



Ministério da Saúde  
FIOCRUZ  
Fundação Oswaldo Cruz



## **CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM INFORMAÇÃO CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA EM SAÚDE**

### **Do Rastreamento ao Seguimento - Análise do fluxo dos dados no Sistema de SISCOLO no município de Angra dos Reis/RJ**

**por**

**Luciana Soares da Silva**

Prefeitura Municipal de Angra dos Reis

FuSAR - Fundação de Saúde de Angra dos Reis

Projeto apresentado ao Instituto de Comunicação e Informação Científica e Tecnológica em Saúde da Fundação Oswaldo Cruz como requisito parcial para obtenção do título de Especialista em Informação Científica e Tecnológica em Saúde

**Orientador:** Mônica de Avelar F. M. Magalhães, Mestre em Engenharia de  
Computação

**Co-orientador:** Aleksandro da Silva Evangelista, Especialista em Informação  
Científica e Tecnológica em Saúde

**Rio de Janeiro, Novembro/2011**

## SUMÁRIO:

<b>1. INTRODUÇÃO</b> .....	4
<b>2. JUSTIFICATIVA</b> .....	6
<b>3. REFERENCIAL TEÓRICO</b> .....	12
<b>3.1. HISTÓRIA DO SUS</b> .....	12
<b>3.2. INFORMAÇÃO EM SAÚDE</b> .....	14
<b>4. OBJETIVOS</b> .....	19
<b>4.1. GERAL</b> .....	19
<b>4.2. ESPECÍFICOS</b> .....	19
<b>5. METODOLOGIA</b> .....	20
<b>6. RESULTADOS ESPERADOS</b> .....	21
<b>7. REFERÊNCIAS CONSULTADAS</b> .....	22
<b>8. CRONOGRAMA</b> .....	27
<b>9. ORÇAMENTO</b> .....	28

## **RESUMO:**

O câncer de colo uterino constitui-se num problema grave de Saúde Pública, pois é a doença que mais mata mulheres no Brasil, estimando-o como a terceira neoplasia maligna mais comum entre as mulheres. Em 1999, o Ministério da Saúde (MS), em parceria com Instituto Nacional do Câncer INCA, implementa no Programa Nacional de Controle do Câncer de Colo de Útero – o Sistema de Informações do Controle do Câncer de Colo de Útero (SISCOLO) visando criar um banco de dados no Brasil, integrando dados sobre a doença de todas as regiões através da informatização padronizada da requisição, resultado, conduta de tratamento e qualidade das amostras coletadas. Com isso, o objetivo deste projeto é mapear o fluxo dos dados no SISCOLO no município de Angra dos Reis – RJ, desde a coleta inicial nas equipes de Saúde da Família até o seguimento, visando conhecer a realidade local e confronta lá com o fluxo estabelecido pelo MS e o INCA. Para alcançar o objetivo proposto, a metodologia terá três momentos: Levantamento documental no site do MS e do INCA de manuais de orientação do fluxo do SISCOLO, levantamento bibliográfica de produções científicas relacionados ao SISCOLO e por fim, uma observação participativa do fluxo do SISCOLO nas diferentes instituições municipais envolvidas no fluxo. Almeja-se que ao final da realização deste projeto, possamos conhecer como ocorre o fluxo de informação na cidade de Angra dos Reis e a partir deste mapeamento contribuir com as construções de políticas de saúde voltada para a prevenção e tratamento do câncer de colo.

**Palavras-chave: SISCOLO, Informação em Saúde, Atenção Básica.**

## 1. INTRODUÇÃO

Os elevados índices de incidência e mortalidade por câncer do colo do útero no Brasil justificam a implementação de ações nacionais voltadas para a prevenção e o controle do câncer (promoção, prevenção, diagnóstico, tratamento, reabilitação e cuidados paliativos).

Com o objetivo de atuar como instrumento na consolidação das ações do Programa Nacional de Controle do Câncer de Colo de Útero (PNCCCU), o Ministério da Saúde em parceria com o Instituto Nacional do Câncer (INCA) criou um sistema eletrônico de informação, o Sistema de Informação do Controle do Câncer de Colo de Útero (SISCOLO), que visa criar um banco de dados no Brasil, integrando dados sobre a doença de todas as regiões através da informatização padronizada da requisição, resultado, conduta de tratamento e qualidade das amostras coletadas.

O SISCOLO entrou em vigor através da Portaria nº 408, de 30 de agosto de 1999 e para isso as Secretarias de Estado deram início à capacitação dos prestadores de serviços regionais e municipais neste novo sistema.

O sistema foi criado com a finalidade de obter dados sobre o rastreamento do câncer de colo de útero em nosso país. O rastreamento é realizado através da sensibilização e coleta de amostra para o exame de citopatológico em mulheres entre 25 e 64 anos de idade.

Conforme a Portaria GM nº 2.439/2006 – Política Nacional de Atenção Oncológica (PNAO), a Atenção Básica é o nível de ideal, pois, envolve ações voltadas para a promoção da saúde e prevenção do câncer, ao diagnóstico precoce e apoio à terapêutica de tumores e aos cuidados paliativos e às ações clínicas para o seguimento de doentes tratados, ações estas de caráter individual e coletivo.

A Política Nacional de Atenção Básica, instituída pela Portaria 248/GM de 28 de março de 2006, define a responsabilização dos municípios como gestores dos sistemas locais de saúde pelo cumprimento dos princípios, na organização e execução das ações em seu território, bem como na elaboração da proposta para o processo de implantação ou expansão da Atenção Básica, utilizando como principal proposta a Estratégia de Saúde da Família (ESF).

Apesar do Ministério da Saúde indicar padrões para o fluxo dos dados na alimentação do SISCOLO, fica sob a responsabilidade dos municípios a definição de estratégias para as ações de rastreamento, seguimento e associação dos exames cadastrados. Estas ações têm a proposta de criação de histórico da população atendida e a busca pela melhor qualidade na coleta de amostras para o preventivo.

Como em todo o Brasil, Angra dos Reis tem um número crescente de mortes pelo câncer de colo de útero. Esta problemática impõe ao gestor municipal a criação de estratégias que possibilitem uma melhor cobertura da população alvo e acompanhamento das mulheres acometidas, além de capacitações dos atores envolvidos.

Os dados municipais alimentados no SISCOLO vem como ferramenta neste processo, se fazendo necessário o conhecimento de como essa alimentação se processa, para identificar possíveis problemas na qualidade dos dados envolvidos.

O presente trabalho tem como objetivo mapear o fluxo dos dados do SISCOLO relativos ao rastreamento, detecção e seguimento inerentes aos serviços de saúde do Município de Angra dos Reis – RJ.

Este projeto será implementado por meio de uma busca, no site do MS e do INCA, de documentos que orientem o fluxo dos dados do SISCOLO, também será realizado um levantamento bibliográfica de produções científicas sobre a implantação e o uso do SISCOLO e por fim será realizado uma observação participante nas diferentes instituições municipais de saúde envolvidas com a alimentação do fluxo do SISCOLO.

Deste modo, a conclusão deste trabalho almeja disponibilizar informações sobre o fluxo dos dados relativos ao rastreamento, tratamento e acompanhamento do público-alvo do PNCCCU. Através do mapeamento da realidade municipal, identificar possíveis problemas na implantação e uso do SISCOLO, contribuindo com informação importante para a construção de políticas de saúde que sane os problemas apresentados.

## 2. JUSTIFICATIVA

Segundo o INCA, o câncer de colo uterino constitui-se num problema grave de Saúde Pública por ser a doença que mais mata mulheres no Brasil, sendo a terceira neoplasia maligna mais comum entre as mulheres. Para este é esperado que ocorra no Brasil 18.430 casos novos, com risco estimado de 18 casos para cada 100 mil mulheres (INCA, 2009).

Esta situação pode estar associada, dentre outros, à: (1) dificuldades de acesso da população feminina aos serviços e programas de saúde, (2) baixa capacitação dos recursos humanos envolvidos no processo (principalmente municípios de pequeno e médio porte), (3) dificuldade dos gestores municipais e estaduais em definir um fluxo assistencial orientado por critérios de hierarquização dos diferentes níveis de atenção, permitindo encaminhamento adequado dos casos suspeitos (BRASIL, 2005).

Sua maior incidência ocorre em mulheres entre 40 e 60 anos e uma pequena porcentagem em mulheres com menos de 30 anos, apresentando como característica o crescimento lento e silencioso, mas curável em 100% dos casos se detectado precocemente.

Em 1984 foi criado pelo Ministério da Saúde o Programa de Assistência Integral à Saúde da Mulher (PAISM) que tinha como enfoque o atendimento das necessidades da população feminina, suas patologias mais prevalentes e ações educativas. Apesar de ter sido criado com a ideia de integralidade no cuidado da mulher, as ações desenvolvidas no programa tinha uma maior enfoque nas situações relacionadas à atividade sexual, gravidez, parto, puerpério e contracepção (OSIS, 1998).

Dado ao contínuo aumento da taxa de mortalidade de mulheres causado pelo câncer de colo de útero e à baixa cobertura do PAISM (INCA, 2011), foi instituído, em 1998, o Programa Nacional de Controle do Câncer do Colo de Útero denominado Viva Mulher.

Para efetivação deste programa foram feitas algumas ações destinadas para população feminina sobre o problema como campanhas nos meios de comunicação escritos, falado e televisionado e para os profissionais de saúde envolvidos na atenção ao câncer do colo de útero como a sensibilização sobre o proble-

ma e a capacitação em rede nacional, a partir de materiais educativos e da apresentação do programa. Estas ações têm a proposta de reforçar as ações de prevenção, detecção precoce de lesões precursoras da doença, tratamento e ao acompanhamento das mulheres acometidas pela doença.

A principal estratégia utilizada pelo programa Viva Mulher é o rastreamento de mulheres presentes na faixa etária de risco, esta ação é feita através da coleta de material para o exame de citologia oncótica (Papanicolaou), também conhecido como preventivo. Este é um exame seguro e de baixo custo, realizado em mulheres com idades entre 25 e 64 anos para identificar sinais da doença em sua fase inicial (INCA, 2011).

É estimado que uma redução de cerca de 80% da mortalidade por esse câncer pode ser alcançada através do rastreamento do público-alvo e tratamento das lesões precursoras com alto potencial de malignidade. Faz-se necessário, para tanto, garantir a organização, integralidade e a qualidade do programa de rastreamento, bem como o seguimento das pacientes acometidas (INCA, 2009).

Com isso, o Ministério da Saúde com a proposta de reforçar o combate ao câncer de colo, lançou a Portaria GM nº 2.439/2006, de 31 de dezembro de 2005, que institui a Política Nacional de Atenção Oncológica. Com esta proposta, o controle do câncer do colo de útero e o de mama entra como componente fundamental a ser previsto nos planos estaduais e municipais de saúde.

Com o Pacto pela Saúde, criado em 2006 com o objetivo de fortalecer, integrar e a aumentar o grau de resolutividade do Sistema Único de Saúde, o combate ao câncer é reforçado, pois a pactuação incluiu os indicadores de acompanhamento do câncer de colo nas metas de estabelecidas pelos estados e municípios, visando a melhoria do desempenho das ações prioritárias da agenda sanitária nacional.

Nesta pactuação ações de prevenção primária e detecção precoce desenvolvidas pela Atenção Básica apresenta-se como um importante espaço para o combate do câncer no país. Sua importância destaca-se pela sua abordagem mais próxima da população, na ótica da promoção, prevenção e recuperação da saúde.

A Portaria 248/GM, de 28 de março de 2006, institui a Política Nacional de Atenção Primária e define a Estratégia de Saúde da Família (ESF) como

reorganizadora da Atenção Básica em substituição à rede de Atenção Básica tradicional, responsabilizando os municípios como gestores dos sistemas locais de saúde pelo cumprimento dos princípios, organização e execução das ações em seu território e também da elaboração da proposta para o processo de implantação e expansão da Atenção Básica.

Com a proposta apresentada pela portaria da Atenção Básica, os profissionais da ESF tem como papel em sua atuação a identificação dos grupos de risco; a prevenção; a participação no planejamento e avaliação de suas ações através dos dados disponíveis nos sistemas de informação em saúde; e da garantia da qualidade dos dados informados acerca de suas ações nos sistemas nacionais informatizados da Atenção Básica.

Na prevenção do câncer feminino as ações das equipes de ESF têm papel primordial: no rastreamento; identificação da população feminina na faixa etária prioritária e daquelas com risco aumentado; convocação para exame, realização da coleta de material citopatológico e histopatológico; identificação de faltosas e reconvocação; recebimento dos laudos; identificação das mulheres com resultados positivos ao rastreamento para vigilância do caso, orientação e encaminhamento das mulheres para unidade secundária, avaliação da cobertura de citologia na área.

A equipe é também responsável pela vigilância dos casos encaminhados para confirmação diagnóstica e tratamento, identificação de falhas no acesso e fechamento dos casos. Pode também oferecer diferentes modalidades de suporte a pacientes em tratamento curativo ou paliativo.

Para o apoio nas ações destas equipes e das gestões dos diferentes níveis, o Ministério da Saúde, em parceria com o INCA, desenvolveu o SISCOLO (Ministério da Saúde, Portaria nº 408, de 30 de agosto de 1999), com o objetivo de sistematização dos dados, acompanhamento e a avaliação na cobertura da população alvo, a prevalência das lesões precursoras, a qualidade dos exames, o percentual de mulheres tratadas/acompanhadas, importantes para melhoria das ações de rastreamento, diagnóstico e tratamento.

O SISCOLO é dividido em 2 módulos: o módulo prestador é instalado nos laboratórios prestadores de serviço credenciados, responsáveis pela análise das amostras enviadas pelas unidades básicas, já o módulo coordenação é instalado

no nível municipal, quando este realiza a gestão do sistema, e quando não, instalado no nível regional. Este módulo é responsável pela importação de dados do módulo prestador e na exportação de dados para o módulo coordenação instalado no nível hierarquicamente acima. É importante salientar a importância do acompanhamento no envio regular do arquivo pelos prestadores do serviço à coordenação e sua consolidação na coordenação estadual para posterior alimentação da base nacional.

As Unidades Básicas de Saúde, através do rastreamento, procedem com a coleta da amostra do citopatológico e preenchem o formulário de requisição impresso padronizado pelo SISCOLO com os dados iniciais da paciente, enviando o formulário preenchido junto com a amostra para o laboratório credenciado.

O laboratório credenciado então alimenta o módulo prestador do sistema com os dados oriundos deste formulário e com o resultado do exame. Por esta razão, é de fundamental importância que os dados coletados na unidade de saúde sejam completos, corretos e legíveis para a realização do laudo do exame pelo laboratório, os dados serão digitados por um técnico que integra a equipe do laboratório.

Os dados digitados geram o arquivo digital do Boletim de Produção Ambulatorial (BPA) para faturamento e o arquivo digital “exporta dados” (dados da mulher e resultado do exame), sendo necessário que ambos tenham o mesmo quantitativo para evitar perdas de informação quando houver a centralização destes dados a nível federal.

A amostra coletada na unidade de saúde pode ser avaliada pelo laboratório a partir de sua adequabilidade, assim classificada como: “satisfatória”, onde a amostra apresenta células em quantidade representativa, bem distribuídas, fixadas e coradas, de tal modo que sua observação permita uma conclusão diagnóstica; e “insatisfatória”, cuja leitura da amostra é prejudicada por razões de natureza técnica (amostra apresentando mais de 75% de sangue, piócitos, artefatos de dessecação, contaminantes externos ou intensa superposição celular) ou de amostragem celular, onde a amostra apresenta pouca ou nenhuma célula (INCA, 2011). Neste último caso não é gerado resultado, sendo necessário a repetição da coleta.

Na maioria das vezes os motivos para “insatisfatória” se deve à forma inadequada na qual procedeu-se a coleta ou o acondicionamento da amostra, fatores estes que poderão ser periodicamente monitorados no sistema e corrigidos a partir de políticas de educação continuada aos profissionais envolvidos nessa etapa (Ministério da Saúde, 2005).

O laudo impresso com o resultado do exame deve retornar à unidade de saúde solicitante para ser entregue à mulher com as orientações sobre as condutas recomendadas. O módulo coordenação permite o seguimento das mulheres com exames suspeitos ou alterados, visando verificar se as mesmas estão sendo avaliadas e tratadas.

A alimentação no sistema dos dados relacionados ao seguimento relativa à investigação diagnóstica e ao tratamento proposto são de responsabilidade do município de residência da mulher. Também é necessário que os municípios façam a associação manual dos resultados de uma mesma mulher cadastrada no sistema após a importação dos arquivos dos laboratórios para montagem do histórico (INCA, 2011).

Faz-se necessário, assim, que o município defina estratégias que mais se adequem às características de sua organização e realidade local para obtenção dos dados de seguimento, a periodicidade da alimentação dos mesmos no sistema e à rotina para associação manual.

Desta forma, pesquisar Angra dos Reis é muito importante para entender como um município que, segundo dados do último censo do IBGE (2010), possui 825.1 Km<sup>2</sup>, densidade demográfica de 180,1hab./Km<sup>2</sup> e 169.511 habitantes, formado por 49,95% homens e 50,05% mulheres. Com uma população carente que ultrapassa média de pobreza apresentada no estado e com uma grande concentração de renda, organiza sua rede de saúde para prevenção do câncer de colo. (RIO de JANEIRO, 2009).

A rede de Atenção Básica do município é composta por 37 (trinta e sete) Unidades de Saúde da Família (ESF) e 09 (nove) Unidades Básicas de Saúde (UBS), sendo uma UBS indígena (CNES, 2011).

O município possui em seu relevo a proximidade da Serra do Mar que termina abruptamente junto ao oceano, formando uma costa rochosa recortada com diversas reentrâncias e pontões. O seu relevo não é absolutamente favorável

ao desenvolvimento de aglomerados urbanos, uma vez que a região carece de espaços planos disponíveis para expansão dos núcleos urbanos.

Por esse motivo e pela grande extensão longitudinal, a população tende tanto a morar nas partes mais altas, o que pode dificultar as ações de busca pelos profissionais de saúde ao público-alvo do programa. Além disso, a baía da Ilha Grande possui 365 ilhas, muitas delas habitadas tanto por moradores antigos como por famílias de caseiros das casas de veraneio. Para tanto, há duas equipes de ESF itinerantes que atendem aos moradores das pequenas praias da Ilha Grande e às pequenas comunidades das outras ilhas.

Em 2010 houve 124 casos de mulheres com lesões intraepiteliais de alto grau (LIAG) de colo de útero com índice de seguimento informado de apenas 17,74% ao passo que a meta municipal do Pacto pela Vida para o biênio 2010-2011 do indicador de percentual de seguimento é de 100% (DATASUS, 2010).

É fato que as maiores barreiras no acesso à rede de serviços para detecção e tratamento precoce do câncer de colo de útero são as dificuldades econômicas e geográficas e a insuficiência de serviços (INCA, 2002).

A análise do fluxo dos dados referentes às ações de controle e prevenção do câncer de colo de útero no SISCOLO no município de Angra dos Reis almeja auxiliar gestores municipais na criação ou correção de estratégias para combate ao câncer de colo de útero no município, bem como para uma política de educação continuada aos atores envolvidos no processo.

### **3. REFERENCIAL TEÓRICO**

#### **3.1. HISTÓRIA DO SUS**

Com a Constituição de 1988 e a criação do Sistema Único de Saúde – SUS, várias ações foram implementadas como forma de combater as iniquidades e promover a universalização da saúde. A Constituição estabelece direitos sociais de grande alcance, atingindo toda a população de forma indiscriminada, traduzindo em Lei constitucional anseios existentes no meio social, sobretudo das camadas da população menos favorecidas socialmente (SZYMCZAK, PIRES, 2007)

A lei 8080/90 que estabelece a organização do SUS priorizando o uso da informação para a construção das ações em saúde, impõe que o processo de planejamento das ações de saúde deve ocorrer de forma ascendente, já que as necessidades de saúde da população começam nos municípios e são executadas nos municípios (BRASIL, 1990).

Daí a importância do planejamento iniciar-se na base local para orientar o planejamento nacional. O Art. 35 desta mesma lei nos dá referências para o planejamento, uma vez que grande parte do serviço de saúde é executada pelos municípios e estados e estes recebem parte dos recursos que financiam a saúde mediante transferências obrigatórias da União.

Segundo Testa (1995), o planejamento está dividido em duas partes: o diagnóstico de saúde e as propostas programático-estratégicas. Aquele faz a análise da realidade de saúde da população e após o diagnóstico, formula-se a síntese diagnóstica, a qual reconstrói a realidade de saúde analisada. A partir da síntese diagnóstica, procede-se à elaboração das propostas programático-estratégicas, com o objetivo de realizar ações de saúde para a mudança.

É importante destacar igualmente as Portarias Nº 399, de 22 de fevereiro de 2006, e de Nº 699/GM, de 30 de março subsequente, editadas pelo Ministério da Saúde: a primeira “divulga o Pacto pela Saúde 2006 - Consolidação do SUS e aprova as Diretrizes Operacionais do referido pacto” e a outra, “regulamenta as Diretrizes Operacionais dos Pactos pela Vida e de Gestão”.

O Pacto pela Saúde envolve três componentes: o Pacto pela Vida, o Pacto em Defesa do SUS e o Pacto de Gestão. No Pacto de Gestão, os eixos são a descentralização, a regionalização, o financiamento, a programação pactuada e integrada, a regulação, a participação e o controle social, o planejamento, a gestão do trabalho e a educação na saúde. Cabendo aos municípios a responsabilidade em operar os sistemas de informação, referentes à atenção básica conforme as normas do Ministério da Saúde e alimentar regularmente os bancos de dados nacionais, assumindo a responsabilidade pela gestão, no nível local, dos sistemas de informação existentes, bem como de outros sistemas que venham a ser introduzidos.

É criado então, através da Portaria no. 399, de 22 de fevereiro de 2006, o Pacto pela Saúde (SISPACTO) que rompe com práticas antigas da normatização do SUS (LUNARDI, 2005). Este Pacto estabelece a responsabilização municipal na melhoria de suas ações para o alcance de metas, a cada 2 anos. Indicadores representando algumas linhas de cuidado prioritárias são envolvidas nesta pactuação, e a partir dos dados alimentados pelos municípios nos sistemas de informação na saúde é possível o monitoramento e a avaliação das ações para verificação se as metas foram atingidas ou não, reforçando no SUS o movimento de uma gestão pública baseada em resultados, que só podem ser obtidos de forma satisfatória, a partir de um planejamento e de sua implementação de forma eficiente (RIBEIRO, 2008).

Como uma das metas prioritárias está a ampliação da oferta do exame preventivo do câncer do colo do útero visando alcançar uma cobertura de 80% da população e a ampliação no percentual de tratamento/seguimento informado de mulheres com diagnóstico de lesões precursoras do câncer do colo de útero no nível ambulatorial. É proposto ainda como ações estratégicas que podem contribuir para o alcance destas metas: a qualificação da oferta com foco na população alvo e na periodicidade recomendada pelo programa de rastreamento; a promoção da capacitação de técnicos locais para gerenciamento da informação sobre o seguimento da mulher, no módulo de coordenação do SISCOLO.

### 3.2 . INFORMAÇÃO EM SAÚDE

Na influência perceptível da informática nos mais diversos campos do conhecimento, surge o termo Informática em Saúde. Moraes e Gómez (2007) alertam que a denominação de “Informática em Saúde”, de uso frequente, não abrange as plurais zonas de cruzamento e convergência entre tecnologias digitais e analógicas, nem esclarece as interfaces com espaços funcionais tão diversos como a gestão das ações de saúde, os Sistemas de Informação em Saúde e as grandes bases de dados de séries estatísticas; as bases de conhecimento da medicina baseada em evidências; como apoio dos serviços de atendimento e nas ações de promoção da saúde.

Nas palavras de Moraes (1993) percebe-se a enorme preocupação com o rumo da Saúde pública no Brasil e com as políticas adotadas quando da escolha e chancela dos Sistemas de Informação em Saúde.

As informações na área da saúde “constituem elementos imprescindíveis ao atendimento individual e a abordagem de problemas coletivos, recorrendo-se a elas desde a assistência direta nas unidades de saúde ate a fixação de políticas específicas e a formulação de planos e programas de saúde” (MEDEIROS, 2001).

Elas são geralmente heterogêneas, complexas e pouco estruturadas, o que reforça o uso de sistemas de informação que possibilitem o tratamento, a disseminação e o uso efetivo das mesmas. A criação de tais sistemas surge em meio à busca por alternativas que congreguem o uso de tecnologias e o gerenciamento de informações na área da saúde no sentido de sanar as enormes demandas informacionais do setor.

Moraes (1994) afirma que as práticas de saúde no contexto brasileiro se orientam “pela racionalidade fragmentadora da realidade que caracteriza o modo como o Estado brasileiro responde, através de seu aparato institucional, às demandas e crises colocadas pela sociedade”. Dentro desta perspectiva, a autora comenta que os problemas sociais passam a ser compartimentalizados por instituições consideradas estanques e o conhecimento acaba por ser departamentalizado nas instâncias universitárias e, por sua vez, os espaços reivindicatórios são delimitados.

Os Sistemas de Informação em Saúde (SIS) também são reflexos desta lógica, e, assim sendo, se faz necessário entender tais sistemas como um produto social onde “a aparente desorganização entre as diferentes bases de dados existentes, que em uma análise simplista poderia apontar, reflete na prática a lógica norteadora da dinâmica de funcionamento do Estado e de como se dá o processo decisório” (MORAES, 1994).

Pressupõe-se que as dificuldades enfrentadas quanto ao uso da informação na área da saúde podem ser decorrentes de inconsistências (falta de completude, confiabilidade, incongruências da informação e seu fluxo) no ciclo informacional, tais como a falta de formalização dos processos de coleta e organização da informação, assim como a ausência de padronização dos conteúdos disponibilizados e usados nas instituições de saúde.

A temática, que engloba o uso da informação no âmbito da saúde, pode ser considerada extremamente complexa e carente de um minucioso olhar não só técnico, mas, sobretudo, científico e social. Lins (2001) aponta para a existência de um baixo uso das informações no âmbito da saúde, onde estudos no campo da informação apontam para inúmeros problemas como, por exemplo, a baixa aceitação das novas tecnologias, falta de capacitação de pessoal para lidar com informática e ausência de investimento numa cultura informacional; entre muitos outros”.

Outro fator relevante está relacionado ao processo de municipalização da saúde, que ao descentralizar a gestão do setor e ao passar “a responsabilidade pela produção, gerenciamento e disseminação da informação em saúde para o nível local, colocou para os gestores uma maior necessidade de lidar com a informação e com suas tecnologias” (LINS, 2001).

Para que gestores possam analisar de forma mais efetiva a real condição sanitária para programação de ações em saúde e tomada de decisões, se torna crucial a disponibilidade de informação apoiada em dados válidos e confiáveis (RIPSA, 2011).

De acordo com Melo (2004) o termo Sociedade da Informação “representa uma profunda mudança na organização da sociedade e da economia, havendo quem a considere um novo paradigma técnico-econômico. É um fenômeno global, com elevado potencial transformador das atividades sociais e econômicas, uma

vez que a estrutura e a dinâmica dessas atividades inevitavelmente serão, em alguma medida, afetadas pela infraestrutura de informações disponíveis.

A utilização das Tecnologias de Informação (TI) na saúde com a coleta, organização e disponibilização das informações provindas do diagnóstico, tratamento e seguimento dos pacientes no sistema de saúde é uma estratégia criativa na busca pela excelência no processo de otimização do SUS.

Através da utilização das TICs foi possível implementar a montagem de indicadores que são instrumentos determinantes para representar a informação, permitindo sintetizar e organizar as informações de maior relevância para o planejamento, controle de metas e desempenho, agilizando e tornando possível a tomada de decisões.

A qualidade de um indicador depende das propriedades dos componentes utilizados em sua formulação, além da precisão dos SIS empregados (registro, coleta, transmissão de dados...) e o seu grau de excelência deve ser definido por sua validade (capacidade de medir o que se pretende), confiabilidade (reproduzir os mesmos resultados quando aplicado em condições similares) e relevância que vem a ser a propriedade em responder às prioridades de saúde (RIPSA, 2008).

Sobre a utilização das TICS no combate ao câncer de colo uterino, a Organização Panamericana da Saúde/Organização Mundial de Saúde (2004) recomenda a adoção de estratégias na sistematização da obtenção de dados que permitirão a avaliação e monitoramento da evolução e do desfecho nas ações.

Dessa forma, é possível identificar serviços ou áreas mais necessitadas de capacitação, áreas com problemas de acompanhamento e encaminhamento, problemas na coleta do material e processamento das lâminas.

O Sistema de Informações de Controle do Câncer do Colo de Útero (SISCOLO) implantado pelo Ministério da Saúde e o DATASUS partiu dessa premissa, tendo como foco principal a alimentação no sistema das ações provindas da Atenção Básica dos Municípios.

É fundamental esclarecer que todas as ações constituem-se produtores e consumidores de um número crescente de informações. Tais projetos possuem repercussão e são desenvolvidas nas três esferas do governo. É importante ressaltar que a base dos mesmos está no processamento, armazenamento, recuperação e uso das informações que se apresentam como indicadores não só de de-

sempenho, mas, sobretudo como norteadores destas Políticas de Atenção Básica à Saúde no País.

O Ministério da Saúde lançou um sério olhar para as questões de informação na área da saúde e propôs uma Política de Informação e Informática em Saúde (PNIIS), considerando como pontos essenciais de sua formulação: educação, informação e Saúde. Dentre as várias diretrizes propostas pelo MINISTÉRIO DA SAÚDE (2004) destacando-se o fortalecimento das áreas de informação e informática em saúde nas três esferas do poder público por meio de mecanismos de articulação e integração dos sistemas tendo sempre à frente profissionais de informação e informática em saúde.

Com esta proposta, o MS almeja melhorar os fluxos de informação presentes nos diferentes sistemas de saúde brasileiros. Os fluxos informacionais podem ser observados sob dois critérios: o da tecnologia e o da Ciência da Informação (CI). Em relação à tecnologia, os fluxos permitem que o usuário acesse a informação da melhor forma, enquanto que a CI interfere na qualificação da competência dos usuários, visando a assimilação dos conteúdos informacionais (BARRETO, 1999).

Smit e Barreto (2002) reconhecem três fluxos básicos de informação: o primeiro denominado “interno” (captação, seleção, armazenamento e recuperação da informação), o segundo sendo a transformação da informação em conhecimento, e o último, a inscrição de informação, determinada pela consolidação da criação do autor.

Mattos (1998) investigou as informações que dão suporte ao processo decisório e a influência dos grupos que a processam, defendendo que o fluxo de informação faz parte de um processo de construção social do conhecimento. Sua ausência pode comprometer e prejudicar o desempenho da organização.

Sabe-se que o ciclo informacional é dinâmico, e, deste modo “não possui início e nem fim, está sempre se autoalimentando continuamente através dos processos interativos e intercâmbios comunicativos que envolvem as necessidades de produção, transmissão e uso da informação” (MORIGI, SEMENSATT, BINOTTO, 2006).

Sabe-se também que inconsistências informacionais podem trazer sérias conseqüências para o uso efetivo das informações. O uso de padrões normal-

mente se dá com vistas a sanar tais inconsistências e garantir resultados, mas confere saber que o fator humano é um agente que pode intervir tanto para o *continuum* da aplicação de tais padrões como também para a quebra e a contravenção dos mesmos, sobretudo, quando aqueles que trabalham diretamente com estes não foram partícipes dos processos de criação, implantação ou reengenharias dos mesmos.

Torna-se cada vez mais necessário empreender esforços no sentido de desenvolver estudos que visem entender e, até mesmo, chamar atenção para a necessidade de sanar ou minimamente minimizar as discrepâncias, incongruências e rupturas que podem ser consideradas verdadeiras mazelas que travam e, frequentemente, dificultam as ações deliberativas e decisórias no contexto da saúde pública brasileira.

A identificação e consolidação dos fluxos informacionais são de primazia indiscutível para o esclarecimento das interseções que lhes são inerentes.

## **4. OBJETIVOS**

### **4.1. GERAL**

Compreender a lógica existente no fluxo dos dados que alimentam o SISCOLO através do mapeamento e sob o aspecto da padronização no Município de Angra dos Reis/RJ, a participação do nível municipal na produção dos dados, bem como o modo como retornam essas informações para o município.

### **4.2. ESPECÍFICOS**

- 1 - Descrever o fluxo da informação na Unidade Básica de Saúde;
- 2 – Analisar o fluxo da informação entre os serviços de saúde envolvidos no processo;
- 3 - Analisar o fluxo da informação na Secretaria Municipal de Saúde.

## **5. METODOLOGIA**

Este projeto será executado em três etapas:

A primeira etapa consiste na busca nos sites do Ministério da Saúde e do INCA de documentos que orientem acerca do fluxo dos dados do SISCOLO, quanto a como os dados devem ser coletados e disseminados, desde o rastreamento pelas Equipes de Saúde da Família, a emissão dos resultados dos exames citopatológicos no SISCOLO pelos laboratórios credenciados a nível municipal, até o seu envio ao nível estadual e término de seguimento das pacientes com lesão precursora do câncer de colo uterino.

Na etapa seguinte será realizada uma busca bibliográfica dentro da Biblioteca Virtual em Saúde sobre o SISCOLO visando identificar as abordagens do tema, as dificuldades encontradas na implantação e no uso do sistema pelos diferentes níveis municipais.

Na terceira etapa será realizada uma observação participante buscando entender o fluxo nas diferentes instituições municipais envolvidas. As instituições e a ordem de observação serão: a unidade básica de saúde por ser a porta de entrada dos dados; laboratório credenciado onde processasse a digitação dos dados informados pelas unidades e dos laudos dos exames; módulo coordenador do nível municipal que recebe os dados informados pelo laboratório e os envia ao módulo coordenador do nível estadual ou regional.

Destacamos a observação de como os dados relacionados aos resultados com alterações citopatológicas, disponíveis no sistema coordenador, são informados às unidades básicas e como se processa o retorno da informação de seguimento.

## **6. RESULTADOS ESPERADOS**

Espera-se com este trabalho, a partir dos documentos encontrados no site do Ministério da Saúde e do INCA, entender como deve ocorrer o fluxo, identificando o papel que cada instituição envolvida possui e sua importância no processo de rastreamento e seguimento da população acometida pela patologia.

A partir dos materiais científicos pesquisados identificar as diferentes abordagens, problemas e propostas de solução para implantação e uso do SISCOLO, realizando comparações entre as realidades das localidades apresentadas nos estudos e a do município de Angra dos Reis.

A partir da comparação entre o material pesquisado acerca do fluxo preconizado pelo Ministério da Saúde, dos materiais científicos apresentados e da observação participante mapear o fluxo dos dados identificando a coleta, alimentação do sistema, envio dos dados aos demais níveis e as principais barreiras na implantação e uso das diferentes etapas do SISCOLO.

Espera-se por fim mostrar o processo de trabalho local e, através do conhecimento da realidade municipal, apontar incongruências e discrepâncias que não contemplem ao fluxo proposto pelo Ministério da Saúde e pelo INCA, esclarecer os limites de atuação e a obrigatoriedade da informação para a contrarreferência e para nível central, almejando a um possível aumento da qualidade dos dados alimentados no sistema e conseqüente diminuição das incertezas, contribuindo no processo de identificação de oportunidades de melhorias e de serviços e áreas necessitadas de capacitação, visando a disponibilização de dados fidedignos no sistema para melhor subsidiar os tomadores de decisão na implementação de estratégias que contemplem em maior sucesso no combate ao câncer de colo de útero no município.

## 7. REFERÊNCIAS CONSULTADAS

\_\_\_\_\_. Presidência da República. **LEI 8.080 de 19 de Setembro de 1990**. Disponível em: <[www.saude.gov.br/legislacao](http://www.saude.gov.br/legislacao)>. Acessado em 10 out. 2011.

BARRETO, A. A. Os destinos da ciência da informação: entre o cristal e a chama. *DataGramaZero: Revista de Ciência da Informação*, Rio de Janeiro, n. 0, dez. 1999. Disponível em: <[www.http://www.dgz.org.br/dez99/F\\_I\\_aut.htm](http://www.dgz.org.br/dez99/F_I_aut.htm)>. Acessado em 11 out. 2011.

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

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 2.439, de 08 de dezembro de 2005, Institui a Política Nacional de Atenção Oncológica: promoção, prevenção, diagnóstico, tratamento, reabilitação e cuidados paliativos, a ser implantada em todas as unidades federadas, respeitadas as competências das três esferas de gestão. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília DF, n. 76, 09 dez. 2005. Seção 1, p. 80-81.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Plano de Ação para o Controle dos Cânceres de Colo de Útero e de Mama 2005-2007 – Diretrizes Estratégicas**. 2005. Disponível em <[http://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/upload/saude/arquivos/oncologia/Cancer\\_mama\\_colo\\_uterio.pdf](http://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/upload/saude/arquivos/oncologia/Cancer_mama_colo_uterio.pdf)>. Acessado em 20 out. 2011.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 648/GM, de 28 de março de 2006, **Aprova a Política Nacional de Atenção Básica**. Disponível em <<http://dtr2001.saude.gov.br/sas/PORTARIAS/Port2006/GM/GM-648.htm>>. Acessado em 20 out. 2011.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria no. 399, de 22 de fevereiro de 2006, Divulga o pacto pela saúde de 2006 – consolidação do SUS e aprova as diretrizes operacionais do referido pacto. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Poder Executivo, Brasília, DF, 23 fev. 2006f. Seção 1, p.43.

BRASIL. Ministério da Saúde. Diretrizes operacionais dos pactos pela vida em defesa do SUS e de gestão. Brasília: Ministério da Saúde, 2006. 76p. (**Série Pactos pela saúde, 1**).

BRASIL. Ministério da Saúde. Câncer de colo uterino e mama – **Cadernos de Atenção Básica**. 2006.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Orientações acerca dos indicadores de monitoramento e avaliação do pacto pela saúde, nos componentes pela vida e de gestão para o biênio 2010-2011**. Brasília: Ministério da Saúde, 2011. 151p.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Sistema de Informação do câncer do colo do útero e Sistema de Informação do câncer de mama**. Disponível em <<http://w3.datasus.gov.br/siscam/index.php?area=0401>>. Acessado em 03 out. 2011.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria no. 699/GM, de 30 de março de 2006, **Regulamenta as diretrizes operacionais dos Pactos Pela Vida e de Gestão**. Disponível em <<http://dtr2001.saude.gov.br/sas/PORTARIAS/Port2006/GM/GM-699.htm>>. Acessado em 20 out. 2011.

CASTELLS, M. O espaço de fluxos. In: \_\_\_\_\_. **A sociedade em rede**. 6. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2001. v. 1. Cap. 6. p. 467-521.

IBGE. **Dados Municipais**. Disponível em <<http://www.ibge.com.br/cidadesat/topwindow.htm?1>>. Acessado em 10 set. 2011.

INCA. **Falando sobre câncer de colo de útero**. Rio de Janeiro, 2002.

INCA. **Estimativa 2010**. Incidência do Câncer no Brasil. Rio de Janeiro, 2009. Disponível em <<http://www.inca.gov.br/estimativa/2010>>. Acessado em 10 set. 2011.

INCA. **Diretrizes Brasileiras para o rastreamento do câncer do colo do útero**. Rio de Janeiro, 2011. Disponível em <[http://www1.inca.gov.br/inca/Arquivos/Diretrizes\\_rastreamento\\_cancer\\_colo\\_uter\\_o.pdf](http://www1.inca.gov.br/inca/Arquivos/Diretrizes_rastreamento_cancer_colo_uter_o.pdf)>. Acessado em 05 out. 2011.

INCA. **Sistemas de Informação do câncer de mama e do colo de útero – Manual Gerencial**. Rio de Janeiro, 2011. Disponível em

<[http://www1.inca.gov.br/inca/Arquivos/Manual\\_gerencial.pdf](http://www1.inca.gov.br/inca/Arquivos/Manual_gerencial.pdf)>. Acessado em 12 out. 2011.

Lunardi VL, Costa VT, Chaves PL. **A enfermagem frente aos direitos de pacientes hospitalizados**. Texto contexto-enferm. 2005;14(1):38-43.

MATTOS, M. C. **As informações que dão suporte ao processo decisório e a influência dos grupos que a processam**. Belo Horizonte, 1998. 141 f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação). Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 1998.

MEDEIROS, F. G. S. **O sistema de informação de atenção básica – SIAB no programa de saúde da família – PSF**. Belo Horizonte: Escola de Ciência da Universidade Federal de Minas Gerais – ECI/UFMG, 2001. (Dissertação de Mestrado orientada por Ana Maria Rezende Cabral).

MINISTERIO DA SAUDE. DATASUS. **SISPACTO Municipal**. Disponível em <<http://portalweb04.saude.gov.br/sispacto/2010.zip>>. Acessado em 23 out. 2011.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **CNES - Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde**. Disponível em <[http://cnes.datasus.gov.br/Lista\\_Es\\_Municipio.asp?VEstado=33&VCodMunicipio=330010&NomeEstado=RIO DE JANEIRO](http://cnes.datasus.gov.br/Lista_Es_Municipio.asp?VEstado=33&VCodMunicipio=330010&NomeEstado=RIO DE JANEIRO)>. Acessado em 23 out. 2011.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Política Nacional de Informação e Informática em Saúde: inclui deliberações da 12ª Conferência Nacional de Saúde**. Brasília: Ministério da Saúde, Secretaria Executiva, DATASUS, 2004.

MORAES, I.H.S. **Informação em Saúde: da prática fragmentada ao exercício da cidadania**. Rio de Janeiro: Hucitec/ABRASCO, 1994. 172 p.

MORAES, I. H. S. de; GOMEZ, M. N. G. Informação informática em saúde: caleidoscópio contemporâneo da saúde. **Ciênc. saúde coletiva.**, Rio de Janeiro, v. 12, n. 3, 2007.

MORAES, I. H. S. ; KALIL, M. E. X. . **Sistemas Locais de Saúde (SILOS). Bibliografia Comentada da Produção Brasileira**. Salvador: Cooperação Italiana, 1993. v. 1. 361 p.

MORIGI, V. J.; SEMENSATTO, S.; BINOTTO, S. F. T. Ciclo e Fluxo Informacional nas Festas Comunitárias. **Informação & Sociedade: Estudos**, João Pessoa, v. 16, p. 247-258, 2006.

OLIVEIRA, M.; BERTUCCI, M. G. E. S. A pequena e média empresa e a gestão da informação. **Informação & Sociedade: Estudos**, João Pessoa, v. 13, n. 2, 2003. Disponível em: <[www.informacoesociedade.ufpb.br/pdf/is1320303.pdf](http://www.informacoesociedade.ufpb.br/pdf/is1320303.pdf)>. Acessado em: 28 set. 2011.

OSIS, M. J. M. D. Paism: um marco na abordagem da saúde reprodutiva no Brasil. **Caderno de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 14, p. 25-32, 1998. Suplemento1.

Ribeiro LC, Ribeiro M, Dias KS. **O diagnóstico administrativo e situacional como instrumento para o planejamento de ações na estratégia saúde da família**. *Cogitare Enferm.* 2008 Jul/Set;13(3):448-52.

RIO DE JANEIRO. Secretaria de Estado e Defesa Civil. **Caderno de Informações em Saúde do Estado do Rio de Janeiro**. Rio de Janeiro, 17 jul 2009. Disponível em: <[http://www.saude.rj.gov.br/Acoes/Saude\\_area.shtml](http://www.saude.rj.gov.br/Acoes/Saude_area.shtml)>. Acessado em: 18 out. 2011.

RIPSA. **Indicadores básicos para a saúde no Brasil: conceitos e aplicações**. Brasília, DF: OPAS, 2008. Disponível em: <<http://www.ripsa.org.br/php/level.php?lang=pt&component=68&item=20>>. Acessado em: 25 out. 2011.

SMIT, J. W.; BARRETO, A. A. Ciência da Informação: base conceitual para a formação do profissional. In: VALENTIM, M.L. (Org.). **Formação do profissional da informação**. São Paulo: Polis, 2002. Cap.1. p. 9-23.

SOBOLL MLMS, CARVALHO AO, EDUARDO MBP, TANAKA OY. Sistemas de Informação em Saúde, mecanismo de controle, de auditoria e de avaliação. In: WESTPHAL MF & ALMEIDA ES. **Gestão de Serviços de Saúde: descentralização, municipalização do SUS**. São Paulo: Editora da USP, 2001.

SZYMCZAK, V.L.; PIRES, A.J. - **O Sistema Único de Saúde (SUS) no Contexto da Seguridade Social: A Diferença entre a Realidade no Cotidiano Social e as Determinações Legais Vigentes**. *Revista Eletrônica Lato Sensu – Ano 2, nº1*, julho de 2007. Disponível em <[http://web03.unicentro.br/especializacao/Revista\\_Pos/P%C3%A1ginas/2%20Edi](http://web03.unicentro.br/especializacao/Revista_Pos/P%C3%A1ginas/2%20Edi)>

[%C3%A7%C3%A3o/Saude/PDF/5-Ed2\\_S-Sistema.pdf](#)>. Acessado em 14 de nov. 2011.

Testa M. **Pensamento estratégico e lógica de programação. O caso da saúde**. São Paulo: Hucitec; Rio de Janeiro: ABRASCO; 1995.

## 8. CRONOGRAMA

<b>Atividades desenvolvidas / Meses</b>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1. Busca nos sites do Ministério da Saúde e INCA.												
2. Pesquisa Bibliográfica.												
3. Delimitação das Instituições municipais para observação participante.												
4. Observação participante.												
5. Análise das informações coletadas.												
6. Redação do trabalho a ser divulgado.												
7. apresentação dos resultados à Fundação de Saúde.												

## 9. ORÇAMENTO

<b>DESCRIÇÃO</b>		<b>Custo R\$</b>
1.	Material de consumo	200,00
2.	Computador	1500,00
3.	Impressora	400,00
4.	Toner de impressora	200,00
5.	Despesas com gráfica e encadernação	200,00
6.	Transporte	150,00
<b>Valor Total Orçamento :</b>		<b>2.650,00</b>