4):427-62.
39. Chichareon, S.; Herrero, R.; Muñoz, N.; Bosch, F. X.; Jacobs, M. V.; Deacon, J.; Santamaria, M.; Chongsuvivatwong, V.; Meijer, C. J. L. M.; Walboomers, J. M. M. Risk Factors for Cervical Cancer in Thailand: a Case-Control Study. *J Natl Cancer Inst* 1998;90(1):50-7.
40. Coppleson, L. W.; Brown, B. Estimation of the screening error rate from the observed detection rates in repeated cervical cytology. *Am J Obstet Gynecol* 1974;119(7):953-8.
41. Leidy, N. K.; Brown, R.; Luce, B.; Sheets, E.; Sedlacek, T. V. Cost-effectiveness of Methods to Enhance Sensitivity of Papanicolaou Testing. *JAMA* 1999;282(15):1419-20.
42. Agency for Health Care Polycy and Research - AHCPR. *Evaluation of Ceviceal Cytology*; 1999. Endereço Eletrônico: <http://www.ahcpr.gov/clinic/cervsumm.htm>
43. Coppleson, L. W.; Brown, B. The Prevention of Carcinoma of the Cervix. *Am. J. Obstet. Gynecol.* 1976;15:153-60.
44. Ciatto, S.; Cariaggi, M. P.; Minuti, A. P.; Confortini, M.; Palli, D.; Pas, L.; Mckee, G.; Schenck, U.; Bonaccorsi, A.; Corradi, G.; Olivati, S.; Pieri, L.; Carretti, D.; Cocchi, V. Interlaboratory reproducibility in reporting inadequate cervical smears - a multicentre multinational study. *Cytopathology* 1996;7:386-90.
45. Anderson, M. C.; Brown, C. L.; Buckley, C. H.; Fox, H.; Jenkins, D.; Lowe, D. G.; Manners, B. T. B.; Melcher, D. H.; Robertson, A. J.; Wells, M. Current views on Cervical Intraepithelial Neoplasia. *J Clin Pathol* 1991;44:969-78.
46. Bosch, F. X.; Muñoz, N.; Sanjosé, S.; Izarzugaza, I.; Gili, M.; Viladiu, P.; Tormo, M. J.; Moreo, P.; Ascunce, N.; Gonzalez, L. C.; Tafur, L.; Kaldor, J. M.; Guerrero, E.; Aristizabal, N.; Santamaria, M.; Ruiz, P. A.; Shah, K. Risk Factors for Cervical Cancer in Colombia e Spain. *Int J Cancer* 1992;52:750-8.

ANEXO I

MINISTÉRIO DA SAÚDE

REQUISIÇÃO DO EXAME CITOPATOLÓGICO

Número do Formulário

5806801 0

PROGRAMA NACIONAL DE COMBATE AO CÂNCER DE COLO UTERINO

Instituição de Saúde

UF

Código da Unidade de Saúde

(obrigatório para as unidades do SUS)

Município da Unidade de Saúde

Unidade de Saúde

N.º do Prontuário

INFORMAÇÕES PESSOAIS

Nome Completo da Mulher (preenchimento obrigatório)

Nome Completo da Mãe (preenchimento obrigatório)

Data de Nasc. (preenchimento obrigatório)

Idade

* Raça/Cor

Dados Residenciais

Logradouro

Número

Complemento

Bairro/Distrito

Município

UF

CEP

DDD

Telefone

1 - Urbana

2 - Rural

Ponto de Referência para o Endereço

Escolaridade

- 01 - Analfabeta
- 02 - 1º Grau Incompleto
- 03 - 1º Grau Completo
- 04 - 2º Grau
- 05 - Superior

Forma de Recrutamento

- 06 - TV
- 07 - Rádio
- 08 - Jornal / Revista
- 09 - Material Informativo (Cartaz, Folder, etc)
- 10 - Escola / Associações / Igreja

- 11 - Orientada por Profissional de Saúde
- 12 - Orientada por Agente de Saúde / Comunitário
- 13 - Outras

INFORMAÇÕES DA COLETA

Citologia Anterior

- Sim
- 14 - Normal (Negativo, Inflamatório)
- 15 - Anormal (Displasia ou NIC, Carcinoma)
- 16 - Não
- 17 - Ignorado

Há quanto tempo

- 18 - Até 3 anos
- 19 - De 3 a 5 anos
- 20 - Acima de 5 anos
- 21 - Ignorado

Nº do Exame Anterior

Informações Clínicas

- 22 - DIU
- 23 - Gestante
- 24 - Hormonioterapia
- 25 - Radioterapia Pélvica
- 26 - Outras Informações

Inspeção do Colo

- Presente
- 27 - Sem Tumor Evidente
- 28 - Com Aspecto Tumoral
- 29 - Ausente
- 30 - Não Visto

D.U.M.

Data da Coleta

Coletor

Raça/Cor: 1 - Branca 2 - Asiática 3 - Indígena 4 - Mestiça 5 - Negra

ANEXO II

REGIONAIS DE SAÚDE DO ESTADO DE SANTA CATARINA

- 1^a **Regional de Saúde** – AMAI – Alto Irani
Sede: Xanxerê
- 2^a **Regional de Saúde** – AMARP – Alto Vale do Rio do Peixe
Sede: Videira
- 3^a **Regional de Saúde** – AMAUC – Alto Uruguai Catarinense
Sede: Concórdia
- 4^a **Regional de Saúde** – AMAVI – Alto Vale do Itajaí
Sede: Rio do Sul
- 5^a **Regional de Saúde** – AMEOSC – Extremo Oeste de Santa Catarina
Sede: São Miguel D´Oeste
- 6^a **Regional de Saúde** – AMESC – Extremo Sul Catarinense
Sede: Araranguá
- 7^a **Regional de Saúde** – AMFRI – Região da Foz do Rio Itajaí-Açu
Sede: Itajaí
- 8^a **Regional de Saúde** – AMMOC – Oeste Catarinense
Sede: Joaçaba
- 9^a **Regional de Saúde** – AMMVI – Médio Vale do Itajaí
Sede: Blumenau
- 10^a **Regional de Saúde** – AMOSC/AMERIOS/AM-NORDESTE – Oeste de Santa Catarina
Sede: Chapecó
- 11^a **Regional de Saúde** – AMPLA – Planalto Norte Catarinense
Sede: Mafra
- 12^a **Regional de Saúde** – AMREC – Região Carbonífera
Sede: Criciúma
- 13^a **Regional de Saúde** – AMUNESC – Nordeste de Santa Catarina
Sede: Joinville
- 14^a **Regional de Saúde** – AMUREL – Região de Laguna
Sede: Tubarão
- 15^a **Regional de Saúde** – AMURES – Região Serrana
Sede: Lages
- 16^a **Regional de Saúde** – AMURC – Região do Contestado
Sede: Canoinhas
- 17^a **Regional de Saúde** – AMVALI – Vale do Itapocu
Sede: Jaraguá do Sul
- 18^a **Regional de Saúde** – Grande Florianópolis
Sede: Florianópolis

ANEXO III

Ficha – número: _____.

Unidade de Saúde – número: _____ – Número Prontuário: _____

Posto de Saúde: _____

Município: _____

Favor preencher este formulário:

1) Qual a sua situação atual?

vive com seu companheiro (ou marido).

não tem companheiro (ou marido).

2) Com quantos anos você começou a ter “relações sexuais” ?

não tive. menos de 15 anos. 15 a 18 anos.

18 a 21 anos. acima de 21 anos.

3) Quantos “parceiros sexuais” você já teve até agora ?

nenhum só um. dois.

três a cinco. acima de cinco.

4) Você fuma ou já fumou?

sim. não.

ANEXO IV

18ª REGIONAL DE SAÚDE – GRANDE FLORIANÓPOLIS

Sede: Florianópolis

Municípios: Florianópolis, Águas Mornas, Alfredo Wagner, Angelina, Anitápolis, Antônio Carlos, Biguaçu, Canelinha, Garopaba, Gov. Celso Ramos, Leoberto Leal, Major Gercino, Nova Trento, Palhoça, Paulo Lopes, Rancho Queimado, St Amaro da Imperatriz, São Bonifácio, São João Batista, São José, São Pedro de Alcântara e Tijucas.