



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
CENTRO ACADÊMICO DE VITÓRIA – CAV
CURSO DE BACHARELADO EM SAÚDE COLETIVA**

DEISE MARIA DA CONCEIÇÃO SILVA

**A PREVENÇÃO DO CANCER DO COLO UTERINO NO ESTADO DE
PERNAMBUCO: UM ESTUDO DE SÉRIE TEMPORAL**

**VITÓRIA DE SANTO ANTÃO
2016**

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
CENTRO ACADÊMICO DE VITÓRIA – CAV
CURSO DE BACHARELADO EM SAÚDE COLETIVA

DEISE MARIA DA CONCEIÇÃO SILVA

**A PREVENÇÃO DO CANCER DO COLO UTERINO NO ESTADO DE
PERNAMBUCO: UM ESTUDO DE SÉRIE TEMPORAL**

Trabalho de Conclusão de Curso
como requisito parcial para a
obtenção de título de Sanitarista-
Bacharel em Saúde Coletiva,
apresentado ao curso de Bacharelado
em Saúde Coletiva da Universidade
Federal de Pernambuco, Centro
Acadêmico de Vitória, como

Orientadora: Keila Silene de Brito e
Silva

VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

2016

Catálogo na Fonte
Sistema de Bibliotecas da UFPE. Biblioteca Setorial do CAV.
Bibliotecária Jaciane Freire Santana, CRB4: 2018

S586p Silva, Deise Maria da Conceição.

A prevenção do câncer do colo uterino no estado de Pernambuco: um estudo de série temporal/ Deise Maria da Conceição - Vitória de Santo Antão, 2016.

21 folhas: il.; color.

Orientadora: Keila Silene de Brito e Silva
TCC (Graduação) – Universidade Federal de Pernambuco, Centro Acadêmico de Vitória, Bacharelado em Saúde Coletiva, 2016.
Inclui referências.

1. Neoplasias do Colo do Útero - Prevenção. 2. Neoplasias do Colo do Útero - Pernambuco. I. Silva, Keila Silene de Brito e (Orientadora). II. Título.

616.994 CDD (23.ed.)

BIBCAV/UFPE-030/2017

DEISE MARIA DA CONCEIÇÃO DA SILVA

**A PREVENÇÃO DO CANCER DO COLO UTERINO NO ESTADO DE
PERNAMBUCO: UM ESTUDO DE SÉRIE TEMPORAL**

Trabalho de Conclusão de Curso
como requisito parcial para a
obtenção de título de Sanitarista-
Bacharel em Saúde Coletiva,
apresentado ao curso de Bacharelado
em Saúde Coletiva da Universidade
Federal de Pernambuco, Centro
Acadêmico de Vitória, como

Aprovado em: 14 / 12 / 2016.

BANCA EXAMINADORA

Prof^a. Dr^a Keila Silene de Brito e Silva (Orientadora)
Universidade Federal de Pernambuco

Prof^a. Ms. Antonio Flaudiando Bem Leite (Examinador Interno)
Universidade Federal de Pernambuco

Prof^a. Dra. Adriana Falangola Benjamin Bezerra (Examinador Externo)
Universidade Federal de Pernambuco

LISTA DE FIGURAS

- Figura 1** – Média de cobertura trienal de exame citopatológico colo-útero segundo Geres. Pernambuco, 2002-2015..... 10
- Figura 2** – Distribuição de cobertura de exames de citopatológico do colo-útero segundo município. Pernambuco, 2002 e 2015..... 11
- Figura 3** – Tendência anual nos quatorze anos de avaliação de cobertura de exames de citopatológico do colo-útero segundo município. Pernambuco, 2002 a 2015.....12

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ANS	Agência Nacional de Saúde Suplementar
CCU	Câncer no Colo do Útero
COAP	Contrato Organizativo da Ação Pública da Saúde
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
INCA	Instituto Nacional do Câncer
MS	Ministério da Saúde
OMS	Organização Mundial de Saúde
PES	Plano Estadual de Saúde
SES	Secretária Estadual de Saúde
SIA	Sistema de Informações Ambulatorial
SISCOLO	Sistema de Informação do câncer do colo do útero
SUS	Sistema Único de Saúde
WHO	World Health Organization

RESUMO

O projeto tem o propósito de analisar o acesso ao exame preventivo de Câncer de Colo de Útero (CCU) entre 2002 e 2015 no estado de Pernambuco. Tal análise preventiva é feita pelo exame citopatológico cérvico uterino – desenvolvido pelo Programa Nacional de Combate de Câncer de Colo Uterino (PNCCCU) criado no Brasil em 1998 que rastreia o CCU através de suas lesões precursoras, ele é indicado a mulheres na faixa etária de 25 a 64 anos as quais pela proposta do PNCCCU devem realiza-lo anualmente. O progresso na luta para prevenir o CCU reduz suas incidências e revela cada vez mais sobre essa doença, ajudando a precaver outros tipos de câncer que podem ser desencadeados a partir do CCU. No ano de 2008, a Organização Mundial de Saúde (OMS) atestou que quando se trata o CCU nos estágios iniciais (em uma cobertura regional aproximada de 80%) a efetividade do tratamento têm resultado, diminuindo assim a taxa de incidência do câncer cervical invasor em até 90%. A pesquisa começa investigando um período no qual Pernambuco ainda iniciava o processo de cobertura regional (2002 - 2004) com indicativo de apenas 20% de cobertura e embora ao longo dos anos investigados tenham ocorrido aumento persistente nesta porcentagem até o triênio de 2008 a 2010 – atingindo seu maior percentual (60%) – a partir deste ponto há um declínio de cobertura que retrocede a 50% e permanece até o ultimo triênio estudado (2014 a 2015). Percebe-se que mesmo a média pernambucana tendo feito este movimento em relação à cobertura regional, as Gerencias Regionais de Saúde (GERES) – regiões dentro do estado responsáveis pela manutenção da realização dos exames e coletas de informação – contém uma discrepância de resultado entre si. Nos primeiros triênios as médias regionais estiveram equiparadas junto com a estadual, contudo a partir do terceiro triênio começa a haver uma grande diferenciação, pois as médias regionais vão se distanciando chegando entre a máxima acima de 80% e a mínima abaixo de 20%. O projeto considera que a razão para essa discrepância entre a porcentagem das GERES e uma inferioridade de uma porcentagem estadual ao recomendado pela OMS pode vir de vários fatores, e revela que em Pernambuco todas as regiões em algum momento apresentam uma cobertura inferior ao recomendado pela OMS tornando evidente a necessidade de ampliação do acesso ao preventivo.

Palavra – chave: Câncer de Colo Uterino. Citopatológico. Saúde da Mulher.

ABSTRACT

The project has the purpose of analyzing the access to the cervical cancer screening (CCU) between 2002 and 2015 in the state of Pernambuco. Such a preventive analysis performed by uterine cervical cytopathological examination - developed by the National Program to Combat Cervical Cancer (PNCCCU) created in Brazil in 1998 that traces CCU through its precursor lesions, it indicated a woman in the age group of 25 A 64 Years as projects proposed by the PNCCCU carries it out annually. The progress in the fight to prevent CCU reduce their incidences and reveal more and more about this disease, helping to prevent other cancers that can be triggered from the CCU. In the year 2008, a World Health Organization (WHO) is the time when it is an incidence of invasive cervical cancer in up to 90% (2002 - 2004) with indicative of only 20% coverage and long term of the Years with a gradual increase in persistence in the percentage until the three-year period from 2008 to 2010 - reaching its highest percentage (60%) - a point from this point with a decline in coverage that goes back to 50% and remains until the last three years studied (2014 to (GERES) - regions in the state in which maintenance of the test is maintained and the collection of information - contains a result discrepancy between them. Data on the media are equated with a number of 80% and a minimum of 20%. The project considers that the reason for this discrepancy between a percentage of GERES and a minority of a percentage is considered to be recommended by the WHO. Comes from several factors, and reveals that in Pernambuco all regions at some point a coverage lower than that recommended by the WHO made evident the need to expand access to preventive.

Key words: Cervical Cancer. Cytopathological. Women's Health.

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	7
PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	9
RESULTADOS	11
DISCUSSÃO E CONSIDERAÇÕES FINAIS	14
REFERÊNCIAS	17

INTRODUÇÃO

No Brasil, o câncer no colo do útero (CCU) é o segundo tipo de câncer de maior incidência e representa a segunda causa de morte por câncer entre as mulheres. Ao mesmo tempo, é um dos tipos que apresenta maior potencialidade de prevenção e cura desde que diagnosticado precocemente (INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER, 2016).

O alto potencial de prevenção e cura pode ser justificado por tratar-se de uma doença de evolução lenta, com etapas bem delimitadas e com facilidade na detecção de alterações ainda na fase inicial, viabilizando o diagnóstico precoce e o tratamento eficaz (BRASIL, 2014; BRITO-SILVA *et al.*, 2014).

Segundo estimativas do Instituto Nacional de Câncer (2016), para este ano na faixa etária de 25 a 64 anos são esperadas, no Brasil, 16.340 casos, sendo estimados 15,85 casos para cada 100 mil mulheres. Com relação a taxa de mortalidade por CCU no país, em 2013 ocorreram 5.430 mortes.

Analisando regionalmente, o CCU destaca-se como o primeiro mais incidente na Região Norte (23,97/100 mil). Nas Regiões Centro-Oeste (20,72/100 mil) e Nordeste (19,49/100 mil), ocupa a segunda posição. A terceira Região com maior incidência é a Sudeste (11,30/100 mil) e a Região Sul (15,17 /100 mil) ocupa a quarta posição (INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER, 2016).

Na perspectiva de reduzir a incidência e as taxas de mortalidade pelo CCU, foi criado, no ano de 1998, o Programa Nacional de Combate ao Câncer de Colo Uterino. Dentre as ações do programa, uma das estratégias consideradas mais efetivas para o seu controle é o seu rastreamento do CCU e de suas lesões precursoras, por meio do exame citopatológico cérvico uterino (INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER, 2011). O mesmo prioriza mulheres de 25 a 64 anos que devem realiza-lo uma vez ao ano. Após dois exames anuais consecutivos negativos, pode-se realizar a cada três anos (BRASIL, 2013).

A Organização Mundial de Saúde afirma que ao atingir uma cobertura, de 80%, associada ao tratamento nos estágios iniciais, sua efetividade tem resultado em diminuição das taxas de incidência de câncer cervical invasor de até 90% (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2008)

Na perspectiva de fortalecer o sistema de saúde, em 2006 é criado o Pacto pela Saúde, no qual é estabelecido um conjunto de compromissos entre os entes federativos definidos nas suas três diretrizes: pacto pela vida, em defesa do SUS e de gestão. No pacto pela vida, o controle do câncer do colo do útero é incluso como uma das suas prioridades pactuadas (BRASIL, 2006).

Em 2011, o Decreto 7.508/11 institucionaliza o Contrato Organizativo da Ação Pública da Saúde (COAP) e fortalece acordos de colaboração firmado entre os entes federativos com a finalidade de organizar e integrar as ações e serviços de saúde, mediante pactuações de indicadores e metas, em como critérios de avaliação de desempenho (BRASIL, 2011).

Nesta perspectiva, em 2014, a Secretária Estadual de Saúde de Pernambuco (SES/PE), divulga o caderno de Metas e Resultados dos Indicadores do Pacto/COAP, e assume 64 indicadores como prioritários. Dentre estes, o Indicador Razão de exames citopatológicos do colo do útero em mulheres de 25 a 64 anos e a população feminina na mesma faixa etária. O referido indicador é universal e contribui na avaliação do acesso a exames preventivos para o CCU, permitindo identificar situações que demandem ações, além de subsidiar processos de planejamento, gestão e avaliação de políticas voltadas para esse grupo específico (PERNAMBUCO, 2014).

No Plano Estadual de Saúde (PES) de 2008-2011, bem como no de 2011-2015, o estado de Pernambuco reafirma seu compromisso registrando os objetivos de planejar, promover, coordenar, apoiar e supervisionar, no âmbito estadual, a garantia da execução das ações revistas e programadas para a saúde da mulher, mediante a execução de diretrizes que incluía a redução da morbimortalidade feminina, especialmente por causas evitáveis, e o controle do câncer de colo de útero e mama (PERNAMBUCO, 2011, 2015).

Considerando a magnitude do CCU e os compromissos firmados pelo estado de Pernambuco, o presente estudo teve como objetivo analisar o acesso ao exame preventivo para o câncer de colo do útero no estado de Pernambuco no período de 2002 a 2015, por meio da cobertura do citopatológico.

PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

O presente trabalho corresponde a um estudo de abordagem quantitativa para apreciação do acesso à prevenção do CCU no estado de Pernambuco no período de 2002 a 2015.

Para o desenvolvimento metodológico, foi utilizado o seguinte indicador avaliativo: *relação entre o número exames citopatológicos do colo do útero em mulheres na faixa etária de 25 a 64 anos, em determinado município e ano, tendo como denominador a população feminina na faixa etária de 25 a 64 anos, no mês local e ano/3* (BRASIL, 2015).

Foram utilizados dados do Sistema de Informação Ambulatorial - SIA/SUS (código do procedimento exame citopatológico cérvico vaginal/microflora 0203010019), para o numerador, e do IBGE (população estimada), para o denominador, que serviram como base de cálculo para o indicador.

A tabulação dos dados foi realizada por meio do Tabnet (BRASIL, 2016) e, em seguida, foram exportados e processados no Excel, no qual foram calculados o indicador e as seguintes medidas estatísticas: coeficiente de inclinação de tendência temporal da reta de regressão e o teste de significância (Teste F) para todos os municípios do estado.

Para verificação de tendência temporal de cobertura de CCU, foi aplicada uma regra de regressão ou modelo de regressão linear simples representada pela fórmula: $Y = \alpha + \beta X$, onde Y é uma variável dependente, representada pelo indicador, e X uma variável independente, representada pelo ano de avaliação de cobertura do indicador. Para testar significâncias (ponto de corte de 0.05) da análise de regressão, foram válidos o Teste F, que testa a hipótese nula se a reta de regressão tem seu melhor ajuste estimado, e o Teste de t que testa se β (Coeficiente de inclinação temporal) é diferente de zero (0), com a confirmação pelos respectivos intervalos de confiança (95%). (PATERNELLI, 2004)

A partir da análises dos dados, foram gerados gráficos e mapas temáticos para melhor ilustrar a cobertura do Papanicolau no estado de Pernambuco. Os mesmos foram gerados por meio do software TerraView 4.2.2 (INSTITUTO NACIONAL DE PESQUISAS ESPACIAIS, 2016).

As bases de dados secundários utilizadas na elaboração desse estudo eram de domínio público e não continham dados pessoais detalhados dos pacientes,

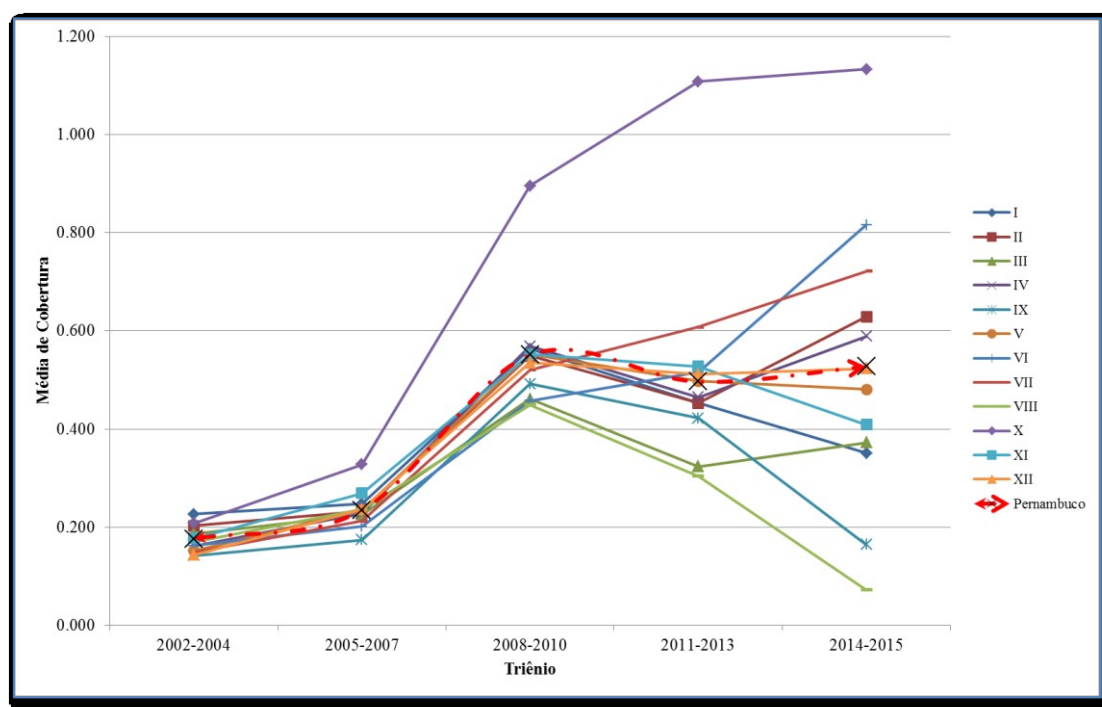
garantindo sua confidencialidade, sendo dispensada a avaliação por Comitê de Ética em Pesquisa, de acordo com a Resolução do Conselho Nacional de Saúde (CNS) nº 466, de 12 de dezembro de 2012.

RESULTADOS

A partir das análises dos dados coletados, foi identificado a média trienal da cobertura do citopatológico no estado e em suas regiões de saúde, classificadas como Gerencias Regionais de Saúde (Geres).

Como pode ser observado na Figura 1, o triênio de 2002 a 2004 apresentou cobertura abaixo de 0,20. No triênio seguinte (2005 a 2007), há um discreto aumento na cobertura. Entre 2008 e 2010, o estado alcança a maior cobertura (aproximadamente, 0,60) ao longo dos treze anos investigados. Entre 2011 e 2013 há uma queda na cobertura (abaixo de 0,50) que se manteve no último triênio estudado (2014 a 2015).

Figura 1 – Média de cobertura trienal de exame citopatológico segundo Geres. Pernambuco, 2002-2015



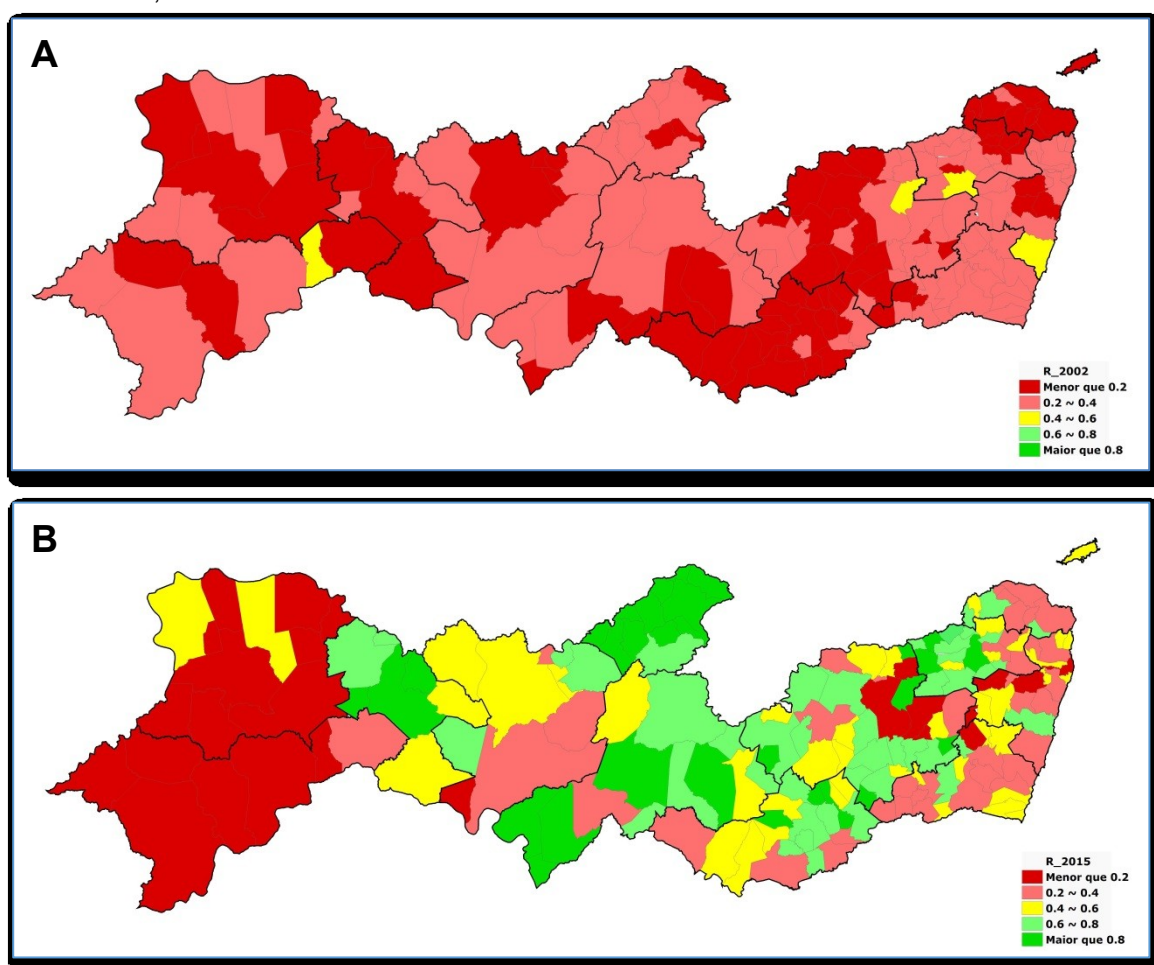
Fonte: Elaborado pelos próprios autores baseado em dados do Ministério da Saúde

Ao analisar a média por Regiões de Saúde, observa-se que nos primeiros triênios (2002 a 2004 e 2005 a 2007) as médias estaduais e das regionais estiveram equiparadas. Entretanto, a partir do terceiro triênio (2008 a 2010) começa a haver uma mudança expressiva no cenário: as médias regionais vão se diferenciando das estaduais e entre si. A regional de Afogados de Ingazeira (X) chama a atenção por se sobrepôr às demais, apresentado uma média de cobertura

acima de 0,80 com tendência crescente nos triênios seguintes. Em contrapartida, as regiões de Petrolina (VIII) e Ouricuri (IX) se destacam por apresentar uma queda após o triênio de 2008 a 2010, chegando a uma cobertura abaixo de 0,20 o último triênio (Figura 1).

Ao analisar a distribuição de cobertura dos exames citopatológicos no ano de 2002 por município (figura 2), observam-se os 184 municípios e Fernando de Noronha apresentaram uma cobertura abaixo de 0,4, estando 79 destes abaixo de 0,2. Em 2015, houve um importante aumento na cobertura do preventivo, com 76 municípios com cobertura alta/muito alta (acima de 0,6) e 44 classificados com cobertura mediana (0,4 a 0,6). Apenas 25 municípios apresentaram cobertura baixa ou muito baixa (menos de 0,4), demonstrando uma melhora no cenário do estado (Figura 2).

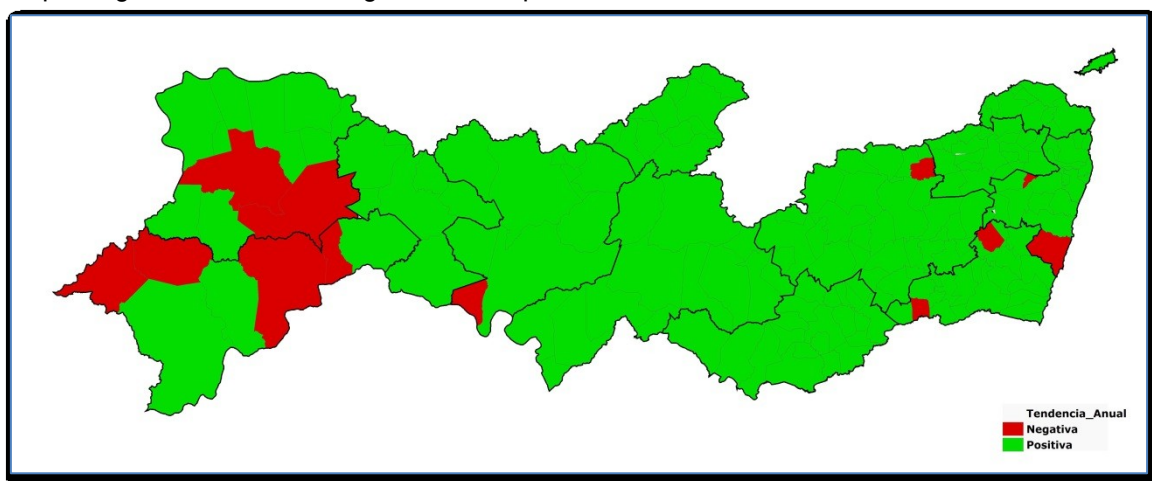
Figura 2 – Distribuição de cobertura de exames de citopatológico do colo-útero segundo município. Pernambuco, 2002 e 2015



Fonte: Elaborado pelos próprios autores baseado em dados do Ministério da Saúde

Analisando a tendência anual nos últimos treze anos (Figura 3), foi possível observar que dos 185 municípios, 173 obtiveram tendência positiva de crescimento da cobertura de exame citopatológico ao longo de sua série histórica. Entretanto, torna-se preocupante a situação apresentada de 12 municípios que apresentaram tendência negativa de crescimento.

Figura 3 – Tendência anual nos quatorze anos de avaliação de cobertura de exames de citopatológico do colo-útero segundo município. Pernambuco, 2002 a 2015



Por fim, pode-se afirmar, a partir da significância estatística (Teste F), que o estado apresenta uma inclinação positiva de crescimento na cobertura do citopatológico nos treze anos avaliados, com forte significância de ($p < 0.05$) de crescimento.

DISCUSSÃO E CONSIDERAÇÕES FINAIS

Considerando a relevância do CCU no contexto da saúde pública, o INCA, juntamente com o Departamento de Informática do SUS (DATASUS), em 1998 criou o SISCOLO. Um sistema alimentado através das informações coletadas durante a realização do exame citopatológico que permite avaliar: perfil das mulheres; quantidade e qualidade da coleta; prevalência de alterações e lesões precursoras; citologias oncóticas alteradas e câncer invasor (SILVA, 2011; BRASIL, 2008). Peloso (2014) o classifica como uma ferramenta que subsidia o planejamento, acompanhamento e avaliação da efetividade das ações contra o CCU.

Até 2011, a base de dados usada para calcular o indicador provinha do SISCOLO, porém a partir de 2012, o MS incorporou o SIA como fonte de dados do procedimento, e alterou o código. Desta forma todos os procedimentos e exames citopatológicos são registrados em ambos sistemas, mas tendo o SIA como fonte principal dos dados para o indicador (BRASIL, 2012).

Como observado nos achados do estudo, no período entre 2002 e 2010, o indicador esteve em crescimento e a média da cobertura trienal das regionais estavam equiparadas. No entanto, a partir do triênio seguinte (2011 a 2013), evidencia-se um declínio gradativo em algumas regionais, bem como a diferenciação entre elas. A alteração no sistema de informações pode ser um dos fatores que contribui para a queda do indicador e a diversificação entre algumas regiões de saúde do estado de Pernambuco.

Estudos como os de Carreno *et al* (2013) e Silva (2011), apontam alguns fatores que contribuem na dificuldade de alimentação dos sistemas: baixa aceitação das novas tecnologias pelos profissionais e recursos humanos pouco qualificados. Estes fatores têm impacto direto na construção fidedigna da informação e consequentemente no processo de gerenciamento, uma vez que os gestores utilizam os sistemas de informações para planejar e monitorar indicadores e pactuações, influenciado na subnotificação dos dados em algumas regionais.

Apesar de, no último ano analisado, ser observado resultados positivos em alguns municípios, como os localizados na região Metropolitana e na Zona da Mata que apresentaram os melhores indicadores, de maneira geral o estado apresenta fragilidades na cobertura do citopatológico em todo seu território.

A situação do estado de Pernambuco torna-se ainda mais grave quando se associa os achados deste estudo com os resultados obtidos na pesquisa desenvolvida por Lira (2015) que aponta que a maior frequência de atipias nos exames citopatológicos estava concentrada em regionais localizadas no agreste e no sertão.

No que diz respeito à cobertura, o sertão se encontra em estado crítico, apresentando as piores coberturas ao longo dos anos. A regional de Petrolina (VIII) é que mais se destaca negativamente pela permanência na condição das mais baixas coberturas do estado. A realidade observada nesta localidade torna-se ainda mais curiosa quando se associa novamente aos achados de Lira (2015) que aponta essa região como uma das que oferta todos os procedimentos necessários para o cuidado do CCU.

Um dos fatores que podem estar correlacionados a cobertura abaixo do preconizado é a participação da saúde suplementar na realização dos exames citopatológicos, uma vez que o SIA é alimentado apenas com procedimentos realizados no SUS. Uma estratégia para estimar-se uma cobertura fidedigna é considerar a participação da saúde suplementar em cada município, uma vez que o SIA/SUS não qualifica essas informações.

Outros aspectos que podem estar correlacionados com a baixa cobertura podem ser: a oferta insuficiente de serviços e/ou recursos humanos, a dificuldade de acesso aos serviços de atenção básica e/ou busca ativa insuficiente, a baixa escolaridade, a dificuldade sobre o entendimento e importância do exame, bem como sentimentos de medo, vergonha, desconforto e vulnerabilidade da usuária (BRITO-SILVA et al, 2014; SILVA, M. A. S. *et al.* 2015; NASCIMENTO, R. G.; ARAÚJO, A 2014) .

Apesar das recomendações e da relevância do indicador, o presente estudo revelou que todas as regionais em algum período ou em todos apresentaram uma cobertura inferior ao preconizado, tornando evidente a necessidade de identificar os fatores que influenciam esta realidade para que se possa ampliar o acesso ao preventivo. De acordo com a literatura (WHO, 2010; ASSUNÇÃO et al, 2015), o aumento da cobertura do citopatológico para 80 a 100%, associado à estruturação de uma rede organizada, articulada e descentralizada para diagnóstico e tratamento, possibilita a redução de 60 a 90% do câncer invasivo.

Torna-se, portanto, fundamental o aprofundamento deste estudo, por meio de uma abordagem qualitativa, para compreender com profundidade o comportamento das regionais de saúde do estado, além de poder dimensionar os fatores relacionados a baixa cobertura do Papanicolau.

REFERÊNCIAS

BARRY, J.; BREEN, N. The importance of place of residence in predicting late-stage diagnosis of breast or cervical cancer. **Heal Place** [online]. 2005 Disponível em: <http://ac.els-cdn.com/S1353829203000868/1-s2.0-S1353829203000868-main.pdf?_tid=9156fe2c-8b8e-11e5-ac18-00000aacb35d&acdnt=1447588194_10f5643045974ec6d1a5d8c5e973ac5>. Acesso em: 07 dez. 2016.

BRASIL. Conselho Nacional de Saúde. Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012. Normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos. In: _____. **[Site do] Conselho Nacional de Saúde**. Brasília: CNS, 2013. Atos normativos. Resoluções. Disponível em: <<http://conselho.saude.gov.br/resolucoes/2012/Reso466.pdf>>. Acesso em: 16 nov. 2016.

BRASIL. Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovação e Comunicações. Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais. **DPI: Divisão de Processamento de Imagens**. São Paulo: INPE, c2011. Disponível em: <<http://www.dpi.inpe.br/>>. Acesso em: 27 nov. 2016.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Decreto nº 7.508, de 28 de junho de 2011**. Regulamenta a Lei nº 8.080, de 19 de setembro de 1990, para dispor sobre a organização do Sistema Único de Saúde - SUS, o planejamento da saúde, a assistência à saúde e a articulação interfederativa, e dá outras providências. Brasília: Palácio do Planalto, 2011. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2011/decreto/D7508.htm>. Acesso em: 05 jun. 2016.

_____. **Informações de Saúde (TABNET): Assistência à Saúde - Produção Ambulatorial (SIA/SUS)**. 2016. Disponível em: <<http://www2.datasus.gov.br/DATASUS/index.php?area=0202&id=19122>>. Acesso em: 23 set 2016.

_____. **Portaria n. 325, de 21 de fevereiro de 2008**. Diretrizes Operacionais do Pacto pela Saúde. Brasília: Ministério da Saúde, 2008. Disponível em: <<http://dtr2001.saude.gov.br/sas/PORTARIAS/Port2008/GM/GM-325.htm>>. Acesso em: 26 nov. 2016.

_____. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Controle dos cânceres do colo do útero e da mama**. 2. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2013. Disponível em: <http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/controle_canceres_colo_uterio_2013.pdf>. Acesso em: 30 nov. 2016.

_____. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Regulação, Avaliação e Controle. Coordenação Geral de Sistemas de Informação. **Manual de bases técnicas da oncologia: SIA/SUS - sistema de informações ambulatoriais**. 19. ed.

Brasília: Ministério da Saúde, 2015. Disponível em:
<http://www1.inca.gov.br/inca/Arquivos/manual_oncologia_19_edicao_2014.pdf>.
Acesso em: 03 dez. 2016

_____. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Regulação, Avaliação e Controle. Coordenação Geral de Sistemas de Informação. **SIA – Sistema de Informação Ambulatorial do SUS: Manual de Operação do Sistema versão 2.0.** Brasília: Ministério da Saúde, 2016. Disponível em:
<ftp://arpoador.datasus.gov.br/siasus/Documentos/sia/Manual_Operacional_SIA_v2.pdf>. Acesso em: 25 nov. 2016.

_____. Secretaria de gestão Estratégica e Participativa. **Orientações acerca dos indicadores da pactuação de diretrizes, objetivos e metas 2012.** Brasília: Ministério da Saúde, 2012. 75p. Disponível em:
<http://portalweb04.saude.gov.br/sispacto/Instrutivo_Indicadores_2012_30_maiio.pdf>. Acesso em: 26 nov. 2016.

_____. Secretaria Executiva. Departamento de Apoio à Descentralização. Coordenação-Geral de Apoio à Gestão Descentralizada. **Diretrizes operacionais dos Pactos pela Vida, em Defesa do SUS e de Gestão.** Brasília: Ministério da Saúde, 2006. (Série Pactos pela Saúde 2006; v. 1). Disponível em:
<<http://conselho.saude.gov.br/webpacto/volumes/01.pdf>>. Acesso em: 25 nov. 2016.

_____. Secretaria-Executiva. Departamento de Apoio à Gestão Descentralizada. **Orientações acerca dos indicadores de monitoramento avaliação do pacto pela saúde, nos componentes pela vida e de gestão para o biênio 2010 – 2011.** Brasília: Ministério da Saúde, 2009. Disponível em:
<<http://www.saude.sc.gov.br/cgi/InstrutivoPacto.pdf>>. Acesso em: 31 out. 2016.

BRITO-SILVA, K. *et al.* Integralidade no cuidado ao câncer do colo do útero: avaliação do acesso. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 48, n. 2, p. 240-248, 2014.

CÂNCER de colo de útero: a vacina para prevenção do HPV e o desafio para a melhoria da qualidade do rastreamento no Brasil. **BRATS: Boletim Brasileiro de Avaliação de Tecnologias em Saúde**, Rio de Janeiro, v. 6, n. 17, p. 1-16, dez. 2011. Disponível em:
<http://www.ans.gov.br/images/stories/Materiais_para_pesquisa/Perfil_setor/Brats/20120724_BRATS17.pdf>. Acesso em: 01 dez. 2016.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA. **Atlas de Mortalidade por Câncer: Versão 2014.** Rio de Janeiro: INCA, 2014. Disponível em: <<https://mortalidade.inca.gov.br/MortalidadeWeb/>> Acesso em: 30 out.2016.

_____. Controle do Câncer do colo de útero. In: _____. [Site do] Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. **Ações e Programas.** Rio de Janeiro: INCA, 2016. Disponível em:
<http://www2.inca.gov.br/wps/wcm/connect/acoes_programas/site/home/nobrasil/programa_nacional_controle_cancer_colo_uterio/conceito_magnitude> Acesso em: 28 out. 2016.

_____. Coordenação de Prevenção e Vigilância. **Estimativa 2014:** incidência de câncer no Brasil. Rio de Janeiro: INCA, 2014. Disponível em: <http://www.inca.gov.br/bvscontrolecancer/publicacoes/Estimativa_2014.pdf>. Acesso em: 25 nov. 2016.

_____. Coordenação Geral de Ações Estratégicas. Divisão de Apoio à Rede de Atenção Oncológica. **Diretrizes brasileiras para o rastreamento do câncer do colo do útero.** Rio de Janeiro: INCA, 2011. Disponível em: <<http://www1.inca.gov.br/inca/Arquivos/Diretrizes.PDF>> Acesso em: 30 out. 2016.

_____. Coordenação Geral de Prevenção e Vigilância. Divisão de Detecção Precoce e Apoio à Organização de Rede. **Ficha técnica de indicadores das ações de controle do câncer do colo do útero.** Rio de Janeiro: INCA, 2014. Disponível em: <<http://www2.inca.gov.br/wps/wcm/connect/84f26080469faa79859bed5120665fa8/FI+CHA+T%C3%89CNICA+Indicadores+Colo+14.pdf?MOD=AJPERES&CACHEID=84f26080469faa79859bed5120665fa8>>. Acesso em: 30 nov. 2016.

_____. Coordenação-Geral de Ações Estratégicas. Divisão de Apoio a Rede de Atenção Oncológica. **Diretrizes brasileiras para o rastreamento do câncer do colo do útero.** Rio de Janeiro: INCA, 2011.

_____. **Estimativa 2016:** incidência de câncer no Brasil. Rio de Janeiro: INCA, 2015. Disponível em: <<http://www.inca.gov.br/estimativa/2016/estimativa-2016-v11.pdf>>. Acesso em: 30 nov. 2016.

_____. Mortalidade. In: _____. [Site do] Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. **Estatísticas do câncer.** Rio de Janeiro: INCA, [2016]. Disponível em: <<http://www1.inca.gov.br/vigilancia/mortalidade.asp>>. Acesso em: 30 out. 2016.

_____. Periodicidade de Realização do Exame Preventivo do Câncer do Colo do Útero. **Revista Brasileira de Cancerologia do INCA**, Rio de Janeiro, v. 48, n. 1, p. 13-15, 2002. Normas e recomendações do INCA. Disponível em: <http://www1.inca.gov.br/rbc/n_48/v01/pdf/normas.pdf>. Acesso em: 03 nov. 2016.

_____. Programa Nacional de controle de câncer do colo de útero. In: _____. [Site do] Instituto Nacional do Câncer José Alencar Gomes da Silva. **Controle do Câncer de Colo do Útero.** Rio de Janeiro: INCA, [2011]. Disponível em: <http://www1.inca.gov.br/inca/Arquivos/PROGRAMA_UTERO_internet.PDF> Acesso em: 30 nov. 2016.

INSTITUTO NACIONAL DE PESQUISAS ESPACIAIS. Download da Versão Estável: TerraView 4.2.2. 2016. Disponível em: <<http://www.dpi.inpe.br/terraview/php/dow.php?body=DowFiles>>. Acesso em: 10 set. 2016.

LIRA, Camila Raianne Santos de. SERVIÇOS DE SAÚDE VOLTADOS AO CÂNCER DO COLO UTERINO EM PERNAMBUCO: UM OLHAR A PARTIR DOS SISTEMAS DE INFORMAÇÕES EM SAÚDE. 2015. **Monografia** (Programa de

Residência em Saúde Coletiva) - Centro de Pesquisas Ageu Magalhães, Fundação Oswaldo Cruz, Recife, 2015.

Maciel SSSV, Maciel WV, Fontes Júnior WS, Lopes ALC, Sobral HV, Lucena CH de, Sobral LV. Mortalidade por câncer de colo do útero em Regionais de Saúde do Estado de Pernambuco, Brasil. **Revista da AMRIGS** [online]. 2011. Disponível em: <<http://www.amrigs.com.br/revista/55-01/009-659%20%20Mortalidade%20por%20cancer%20de%20colo%20do%20utero.pdf/>>. Acesso em: 10 nov. 2016.

NASCIMENTO, R. G.; ARAÚJO, A. Falta de periodicidade na realização do exame citopatológico do colo uterino: motivações das mulheres. **Revista Mineira de Enfermagem**, Belo Horizonte, v.18, n. 3, p. 557-564, 2014. Disponível em: <<http://www.reme.org.br/artigo/detalhes/946>>. Acesso em: 01 nov. 2016.

PATERNELLI, L. A. Teste de Significância. In: _____. **Material didático INF162: Estatística I**. Viçosa: [s. n.], 2004. p. 77-88. Capítulo 6. Disponível em <<http://www.dpi.ufv.br/~peternelli/inf162.www.16032004/materiais/CAPITULO6.pdf>> Acesso em: 30 nov. 2016.

PELOSO, T.K, Plano de ação para ampliar a cobertura do exame citopatológico na Estratégia de Saúde da Família Carapina II. **Mamografia**. Minas Gerais, 2014. Disponível em: <<https://www.nescon.medicina.ufmg.br/biblioteca/imagem/4393.pdf>> / Acesso em: 06 dez. 2016.

PERNAMBUCO. Secretaria de Saúde de Pernambuco. Secretaria Executiva de Regulação em Saúde. Diretoria Geral de Monitoramento e Avaliação da Gestão do SUS. Gerencia de Acompanhamento da Gestão Municipal. **Metas e resultados dos indicadores PACTO/COAP 2014**. Recife: Secretaria de Saúde de Pernambuco, 2014.

_____. Secretária Estadual de Saúde. GERES [Gerencia de Regional de Saúde]. In: _____. **[Site da] Secretaria-Executiva de Coordenação Geral**. Recife: SES, [2016]. <http://portal.saude.pe.gov.br/unidades-de-saude-e-servicos/secretaria-executiva-de-coordenacao-geral/i-geres#>> Acesso em: 30 nov.2016.

_____. Secretaria Estadual de Saúde. **Plano estadual de saúde 2008-2011: Pernambuco para todos**. Recife: SES, 2009. Disponível em: <http://portal.saude.pe.gov.br/sites/portal.saude.pe.gov.br/files/plano_estadual_de_saude_2008-2011.pdf>. Acesso em: 28 nov. 2016.

_____. Secretária Estadual de Saúde. Secretaria de Planejamento e Gestão. Pacto pela Saúde. In: _____. **[Site da] Secretaria de Planejamento e Gestão [do Governo do Estado de Pernambuco]**. Recife: SES, [2016]. Disponível em: <http://www.seplag.pe.gov.br/web/pps/pacto-pela-saude>> Acesso em: 30 nov. 2016.

_____. Secretária Estadual de Saúde. Secretaria Executiva de Regulação em Saúde. Diretoria Geral de Monitoramento e Avaliação da Gestão do SUS. Gerência de Acompanhamento da Gestão Municipal. **Metas e resultados dos indicadores COAP 2013**. Recife: SES, 2013. Disponível em:

<http://portal.saude.pe.gov.br/sites/portal.saude.pe.gov.br/files/caderno.pe_.formatado.14.11.2013_0.pdf>. Acesso: 30 nov. 2016.

_____. Secretaria Estadual de Saúde. **Versão preliminar do Plano estadual de saúde 2012-2015**. Recife: SES, 2012. Disponível em: <<http://www.saude.pe.gov.br/arquivos/Versao%20Preliminar%202012%20-%202015.pdf>>. Acesso em: 30 nov. 2016.

SILVA, M. A. S. *et al.* Fatores relacionados a não adesão à realização do exame de Papanicolau. **Revista Rene**, Fortaleza, v. 16, n. 4, p. 532-539, jul./ago. 2015. Disponível em: <<http://www.revistarene.ufc.br/revista/index.php/revista/article/viewFile/2025/pdf>>. Acesso em: 25 nov. 2016.

TERRAVIEW 4.1.0. São José dos Campos, SP: INPE, 2010. Disponível em: <www.dpi.inpe.br/terraview>. Acesso em: 25 nov. 2016.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Information Centre on Human Papilloma Virus (HPV) and Cervical Cancer**: Human papillomavirus and related cancers in Brazil. [Nova York]: WHO, 2010. Disponível em: <www.who.int/hpvcentre>. Acesso em: 31 out. 2016.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. International Agency for Research on Cancer. **GLOBOCAN 2012**: Estimated cancer incidence, mortality and prevalence worldwide in 2012. Lyon: IARC, 2016. Disponível em: <<http://globocan.iarc.fr/>>. Acesso em: 10 nov. 2016.