

**Ministério da Saúde  
Secretaria de Vigilância em Saúde**

# **Projeto VIGISUS II**

**Modernização do Sistema Nacional de  
Vigilância em Saúde**

**Subcomponentes de I a IV**

**Versão Preliminar – janeiro/2004**





## SUMÁRIO GERAL

Visão de Futuro da Secretaria de Vigilância em Saúde .....	5
Fortalecimento institucional .....	9
Subcomponente I	
Vigilância Epidemiológica e Controle de Doenças Transmissíveis.....	11
Subcomponente II	
Vigilância Ambiental em Saúde .....	39
Subcomponente III	
Análise de situação de saúde e vigilância de doenças e agravos não transmissíveis.....	51
Subcomponente IV	
Fortalecimento da Gestão em Vigilância em Saúde nos Estados e Municípios.....	77



## VISÃO DE FUTURO DA SECRETARIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE

A emergência da pandemia de HIV/Aids, no início da década de oitenta, veio questionar a visão de um futuro da humanidade livre de doenças transmissíveis, o modelo da teoria da transição epidemiológica, abrindo espaço para um novo paradigma, o da emergência e reemergência das doenças infecciosas.

Na realidade, a concepção de que as doenças infecciosas emergem e reemergem não é nova, nem tampouco a busca pelas causas desses fenômenos. Esta noção parece até elementar, baseada na tríade ecológica, de que o processo de mudança contínuo das interações entre as populações humanas (com seus condicionantes históricos, sociais, políticos, econômicos e culturais), animais e de microrganismos, e delas todas com o meio ambiente, modificado pela ação humana, continua e vai continuar a produzir condições que irão propiciar a emergência, reemergência, permanência, e eventualmente até o desaparecimento de doenças infecciosas e parasitárias.

Cabe ainda ressaltar que, na América Latina, o modelo da transição epidemiológica nunca se aplicou com perfeição. Apesar de ser uma região relativamente homogênea, um quadro mais complexo do que o habitualmente reconhecido pela teoria da transição epidemiológica emerge na análise dos padrões de morbidade e mortalidade do subcontinente. Verifica-se um quadro de grande heterogeneidade entre os países e dentro de cada país. Alguns países estariam em uma etapa mais avançada da transição, com um aumento do peso das doenças crônicas e causas externas, como principais elementos do seu perfil epidemiológico, em paralelo à diminuição da importância das doenças infecciosas e parasitárias, dentre os quais o Chile, a Costa Rica e Cuba. Outros estariam apenas iniciando seu processo de transição (Haiti, Bolívia, Peru), e outros ainda apresentariam características tão distintas que configurariam um “novo modelo de transição”, cujos exemplos paradigmáticos seriam o Brasil e o México. Três características distinguiriam estes países:

1. sobreposição de etapas – doenças infecto-parasitárias, crônico-degenerativas e causas externas com grande importância absoluta e relativa;
2. um movimento de “contra-transição” – representado pelo ressurgimento de doenças como cólera, dengue, malária, tuberculose, com grande importância na morbidade, porém com pequeno impacto sobre a mortalidade;
3. uma “transição prolongada”, pois não há uma expectativa clara de resolução do processo de transição.

Diante deste quadro complexo, faz-se necessário discutir os desafios de uma dupla agenda colocados para a saúde pública: de um lado, a questão da emergência, reemergência e permanência das doenças infecciosas e parasitárias; e de outro lado, o desafio do desenvolvimento de estratégias de monitorização, prevenção e controle de doenças crônicas não transmissíveis e dos efeitos das causas externas sobre a saúde da população.

Em relação à primeira, poder-se-ia dizer que as principais medidas a serem desenvolvidas seriam o reforço da capacidade nacional de detecção das doenças infecciosas emergentes, reemergentes e “permanentes”, ou seja, o reforço e revalorização da vigilância epidemiológica; em paralelo ao envolvimento de toda a sociedade nas ações voltadas à sua prevenção e controle.

Neste eixo está em curso o processo de descentralização das ações de epidemiologia e controle de doenças no Brasil, iniciado a partir da publicação da Portaria M.S 1399/99 de 15 de dezembro de 1999, que regulamentou a NOB SUS 01/96 quanto às competências da União, municípios e Distrito Federal, definindo a sistemática de financiamento, na modalidade fundo a fundo, por intermédio do Teto Financeiro de Epidemiologia e Controle de Doenças.

Esse processo avançou rapidamente no país, e atualmente todas as unidades federadas e 87,25% dos 4.852 municípios estão certificados para a gestão das ações de epidemiologia e controle de doenças. Todas as capitais do país estão certificadas, exceto Manaus, assim como todos os municípios com população superior a 100.000 habitantes, exceto Bagé.

A descentralização das atividades de controle de doenças para os municípios representou uma enorme expansão e capilarização dessas ações. Por outro lado, representou também a incorporação de um grande número de novos atores, profissionais por vezes sem a capacitação mínima necessária para o trabalho neste campo. O reforço à rede de serviços de vigilância e controle de doenças implica na criação de carreiras profissionais e na capacitação dos recursos humanos.

Tratam-se de tarefas complexas e multifacetadas. Para aprimorar a capacidade de detecção e intervenção sobre as doenças transmissíveis exige-se a participação dos profissionais da clínica, fazendo-se necessário induzir a adesão dos profissionais envolvidos com assistência ao sistema de vigilância e controle. Para isto, tanto é necessário investir na formação dos novos profissionais como na educação continuada dos demais, estimulando a sua curiosidade na investigação diagnóstica dos casos suspeitos de doenças infecciosas, a notificação ao sistema, e a adesão aos protocolos terapêuticos. Nesse sentido é necessário o reforço à integração de atividades com a Secretaria de Atenção à Saúde, no nível federal, e suas correlatas nas demais esferas de governo. O reforço à rede de serviços responsáveis pela vigilância e controle de doenças em si, é outra peça fundamental nesse processo.

Há que se considerar também o papel do laboratório de saúde pública. Uma vigilância epidemiológica eficiente depende da existência de uma rede de laboratórios, hierarquizada, com equipamento adequado, suprimento oportuno de insumos, profissionais capacitados e capazes de garantir as condições adequadas de biossegurança, aos profissionais e à sociedade. Esta rede precisa ir além da já existente, formada pelos laboratórios centrais de saúde pública (LACEN) de cada estado e institutos de pesquisa federais, devendo incluir também os laboratórios universitários, os das forças armadas e os privados.

Uma questão importante, que emergiu com vigor nos anos recentes, e que diz respeito à vigilância epidemiológica e ao laboratório de saúde pública é a possibilidade de manipulação de microorganismos com vistas ao desenvolvimento de armas biológicas. O fortalecimento da inteligência epidemiológica, da rede de serviços de vigilância e dos laboratórios de saúde pública possibilitará ao país uma ação qualificada e eficiente na monitorização desses eventos.

A intervenção voltada à prevenção e controle das doenças transmissíveis passa também pelo reforço e ampliação do Programa Nacional de Imunizações. Uma das ações de saúde pública mais bem sucedidas do país, o programa de imunizações encontra-se em pleno processo de ampliação, com a incorporação de novos grupos populacionais, além das crianças, e a incorporação de novos imunobiológicos. Essa ampliação passa pelo reforço à rede de conservação dos imunobiológicos, pela garantia de sua segurança, com análises de qualidade dos imunobiológicos e vigilância de eventos adversos, pela avaliação de impactos, inclusive econômicos, e ainda pela incorporação, de forma planejada e sustentável, de novas vacinas. Para assegurar a sustentabilidade do PNI faz-se necessária à manutenção e ampliação dos investimentos no parque nacional de produção de imunobiológicos.

Da mesma forma, o reforço aos serviços de saúde ambiental, vigilância sanitária e saúde pública veterinária, é necessário ao enfrentamento das doenças infecciosas. A fauna sinantrópica, as condições sanitárias dos alimentos, e a saúde das populações animais podem ser monitorizadas de forma rotineira e eficiente, o que permitiria ao setor saúde antecipar-se às ocorrências de surtos, epidemias, e outras situações de interesse epidemiológico. Cabe ainda destacar que a Saúde ambiental, como uma área da saúde pública, compreende também a formulação de políticas públicas relacionadas à interação entre a saúde humana e os fatores do meio ambiente natural e antrópicos que a determinam, condicionam e influenciam, com vistas a melhorar a qualidade de vida do ser humano e preservar o ambiente, sob o ponto de vista da sustentabilidade. E para o futuro, a Vigilância Ambiental se propõe a desenvolver ações que visem à implementação dessa política e o fortalecimento da saúde ambiental nos três níveis de gestão do SUS, a partir da pactuação com estes níveis e a sociedade e da implantação de mecanismos de gestão integrada com as diversas áreas do governo federal a ela afeta.

No que diz respeito à resposta rápida aos surtos, epidemias, calamidades públicas e outros eventos de interesse sanitário, embora já aprimorada em relação ao passado recente, urge que a capacidade e metodologia de investigação e controle de surtos sejam incorporadas pelos serviços estaduais de vigilância, reduzindo sua dependência do nível federal. O programa de formação de epidemiologistas de campo (EPI-SUS) deve ser reforçado, com a incorporação de profissionais dos estados e municípios, de forma a viabilizar a descentralização dessas atividades.

Um outro aspecto fundamental para o funcionamento e aprimoramento da capacidade nacional de vigilância em saúde é a existência de mecanismos ágeis e eficientes de informação e comunicação. É urgente a implantação de um sistema de informações *on line* para notificação de doenças, incluindo todos os serviços envolvidos (hospitais, unidade de saúde, laboratórios, serviços de vigilância epidemiológica, sanitária, ambiental, etc.). Essa rede deve ser complementada pela implantação e/ou ampliação de serviços de boletins informatizados, que busquem atingir o maior número possível de profissionais, bem como o reforço à revista da SVS, o antigo Informe Epidemiológico do SUS (agora com novo nome e proposta editorial), a revista Epidemiologia em Serviços de Saúde.

Só recentemente o Brasil estabeleceu as bases para a monitorização, prevenção e controle de doenças crônicas não transmissíveis e dos efeitos das causas externas sobre a saúde da população, com a criação do Subsistema Nacional de Vigilância de Doenças e Agravos não Transmissíveis (SIDANT). Para os próximos anos este deve subsidiar o Sistema Único de Saúde para intervir sobre esse conjunto de doenças e agravos. A perspectiva, para o próximo triênio inclui o desenvolvimento de estratégias estabelecidas em parcerias intersetoriais governamentais, envolvendo as várias esferas de governo, além de organizações da sociedade, no sentido de desenhar e implementar medidas que minimizem os danos à saúde decorrentes dos fatores de risco para doenças, tais como o tabagismo, sedentarismo, consumo de álcool e outras drogas, obesidade, entre outros. Além disso, serão objeto de intervenções, as doenças cardiovasculares, o câncer, doenças mentais e os agravos decorrentes das causas externas.

Uma meta a ser perseguida é a ampliação da cobertura, validade e acurácia dos sistemas de informação em saúde de base nacional. O Brasil conta atualmente com amplo conjunto de sistemas de informação em saúde, dentre os quais destacam-se os sistemas de Informação de Nascidos Vivos (SINASC), de Mortalidade (SIM), de Agravos de notificação (SINAN), de Informações sobre o Programa de Imunizações (SI-PNI), e de Informações Laboratoriais (SI-LAB) como fontes consideráveis de informações epidemiológicas. No entanto, grande grau de heterogeneidade nas coberturas e qualidade da informação coletada ainda persiste, a despeito de grandes avanços registrados recentemente. A sistematização da coleta e notificação de eventos vitais e de saúde são ferramentas imprescindíveis para análise de situação de saúde enquanto prática rotineira para tomada de decisões em saúde.

Entendendo esta questão, a monitorização da reprodutibilidade e validade das informações coletadas nos diversos sistemas e a busca de maior cobertura e qualidade, com ênfase na maior homogeneidade entre regiões brasileiras, consiste em uma das missões prioritárias da SVS que deverá ser desempenhada em curto prazo, envolvendo os diferentes níveis de gestão dos sistemas de informação em saúde (federal, estadual e municipal). Além disso, investimentos serão feitos na modernização tecnológica dos sistemas de informação e na automatização de rotinas que dêem suporte as atividades finalísticas.

Uma outra ação importante refere-se à divulgação sistemática de estatísticas vitais de rotina aos profissionais de saúde e a população em geral. Várias serão as iniciativas que convergem para esta missão. Entre elas, encontra-se a publicação anual de análise de situação de saúde do Brasil e o desenvolvimento do Atlas de Saúde do Brasil. Documentos estes que serão atualizados anualmente e estarão voltados à informação, a monitorização e ao uso das estatísticas vitais para a gestão em saúde nos três níveis.

As estratégias de vigilância em saúde não estariam completas sem o envolvimento das universidades e institutos de pesquisa. Faz-se necessário o diálogo contínuo e a integração entre o setor responsável pela pesquisa e os serviços de vigilância e controle de doenças. Áreas como a pesquisa de novas tecnologias de diagnóstico, investigação epidemiológica, pesquisa microbiológica e parasitológica, incluindo a biologia molecular, investigação imunológica e de vacinas, e o estímulo à investigação interdisciplinar precisam ser incluídas em uma estratégia nacional de prevenção e controle de doenças. Com relação aos estudos epidemiológicos serão priorizados: as análises de desigualdades em saúde e os estudos de avaliação de impacto de ações, programas e políticas de saúde estratégicas do Ministério da Saúde, e as tecnologias de vigilância, prevenção e controle de doenças.

O CENEPII já havia identificado a monitorização das desigualdades em saúde como um objetivo estratégico importante no contexto da análise de situação de saúde. Trabalhos concretos neste campo vêm sendo desenvolvidos desde 2000, tendo como produtos publicações que marcaram a linha de base para esta monitorização. É estratégico agora o acompanhamento sistemático dessas desigualdades, o detalhamento dos fatores que contribuem com sua manutenção e a avaliação de ações que tenham como alvo à redução desse problema. Além disso, investimentos serão feitos no sentido específico de se detalhar o papel do setor saúde neste contexto, e direcionar suas práticas para a minimização das desigualdades em oferta e acesso aos serviços.

A ênfase na monitorização das desigualdades em saúde devera ter eco nas três esferas de gestão do Sistema Único de Saúde, a fim de possibilitar sua legitimação como informação útil à tomada de decisões. Para tanto, a curto e médio prazo serão desenvolvidas atividades para a sensibilização de gestores e para tornar disponíveis metodologias e instrumentos de análise capazes de apoiar o processo analítico de forma descentralizada.

A análise de situação tem como uma de suas missões em curto prazo a realização de análises de impacto de intervenções de saúde, tendo como prioridade os seguintes temas: o Programa de Saúde da Família, o Programa de Controle da Tuberculose, o Programa de Controle da Dengue e o Programa Nacional de Imunizações, devido à relevância estratégica dos mesmos. Esses estudos poderão, além de cumprir seus objetivos específicos de responder questões relevantes aos referidos programas, orientando o seu redirecionamento, possibilitarão ainda compor exercícios didático/metodológicos para fortalecimento técnico da equipe, exemplos úteis como instrumentos motivadores de grupos que poderiam se beneficiar de tais experiências metodológicas, e estruturação da área em termos de conhecimento acumulado.

Em médio prazo, se espera um acúmulo de experiência tal que possibilite a incorporação de análises de avaliação de impacto como requisito das principais ações estratégicas do setor saúde, criando uma cultura institucional nesta área.

Embora o processo esteja transcorrendo de forma satisfatória, com significativos avanços na estruturação da área de epidemiologia e controle de doenças, especialmente nos municípios, uma melhor atuação do governo federal, exercendo de forma mais ágil e moderna as suas responsabilidades de normatização, acompanhamento técnico, supervisão e assessoria a estados e municípios, capacitação de recursos humanos e apoio para o estabelecimento de infra-estrutura estadual e municipal, indica para um cenário futuro com as seguintes características:

- incorporação das ações de menor complexidade na rotina da atenção básica, por intermédio da estratégia da saúde da família;

---

1 Em 09/06/03, através do Dec. Nº 4.726, foi criada a Secretaria de Vigilância em Saúde, que passou a ser o órgão gestor dos Sistemas Nacionais de Vigilância Epidemiológica, Ambiental, de Informações, Laboratórios de Saúde Pública, e do Programa Nacional de Imunizações, deixando pois de existir o CENEPI.



- melhoria do acesso da população ao diagnóstico e tratamento de doenças como malária, esquistossomose, leishmaniose visceral, leishmaniose tegumentar americana, filariose, tracoma, hanseníase, tuberculose, hepatites virais, HIV/aids e outras doenças sexualmente transmissíveis;
- integralidade de ações, com a inserção dos agentes locais de vigilância em saúde nos sistemas municipais de saúde, conformados de acordo com a realidade local;
- informações epidemiológicas oportunas e amplamente difundidas, contribuindo efetivamente para a discussão e orientação dos critérios para a alocação dos recursos disponíveis, organização de uma rede de serviços de saúde regionalizada e hierarquizada e um controle social mais atuante e participativo;
- secretarias estaduais de saúde capacitadas e estruturadas para acompanhar, assessorar e atuar complementarmente aos municípios;
- recursos humanos qualificados, com a criação de condições para o estabelecimento de carreiras em todos os níveis de governo e que revertam o atual quadro de alta rotatividade dos profissionais, em decorrência da precariedade do vínculo empregatício;
- melhoria nos indicadores de morbi-mortalidade das doenças transmissíveis, proporcionando condições para a efetiva priorização das ações de promoção e prevenção da saúde.
- implementação e fortalecimento da política de saúde ambiental nos três níveis de gestão;
- uma programação pactuada integrada mais voltada para resultados, em detrimento às atividades de cunho operacional e de processo;
- monitorização das desigualdades em saúde com ênfase nas três esferas de gestão do SUS, a fim de possibilitar sua legitimação como informação útil à tomada de decisões;
- realização de análises de impacto de intervenções de saúde tendo como prioridade o Programa Saúde da Família, Programa de Controle da Tuberculose, o Programa de Controle da Dengue e o Programa Nacional de Imunizações.

Pelas características de sua formação social, política, econômica e cultural; por suas peculiaridades geográficas, climáticas e ecológicas, o Brasil reúne as condições necessárias para a emergência, reemergência e persistência das doenças infecciosas e parasitárias, ao lado do aumento da importância das doenças crônico-degenerativas e dos efeitos da violência sobre a saúde. Ao mesmo tempo, o país dispõe de uma ampla rede de serviços de saúde; um grande quadro de profissionais, e uma capacidade instalada de pesquisa biomédica e industrial capaz de enfrentar esse desafio. Cabe a nós da Secretaria de Vigilância em Saúde do Ministério da Saúde coordenar os esforços no sentido do fortalecimento institucional das três esferas de governo, e o estímulo às parcerias com as demais instituições e entidades da sociedade civil; para que o país possa estar melhor preparado para a vigilância em saúde, contribuindo para a melhoria da qualidade de vida da nossa população.

## **FORTALECIMENTO INSTITUCIONAL**

A criação da Secretaria de Vigilância em Saúde representou um fortalecimento da área de vigilância, prevenção e controle de doenças no Ministério da Saúde, não apenas por passar a ocupar um nível mais elevado na hierarquia institucional, mas fundamentalmente por ter ampliado substancialmente o escopo de atuação do antigo CENEPI, ao incorporar um departamento de análise de situação de saúde, a vigilância de doenças crônicas não transmissíveis, e os programas de AIDS, Tuberculose, Hanseníase e Hepatites Virais.

O VIGISUS II apoiará todas as atividades da SVS, exceto as específicas do Programa de DST/AIDS, objeto de um projeto de financiamento específico.

A avaliação do VIGISUS I evidenciou a importante contribuição na capacitação técnica do pessoal do nível central federal. Para a segunda fase, além de manter um investimento importante em capacitação, mantendo a cooperação técnica com o CDC, os cursos de especialização e mestrados profissionais; os recursos complementarão e ampliarão a capacidade de resposta do sistema, ao instalar um parque de laboratórios com níveis de biossegurança 3 e no futuro o NB4, com o estabelecimento de Serviços de Verificação de Óbitos, e com a estruturação de núcleos de epidemiologia nos hospitais de referência para as doenças infecciosas. A realização de estudos e pesquisas será um dos componentes importantes a serem contemplados com recursos do VIGISUS. Uma ampliação do investimento no controle das doenças consideradas prioritárias, promovendo uma maior integração com a área assistencial.

A experiência da Fase I do VIGISUS evidenciou a necessidade de reforçar o componente de monitoramento, supervisão e avaliação das atividades financiadas pelo projeto, visualizando-se a consecução deste componente como um indutor da incorporação dessa prática na rotina institucional.

**SUBCOMPONENTE I**

**VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA E CONTROLE  
DE DOENÇAS TRANSMISSÍVEIS**



## SUMÁRIO

1. Introdução .....	15
2. Diagnóstico de situação e proposições .....	15
2.1. Fortalecimento da operacionalização das etapas rotineiras da vigilância epidemiológica de doenças transmissíveis .....	16
2.2. Vigilância e Controle de Doenças Transmissíveis .....	17
2.3. Doenças emergentes e reemergentes.....	28
2.4. Desenvolvimento de novos modelos de organização de vigilância epidemiológica e controle de doenças.....	28
2.5. Capacidade técnico gerencial dos profissionais de saúde .....	29
2.6. Sistemas de Informações.....	30
2.7. Retroalimentação do sistema de vigilância, divulgação de informação e atualização técnico-científica. ....	31
2.8. Laboratórios de Saúde Pública.....	31
2.9. Vigilância Sentinela.....	32
3. Diretrizes estratégicas .....	33
4. Objetivos .....	34
4.1. Objetivo Geral.....	34
4.2. Objetivos Específicos.....	34
5. Plano de Desenvolvimento e Atividades.....	35
5.1 Plano Operativo .....	36
6. Bibliografia Consultada .....	37



## 1. INTRODUÇÃO

A construção de um sistema de vigilância epidemiológica e controle de doenças e agravos descentralizado, que atue sobre problemas de saúde de acordo com a realidade epidemiológica de cada área geográfica e que também mantenha um sistema de notificação compulsória sensível (funcionando de forma hierárquica e com capacidade de comunicação horizontal e vertical), é complexa e difícil, principalmente, em um país com a extensão territorial do Brasil.

Esse processo de descentralização de ações deve permitir a definição de prioridades em função dos problemas identificados em cada local e dos grupos populacionais mais afetados, reconhecendo-se a importância do processo formado pela tríade **informação-decisão-ação**<sup>18</sup> para o desencadeamento das práticas. Ou seja, o compromisso com a intervenção é parte do modelo de atenção proposto para a área de Vigilância Epidemiológica e de Prevenção e Controle de Doenças, objeto deste subcomponente.

Em concordância com o diagnóstico realizado, os critérios de seleção dos campos de aplicação de recursos para esta etapa do VIGISUS consideraram as principais necessidades concretas que pudessem impulsionar a consolidação do Sistema Nacional de Vigilância em Saúde na perspectiva acima enunciada. A Vigilância Epidemiológica, objeto deste subcomponente irá se beneficiar de modo substancial de todos os cinco campos de aplicação definidos, sendo um dos eixos estratégicos a formação de uma base de trabalhadores em saúde com maiores fundamentos conceituais e habilidades práticas para identificar e intervir sobre os problemas de saúde coletiva. Do mesmo modo, o investimento em C&T, ao ser direcionado para responder perguntas de investigação emanadas dos problemas e lacunas identificados nos serviços de saúde, permitirá aprimorar a efetividade das intervenções e facilitar as análises de factibilidade e viabilidade das novas práticas.

Além disso, no curso dos três anos de vigência deste projeto, pretende-se priorizar intervenções concentradas para agravos ou áreas geográficas específicas, por ser inerente à proposta de descentralização o estabelecimento de patamares mínimos de desenvolvimento para os sistemas locais, de modo a se impedir que se perpetuem situações de contínua degradação de saúde de coletividades localizada em posições geopolíticas desfavoráveis.

Além das ações programadas para a estruturação, manutenção e modernização do Sistema de Vigilância em Saúde, selecionou-se um conjunto de agravos de acordo com a sua magnitude, transcendência social, gravidade e/ou vulnerabilidade. Esse conjunto já tem programas de prevenção e controle com atividades e ações definidas, mas que necessitam serem otimizadas e reavaliadas.

A dengue, a malária, a febre amarela, a leishmaniose tegumentar americana, a leishmaniose visceral, as hepatites virais, a tuberculose e a hanseníase foram os agravos considerados como prioritários.

Um outro programa que deve ser fortalecido pela sua importância e pelo sucesso que vem obtendo é o Programa Nacional de Imunização (PNI).

Deste modo, para este subcomponente, os seis campos de aplicação de recursos definidos para o VIGISUS II constituem uma base dinamizadora no sentido da superação das dificuldades e insuficiências do Sistema Nacional de Vigilância Epidemiológica (SNVE), na perspectiva da resolução dos complexos problemas de saúde da população brasileira.

## 2. DIAGNÓSTICO DE SITUAÇÃO E PROPOSIÇÕES

A partir da certificação dos estados e municípios com vistas à transferência de recursos fundo-a-fundo<sup>5</sup>, houve um grande avanço no campo da Vigilância Epidemiológica no Brasil. Este processo vem possibilitando a estruturação e o desenvolvimento de ações de epidemiologia e controle de doenças, através da Programação Pactuada Integrada (PPI), eixo de negociação entre os três níveis do sistema. Ademais, a descentralização das atividades de controle das

endemias, anteriormente sob a responsabilidade executiva da FUNASA, e a recomendação da articulação das ações de vigilância epidemiológica com o Programa de Saúde da Família, proporcionaram também a expansão e fortalecimento das atividades no nível local.

Como reconhecido<sup>8\*</sup> muitas têm sido as dificuldades identificadas nos municípios e estados, que impossibilitam o pleno desenvolvimento de um sistema de vigilância epidemiológica sensível, efetivo, articulado e homogêneo. Há insuficiência qualitativa e quantitativa de recursos humanos; resistências institucionais ao processo de descentralização; incipiente capacidade instalada para diagnóstico, investigação e implementação de ações de controle; e, ainda, limitações dos recursos disponíveis para o setor saúde, particularmente quando se propugnam inovações.

Tomando como parâmetro o diagnóstico da área apresentado no VIGISUS I<sup>6</sup>, os depoimentos dos dirigentes dos órgãos responsáveis por essa área, no âmbito das Secretarias Estaduais, Municipais e do Ministério da Saúde, os relatórios de avaliação do CENEPI e das UATs<sup>8,10</sup>, identificaram-se os problemas e necessidades atuais do SNVE, a partir dos quais são feitas as proposições, que se apresentam a seguir.

## 2.1. FORTALECIMENTO DA OPERACIONALIZAÇÃO DAS ETAPAS ROTINEIRAS DA VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA DE DOENÇAS TRANSMISSÍVEIS

No diagnóstico realizado em 1999, por ocasião de elaboração do VIGISUS I, constatou-se que grande parte das etapas clássicas de um sistema de vigilância (notificação, investigação, análise, retroalimentação das informações, entre outras) não eram valorizadas e em muitas áreas estas atividades básicas deixavam de ser executadas.

Muitas iniciativas, nestes últimos quatro anos, foram adotadas para superar estas limitações, a exemplo das exigências mínimas para que estados e municípios se credenciassem à certificação, com vistas ao recebimento do Teto Financeiro de Epidemiologia e Controle de Doenças. Atualmente, todas as unidades federadas já estão certificadas, além de 26 das 27 capitais, e mais de 50% dos outros municípios, o que significa que as responsabilidades e atribuições da área, nos diferentes níveis estão sendo em grande parte implementadas. Contudo, muitos sistemas locais mesmo já certificados não desenvolvem as ações consideradas de média complexidade, a exemplo de controle vetorial.

Sem dúvidas que a iniciativa acima apontada possibilitou a ampliação considerável, do ponto de vista quantitativo e de abrangência espacial, do campo de atuação do SNVE. Contudo, as avaliações que vêm sendo realizadas indicam que a qualidade nem sempre é a desejada e evidenciam-se também falhas quantitativas, mesmo de procedimentos de baixa complexidade como o de notificação (em tempo hábil e oportuno) e de investigação epidemiológica, que são de fundamental importância para a vigilância das doenças. Acrescentam-se a este panorama as insuficiências no diagnóstico complementar que vão desde a falta de habilidades técnicas simples dos profissionais para a adequada coleta e transporte de amostras, comunicação deficiente entre os responsáveis pela investigação epidemiológica com os laboratórios e até à reduzida capacidade instalada para diagnóstico laboratorial de média e alta complexidade em municípios, e até mesmo nos Laboratórios Centrais dos Estados (LACENs).

### Proposições

A elevação da capacidade de gestão/gerenciamento e, sobretudo a capacitação das equipes técnicas, para agilizar e fundamentar o processo de tomada de **decisão-ação** estão contempladas na proposição do item 2.5 Para superar as deficiências de diagnóstico laboratorial, no que tange à vigilância e controle de doenças, propõe-se a ampliação da rede de laboratórios de saúde pública, inclusive uma unidade de referência nacional, com a implantação de áreas de biossegurança (NB-3), no campo de aplicação de infra-estrutura e também capacitações específicas.



Algumas dificuldades técnicas já vêm sendo resolvidas de modo mais universal por meio da publicação de normas e procedimentos técnicos. Manuais de Vigilância Epidemiológica (gerais e específicos) vêm sendo atualizados com o propósito de instrumentalizar os profissionais da rede para que tenham meios disponíveis para realizar consultas rápidas, diante das necessidades cotidianas da vigilância e controle das doenças que compõem o SNVE. Novas edições devem ser elaboradas e impressas periodicamente com o propósito da atualização ou incorporação de novos conteúdos. E, por fim, a articulação com os Conselhos de profissionais de saúde (medicina, enfermagem, farmácia, etc.) também tem como um dos seus objetivos conscientizar os profissionais sobre a importância da notificação e investigação de casos. Estas duas últimas proposições estão incluídas no campo de ação denominado fortalecimento institucional.

## 2.2. VIGILÂNCIA E CONTROLE DE DOENÇAS TRANSMISSÍVEIS

A elaboração de uma Análise de Situação de Saúde da população brasileira no que tange às doenças transmissíveis, que tenha como ponto de partida a identificação, a descrição e a explicação dos problemas de saúde, enfrenta uma série de dificuldades derivadas da multiplicidade de subsistemas de informação, manejados por diversos setores das instâncias que compõem o SUS, cuja lógica de organização e funcionamento não obedece à orientação por problemas. Isto é, justapõem-se e entrecruzam-se informações epidemiológicas, administrativas, políticas e financeiras, provindas das diversas formas de organização das ações e serviços de saúde, que refletem a justaposição, no âmbito institucional, de distintos modelos organizacionais e gerenciais do processo de prestação de serviços.

A reorganização das informações disponíveis na perspectiva da Vigilância em Saúde supõe a redefinição dos sistemas de informação integrando-os com a rede pública laboratorial, mas, um esforço preliminar pode ser realizado no sentido de evidenciar quais são os principais agravos e doenças que mais afetam à população.

A situação de saúde da população brasileira apresenta um mosaico epidemiológico expresso na superposição de problemas derivados do seu processo de envelhecimento, urbanização acelerada, precariedade das condições de vida e trabalho de contingentes significativos da população, manifesta nos baixos índices de escolaridade e de acesso a alimentação adequada, saneamento básico, habitação, emprego e renda, bem como ao consumo de serviços de saúde em quantidade e qualidade não correspondentes às necessidades e demandas.

Esses problemas, do ponto de vista do controle de doenças e agravos transmissíveis e de acordo com o instrumental disponível para o seu enfrentamento, podem ser agrupados:

- As doenças transmissíveis com vínculo importante ao meio ambiente – dengue, malária, leishmanioses, febre amarela, doenças diarreicas, esquistossomose, entre outras - continuam apresentando indicadores preocupantes, relacionados de maneira geral à falta ou insuficiência de saneamento (esgotamento sanitário inadequado ou inexistente, oferta de água insuficiente em quantidade e qualidade, deficiente coleta de lixo e outros resíduos) além de condições precárias das habitações, uso inadequado do solo, desmatamentos, entre outros problemas. Frente as doenças relacionadas, será feita uma sucinta análise epidemiológica da dengue, da malária, das leishmanioses e da febre amarela que terão, dentro do Projeto VIGISUS II, atividades específicas financiadas.
- Os indicadores relativos às doenças evitáveis por vacinação vêm progressivamente declinando, como resultado do aumento de cobertura tanto na infância como em outros grupos vulneráveis. A ampliação da oferta de imunobiológicos descortina um cenário cada vez mais promissor para com este grupo de agravos. É imprescindível continuar garantindo os investimentos em estratégias eficientes, com ênfase na descentralização, na capacitação de recursos humanos e na infra-estrutura da qualidade. A continuidade da

transformação do perfil de saúde relativo às doenças imunopreveníveis, dependerá, certamente, de um esforço para que os avanços científicos e tecnológicos, em termos de novos imunizantes, estejam, cada vez mais, acessíveis à população. As atividades e ações específicas de vigilância e controle de doenças imunopreveníveis terão financiamento com recursos do VIGISUS II.

- A tuberculose e a hanseníase vêm se mantendo com indicadores elevados. Certamente que as condições sociais referidas no tópico das doenças endêmicas têm relação direta com esta questão, mas é importante considerar a necessidade de maiores investimentos do setor, com ampliação da rede de serviços básicos, melhoria da eficiência e eficácia do atendimento, especialmente por meio de uma política de valorização e de aperfeiçoamento dos recursos humanos, bem como da garantia da oferta de medicamentos para que haja redução dos indicadores de abandono. No Projeto VIGISUS II, estes agravos também terão atividades específicas financiadas.
- Caracterizando de forma bastante específica o perfil epidemiológico da população brasileira tem-se a AIDS que, nos últimos anos, vem se interiorizando, seguindo a rota das rodovias e regiões litorâneas. Esta síndrome ainda predomina na faixa etária economicamente ativa – 20 a 39 anos – mas está ocorrendo um aumento importante nos menores de 13 anos, principalmente por conta da transmissão perinatal, como conseqüência direta da heterossexualização. Este é um programa que vem tendo importantes investimentos e resultados positivos no nível nacional, sendo referência para outros países.
- As hepatites virais que vem despontando como um problema de saúde pública, tendo em vista a magnitude da hepatite B, com alta endemicidade em algumas áreas da Região Amazônica e média endemicidade no Espírito Santo, oeste de Santa Catarina e Paraná, que tem como conseqüência uma elevada prevalência de portadores crônicos do vírus da hepatite B (HBV). A disponibilidade da vacina contra a hepatite B, reflete a importância de se investir em estratégias mais eficientes, objetivando atingir os grupos alvos definidos pelo Programa Nacional de Imunizações. Estima-se a prevalência de hepatite C em, no mínimo, 1% da população brasileira. Embora a principal forma de transmissão esteja controlada (hemoterapia), o uso compartilhado de drogas injetáveis e outras formas de transmissão ainda pouco elucidadas persistem. A grande carga de doença representada pelas hepatites B e C, aliada ao alto custo do seu tratamento justificam sua inclusão. Tendo em vista o exposto, é plenamente justificável a sua inclusão no Projeto VIGISUS II, Subcomponente I.

Pode-se concluir que os principais problemas de saúde da população brasileira referentes às doenças transmissíveis a serem consideradas, entre outros, objeto da Vigilância da Saúde podem ser recortados em função de grupos e danos prioritários, levando-se em conta a especificidade das situações epidemiológicas das macro e microrregiões do país. Para isso, são necessárias a ampliação, a desagregação territorial e a análise das informações epidemiológicas e sanitárias levando em conta a heterogeneidade e a complexidade da situação de saúde da população brasileira.

Algumas das doenças mais importantes do ponto de vista da saúde pública são selecionadas segundo critérios bem definidos (potencial de disseminação, vulnerabilidade as tecnologias de prevenção e controle, magnitude, transcendência, etc.) para compor a lista de notificação compulsória. Estas e outras doenças transmissíveis de interesse para a Saúde Pública são objeto de programas especiais de vigilância e controle.

### **2.2.1 Programa Nacional de Imunizações**

Em razão das vacinas constituírem um poderoso instrumento de prevenção de doenças, os imunobiológicos inseridos no calendário básico do Programa Nacional de Imunizações (PNI) e disponíveis na rede básica, vem

determinando um impacto importante no controle do quadro epidemiológico. O cenário para as doenças imunopreveníveis no Brasil, é dos mais promissores e, é evidente que essas doenças se encontram em situação privilegiada, ou seja, em franco declínio ou mesmo eliminadas, a exemplo da difteria, sarampo, poliomielite e tétano. Todavia, a manutenção destes patamares depende de permanentes investimentos nesta área, inclusão de novos imunizantes e ampliação de oferta para novos grupos populacionais, em função de que os ciclos epidemiológicos destes agentes e a circulação intensa em outras regiões geográficas do mundo colocam sob risco constante a população do país.

O Programa Nacional de Imunizações atinge todas as faixas etárias, com diferentes estratégias operacionais de vacinação. Hoje, em todo país, funcionam mais de 22 mil salas de vacinação, disponibilizando as vacinas para os diversos grupos populacionais.

O nível nacional tem como atribuição implantar e implementar as ações do programa relacionado com as vacinas obrigatórias, estabelecer critérios e prestar apoio financeiro à elaboração, implantação e implementação do programa de vacinação a cargo da instância estadual e municipal, estabelecer normas básicas para a execução das vacinações, supervisionar, controlar e avaliar a execução do programa e analisar as informações geradas.

O calendário básico de imunização, atualmente vigente, compreende a aplicação de uma dose de BCG ao nascer, três doses da vacina contra hepatite B, a primeira ao nascer e as demais a um mês e seis meses de vida; três doses de DTP, contra poliomielite e contra o *Haemophilus influenzae* tipo B aos dois, quatro e seis meses e um reforço das duas primeiras vacinas aos 15 meses de idade; uma dose da vacina contra febre amarela é aplicada na população a partir dos nove meses de idade nas áreas de risco para a doença. Para completar o esquema básico, uma dose da vacina contra o sarampo rubéola e caxumba é administrada aos 12 meses de idade. Além disso, anualmente são realizadas duas Campanhas Nacionais de Vacinação contra a poliomielite para as crianças menores de até cinco anos de idade e uma campanha de vacinação contra influenza para as pessoas com mais de 60 anos.

A assistência à população em condições especiais de risco é garantida através dos Centros de Referência de Imunobiológicos Especiais, com a oferta de diferentes imunógenos.

A qualidade do programa é também monitorada através o Sistema de Vigilância dos Eventos adversos pós-vacinação, criado em 1992. O objetivo deste sistema é o de investigar eventos adversos graves, identificar eventos ainda não descritos na literatura ou que são de baixa frequência, estabelecer ou excluir a relação de causalidade com a vacina, estimar as taxas de incidência, avaliar a relação risco- benefício e promover estudos de segurança e eficácia.

Um outro componente essencial para o desenvolvimento do PNI é a existência de uma rede de frio que assegure a oferta dos imunobiológicos com qualidade e segurança, o que vem demandando, nestes últimos anos, importantes investimentos de recursos da União.

Os resultados alcançados pelo programa, na última década, revelam excelentes índices de cobertura, acima de 90%, para todos os imunobiológicos, mesmo para aqueles incluídos recentemente, a exemplo das vacinas contra hepatite B e contra o *Haemophilus B*. Deve-se destacar, entretanto, que ainda existe uma grande heterogeneidade de coberturas entre os estados e entre municípios, mesmo quando estão situados na mesma região, situação esta que vem merecendo uma atenção especial por parte dos gestores das diversas instâncias do SUS, na busca alcançar a homogeneidade de coberturas para todas os imunógenos priorizados, não deixando nenhuma criança ou adulto elegível sem receber a vacina indicada, na totalidade dos municípios brasileiros.

### 2.2.2 Doenças Transmitidas por Vetores

As doenças transmitidas por vetores foram sendo incorporadas ao SNVE ao longo das décadas de 80 e 90. Poucas encontravam-se sob a responsabilidade das Secretarias Estaduais de Saúde (SES), pois o controle da maioria delas era da competência de organismos federais (DNERU, SUCAM e posteriormente FUNASA). Só a partir de 1999, com o processo de certificação das ações de epidemiologia e controle das doenças, é que foram transferidas integralmente as responsabilidades de todas elas para as Secretarias Estaduais e Municipais de Saúde. Portanto, este processo é muito recente e os procedimentos técnicos e operacionais exigidos são complexos e muito específicos. Além disso, a lógica de atuação dos órgãos federais acima citados tinha concepção fortemente vertical. Por estas razões, a absorção das tecnologias e operações pelo nível local do sistema de saúde ainda é bastante incipiente e desigual comparando-se as diversas realidades dos municípios. A reestruturação operacional e técnica de vigilância e controle destas enfermidades nos estados e municípios é sobremaneira beneficiada quando se dispõe de Centros de Controle de Fatores de Risco Biológicos no nível local que estão sendo construídos com recursos da fonte do tesouro nacional.

Deste conjunto de doenças foram incluídas para financiamento diferenciado pelo VIGISUS II: dengue, malária, leishmaniose visceral tegumentar e febre amarela.

#### Dengue

A dengue constitui um dos mais importantes problemas de saúde pública no Brasil. O mosquito vetor *Aedes aegypti* está distribuído em todos os seus 27 Estados. Dos 5.560 municípios, 3.529 (63,5%) detectaram a presença do mosquito, em 2001. Atualmente, circulam simultaneamente no país três sorotipos do vírus -o Den 1, Den 2 e Den 3 (este último introduzido em 2001).

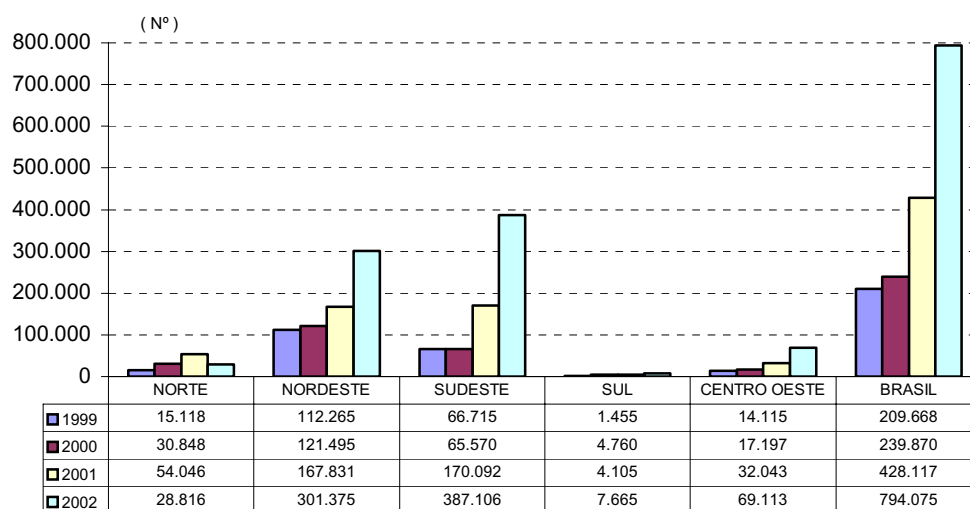
A forma clássica da dengue vem sendo registrada em todas as regiões, com maiores incidências nas Regiões Nordeste e Sudeste. Somente os estados de Santa Catarina e Rio Grande do Sul não notificaram, até o momento, casos autóctones. Em 2002, a doença teve a maior incidência, quando foram notificados quase 800.000 casos, sendo que destes 49% na região Sudeste e 37% na região Nordeste (Figura 2), configurando assim, encontrarem-se estas regiões em condições mais favoráveis para a ocorrência da doença. Já em 2003, vem se observando um declínio, e no primeiro quadrimestre houve redução do número de casos de aproximadamente 71%.

Um outro dado que mostra a gravidade da situação é o aumento do número de casos e óbitos por febre hemorrágica da dengue. Em 1990, foram notificados 274 casos com oito óbitos. Já em 2002, registraram-se 2.714 casos e 150 óbitos. A letalidade está acima da esperada, tendo atingido a média de 5,5% para 2002.

Esse quadro torna cada vez mais imperiosa e necessária uma aproximação sistemática e permanente da vigilância epidemiológica com a área da assistência médica, com o objetivo de sensibilizar e capacitar os profissionais para detectar e tratar precocemente os casos graves da doença, evitando mortes.

O atual cenário epidemiológico é potencialmente propício a grandes epidemias e vem exigindo grandes esforços das três esferas de governo, municipal, estadual e federal, com uma grande mobilização social para que haja redução significativa dos criadouros do mosquito e, como consequência, a queda da incidência da forma clássica da doença e da febre hemorrágica da dengue.

**Figura 2 – Número de casos notificados de dengue por regiões, Brasil, 1999-2002.**



Fonte: CENEPI/FUNASA

O Programa Nacional de Controle da Dengue, reformulado e implementado a partir de julho de 2002, tem como metas: reduzir a infestação predial pelo *Aedes aegypti* a menos de 1% em todos os municípios; reduzir em 50 % o número de casos de 2003 em relação a 2002 e, nos anos seguintes, 25% a cada ano e diminuir a letalidade por febre hemorrágica de a dengue menos de 1%.

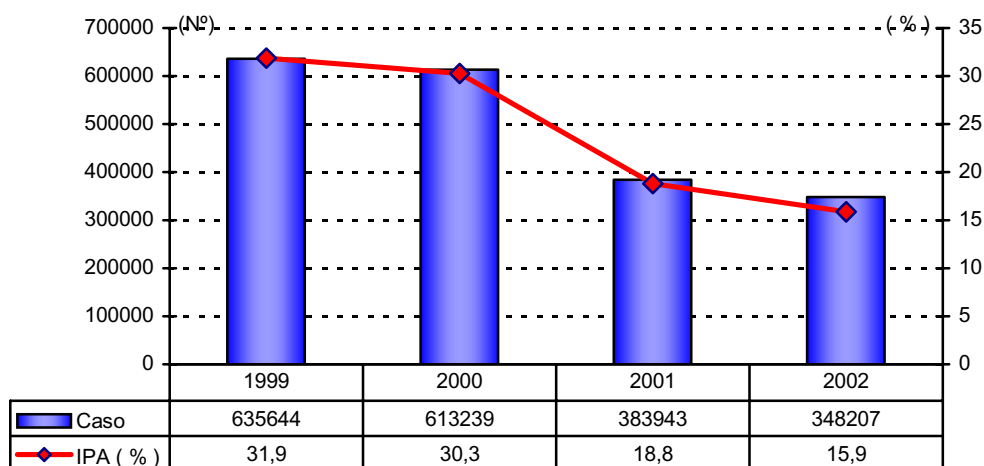
Este Programa está estruturado em dez componentes, sendo o primeiro o de vigilância epidemiológica, com quatro subcomponentes: vigilância de casos, vigilância laboratorial, vigilância em áreas de fronteira e a vigilância entomológica. Neste último estão incluídas as ações de controle de vetor. Um segundo componente se refere à assistência aos pacientes por meio da organização e melhoria da qualidade dos serviços de saúde. O terceiro trata da integração com a atenção básica (PACS / PSF). As ações de saneamento ambiental, educação em saúde, comunicação e mobilização social e de capacitação de recursos humanos constituem três componentes específicos. Os demais componentes referem-se à legislação, sustentação política e social e ao acompanhamento e avaliação contínua de suas ações. A dengue, por sua disseminação em praticamente todos os estados do País, pelo elevado número de casos e pela elevada letalidade da febre hemorrágica, justificam a sua inclusão no rol das prioridades do Subcomponente I do VIGISUS II.

## Malária

No Brasil, circulam três espécies de Plasmódios causadores da malária: *P. falciparum*, *P. vivax* e *P. malariae*. A região Amazônica, formada pelos estados do Acre, Amapá, Amazonas, Maranhão, Mato Grosso, Pará, Rondônia, Roraima e Tocantins, concentra mais de 99% dos casos, pois as condições socioeconômicas e ambientais favorecem a proliferação do *Anopheles sp* e a conseqüente exposição de grandes contingentes populacionais. Além disso, devido ao grande fluxo de pessoas, têm sido registrados surtos esporádicos da doença em estados de outras regiões do país.

Apesar de todos os grandes esforços que vêm sendo desenvolvidos, a incidência na região Amazônica ainda é muito alta. Mesmo se observando a redução ao longo dos últimos dois anos, em 2002 o número ainda foi elevado, sendo registrado cerca de 348 mil casos, já o índice parasitário ficou em 15,9%, representando uma queda de quase 50% quando comparado ao ano de 2000 (Figura 3).

**Figura 3 - Casos de malária e índice parasitário . Região Amazônica, 1999 - 2002.**



Fonte: CENEPI/FUNASA

Ao final de 2001, comparando com os índices de 1999, observou-se uma diminuição de 39% no número de casos, 41% no IPA, 69% nas internações e de 37% no número de óbitos por malária. Este sucesso deveu-se à instituição do Plano de Intensificação de Controle da Malária na Região Amazônica, que iniciou suas atividades em julho de 2000. Contudo, esses resultados têm de ser melhorados para dar sustentabilidade aos progressos até aqui obtidos, seja no processo de descentralização das ações de epidemiologia e controle de doenças para os estados e municípios, seja no desenvolvimento socioeconômico da região.

O Programa Nacional de Prevenção e Controle da Malária tem como objetivos e metas: reduzir a incidência parasitária em 15%, em 2003, e 15% a cada ano subsequente; reduzir em 25% a taxa de mortalidade em 2003, e 15% a cada ano nos anos subsequentes; reduzir o percentual de internações em 25%, em 2003, e 15% a cada ano subsequente; eliminar a transmissão desta doença em áreas urbanas das capitais, até 2006; e evitar a ocorrência de casos autóctones nos locais onde a transmissão tiver sido interrompida, nos últimos cinco anos. O Programa é alicerçado nos seguintes componentes: apoio à estruturação dos sistemas estaduais e locais de saúde para que possam desenvolver as ações de epidemiologia e controle de doenças; detecção precoce da pessoa portadora, identificando a presença do parasito e instituindo tratamento imediato; fortalecimento da vigilância em saúde por meio de um sistema de informações que permita uma intervenção ágil, e que seja flexível à incorporação de normas atualizadas; capacitação de recursos humanos; educação em saúde, comunicação e mobilização social; controle seletivo de vetores visando selecionar as medidas mais efetivas, mais seguras, que causem menor impacto ambiental e adequado à realidade local; investigações científicas e tecnológicas que venham aprimorar as medidas de controle; monitoramento constante do plano nacional e sustentabilidade política visando garantir o apoio financeiro e articulação intersetorial. A malária, pelo seu elevado número de casos e pela repercussão social na região Amazônica, com prejuízos incalculáveis para a população e ao desenvolvimento socioeconômico, foi incluída como prioridade no Projeto VIGISUS II, Subcomponente I.

### **Febre Amarela**

A febre amarela silvestre vem sendo objeto de preocupação entre os órgãos responsáveis pelo seu controle em razão do risco potencial de sua reurbanização. A presença do vetor urbano do vírus, o *Aedes aegypti*, em mais de 60% dos municípios brasileiros, torna a população vulnerável a esta ameaça.

Nos dois últimos anos, surtos de proporções significativas foram registrados no Estado de Minas Gerais. Deve ser chamada a atenção para a elevada proporção de óbitos, em torno de 53% em 2000 e 35%, em 2003. A maior parte do território brasileiro é considerada área endêmica, entretanto o maior contingente populacional se concentra na área indene (Figuras 3 e 4).

Figura-4

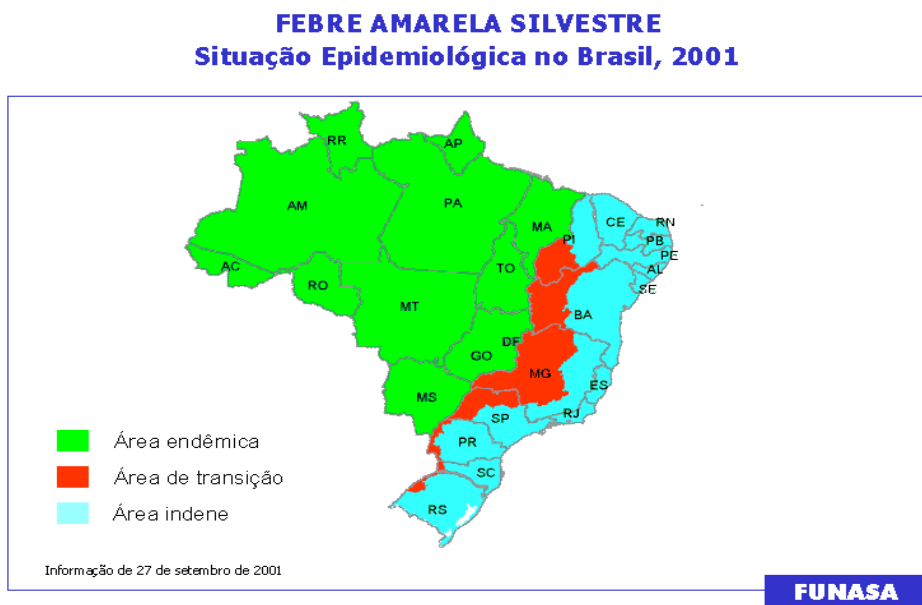
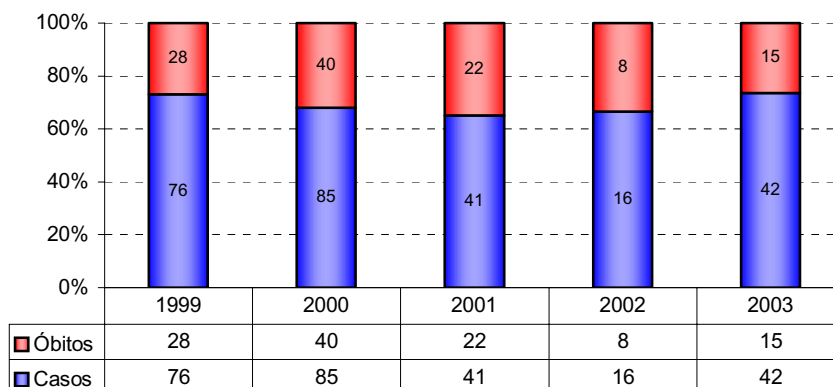


Figura 5 - Casos e óbitos de febre amarela silvestre, Brasil, 1999-2003.



Fonte: CENEPI/FUNASA

O Plano de Intensificação das Ações de Prevenção e Controle da Febre Amarela tem como objetivo geral reduzir a incidência de casos humanos silvestres e manter erradicado o seu ciclo urbano. Os componentes desse plano são: fortalecer e aprimorar a vigilância epidemiológica com vistas à detecção precoce de casos e epizootias visando orientar a adoção das medidas capazes de bloquear a circulação do vírus amarelo nas populações humanas; vacinar as populações das zonas urbanas e rurais situadas nas áreas endêmicas e de transição, bem como todos os indivíduos que para aí se deslocam; fomentar ações de comunicação e educação na perspectiva da adoção das medidas de prevenção,

controle, e assistência adequada; implantar e/ou intensificar as atividades de combate ao *Aedes aegypti* em todos os municípios brasileiros, visando evitar o risco da reurbanização da doença no país.

A ocorrência periódica de surtos, a disseminação do *Aedes aegypti* no Brasil, o risco da re-urbanização da febre amarela e a alta letalidade da doença, justificam a sua inclusão no Subcomponente I, VIGISUS II.

## **Leishmanioses**

A leishmaniose tegumentar americana (LTA) é uma doença amplamente distribuída no território brasileiro e de transmissão essencialmente focal. Nos últimos anos têm sido notificados mais de 30.000 casos anuais, com ligeira tendência ascendente a partir da década de 90.

Em virtude do coeficiente de detecção da doença vir apresentando intensa variação ano a ano, em determinadas localidades e nos municípios da área endêmica, o Ministério da Saúde desenvolveu um modelo de vigilância e monitoramento da LTA para possibilitar a identificação de áreas prioritárias para ações de prevenção e controle.

Esse modelo visa à identificação e monitoramento de unidades territoriais de relevância epidemiológica, caracterização e investigação de surtos, identificação de áreas prioritárias para intervenção, vigilância de formas graves com destruição de mucosa, consolidação das ações de controle nos municípios pólos de transmissão, vigilância de casos autóctones em áreas consideradas não endêmicas e vigilância de reações inusitadas aos medicamentos.

A vigilância epidemiológica visa identificar, diagnosticar e tratar precocemente os casos, diminuindo assim as seqüelas provocadas pela doença; e nas áreas de transmissão domiciliar, reduzir a incidência da doença com a adoção das medidas de controle pertinentes.

A leishmaniose visceral, que era uma doença silvestre, característica de ambientes rurais, tem apresentado uma mudança de comportamento epidemiológico, fundamentalmente por modificações sócio ambientais como queimadas, extração de madeira, introdução de novas culturas e desmatamentos para atender a expansão do mercado imobiliário e do turismo. Outro fator a ser considerado é o processo migratório que trouxe para a periferia das cidades populações humanas e caninas, originárias de áreas rurais onde a doença é endêmica, o que vem possibilitando sua expansão para ambientes urbanos.

O calazar atinge 19 estados brasileiros, principalmente da Região Nordeste, onde se concentram mais de 90% dos casos humanos. Em 1999, foram notificados 3.917 casos, 4.880 em 2000 e 2.754 em 2001.

A estratégia de controle está centrada na identificação e eliminação dos reservatórios, principalmente o cão, aplicação de inseticidas para eliminação do vetor, identificação, diagnóstico e tratamento adequado dos casos diagnosticados. As medidas de controle usualmente empregadas não têm apresentado efetividade suficiente para reduzir a prevalência, ainda que importantes avanços terapêuticos tenham sido alcançados, tendo como consequência direta a redução da letalidade pela doença.

A ampla distribuição da leishmaniose tegumentar americana, a mudança do comportamento epidemiológico da leishmaniose visceral e a baixa efetividade das medidas adotadas para controle justificam a inclusão no Projeto VIGISUS II, Subcomponente I.

### **2.2.3 Doenças de veiculação hídrica e alimentar**

No grupo das doenças transmitidas por água e outros alimentos, devido ao elevado potencial de disseminação, atividades contínuas necessitam ser mantidas com vistas à manutenção do controle e ações efetivas frente aos surtos. A consecução deste objetivo exige integração entre as áreas de epidemiologia, vigilância ambiental, laboratório, rede de assistência, saneamento básico, entre outras. Esta articulação, quando bem conduzida, propicia também a detecção e



controle de outras doenças de veiculação hídrica, tais como febre tifóide, leptospirose e hepatite A, o que agrega um maior valor aos recursos especiais do VIGISUS II que serão empregados nesta área.

Atualmente, salienta-se também a necessidade de identificação dos surtos de doenças transmitidas por alimentos, tendo em vista a elevada frequência e morbidade destas ocorrências. Uma das causas que vem sendo aventada para o aumento real deste grupo de doenças, tanto no Brasil como em outros países, tem sido as grandes mudanças de hábitos alimentares e o crescimento da produção de alimentos industrializados.

#### **2.2.4 Doenças Crônicas Transmissíveis**

A tuberculose, a hanseníase e as hepatites virais são outros agravos cuja magnitude, transcendência, gravidade e pela sua relação com a assistência médica justificam a sua inclusão no rol dos agravos considerados prioritários.

##### **Tuberculose**

A tuberculose constitui um importante problema de saúde pública no Brasil. A cada ano são notificados 85.000 casos em média, com um coeficiente de incidência em torno de 50 por 100 mil habitantes. Em 2000, o número de casos registrados foi de 94 mil, com um coeficiente de 50 por 100 mil habitantes. A taxa de mortalidade, neste mesmo ano, foi de 3,2 por 100 mil habitantes, quando morreram 5.458 pessoas por tuberculose no Brasil.

Quando se analisam os dados operacionais, a proporção de cura está em torno de 70%, com uma taxa de abandono entre 10 e 14%. A proporção de casos resistentes a múltiplas drogas é de 4%. A meta do programa para 2005 é obter uma proporção de cura de 85% e uma taxa de abandono de 5%.

Atualmente, 27% das unidades que atendem pacientes com diagnóstico da tuberculose realizam tratamento supervisionado (DOT). A meta para o final de 2003 é de 40% no país e 50% nos municípios prioritários; para o ano 2005, a totalidade dos municípios prioritários devem estar realizando esta estratégia. Hoje, 30% das equipes do Programa de Saúde da Família realizam diagnóstico e tratamento da tuberculose e, destas, 36% desenvolvem a estratégia do tratamento supervisionado. A consequência mais imediata com essas ações, conforme preconizado pela OMS, se dá na redução do abandono do tratamento e aumento da cura dos doentes.

O Programa Nacional de Controle da Tuberculose - PNCT tem como propósito fundamental promover o controle da tuberculose no Brasil, e a consequente diminuição dos riscos de adoecer e morrer. Para isso, procura identificar de maneira oportuna todos doentes de tuberculose, principalmente os da forma pulmonar bacilífera (principais responsáveis pela disseminação da doença), garantindo seu tratamento até o final. O programa se desenvolve nos seguintes eixos: descentralização das ações e adequação à mudança do modelo de atenção com a reorganização de serviços; ampliação e qualificação da rede de laboratório e diagnóstico; melhoria da vigilância epidemiológica e dos sistemas de informação; mobilização técnica, política e social em torno das metas de controle da doença; garantia de assistência farmacêutica, com distribuição descentralizada de medicamentos e acompanhamento de estoques. Uma ação importante é a ampliação da cobertura do tratamento diretamente observado (DOTS). Em 2002, apenas 12% dos casos notificados estavam sob DOTS.

A manutenção de elevados coeficientes da tuberculose, o número elevado de casos e mortes, a necessidade de aumentar o percentual de cura, justificam a inclusão deste agravo no projeto VIGISUS II, Subcomponente I.

## **Hanseníase**

A hanseníase ainda é um problema de saúde pública no Brasil. A doença é endêmica em todo o território nacional, mantendo grandes variações de prevalência entre os estados.

No ano de 2002, foram diagnosticados 41.392 casos novos de hanseníase, com taxa de detecção de 2,4 por 10 mil habitantes, considerada muito alta, segundo os parâmetros nacionais (2 a 4/10.000 hab.). Este índice vem apresentando uma leve tendência de queda. Dos casos novos da doença, 7% ainda chegam aos serviços de saúde com grau de incapacidade II, ou seja, com seqüelas já instaladas, embora este percentual venha sendo reduzido ao longo dos últimos 15 anos, pois em 1985, o índice era de 15%.

Estavam em registro ativo 76.697 casos de hanseníase, em 2002, com uma taxa de prevalência de 4,4 por 10 mil habitantes, considerada média segundo os parâmetros nacionais (1 a 5 casos/10.mil hab.). A taxa a partir do ano 1990 era de 18,5 e vem apresentando um declínio acentuado, atingindo em 2001 um índice de 4,3 por 10 mil habitantes.

O programa de controle da hanseníase tem como meta principal eliminar a doença como problema de saúde pública, de modo que o Brasil tenha em 2005 uma taxa de prevalência menor que um para cada dez mil habitantes. A base operacional do programa são as unidades básicas de saúde responsáveis pelas ações de diagnóstico e de tratamento precoce, sendo, por isso, essenciais recursos humanos capacitados e sensibilizados e a disponibilidade de medicamentos em todas as unidades de atendimento. Outro aspecto importante deste programa é o desenvolvimento de estratégias visando reabilitar fisicamente o hanseniano, diminuindo o estigma e facilitando sua reinserção na sociedade.

A possibilidade de eliminar a hanseníase como um problema de saúde pública e sua ocorrência em todo território nacional justificam a inclusão da hanseníase no projeto VIGISUS II, subcomponente I.

## **Hepatites virais**

No Brasil, a hepatite B apresenta três padrões de endemicidade, de acordo com estimativas de prevalência de portadores assintomáticos (HBsAg). O padrão de alta endemicidade, está representado pela Região Amazônica. Um segundo padrão, de média endemicidade nos estados de Santa Catarina, Paraná e nas Regiões Nordeste e Centro-Oeste, e um terceiro padrão de baixa endemicidade nas demais regiões.

Quanto a hepatite C não existem estudos de base populacional para avaliar a prevalência da doença no país como um todo. No município de São Paulo foi detectada uma prevalência de 1,4%, Enquanto que, em Salvador, a prevalência estimada em estudo recente foi de 1,5%. Atualmente, o Ministério da Saúde está realizando um inquérito de prevalência nas Capitais dos Estados.

O plano de trabalho da vigilância e controle das hepatites virais tem como objetivo conhecer o seu comportamento epidemiológico de forma a subsidiar as estratégias de prevenção e controle e inclui: prover os laboratórios de saúde pública com insumos para a realização do diagnóstico laboratorial (sorologia, biologia molecular e histopatologia); garantir a notificação pela rede de hemocentros dos casos de doadores com marcadores positivos para as hepatites B e C; ampliar as estratégias de imunização contra a hepatite B para os grupos mais vulneráveis; identificar os principais fatores de risco; desenvolver atividades de educação continuada para profissionais de saúde e sensibilizar os gestores; desenvolver atividades de educação em saúde e mobilização social; formar uma rede de assistência aos pacientes nos níveis de atenção primária, secundária e terciária; acompanhar e certificar sistematicamente os dados referentes à qualidade do sangue e hemoderivados oferecidos pelos bancos de sangue e avaliar as medidas de controle.

As hepatites virais, agravo de magnitude desconhecida, que demandam recursos complexos e caros para realizar o diagnóstico e tratamento, além da sua transcendência social, justificam plenamente sua inclusão no Projeto VIGISUS II, Subcomponente I.

## Proposições

A situação apresentada indica a necessidade de continuar a investir recursos adicionais visando fortalecer e aperfeiçoar o SNVE. Assim, o volume de recursos alocados, neste Projeto, em infra-estrutura para diversas áreas prioritárias do sistema, a exemplo do laboratório - com ênfase nas estruturas de NB3, técnicas de biologia molecular e laboratórios de fronteiras; da rede de frio para imunobiológicos; dos depósitos de inseticida; da aquisição de veículos terrestres e náuticos; dos equipamentos de informática e para atividades de campo certamente irão promover um diferencial na qualidade das investigações epidemiológicas, no diagnóstico das doenças, na ampliação do acesso a serviços, no monitoramento dos agravos prioritários, e assim proporcionar uma maior capacidade e agilidade dos profissionais no desencadeamento do processo de decisão-ação se constituindo em um alicerce, para que em curto espaço de tempo se possa ter em todo território nacional, uma estrutura capaz de contribuir para o controle dos graves problemas que afetam a população brasileira, além de uma intervenção eficaz e oportuna frente às doenças emergentes e reemergentes, que exigem uma estrutura diferenciada e complexa.

No que tange as capacitações gerais e específicas estas representam uma ação estratégica para a Secretaria de Vigilância em Saúde, e visam contribuir com o fortalecimento e ampliação da massa crítica dos profissionais que atuam na área de vigilância epidemiológica nos diversos níveis do SUS, para que possam atuar de forma adequada e oportuna frente aos vários problemas de saúde dos estados e municípios. Deve se destacar a necessária articulação com a rede de atenção básica, especialmente o PACS/PSF, para ampliar a cobertura das ações de vigilância epidemiológica e controle de doenças. A maior e melhor qualificação de multiplicadores e equipes técnicas trará sem dúvida nenhuma, uma ampliação da capacidade técnica na formação de grandes contingentes de profissionais, para detecção oportuna, investigação de campo, diagnóstico laboratorial, atividades de controle adequadas e oportunas, operacionalização do SINAN, análise de dados, elaboração de boletins entre outros que se constituirão na base técnico-operacional do SNVE, em todo Brasil.

A implementação de ações de treinamento e supervisão para ampliar e qualificar o Sistema Nacional de Agravos Notificáveis- SINAN, possibilitará que seja feito o monitoramento dos problemas elegíveis e outros de interesse para o SNVE, e esteja disponível uma informação mais fidedigna, ágil e oportuna, contribuindo com o desenvolvimento das ações de controle necessárias para cada situação.

Para o desenvolvimento científico e tecnológico devem ser priorizadas aquelas atividades que já vêm sendo estruturadas desde o VIGISUS I, ou seja, o aprimoramento da capacidade técnica e científica do sistema de vigilância epidemiológica e do controle das doenças transmissíveis, que não só subsidiam, mas, principalmente, dão sustentabilidade às decisões emanadas da Secretaria de Vigilância em Saúde, para a comunidade científica e demais instâncias do SUS. Assim, a articulação com centros colaboradores e a sua manutenção, além do desenvolvimento de pesquisas selecionadas e prioritárias para o sistema, que nem sempre são aquelas de interesse das universidades, mas, que responderão às necessidades do SUS, devem ser contempladas nesta etapa do VIGISUS II.

O intercâmbio técnico e científico, o desenvolvimento de novas tecnologias, a intersetorialidade, a articulação permanente com as instâncias do SUS, a promoção de eventos, as ações de educação e comunicação em saúde, imprimirão de modo sistêmico, o aperfeiçoamento da vigilância e controle das doenças transmissíveis, promovendo o fortalecimento institucional, que se constitui em condição indispensável para o contínuo e os avanços necessários para a consolidação do SNVE.

### 2.3 DOENÇAS EMERGENTES E REEMERGENTES

A emergência e reemergência de doenças desde o início dos anos 80, no século passado, preocupam as autoridades de todo o mundo. Estas infecções abriram uma nova, importante e complexa linha de trabalho para as instituições responsáveis pelos sistemas de vigilância e controle de doenças, tanto pelo fato de que algumas vezes os agentes etiológicos destas doenças apresentam elevado potencial de disseminação e determinam enfermidades graves, como também causam insegurança na sociedade que passa a exigir prontas providências dos organismos governamentais.

Vários são os fatores que podem atuar isoladamente ou em combinações diversas, tais como correntes migratórias, mudanças tecnológicas e industriais, desmatamento e reflorestamento trazendo à tona microorganismos desconhecidos ao homem, alterações genéticas e evolutivas dos agentes etiológicos, mudanças sociais, hábitos culturais e questões econômicas, a manipulação intencional de microorganismos com vistas ao desenvolvimento de armas biológicas e ao bioterrorismo, entre outras. Temos como exemplo de doenças emergentes a AIDS, a hantavirose, os acidentes toxicológicos por aranha-marrom e Lonomia, e algumas doenças ocupacionais. Entre as doenças reemergentes, podemos citar o retorno da dengue, o ressurgimento da cólera, a mudança do comportamento epidêmico da tuberculose face ao aumento dos bacilos multidrogas resistentes e sua relação com a AIDS, além do risco de reurbanização da febre amarela no país.

Como muitas destas doenças surgem sob a forma de casos esporádicos, são necessários sistemas de vigilância epidemiológica e ambiental muito sensíveis para detecção oportuna, pois seu reconhecimento tardio pode trazer graves conseqüências.

#### Proposições

Estas enfermidades exigem investimentos substantivos no fortalecimento sistêmico nas várias vertentes da vigilância em saúde, o que significa que os recursos de todos os campos de aplicação disponíveis no VIGISUS II, detalhados no seu plano operativo convergem para melhorar a capacidade técnica e operacional para detecção e intervenção sobre estas doenças. Contudo, considera-se que se revestem de especial importância, completar a rede de laboratório com área NB-3, para o desenvolvimento de sistemas sentinelas de vigilância sindrômica, bem como expandir a rede de serviços de verificação de óbitos (SVO), a estruturação da vigilância em hospitais sentinelas, e a formação de especialistas em investigação de campo.

### 2.4 DESENVOLVIMENTO DE NOVOS MODELOS DE ORGANIZAÇÃO DE VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA E CONTROLE DE DOENÇAS

O perfil de saúde da população brasileira é muito complexo, no qual sobrepõem-se doenças não transmissíveis que se destacam como de elevada prevalência, incidência e mortalidade, como também aquelas pertencentes ao grupo das transmissíveis. Ainda despontam neste cenário agravos resultantes da urbanização, a violência urbana e dos riscos não biológicos como pesticidas, poluentes, irradiações, entre outros.

Este panorama desafia a atuação dos serviços de saúde, particularmente nos campos voltados para a promoção da saúde, exigindo a organização de modelos que busquem resolver ou amenizar os danos provocados por todos estes problemas, através de ações intersetoriais.

Por outro lado, a constatação da grande heterogeneidade dos municípios brasileiros, no contexto demográfico, político e socioeconômico, demonstra a necessidade de que o processo de descentralização contemple as diferenças, revalorizando o papel das instâncias estaduais e suas regionais, como *locus* de apoio e sustentabilidade deste processo.

Para alcançar o principal objetivo da vigilância epidemiológica que é o de diminuir a morbidade e mortalidade de doenças selecionadas, faz-se necessário que os serviços de assistência à saúde atendam aos casos de doenças de interesse com qualidade e em contínua articulação com as equipes de vigilância para o pronto desencadeamento das medidas de controle.

No que diz respeito aos problemas que podem ser evitados ou identificados na rede de atenção básica uma maior e continuada articulação com as equipes do Programa de Agentes Comunitários e de Saúde na Família (PACS-PSF) é uma atividade estratégica para ampliar a cobertura do sistema de vigilância e imprimir melhor qualidade à mesma.

Para doenças graves como leptospirose, febre hemorrágica do dengue e meningites a qualidade da assistência hospitalar é fundamental para redução das seqüelas e letalidade. As unidades de saúde que internam prioritariamente doenças transmissíveis são de particular importância para o aprimoramento das ações de vigilância, particularmente quando dispõem de serviços específicos para este fim.

### **Proposições**

A identificação, e a divulgação de experiências, bem como o financiamento de experimentação (projetos pilotos) de modelos alternativos em municípios selecionados mediante critérios pré-definidos, deverão servir como campo de irradiação destas novas práticas, com o propósito de responder com equanimidade e universalidade aos problemas acima enumerados e de buscar verificar a sua factibilidade e efetividade. Esta estratégia resultará em maior adesão dos dirigentes das Secretarias Municipais de Saúde a novos modelos de organização e operacionalização da vigilância e controle de doenças e agravos.

São tarefas imprescindíveis incluir na agenda de trabalho do PACS/PSF o desenvolvimento de ações básicas de vigilância e controle de doenças, mediante a promoção de cursos de capacitação nesta área, implantar serviços de vigilância epidemiológica em hospitais de referência (unidades sentinelas) de doenças transmissíveis e integrar com a rede de assistência médica para melhorar a notificação, o diagnóstico e o tratamento dos pacientes.

## **2.5 CAPACIDADE TÉCNICO-GERENCIAL DOS PROFISSIONAIS DE SAÚDE**

Apesar dos esforços e investimentos que vêm sendo empreendidos, grande parte dos servidores de saúde que atuam na vigilância epidemiológica nos três níveis de governo ainda não tem formação específica em Saúde Pública e muito menos em epidemiologia. Em que pese o registro nos últimos anos do crescimento das publicações periódicas de boletins epidemiológicos e capacitações gerais e específicas nos níveis estadual e municipal, reconhece-se que muitas equipes não estão capacitadas para detectar mudanças nos fatores determinantes dos problemas de saúde e para propor a instituição de medidas capazes de produzir maior impacto sobre os mesmos. Em geral, o que se observa é a mera repetição de procedimentos sem que haja uma análise crítica de práticas e resultados efetivos.

Além disso, dependendo do nível de desenvolvimento dos municípios, muitos profissionais têm dificuldades para realizar procedimentos considerados relativamente simples (investigação epidemiológica de campo, detecção de casos de doenças incluídas na relação de notificação compulsória, entre outros), por falta de treinamentos básicos.

Outro problema que o sistema enfrenta é a insuficiente capacidade de gestão dos profissionais responsáveis pelo gerenciamento dos recursos disponíveis para o SNVE, o que muitas vezes determina uma baixa resolutividade, mesmo para aquelas atividades que dispõem de financiamento adequado.

O sistema sofre também de problemas de cobertura. Dentro da diretriz estratégica de articulação com as outras áreas que atuam nos sistemas locais de saúde visando à promoção da saúde das populações beneficiadas, a integração das ações de vigilância e controle de doenças com as equipes de saúde da família deve ser um caminho a ser percorrido.

## Proposições

Pelo exposto, constata-se como da maior relevância aumentar a capacidade técnica e operacional das equipes de dirigentes e técnicos, de nível superior e médio, que atuam na área. Contudo, como são inúmeras as carências, faz-se mister a elaboração de um plano diretor para ordenar, com prioridades pré-definidas, a capacitação destes recursos humanos. Este Plano deve, em princípio, privilegiar os cursos sobre o uso da epidemiologia como instrumento estratégico de orientação do pensar e das práticas de promoção à saúde, mas ao mesmo tempo incluir cursos de gestão, planejamento estratégico, treinamentos básicos em doenças ou temas específicos (nível médio e superior), técnicas e bons procedimentos de biossegurança, entre outros.

## 2.6 SISTEMAS DE INFORMAÇÕES

O Sistema Nacional de Agravos Notificáveis (SINAN) é a principal fonte de informação do SNVE, que tem o município como unidade de informação. Este sistema informatizado, sucedâneo do Boletim Semanal de Notificação Semanal de Doenças, teve a sua criação impulsionada pela necessidade de informação rápida que a epidemia de cólera vivida nos primeiros anos da década passada exigia. Tanto o desenvolvimento como a implantação deste sistema sofreu reveses nestes mais de dez anos de existência, tanto por problemas inerentes à sua concepção, operacionalidade e aceitação dos técnicos e dirigentes da rede de serviços de saúde, quanto pela dimensão continental do nosso país com seus mais de cinco mil municípios, o que dificulta a universalização de um sistema aberto a milhares de operadores.

Além da ficha de notificação de casos suspeitos, o SINAN tem para cada doença a ficha de investigação correspondente. A NOB 96 e posteriormente a Portaria 1.399/99, estabeleceram como um dos requisitos para o recebimento dos recursos fundo a fundo a implantação dos sistemas de informações de base epidemiológica nos municípios e a regularidade no repasse dos dados. Este incentivo possibilitou que atualmente todos os estados e uma boa parte dos municípios estejam operando o SINAN. Aqueles que não o fazem, anotam os dados de notificação e investigação nos seus formulários e repassam para as regionais de saúde, onde os dados são processados e enviados para os níveis hierárquicos superiores.

Outros sistemas complementares já vêm sendo desenvolvidos visando imprimir maior qualidade e operacionalidade às ações que são desenvolvidas pela rede, destacando-se alguns que precisam ter seus *software* ou módulos finalizados para logo serem incorporados ao SINAN.

## Proposições

O esforço para a plena implantação e operação sistemática do SINAN vem sendo desenvolvido pelo governo federal e unidades federadas, mas ainda não se tem uniformidade no território brasileiro. Falta ainda implantar sua versão *Windows* em cerca de 2.000 municípios, e capacitar em torno de 3.200 profissionais de nível médio e 2.800 de nível superior para operar o sistema. Além disso, dispõe-se apenas de 200 profissionais habilitados para avaliar a qualidade dos dados incluídos neste sistema. Sendo o SINAN a principal fonte de informação para o desencadeamento do processo de decisão-ação da Vigilância Epidemiológica das doenças transmissíveis esforços têm que ser continuamente desenvolvidos para sua universalização e, por esta razão, propõem-se investimentos para aquisição de equipamentos de informática, capacitação de recursos humanos, além de assessoria e supervisões técnicas aos estados com vistas ao seu aperfeiçoamento

## 2.7 RETROALIMENTAÇÃO DO SISTEMA DE VIGILÂNCIA, DIVULGAÇÃO DE INFORMAÇÃO E ATUALIZAÇÃO TÉCNICO-CIENTÍFICA.

É função precípua dos sistemas de vigilância atuar sob firmes bases técnico-científica, de acordo com a realidade epidemiológica e o avanço do conhecimento. São funções inerentes ao nível geral do sistema divulgar os avanços relacionados com a área, promover avaliações de impacto epidemiológico das políticas de intervenção adotadas, financiar estudos e pesquisas de interesse para a vigilância e controle de doenças e divulgar modelos e resultados de experiências inovadoras.

Além disso, um sistema de vigilância atuante analisa sistematicamente os dados coletados e outros gerados dentro e fora do setor saúde para que retornem às fontes notificadoras. Alguns avanços estão sendo observados neste campo no nível estadual e mesmo em municípios de maior porte. Análises epidemiológicas mais freqüentes e boletins vêm sendo publicados com alguma regularidade. No nível nacional, houve reformulação dos projetos editoriais dos seus veículos de informações e maior velocidade na divulgação do Boletim Epidemiológico Eletrônico e de notas técnicas a respeito de problemas epidemiológicos conjunturais.

### Proposições

Recursos do VIGISUS II deverão ser alocados para o financiamento das publicações da Secretaria Nacional de Vigilância em Saúde, eventos científicos nacionais e internacionais, e para promover experiências inovadoras no campo da organização de serviços, educação em saúde e controle de doenças.

## 2.8 LABORATÓRIOS DE SAÚDE PÚBLICA

A qualidade das ações de vigilância epidemiológica é em grande parte dependente de um oportuno e correto diagnóstico laboratorial. Para atender a esta necessidade, o Brasil vem desde 1976 estruturando uma rede de Laboratórios de Saúde Pública. A rede nacional de laboratórios de saúde pública tem como componentes privilegiados os Laboratórios Centrais de Saúde Pública (LACEN) de cada estado brasileiro. Esta rede caracteriza-se pela grande heterogeneidade entre seus componentes, porém com alguns fatores em comum, tais como a carência de recursos e insumos para sua manutenção e baixa incorporação tecnológica, pouca-ou nenhuma comunicação com a vigilância epidemiológica dos três níveis de governo além de um desvio de suas funções, na direção de privilégio das análises de patologia clínica, especialmente nos estados mais frágeis.

### Proposições

A magnitude da rede de serviços de saúde públicos no Brasil, o processo de descentralização da epidemiologia e controle de doenças aliado ao crescente aumento da demanda analítica em decorrência da emergência e reemergência de doenças transmissíveis, tem exigido, cada vez mais, respostas oportunas, maior efetividade no controle de qualidade das análises e implantação de mecanismos que possam promover a modernização e possibilitar melhores condições de biossegurança das estruturas laboratoriais. Diante deste quadro, três linhas de financiamento para laboratório de saúde pública são propostas. A primeira trata da construção, ampliação e reforma física seguida da aquisição de equipamentos para dar continuidade ao processo de estruturação desta rede, inclusive com a implantação de áreas laboratoriais NB-3, em diferentes estados do país. Esta linha de ação propiciará um salto de qualidade e segurança. A segunda, é a implantação de um laboratório de referência nacional, com vários níveis de biossegurança

3. E, a última, refere-se a implantação de uma rede de laboratórios para análise com a técnica de biologia molecular, que subsidiará sobretudo a área de epidemiologia e controle de doenças.

Para dar conta da identificação oportuna de muitos outros vírus considerados emergentes e reemergentes que se enquadram na categoria de risco III e IV (aí se incluindo o novo *coronavírus*, provável agente da SARS, bem como novos *paramixovírus* associados com doença em humanos) e muitos arbovírus cuja capacidade patogênica para humanos é completamente desconhecida, faz-se necessário elevar o grau de biossegurança dos laboratórios para que durante os estudos de caracterização viral, um elevado grau de segurança esteja disponível, pois os mecanismos prováveis de transmissão desses vírus ainda não são conhecidos.

A implantação do Laboratório Nacional de Saúde Pública possibilitará a ação integrada e oportuna, no nível federal, na vigilância e controle de doenças. A necessidade crescente de manejo seguro de agentes (NB-3) com elevado potencial de risco à saúde, de natureza biológica e química; o aumento da complexidade dos procedimentos laboratoriais; a necessidade de respostas oportunas em situações emergenciais e de surtos; bem como autonomia diagnóstica quanto às metodologias não realizadas pela rede nacional, são alguns dos argumentos a favor desta proposta.

Várias são as vantagens deste investimento: elevação da capacidade tecnológica do país; redução das dificuldades operacionais e de custo no encaminhamento de amostras ao exterior; armazenamento seguro de amostras de alto potencial de contaminação, tais como os agentes passíveis de utilização, como armas biológicas e químicas; formação de um centro de capacitação tecnológica necessária à implementação da política nacional de biossegurança e disponibilização de área adequada para o desenvolvimento de estudos e pesquisas estratégicas que fortaleçam o Sistema de Vigilância Epidemiológica e Ambiental em Saúde.

Observa-se que o Laboratório Nacional de Saúde Pública tem várias funções: assessorar o gestor nacional no acompanhamento, normalização, padronização de técnicas e avaliação das atividades laboratoriais; coordenar tecnicamente a rede de vigilância laboratorial sob sua responsabilidade; realizar procedimentos laboratoriais de alta complexidade para complementação diagnóstica e controle de qualidade analítica de toda a rede; desenvolver estudos, diagnósticos e pesquisas de forma articulada com as sociedades técnico-científicas sem fins lucrativos e com centros de pesquisa e desenvolvimento, que reúnam competências e capacitações técnicas em áreas críticas de interesse; promover capacitação de recursos humanos em áreas de interesse ao desenvolvimento da credibilidade e confiabilidade laboratorial, estimulando parcerias com os laboratórios integrantes do sistema e com centros formadores de recursos humanos com competências específicas, com mister à melhoria de qualidade do diagnóstico laboratorial e melhorar a comunicação com a vigilância epidemiológica.

Por fim, a Secretaria de Vigilância em Saúde entende que a implantação deste laboratório irá estimular intercâmbios e acordos internacionais de cooperação científica, na perspectiva do avanço do conhecimento dos novos agentes circulantes na América Latina que representem risco potencial para as populações humanas, o que poderá resultar em medidas de precaução para evitar este tipo de ocorrência. Este intercâmbio possibilitará a formação e o aprimoramento dos recursos humanos necessários, no futuro, para o planejamento e o funcionamento no laboratório nacional de áreas com nível de biossegurança 4, previstos para o VIGISUS III.

## 2.9 VIGILÂNCIA SENTINELA

O termo “sentinela”, quando utilizado em saúde pública, vem antecedido de diversos substantivos como unidades de saúde, eventos, populações, que têm como eixo comum a coleta de informações com sensibilidade para monitorar um certo universo de fenômenos; e “eventos sentinelas” em saúde, têm sido definidos como doença prevenível,



incapacidade ou óbito evitável. Com esta conotação, os sistemas de vigilância epidemiológica vêm utilizando hospitais especializados em doenças transmissíveis como “unidades de saúde sentinela” que funcionam como alerta para investigação e adoção de medidas de controle de doenças graves que exigem atenção hospitalar. Nas duas últimas décadas, têm sido desenvolvidas, em vários países novas modalidades especiais de coleta de informações de morbidade de doenças transmissíveis e não transmissíveis e de padrões comportamentais, que são organizados de modo diversificados de acordo com o problema que se quer monitorar. Entre elas, encontram-se os sistemas que coletam dados mediante informantes chaves, especialistas ou clínicos gerais, que formam redes de profissionais sentinelas. Na América Latina, vêm sendo desenvolvidas experiências localizadas da estratégia de acompanhamento de problemas de saúde mediante a seleção e delimitação de espaços intra-urbanos, denominados de “áreas sentinelas”, diferenciados entre si, de modo a representarem as características de uma determinada situação, problema, ou mesmo a identificação de necessidades sociais, particularmente de saúde<sup>17</sup>.

Estas estratégias têm objetivos diferenciados para a vigilância epidemiológica: o evento sentinela funciona como alerta das falhas do sistema, e para alertar rapidamente as unidades sobre o aumento do número de casos de uma doença grave ou ocorrência de uma enfermidade transmissível grave não usual; já as áreas sentinelas se prestam para dispor de informações mais aprofundadas sobre a situação de saúde.

A utilização destas modalidades de monitoramento de problemas tem sido cada vez mais estimulada, tendo em vista a necessidade de ampliação do escopo de atuação dos sistemas de vigilância, as dificuldades de acompanhamento universal de todos os problemas de saúde e também para o aperfeiçoamento das ações que vêm sendo executadas rotineiramente.

## Proposições

O Brasil já tem experiência com vigilância de unidades sentinelas, que são os hospitais que internam doenças transmissíveis. Contudo, estas unidades carecem de serviços de vigilância epidemiológica, que são importantes para o pronto desencadeamento de ações individuais e coletivas inerente a cada tipo de agente e para detectar e alertar para mudanças nos padrões de ocorrência. Por esta razão, definiu-se pelo financiamento de Unidades de Vigilância Epidemiológica em hospitais selecionados.

Por outro lado, experiências com outras modalidades de vigilância sentinela também estão incluídas no escopo do plano operacional do VIGISUS II, principalmente para atender às necessidades de monitoramento do SIDANT (vigilância de áreas sentinelas) e das doenças emergentes e reemergentes (vigilância de síndromes, evento inusitado, etc.). Estas atividades estão inseridas e orçadas no componente de C&T e de fortalecimento institucional.

## 3. DIRETRIZES ESTRATÉGICAS

Tendo em vista os fundamentos que estão norteando a elaboração do VIGISUS II e o atual diagnóstico de situação do SNVE, onde convive uma agenda inacabada de controle de doenças transmissíveis com a redução ou eliminação das doenças imunopreveníveis e a manutenção e ampliação de outras deste subcomponente, o programa deve ter como diretriz estratégica:

- Manutenção do sistema articulado e integrado de vigilância e controle de doenças transmissíveis, com especial ênfase para as **Doenças de Notificação Compulsória (DNC)** e as **emergentes e reemergentes** e outras que se constituírem em risco de disseminação e potenciais epidemias, com o propósito de:
  - consolidar os avanços obtidos no país na área de epidemiologia nas últimas décadas, a exemplo do controle, eliminação ou erradicação de determinadas doenças;

- fortalecer a vigilância e controle das doenças consideradas de interesse para a Saúde Pública, incluídas ou não na lista de DNC com o incremento da confirmação laboratorial por meio da melhoria da infraestrutura e capacitação do pessoal técnico dos laboratórios nacionais e estaduais de saúde pública (LACEN) e integração com a rede assistencial, permitindo uma redução da subnotificação, uma melhoria do diagnóstico e tratamento oportuno, além da redução da letalidade dos agravos considerados prioritários;
- aprimorar as condições objetivas para detecção e pronta atuação dos diferentes níveis do sistema na vigência de doenças novas, emergentes ou reemergentes.

## 4. OBJETIVOS

### 4.1. OBJETIVO GERAL

Fomentar o processo, em curso, de reestruturação e implementação do Sistema Nacional de Vigilância Epidemiológica e fortalecer a prevenção e o controle de doenças com vistas à consolidação de estruturas permanentes e descentralizadas, capazes de dar sustentabilidade à execução de ações que produzam o necessário impacto sobre os indicadores de morbimortalidade de importantes agravos no Brasil.

### 4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- a) Prover a capacitação técnica e operacional do nível federal para cumprimento de suas atribuições de coordenação, regulação e avaliação do Sistema Nacional de Vigilância Epidemiológica;
- b) Apoiar a capacitação técnica e operacional das estruturas e equipes de profissionais responsáveis pela Vigilância Epidemiológica e pelas ações de prevenção e controle das doenças nos estados e municípios;
- c) Promover e apoiar a capacitação de profissionais de saúde estaduais e municipais na gerência dos programas e no desenvolvimento de ações de prevenção e controle dos agravos considerados prioritários;
- d) Fortalecer a capacidade técnica e gerencial das estruturas estaduais de vigilância epidemiológica por meio de assessorias, consultorias e supervisões;
- e) Consolidar a inserção das ações de prevenção e controle de dengue e malária na rotina dos Programas de Agentes Comunitários de Saúde e do Programa de Saúde da Família;
- f) Ampliar o parque de equipamento de informática para universalização do principal sistema da vigilância epidemiológica de doenças - o SINAN - e de outros sistemas importantes para a vigilância e monitoramento de doenças e agravos;
- g) Apoiar a melhoria da qualidade dos sistemas de informação;
- h) Implantar novos serviços de vigilância epidemiológica em hospitais de doenças transmissíveis;
- i) Apoiar o desenvolvimento de sistemas de vigilância sentinela visando aumentar a sensibilidade do sistema de vigilância epidemiológica, particularmente, para a detecção precoce de doenças emergentes e reemergentes e de agravos inusitados;
- j) Apoiar a investigação de epizootias, como evento sentinela da ocorrência de casos de febre amarela, instituindo ações de bloqueio vacinal de emergência e a implementação da busca ativa de casos;
- k) Apoiar a melhoria da sensibilidade e a representatividade do sistema de vigilância de febre amarela para que se possa obter com maior precisão o quantitativo de casos e a abrangência dos locais de transmissão;
- l) Ampliar a rede de laboratórios de saúde pública, implantando inclusive novas áreas de biossegurança NB-3;
- m) Aprimorar a capacidade laboratorial com vistas a:

- Melhoria do diagnóstico de febre amarela, tuberculose, leishmanioses e hepatites virais e outras doenças de interesse relacionados ou não na lista de Doenças de Notificação Compulsória;
  - Detecção precoce da circulação viral e monitoramento dos sorotipos circulantes da dengue.
  - Descentralização do diagnóstico sorológico de casos suspeitos de dengue, tuberculose, leishmaniose e hepatites virais;
- n) Apoiar o desenvolvimento de sistemas de vigilância sentinela visando aumentar a sensibilidade do sistema de vigilância epidemiológica, particularmente para a detecção precoce de doenças emergentes e reemergentes e de agravos inusitados;
  - o) Apoiar a investigação de epizootias, como evento sentinela da ocorrência de casos de febre amarela, instituindo ações de bloqueio vacinal de emergência e a implementação da busca ativa de casos;
  - p) Apoiar a melhoria da sensibilidade e a representatividade do sistema de vigilância de febre amarela para que se possa obter com maior precisão o quantitativo de casos e a abrangência dos locais de transmissão;
  - q) Elaborar, atualizar e divulgar normas, rotinas e procedimentos que disciplinem as relações intra e intersetoriais inerentes ao sistema;
  - r) Estruturar parcerias com instituições formadoras visando à capacitação de recursos humanos para a vigilância epidemiológica e para o desenvolvimento de ações de prevenção e controle dos agravos considerados prioritários;
  - s) Financiar publicações técnico-científicas periódicas e especiais;
  - t) Financiar atividades de educação e comunicação incluindo o desenvolvimento de novas técnicas pedagógicas;
  - u) Promover articulação com organizações da sociedade civil visando ao fortalecimento do controle social no campo da saúde pública;
  - v) Estruturar parcerias com entidades de classe com o objetivo de sensibilizar e mobilizar os profissionais de saúde para o controle dos agravos considerados prioritários;
  - w) Apoiar a vigilância entomológica dos vetores da leishmaniose, malária e dengue e em especial monitoramento dos índices de infestação por *Aedes aegypti* e sua resistência aos inseticidas;
  - x) Apoiar a infra-estrutura da atenção básica à saúde nas áreas de assentamento e de extrativismo para a prevenção, o diagnóstico e tratamento da malária;
  - y) Apoiar estudos que visem melhorar a efetividade das ações de prevenção e controle dos agravos considerados prioritários;
  - z) Promover e apoiar estudos epidemiológicos que visem melhorar o conhecimento epidemiológico das hepatites virais;
  - aa) Apoiar a descentralização das ações de prevenção e controle da tuberculose e da hanseníase;
  - bb) Apoiar as atividades e ações do Programa Nacional de Imunização;
  - cc) Melhorar a rede de frio para os imunobiológicos;
  - dd) Apoiar estudos que visem reduzir a heterogeneidade da cobertura vacinal;
  - ee) Apoiar a investigação clínico-epidemiológica dos eventos adversos associados à imunização.

## 5. PLANO DE DESENVOLVIMENTO E ATIVIDADES

Este plano, cujo sumário apresenta-se a seguir, é detalhado no Plano Operativo, que engloba o conjunto de Campos de Aplicação desta fase do Projeto, desdobrados nas Linhas de Ação. Estas foram definidas a partir da identificação

dos principais problemas, “nós críticos” e necessidades, que afetam transversalmente o desenvolvimento do SNVE e os Programas Especiais de vigilância e controle de doenças nos três níveis de governo, que estão descritos no item 2 deste documento.

## **5.1. PLANO OPERATIVO**

### **Campo de aplicação 1: INFRA-ESTRUTURA**

Linha de ação 1.1.: Ampliação da capacidade instalada da rede de Laboratórios de Saúde Pública.

Linha de ação 1.2.: Financiamento da infra-estrutura de núcleos de Vigilância Epidemiológica em Hospitais sentinelas.

Linha de ação 1.3.: Complementação de equipamentos para rede de frio.

Linha de ação 1.4.: Ampliação da rede informatizada dos sistemas de informações de vigilância epidemiológica e controle de doenças.

Linha de ação 1.5.: Ampliação da infra-estrutura de equipamentos de comunicação da SVS, com a instalação de salas de educação à distância.

### **Campo de aplicação 2: CAPACITAÇÃO**

Linha de ação 2.1.: Capacitação de Recursos Humanos para o desenvolvimento do Sistema de Vigilância Epidemiológica, ações de promoção, prevenção, diagnóstico e controle de doenças e agravos emergentes e reemergentes:

- Capacitação de profissionais de saúde responsáveis pelo diagnóstico e tratamento de agravos prioritários.
- Capacitação de profissionais de saúde responsáveis pelo diagnóstico laboratorial de agravos prioritários.
- Apoio à capacitação de Agentes do PACS/PSF para ampliar o desenvolvimento de ações de vigilância e controle de doenças.
- Capacitação de profissionais de saúde responsáveis pela vigilância entomológica.
- Capacitação de dirigentes de VE para análise de dados de vigilância epidemiológica e situação em saúde.

### **Campo de aplicação 3: DESENVOLVIMENTO CIENTIFICO E TECNOLÓGICO**

Linha de ação 3.1.: Ampliação e fortalecimento de cooperação técnico-científica com instituições nacionais de pesquisa, para aprimorar as intervenções, monitoramento e controle das doenças transmissíveis.

Linha de Ação 3.2. Apoio a estudos que visem melhorar a vigilância epidemiológica de agravos considerados prioritários.

### **Campo de aplicação 4: EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO**

Linha de ação 4.1.: Desenvolvimento das ações de informação, educação em saúde e comunicação social para aprimoramento da consciência sanitária da população, de forma integrada e contínua.

### **Campo de aplicação 5: FORTALECIMENTO INSTITUCIONAL**

Linha de ação 5.1: Fortalecimento operacional e técnico do Sistema Nacional de Agravos Notificáveis ( SINAN).

Linha de ação 5.2: Revisão e aperfeiçoamento do Sistema de Vigilância Epidemiológica para integrar os diferentes dados de leishmaniose visceral.

Linha de ação 5.3.: Desenvolvimento de módulos de avaliação e acompanhamento do SNVE e de programas específicos nas SMS e SES.

Linha de ação 5.4.: Avaliação e aprimoramento das ações gerenciais, técnico-operacionais do Sistema Nacional de Vigilância Epidemiológica e de programas específicos, através de assessorias.

Linha de ação 5.5.: Elaboração e implantação de normas técnicas na rede de serviços do SUS.

Linha de ação 5.6.: Promoção de articulação setorial e intersetoriais nacionais e internacionais.

Linha de ação 5.7.: Estimulação da participação da sociedade civil nos programas de prevenção e controle de doenças.

## 6. BIBLIOGRAFIA CONSULTADA

1. Brasil. Constituição da República Federativa do Brasil. Salvador, Empresa Gráfica do Estado da Bahia, 1988.
2. Brasil. Lei nº 8080 de 19 de setembro de 1990. Lei orgânica da saúde. Diário Oficial da União, Brasília, p. 18.055-9, 20 de setembro de 1990.
3. Brasil. Portaria nº 2.203, Norma Operacional Básica do SUS. Diário Oficial da União, Anexo, 5 de novembro de 1996.
4. Brasil, Portaria 3925/GM, Pacto da atenção básica, 13 de novembro de 1998. Diário Oficial da União, 02 de fevereiro de 1999.
5. Brasil. Portaria 1399/GM. Programação Pactuada Integrada das ações de Epidemiologia e Controle de Doenças. Diário Oficial da União, 15 de dezembro de 1999.
6. Brasil. Ministério da Saúde. Fundação Nacional de Saúde. Projeto VIGISUS: Estruturação do Sistema Nacional de Vigilância em Saúde, 2ª Edição. Brasília, 1999.
7. Brasil. Ministério da Saúde. Fundação Nacional de Saúde. Instrução Normativa nº 1 de 5 de setembro de 2002.
8. Brasil. Ministério da Saúde. Fundação Nacional de Saúde. Projeto VIGISUS: Relatórios de Avaliação, 2003..
9. Ministério da Saúde. Fundação Nacional de Saúde. Centro Nacional de Epidemiologia. Relatório da Reunião de Dirigentes Estaduais de Vigilância Epidemiológica, Brasília. maio de 2003 (mimeo).
10. Mendes E. A Vigilância à Saúde no Distrito Sanitário. Série Desenvolvimento de Serviços de Saúde, n.º 10, OPS, Brasília, 1993.
11. Mendes E. Planejamento e programação local da Vigilância da Saúde no Distrito Sanitário. Série Desenvolvimento de Serviços de Saúde, n.º 13, OPS, Brasília, 1994.
12. Organización Panamericana de la Salud. Publicación Científica nº 288, 1973
13. Paim JS. A Reforma Sanitária e os Modelos Assistenciais. In: Rouquayrol MZ. Epidemiologia & Saúde. MEDSI, 1994, p. 455 - 466.
14. Paim JS. Organização em serviços de saúde: modelos assistenciais e práticas de saúde. Salvador, 1996, 25p.
15. Paim JS., Teixeira MG. Reorganização do sistema de vigilância epidemiológica na perspectiva do Sistema Único de Saúde (SUS) Seminário Nacional de Vigilância Epidemiológica, Anais. MS.FNS.CENEPI, Brasília, 1-4 de dezembro de 1992, 1993 p. 93-144.
16. Teixeira MG et al. Seleção das doenças de notificação compulsória; critérios e recomendações para as três esferas de governo. Boletim Epidemiológico do SUS. Ano VII, n. 1 Janeiro a março, p. 7 a 28, 1998.

17. Teixeira MG et al. Sentinel areas: a monitoring strategy in public health. *Cadernos de Saúde Pública*. 18(5) 1189-1195, 2002.
18. Thacker SB., Stroup DF., Parrish RG., Anderson HÁ. Surveillance in environmental public health: issues, systems, and sources [see comments] [published erratum appears in *Am J Public Health* 1996 Nov; 86(11): 1526] Comment in: *Am J Public Health* 1996 May; 86(5): 624-5. Comment in: *Am J Public Health* 1996 May;86(5):638-41: *Am. J. Public Health*, 86(5): 633-8, 1996.

## **SUBCOMPONENTE II**

### **VIGILÂNCIA AMBIENTAL EM SAÚDE**





## SUMÁRIO

1. Introdução .....	43
2. Diagnóstico de Situação do Sistema Nacional de Vigilância Ambiental em Saúde.....	43
3. Diretrizes Estratégicas.....	45
4. Objetivos.....	48
4.1. Objetivo Geral .....	48
4.2. Objetivos Específicos.....	48
5. Plano Operativo .....	48
6. Bibliografia Consultada .....	49



## 1. INTRODUÇÃO

A Vigilância Ambiental em Saúde – VAS, compreendida como um conjunto de ações e serviços prestados por órgãos e entidades públicas e privadas que visam o conhecimento e a detecção ou prevenção de qualquer mudança nos fatores determinantes e condicionantes do ambiente que interferem na saúde humana, com a finalidade de recomendar e adotar medidas de prevenção e controle dos fatores de risco relacionados às doenças e outros agravos à saúde (FUNASA, 2001), é o resultado, ainda incompleto, de dotar o Sistema Único de Saúde – SUS dos mecanismos de ampliação do direito à saúde da população brasileira (Constituição Federal e Lei nº 8080/90).

Aponta como prioridades para intervenção a vigilância em saúde relacionada a: qualidade da água para consumo humano, ar, solo, substâncias químicas, fatores físicos (radiações), desastres naturais, acidentes com produtos perigosos, ambiente de trabalho, além de fatores biológicos representados pelos vetores, hospedeiros, reservatórios e animais peçonhentos.

A sua estruturação institucional, no âmbito do Ministério da Saúde, é resultado de um processo de fortalecimento das ações de promoções e proteção à saúde sob o marco da sustentabilidade (WCEC, 1987).

Compreende-se que, no ambiente, ocorrem processos ecológicos e sociais que sofrem interferência da sociedade através das tecnologias e técnicas com as quais os humanos interagem com a natureza. São esses *ambientes* que podem configurar *situações de risco* para a saúde e para a qualidade de vida dos humanos. O modelo conceitual da vigilância dessas situações de risco baseia-se no entendimento de que as questões pertinentes às relações entre saúde e ambiente devem ser pensadas como integrantes de sistemas complexos (Tambellini, 1996)

Neste sentido, a construção da VAS é necessariamente multidisciplinar e comporta uma infinidade de abordagens e articulações interdisciplinares e transdisciplinares.

Assim, a Vigilância Ambiental em Saúde afirma sua vocação de articulação de conhecimentos e práticas no setor saúde quando interage com a Vigilância Epidemiológica ao tratar de doenças que estejam relacionadas ao ambiente ecológico-social; com a Vigilância Sanitária de produtos/mercadorias/serviços que produzem efeitos sobre o ambiente e a saúde; e, com a Vigilância da Saúde do Trabalhador no que se refere aos processos produtivos que possam afetar os sistemas ecológico-sociais (Tambellini & Câmara, 2002)

Além das vigilâncias em saúde, é preciso ter em conta que o substrato essencial de qualquer vigilância é a informação, particularmente a informação trabalhada na forma de indicadores. Nesse sentido, é preciso considerar suas interfaces também com os outros sistemas de informação existentes dentro e fora do setor saúde.

A VAS nasce e vem se desenvolvendo com características particulares no Brasil, em cada estado e em cada município. O momento atual e futuro próximo, uma vez dada a partida na maioria dos estados, é de consolidação do sistema de vigilância e ampliação de suas bases: a formação e a capacitação de recursos humanos para o enfrentamento dos problemas ambientais e humanos oriundos das diversas formas de modificações dos compartimentos ambientais que configuram situações de risco à saúde e o desafio de fazer funcionar, ampliar e manter funcionando um adequado e moderno sistema de vigilância voltado à saúde ambiental.

## 2. DIAGNÓSTICO DE SITUAÇÃO DO SISTEMA NACIONAL DE VIGILÂNCIA AMBIENTAL EM SAÚDE

Para fomentar a sua implementação, definiu-se que a Vigilância Ambiental em Saúde (VAS) seria um componente da primeira fase de vigência do VIGISUS. Esta fase caracterizou-se principalmente por um acentuado desenvolvimento institucional da VAS. No âmbito do SUS, destaca-se o estabelecimento da competência institucional da Coordenação

Geral de Vigilância Ambiental em Saúde – CGVAM, do Centro Nacional de Epidemiologia – CENEPI, da Fundação Nacional de Saúde – FUNASA e a instituição do Sistema Nacional de Vigilância Ambiental em Saúde – SINVAS (FUNASA, 2001) e o estímulo a estruturação da VAS nas Secretarias Estaduais de Saúde.

O caráter inovador e a complexidade dos sistemas da Vigilância Ambiental em Saúde exigiram abordagens interdisciplinares e uma grande articulação intra e inter setorial. Contribuiu para este fim a criação de uma Comissão Permanente de Saúde Ambiental do Ministério da Saúde-COPESA (Portaria n.º 2253/GM de 11 de dezembro de 2001) e a celebração de um Termo de Cooperação entre o Ministério da Saúde e o Ministério do Meio Ambiente voltado para o desenvolvimento de uma agenda de Saúde Ambiental pelos Ministros da Saúde e do Meio Ambiente, no dia 07 de Novembro de 2001.

Destaca-se também a cooperação da Representação da Organização Pan-Americana da Saúde – OPAS no Brasil, notadamente no desenvolvimento da estruturação da área; universidades, centros de pesquisa e órgãos ambientais para realização de projetos específicos; além das articulações intra-setoriais com Secretarias e Departamentos do Ministério da Saúde e outras Coordenações da FUNASA.

Quanto à descentralização das ações para os Estados, o incentivo da CGVAM na estruturação da VAS e implantação do SINVAS nas 27 Secretarias Estaduais de Saúde ocorreu através da solicitação de projetos estaduais que contemplassem a formalização de uma instância responsável pela VAS, estruturação do espaço físico, equipamentos e a especialização dos responsáveis por esta vigilância. Destes estados, 22 apresentam projetos e 20 indicaram participantes para um curso de especialização em Vigilância Ambiental em Saúde coordenado pelo Núcleo de Estudos de Saúde Coletiva (NESC) da Universidade Federal do Rio de Janeiro e apoiado pela CGVAM.

Houve um processo de capacitação e ampliação da equipe multidisciplinar na Coordenação Geral de Vigilância em Saúde da FUNASA, na maioria das Secretarias Estaduais de Saúde e em 12 regiões metropolitanas. Foram desenvolvidas várias outras atividades de capacitação, sendo treinados mais de 8.000 técnicos através de cursos, seminários, oficinas e outros eventos. Um Grupo de Trabalho composto de técnicos das secretarias estaduais de saúde de oito estados vêm trabalhando na construção do Plano Integrado de Capacitação para a VAS.

Merece destaque especial o Curso Básico de Vigilância Ambiental em Saúde – CBVA, que treinou equipes de todos os estados. O CBVA superou a meta inicial de 16 estados. Primeiramente, foram realizados cursos nas capitais e com a disseminação do curso nos municípios, a capacitação alcançou aproximadamente 5.600 técnicos em 22 estados brasileiros. Para possibilitar a disseminação junto às Secretarias Estaduais de Saúde.

Entre as atividades técnicas desenvolvidas no âmbito da COPESA, a CGVAM vem coordenando, desde 2001, o Grupo de Trabalho (GT) de Atenção Primária Ambiental/APA e Agenda 21 Local no SUS. Este GT vem propiciando a disseminação da VAS e a troca de experiências e discussões sobre a temática da construção de ambientes saudáveis.

A implantação dos subsistemas do SINVAS durante a vigência da primeira fase do VIGISUS ocorreu de forma bastante promissora, sendo observados maiores progressos naqueles relacionados à qualidade da água para consumo humano, e em menor grau, aos relacionados à qualidade do ar, à contaminação de solo; e aos acidentes com produtos perigosos.

Do ponto de vista da VAS relacionada à qualidade da água, elaborou-se o subsistema Nacional de Vigilância Ambiental em Saúde relacionado à qualidade da água para consumo humano – VIGIAGUA, no qual se desenvolveram o modelo e o programa nacional de vigilância da qualidade da água para consumo humano. O Sistema de Informação de Vigilância da Qualidade da Água para Consumo Humano – SISAGUA foi implantado em todos os estados do país, dos quais 21 unidades da federação estão alimentando o sistema.

No que se refere à qualidade do ar, realizou-se um diagnóstico da situação de monitoramento da qualidade do ar e das ações relacionadas à vigilância em saúde em oito estados; definição de Grupo Técnico Assessor; seleção de Indicadores de Saúde Ambiental relacionados à área de qualidade do ar; realização de uma oficina para a implantação do Plano de Ação de Vigilância em Saúde e Qualidade do Ar; e elaboração de um modelo de vigilância do ar a ser executado em cinco unidades da federação que já está sendo implementado no município de Volta Redonda, Estado do Rio de Janeiro.

O subsistema de Vigilância em Saúde Ambiental relacionado à contaminação de Solo – VIGISOLO buscou a articulação com os órgãos ambientais e outras entidades públicas e privadas; a concepção do modelo, norma e plano de ação; a aplicação de metodologia de uma avaliação de risco à saúde humana por substâncias perigosas em cinco áreas prioritárias de risco; a elaboração de um sistema de informação de Vigilância Ambiental em Saúde sobre Contaminação de Solo – SISOLO. Foi elaborado também um instrumento de coleta de dados sobre áreas de risco à saúde relacionado a resíduos perigosos junto aos estados, sendo obtidas informações referentes a 15 unidades federativas.

A VAS relacionada aos Acidentes com Produtos Perigosos está em fase de definição de seu modelo de vigilância. Ocorreram eventos e discussões com a participação de atores institucionais na área de Saúde, Meio Ambiente, Trabalho, Defesa Civil, Corpo de Bombeiros e Polícia Rodoviária do nível federal e de seis unidades da federação de maior interesse para o tema. A área técnica de desastres naturais ainda encontra-se em fase de estruturação e implantação institucional, sendo também priorizados os entendimentos para o estabelecimento de parcerias com outras instituições voltadas para este tema.

Do ponto de vista da VAS relacionada a fatores físicos, foi instituído Grupo de Trabalho (Portaria FUNASA nº 220, 2002) com o objetivo de propor normas e procedimentos referentes aos limites de padrões máximos de exposição humana a campos eletromagnéticos provenientes de linhas de transmissão de alta tensão e de telefonia celular.

Numa iniciativa de desenvolvimento de um modelo de vigilância em saúde relacionado a substâncias químicas, a CGVAM organizou um grupo de trabalho para elaboração de relatório sobre as ações empreendidas para a redução de riscos causados pelos poluentes de maior prioridade para prevenção e controle, tais como benzeno, asbesto, chumbo, agrotóxicos e mercúrio.

### **3. DIRETRIZES ESTRATÉGICAS**

Os próximos passos para consolidação dos avanços da VAS, já como parte das ações sob a responsabilidade da Secretaria de Vigilância à Saúde do Ministério da Saúde, devem incluir a concretização de uma política nacional de Saúde Ambiental que sirva de referencia para o desenvolvimento das atividades da VAS e o incentivo para sua estruturação em todos os estados brasileiros, considerando os preceitos do SUS, incluída a bioética.

Para ampliar e consolidar os diversos subsistemas da VAS, devem-se considerar como seus integrantes a definição do modelo de atuação; a elaboração de normas; a definição de plano de ação para operacionalização das ações (a curto, médio e longo prazo); a identificação de instituições de excelência e referência para suporte e atendimento de demandas técnicas; a definição da rede nacional de laboratórios do sistema; o desenvolvimento de sistemas de informação para atender aos seus objetivos; o desenvolvimento de um modelo de capacitação de recursos humanos; a elaboração de manuais e normas técnicas; a definição de áreas de pilotos para teste; a avaliação, adequação e aperfeiçoamento das atividades; e a sua instituição e implementação na Programação Pactuada Integrada de Epidemiologia e Controle de Doenças – PPI/ECD.

No caso da água para consumo humano, os principais investimentos devem ser aplicados na supervisão aos estados para acompanhar a implementação do Programa Nacional de Vigilância da Qualidade de Água para Consumo Humano – VIGIAGUA. Inclui o fortalecimento institucional através da implementação do Plano de Ação nas diversas esferas de governo; a capacitação de recursos humanos; a avaliação dos sistemas de abastecimento de água e das soluções alternativas coletivas, a partir de indicadores de desempenho; a avaliação do programa a cada ano; a manutenção e aprimoramento dos dados sobre sistemas de abastecimentos de água e soluções alternativas coletivas e individuais no SISAGUA; a definição do instrumento e mecanismo para informação ao consumidor sobre qualidade da água para consumo humano; o desenvolvimento de instrumento para acompanhamento das atividades dos prestadores de serviços e setor de saúde; e a avaliação do cumprimento das metas pactuadas pelos municípios na PPI-ECD.

Quanto à vigilância em saúde relacionada com a qualidade do ar, recomendam-se incentivos para as estratégias que faltam para a implementação do Plano de Ação, ou seja: existência de uma estrutura organizacional para viabilizar a execução das atividades; definição de programas estaduais e municipais atendendo ao programa nacional e às especificidades locais; e criação de grupo técnico assessor para apoiar a coordenação do programa nas esferas federal, estadual e municipal. Esse grupo técnico deverá ser composto por técnicos do setor saúde, bem como por representantes de setores afetos ao monitoramento da qualidade do ar e desenvolvimento urbano, instituições de ensino e/ou de pesquisa, além do segmento representante da população.

As principais atividades para a vigilância em Saúde Ambiental relacionadas com a contaminação de solo – VIGISOLO devem ser apoiadas na definição do modelo de atuação, normalização, planos de ações (a curto, médio e longo prazo); procedimentos no âmbito do setor saúde, e de outros instrumentos de abrangência intra e inter-setorial; estabelecimento de parcerias; capacitação contínua de recursos humanos; definição de áreas piloto para estruturação e gestão do VIGISOLO; desenvolvimento do sistema de informação; incentivos para a realização de estudos e pesquisas; além de atividades de educação, comunicação e mobilização social. Em complemento à estruturação do VIGISOLO, há necessidade de se concluir o piloto de aplicação da metodologia de avaliação de risco desenvolvida pela Agency of Toxic Substances and Disease Registry – ATSDR (ATSDR/CDC) e, posteriormente, desenvolver uma metodologia nacional para disponibilizar ao SUS instrumentos de avaliação de risco à saúde pública relacionada a áreas com solo contaminado.

Em relação a VAS relacionada com os acidentes com produtos perigosos esforços devem ser direcionados para o estabelecimento de cooperação internacional com países da América Latina, Estados Unidos e Comunidade Européia; a capacitação de recursos humanos dos níveis estaduais e municipais da vigilância, bem como dos parceiros institucionais; a estruturação de projetos pilotos de sistemas locais de vigilância em saúde dos acidentes com produtos perigosos; a conformação, o desenvolvimento, a implantação e a operacionalização do sistema de informação dos acidentes com produtos perigosos; o desenvolvimento de indicadores de saúde e ambiente específicos para a área; a atuação nos fóruns intra e intersetoriais relacionados com os acidentes; e a estruturação de centros integrados de resposta às emergências envolvendo produtos perigosos.

Para a VAS relacionada com os desastres naturais, deverão ser priorizadas atividades com vistas à definição do campo de atuação; normalização do modelo de vigilância; proposição de um programa de vigilância em saúde voltado para os desastres naturais, com ênfase para as inundações, deslizamentos, secas e incêndios florestais; e a estruturação de centros integrados de resposta aos desastres naturais. Essas atividades serão desenvolvidas em cooperação com o Programa de Emergências e Desastres (PED) da OPAS.

Quanto a VAS relacionada com as substâncias químicas (benzeno, asbesto, chumbo, agrotóxicos e mercúrio), no âmbito do Programa Nacional de Segurança Química (COPASQ-MMA), investimentos devem ser aplicados na

definição da normalização e dos procedimentos no âmbito do setor saúde, e de outros instrumentos de abrangência intersetorial; estabelecimento de parcerias; desenvolvimento de recursos humanos; identificação e definição de áreas piloto para estruturação e gestão da vigilância; avaliação e análise integrada dos sistemas de informação; disponibilização de informações; desenvolvimento de indicadores de saúde e ambiente; estruturação da rede nacional de laboratórios; desenvolvimento de estudos e pesquisas; e educação, comunicação e mobilização social.

A segunda fase do VIGISUS deverá apoiar a concepção e estruturação de outros subsistemas de VAS, tais como o relacionado a fatores físicos, especialmente radiações ionizantes e não-ionizantes, o subsistema relacionado a fatores biológicos e o subsistema relacionado a ambientes de trabalho.

Do ponto de vista do apoio à formulação e implantação da Política de Saúde Ambiental do Ministério da Saúde, há necessidade de fortalecimento dos mecanismos intersetoriais e intrasetoriais, tais como a ampliação das atividades dos diversos grupos de trabalho da COPESA e a sua integração nas ações básicas de saúde induzindo a capacitação técnica de equipes de atenção básica, líderes comunitários, setor ambiental e outros; assessoria aos Centros de Atenção Primária Ambiental/CAPAS, Eco-clubes, estados e municípios; e, a utilização do Mapeamento de Riscos Ambientais para estruturar, implantar e implementar a Vigilância Ambiental em Saúde de forma mais sistêmica.

Para todos os subsistemas deve ser aprimorado um sistema de informação que integre aspectos de saúde e de ambiente intra e intersetoriais, permitindo a produção de informações estatísticas facilitadoras. É necessária a avaliação dos tipos de dados a serem obtidos nos estados e municípios, que servirão de subsídios para a elaboração de indicadores que permitam uma visão abrangente e integrada da relação saúde e ambiente. Cursos de metodologia para definição de indicadores de Saúde Ambiental e de georeferenciamento devem ser estimulados. Estes sistemas de informação deve ser concebidos para estabelecer integração e troca de informação entre si e com os demais sistemas do SUS e de outros setores de interesse.

No tocante ao desenvolvimento dos recursos humanos, identifica-se como de importância central o desenvolvimento e implementação de um plano diretor de capacitação em VAS. Há necessidade de ampliar a capacitação para os responsáveis pelas VAS nos estados e municípios. Este plano deve considerar as características e as prioridades de cada região na definição dos cursos a serem realizados, bem como o apoio e acompanhamento na descentralização do Curso Básico em Vigilância Ambiental em Saúde – CBVA. Um elemento constituinte deste plano deverá ser a capacitação das equipes dos programas de atenção básica, tais como o Programa de Saúde da Família, os Agentes de Controle de Endemias e os Agentes comunitários de Saúde.

Considera-se fundamental a realização de estudos e pesquisas que permitam relacionar os efeitos à saúde com determinados fatores ambientais, utilizando indicadores de saúde e ambiente, sistemas de informação ou ainda, estudos epidemiológicos considerando as características diversas das macro regiões e dos estados.

É ainda indispensável a concepção e construção de uma rede de laboratórios de Saúde Ambiental; estabelecimento de Centros de Referência para o desenvolvimento de atividades de formação, pesquisa e tecnologia em Saúde Ambiental; ampliação das articulações com outros órgãos do Ministério da Saúde, Organização Pan-Americana da Saúde, Ministério do Meio Ambiente, organizações não-governamentais, Ministério Público, universidades e centros de pesquisa, tais como a Companhia Estadual de Engenharia de Meio Ambiente e Saneamento (CETESB), Fundação Jorge Duprat de Figueiredo de Segurança e Medicina do Trabalho (FUNDACENTRO – TEM); Fundação Oswaldo Cruz – FIOCRUZ; além de instituições internacionais como Environmental Protection Agency (EPA); o Centro de Controle de Doenças (CDC) e a Agência para as Substâncias Tóxicas e Registro de Doenças (ATSDR), estas três últimas nos Estados Unidos da América, entre outras.

Tendo em vista que a estruturação da Vigilância Ambiental em Saúde e a implantação do SINVAS não ocorreram de forma homogênea nos estados brasileiros, deve-se enfatizar a necessidade urgente de organização de eventos que

permitam a troca de experiências entre estes estados. Podem ser apoiados na CGVAM, UF e nos municípios a divulgação ampliada dos objetivos do SINVAS através de instrumentos como página eletrônica de Saúde Ambiental a partir da página da SVS, estímulo para publicação de experiências exitosas em Revistas e Jornais científicos e confecção de cartazes e folderes que contenham material alusivo ao SINVAS.

Os repasses de recursos do componente II do VIGISUS para o desenvolvimento da Vigilância Ambiental em Saúde nos 27 estados devem exigir por parte destes, a manutenção e aprimoramento dos instrumentos de estruturação da VAS, através por exemplo, da identificação e contratação de profissionais e montagem de estrutura formal, com publicação no Diário Oficial do Estado. O pacote mínimo de custeio e investimento deve incluir: viaturas; equipamentos de informática; equipamentos de laboratório; reforma e/ou construção de prédio; insumos de escritório e laboratório, seminários e treinamentos.

Durante a vigência do VIGISUS II, deverão ser aportados recursos para iniciar a estruturação da VAS nas capitais dos estados. Nos estados e municípios, deverá ser dada ênfase ao incentivo para a ampliação e consolidação das ações de vigilância em saúde relacionada à qualidade da água para consumo humano.

## **4. OBJETIVOS**

### **4.1. OBJETIVO GERAL**

Identificar e monitorar riscos à saúde relacionadas aos condicionantes e determinantes ambientais sob o marco do desenvolvimento sustentável.

### **4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

Fortalecer os subsistemas nacionais de Vigilância Ambiental em Saúde relacionados à qualidade da água para consumo humano, à qualidade do ar, a contaminação do solo; e os acidentes com produtos perigosos.

Estruturar os subsistemas nacionais relacionados às substâncias químicas, aos desastres naturais, aos fatores biológicos e aos fatores físicos.

Estruturar a Rede Nacional de Laboratórios de Vigilância Ambiental em Saúde.

Desenvolver os sistemas de informação da Vigilância Ambiental em Saúde e aprimorar a sua articulação com outros sistemas disponíveis, definindo os indicadores prioritários para avaliação das atividades.

Aumentar a capacidade do Sistema Nacional de Vigilância Ambiental em Saúde, na área de desenvolvimento científico e tecnológico para aperfeiçoamento das atividades finalísticas.

Apoiar o desenvolvimento da Política Nacional de Saúde Ambiental.

Desenvolver atividades de Atenção Primária Ambiental que visem à construção de ambientes saudáveis.

Desenvolver processos de mobilização social e de educação das populações-alvo, em áreas de risco.

Aprimorar os mecanismos que possam garantir articulações intra e extra-setoriais para o desenvolvimento das atividades da Vigilância Ambiental em Saúde.

## **5. PLANO OPERATIVO**

### **Campo de Aplicação 1: INFRA-ESTRUTURA**

Linha de ação 1.1: Ampliação de infra-estrutura para o desenvolvimento do Sistema Nacional de Vigilância Ambiental em Saúde –SINVAS.



## **Campo de Aplicação 2: CAPACITAÇÃO**

Linha de ação 2.1: Capacitação gerencial dos recursos humanos responsáveis pelo desenvolvimento de ações na área de Vigilância Ambiental em Saúde – VAS.

Linha de ação 2.2: Realização de cursos de capacitação para apoio ao desenvolvimento da VAS.

Linha de ação 2.3: Incentivo a realização de cursos de especialização de interesse na área de VAS.

Linha de ação 2.4: Desenvolvimento de um banco de dados na CGVAM, incluindo cursos, instrutores e egressos para avaliação das atividades de capacitação.

## **Campo de Aplicação 3: DESENVOLVIMENTO CIENTÍFICO E TECNOLÓGICO**

Linha de ação 3.1: Fortalecimento da rede de cooperação técnico-científica com instituições de pesquisas nacionais e internacionais.

Linha de ação 3.2: Estudos e pesquisas de interesse para a VAS.

Linha de ação 3.3: Divulgação de estudos e pesquisas.

## **Campo de Aplicação 4: EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO**

Linha de ação 4.1: Apoio à execução das atividades de educação e comunicação.

Linha de ação 4.2: Apoio à participação da sociedade para percepção de risco e construção de programas locais.

## **Campo de Aplicação 5: FORTALECIMENTO INSTITUCIONAL**

Linha de ação 5.1: Apoio ao desenvolvimento de uma política nacional de saúde ambiental.

Linha de ação 5.2: Elaboração de diretrizes sobre a interface da Bioética com a prática de Vigilância Ambiental em Saúde.

Linha de ação 5.3: Sistematização do modelo de avaliação e acompanhamento da VAS.

Linha de ação 5.4: Avaliação das ações gerenciais e técnico-operacionais.

Linha de ação 5.5: Fortalecimento das atividades dos subsistemas da VAS.

Linha de ação 5.: Fortalecimento operacional e técnico dos sistemas de informações implantados.

Linha de ação 5.7: Integração das bases de dados dos diversos subsistemas da VAS e informações de demais setores no sistema de informação do SINVAS.

## **6. BIBLIOGRAFIA CONSULTADA**

1. Brasil. Ministério da Saúde. Fundação Nacional da Saúde. Sistema Nacional de Vigilância Ambiental em Saúde. 2001.
2. Tambellini AT. Notas provisórias sobre uma tentativa de pensar a saúde em suas relações com o ambiente. FIOCRUZ. Por uma Rede Trabalho, Saúde e Modos de Vida no Brasil. 2 (1-2):12-16, junho de 1996.
3. Tambellini AT., Câmara VM. Vigilância Ambiental em Saúde: Conceitos, caminhos e interfaces com outros tipos de vigilância. Cadernos de Saúde Coletiva, Rio de Janeiro, 10 (1):77-93, 2002.
4. World Commission on Environment and Development- WCED. Our Common Future. Oxford University Press, 1987. 400 p.



## **SUBCOMPONENTE III**

# **ANÁLISE DE SITUAÇÃO DE SAÚDE E VIGILÂNCIA DE DOENÇAS E AGRAVOS NÃO TRANSMISSÍVEIS**



# SUMÁRIO

I. Análise de Situação de Saúde.....	55
1. Introdução.....	55
1.1. Bases Conceituais .....	55
1.2. Os Indicadores de Saúde.....	55
1.3. As Iniquidades em Saúde .....	56
1.4. As Análises Espaciais em Saúde .....	57
1.5. Avaliação de Impacto dos Serviços de Saúde .....	57
1.6. Política de Saúde e Análise da Situação de Saúde.....	58
2. Situação Atual.....	60
2.1. Fontes de Dados .....	60
2.2. As Práticas de Análise de Situação de Saúde .....	61
2.3. Abordagens Prioritárias em Análise da Situação de Saúde.....	62
3. Síntese dos Problemas e Carências Detectadas.....	63
4. Objetivos.....	65
4.1. Objetivo Geral.....	65
4.2. Objetivos Específicos .....	65
5. Diretrizes Estratégicas .....	65
5.1. Estratégia de Ação.....	65
5.2. Atividades Gerais .....	66
5.3. Atividades Específicas .....	67
6. Bibliografia Consultada.....	69
II Vigilância de Agravos e Doenças Não Transmissíveis .....	72
1. Introdução.....	72
2. Diagnóstico da Situação do Sistema Nacional de Vigilância das Dant .....	72
3. Diretrizes Estratégicas .....	74
4. Objetivo Geral.....	74
5. Objetivos Específicos .....	74
6. Bibliografía Consultada.....	75
III. Plano Operativo .....	75



# I. ANÁLISE DE SITUAÇÃO DE SAÚDE

## 1. INTRODUÇÃO

### 1.1. BASES CONCEITUAIS

Diferente de um diagnóstico de saúde protocolar, a análise de situação de saúde se referencia em um contexto articulado de dimensões de determinações e regulações. Busca perseguir o objetivo de construir informações para a ação (diferentes conforme o nível do sistema). Insere-se em processos de análise e monitoramento com continuidade, levando a aprimoramento das informações e aprofundando o conhecimento para a instância em que se propõe atuar.

A análise de situação de saúde das populações é fundamental para o conhecimento aprofundado do perfil de morbimortalidade, para a análise da prevalência dos determinantes dos agravos de saúde, para a análise e monitoramento das tendências temporais das diferentes doenças e condicionantes, para a compreensão da distribuição espacial e sócio-econômica dos problemas de saúde, gerando subsídios essenciais para a definição e avaliação das diretrizes das políticas e das atividades dos serviços de saúde.

Acompanhar o estado de saúde das populações interessa a diferentes setores do governo e da sociedade, no processo de construção de estratégias para a obtenção de melhor qualidade de saúde e de vida.

O estado de saúde da população é uma das dimensões fundamentais na compreensão e análise do sistema de cuidados à saúde. Os serviços de saúde constituem um dos determinantes do estado de saúde, enquanto representam também uma resposta socialmente organizada ao estado de saúde prevalente.

O termo “análise da situação de saúde” tem sido utilizado de forma abrangente e pouco específica, englobando diferentes perspectivas, níveis, temas, concepções de saúde-doença e de seus determinantes, métodos e técnicas, bem como tem visado diferentes tipos de aplicações e intervenções.

As bases teórico-conceituais para a análise da situação de saúde ganhou significativo aporte com as contribuições de autores que produziram estudos e desenvolvimentos teóricos na perspectiva de uma epidemiologia crítica, social (Breilh, 1991; Laurell e Noriega, 1989) ou para uma epidemiologia mais vinculada ao campo da Saúde Pública. Para Castellanos (1992) o campo da situação de saúde incluiria “tanto os perfis de necessidades e problemas como as respostas sociais organizadas frente aos mesmos. Da interação entre ambos resulta um conjunto de fenômenos (aparentes) que é conhecido, em geral como perfil de *morbimortalidade, incapacidades e insatisfações*, conjunto que constitui a parte emergente e visível ao nível fenomenológico, dessa estrutura latente que é o complexo de necessidades, problemas e respostas sociais.” Entendendo que a situação de saúde expressa ao nível individual e coletivo, o processo de reprodução social, o autor conclui que correspondendo a cada momento reprodutivo do processo de reprodução social, as necessidades de saúde poderiam organizar-se em necessidades predominantemente biológicas, ecológicas, de consciência e conduta ou econômicas.

### 1.2. OS INDICADORES DE SAÚDE

Persistindo como uma das mais importantes fontes de informação sobre saúde, os dados de mortalidade foram historicamente os primeiros a constituir indicadores de saúde válidos e extensa e intensamente aplicados. A importância destes dados foi reconhecida antes do desenvolvimento do conceito de saúde pública, já nos séculos XVI e XVII e por muito tempo a caracterização da saúde das populações se baseou essencialmente nas informações derivadas dos óbitos (OPS, 2002a).

O declínio intenso das taxas de mortalidade fez com que algumas patologias deixassem de se manifestar no perfil de óbitos. Também ficam quase ausentes desse perfil as doenças de baixa letalidade, ainda que muito prevalentes na

população. Assim, outras mensurações passam a ser necessárias para dar conta do espectro total dos problemas de saúde que afetam as populações (McDowell & Newell, 1996). Os indicadores de morbidade e comorbidades (Charlson, 1994), de prevalência e incidência de doenças e lesões, e de prevalência de deficiências físicas são também úteis para que o estado de saúde das populações possa ser aquilatado.

Alem disso, ao lado da presença da doença ou de seu diagnóstico, são necessárias outras medidas para caracterizar o “grau de saúde” dos pacientes e das populações, e detectar a magnitude do impacto que as patologias prevalentes acarretam na vida das pessoas e das coletividades. São desenvolvidos indicadores de qualidade de vida em saúde e de bem estar que incorporam e valorizam informações subjetivas e necessitam de inquéritos e estudos especiais para sua obtenção. Medidas de limitações e incapacidades provocadas pelas doenças, entre outras, são fundamentais para medir o estado de saúde. Incorporam-se ao elenco de indicadores de saúde a prevalência de fatores de risco que subsidiam a avaliação das políticas de promoção de saúde.

O conjunto de medidas de saúde que se incorporaram para melhor avaliar a situação de saúde das populações não desloca a importância dos dados de óbito como informações relevantes de saúde. Dados de mortalidade passam a ser trabalhados com outras abordagens além dos indicadores já consolidados. Conceitos de morte precoce ou prematura, mortes evitáveis e mortes excessivas inspiram o desenvolvimento de indicadores de Anos Potenciais de Vida Perdidos, as listas de mortes evitáveis, a aplicação do SMR (*standardized mortality ratio*) na mensuração das diferenças de mortalidade que atingem populações ou subgrupos, entre outras. Também indicadores compostos que combinam mortalidade e morbidade, trazem novas possibilidades de quantificação da perda e da incapacitação produzidos por diferentes agravos. Entre esses indicadores ganha notoriedade os Anos de vida ajustados para incapacidades (DALY) (Murray et al, 1994).

### 1.3. AS INIQUIDADES EM SAÚDE

Nos anos 90 assiste-se a um aumento do interesse de pesquisadores e agências quanto à questão das iniquidades em saúde (Gwatkin, 2000). Os estudos de desigualdades sociais em saúde ganham, nessa década, grande aporte com avanços em vários campos: a concepção do estudo ecológico como modelo apropriado e válido; o aprimoramento de técnicas para manipulação e vinculação de grandes bases de dados; o desenvolvimento das análises de séries temporais, das técnicas de georeferenciamento e análises espaciais; das análises multinível e de estratégias de análises de pequenas áreas ((Kunst, 1997; Borrel, 1997; Paim, 1997; Barata, 1997; Silva e Barros, 2002). Diferenciou-se uma linha de investigação nesta área de conhecimento, que buscou analisar o impacto do próprio grau de concentração de riquezas sobre a saúde, independentemente do nível de pobreza ou carência das populações estudadas, constatando piores riscos de morbimortalidade nas áreas com maiores concentrações de renda (Lynch et al, 1998).

Para quantificar e monitorar a disparidade social em saúde, inúmeras medidas são propostas e ensaiadas (Schneider, 2002). Kunst (1997) contabiliza 15 diferentes tipos de medidas que têm sido usadas por pesquisadores para sumarizar as diferenças observadas entre estratos.

Além dos avanços no campo técnico-científico assiste-se a um crescente envolvimento de agências que promovem oficinas, grupos de trabalho, forças-tarefa e lançam iniciativas e programas voltados para o monitoramento e intervenções sobre as iniquidades em saúde como o NIH nos Estados Unidos, a OMS com o *Equity in Health and health care: a WHO Initiative*, a ONU, OPS, Banco Mundial e Fundação Rockefeller que lança a *Global Health Equity Initiative* entre outras. (Gwatkin, 2000). Também no Brasil ocorre significativa revitalização da temática (Barata, 1997; Barreto, 1998).



O reconhecimento do grau extremo e superável das desigualdades sociais expressas nos níveis de saúde, as disparidades sociais crescentes entre países e entre classes sociais e frações no interior de países e regiões e a situação particular do Brasil quanto à concentração de renda configuraram o monitoramento das iniquidades sociais em saúde como um tema prioritário nas análises de situação de saúde.

#### 1.4. AS ANÁLISES ESPACIAIS EM SAÚDE

A análise espacial apresenta potencial para os estudos de saúde, ainda não utilizado plenamente que para tanto, exige adequados referenciais teóricos e tecnológicos. Neste contexto, o geoprocessamento se apresenta como ferramenta adequada para a organização e análise de dados, através de Sistema de Informações Geográficas (SIG) (Barcellos & Santos, 1997; Briggs e Elliot, 1995). O uso destas ferramentas pressupõe modelos de explicação do processo saúde/doença baseados em variáveis espaciais como a distância, vizinhança e o inter-relacionamento com dados sociais e ambientais (Câmara e Monteiro, 2001; Elliott et al, 2000). O crescente uso do geoprocessamento na área da saúde tem aumentado a capacidade de avaliar estas hipóteses sobre a distribuição espacial de agravos à saúde e contribui para a compreensão do processo de saúde-doença nas populações (Barcellos & Santos, 1997).

Análises de diferenciais de mortalidade intraurbanos para diferentes grupos de causas básicas de óbito têm sido realizadas no Brasil e os resultados obtidos indicam, em geral, importantes diferenças de riscos (Freitas, 2000, Lima 1998, Barros,1997; Drumond Jr. & Barros, 1999, Barata et al, 1998, Szwarcwald et al, 1999, Beato Filho et al, 2001; Santos e Noronha, 2001, Moraes Neto e col, 2001, Santos et al, 2001).

As análises espaciais contribuem para a percepção de um novo status para os *Estudos ecológicos*, que deve ser valorizado como estratégia de apreensão da situação de saúde das populações.

#### 1.5. AVALIAÇÃO DE IMPACTO DOS SERVIÇOS DE SAÚDE

Embora a avaliação dos serviços de saúde englobe metodologias e técnicas que se situam fora do âmbito do que usualmente é entendido como análise de situação de saúde, o fato é que existem interfaces que devem ser exploradas. Comparações adequadas de indicadores apropriados no decorrer de períodos de tempo e/ou entre espaços geográficos ou grupos populacionais permitem avaliar a efetividade das intervenções que vêm sendo implementadas.

A avaliação tem sido tradicionalmente categorizada como de estrutura, processo e resultado. A avaliação de estrutura trata dos recursos existentes para operar as ações. A avaliação de processo é centrada nas atividades desenvolvidas e a de resultado nas modificações alcançadas através da combinação dos recursos com as atividades. Alguns estudiosos não compartilham a idéia de que a avaliação deve necessariamente ser complexa a ponto de necessitar especialistas. Tanaka (2001) busca desmistificar este conceito considerando que a avaliação deve ser considerada uma aplicação destinada à tomada de decisão e ser realizada por todos que estão envolvidos no planejamento e na execução dos projetos. César & Tanaka (1996) afirmam que não há uma abordagem correta ou uma metodologia ideal para realizá-la e sim uma composição de métodos e instrumentos organizados de forma a se atingir o objetivo de emitir um juízo de valor em relação ao objeto ou ao sujeito social avaliado.

As análises do perfil das demandas podem ser utilizadas como instrumento complementar às atividades de gestão e de avaliação dos serviços de saúde (Escuder, 1998). Análise nesta perspectiva (Prefeitura do Município de São Paulo, 1992) permite captar o que efetivamente tem sido priorizado e comparar com o que se propõe com base nas necessidades levantadas no diagnóstico de saúde avaliando as políticas sociais em andamento nos municípios.

## 1.6. POLÍTICA DE SAÚDE E ANÁLISE DA SITUAÇÃO DE SAÚDE

A conjuntura de grandes transformações na forma de organização do sistema de saúde no Brasil, cujo marco foi a Constituição de 1988 (Brasil, 1988) e a Lei Orgânica da Saúde (Brasil, 1990), criou o Sistema Único de Saúde (SUS) com os princípios de descentralização, comando único em cada esfera de governo, integralização e participação popular. No seu artigo 196 a Constituição Federal afirma que “a saúde é um direito de todos e dever do Estado, garantido mediante políticas econômicas e sociais que visem à redução dos riscos de doenças e outros agravos e ao acesso universal e igualitário às ações e serviços para sua promoção, proteção e recuperação”. Na legislação sanitária brasileira posterior à entrada em vigor da nova Constituição Federal, são diversas as referências que dão suporte ao uso da epidemiologia nos serviços e a realização de análises da situação de saúde.

A Lei nº 8080 no seu artigo 3º afirma que “a saúde tem como fatores determinantes e condicionantes, entre outros, a alimentação, a moradia, o saneamento básico, o meio ambiente, o trabalho, a renda, a educação, o transporte, o lazer e o acesso aos bens e serviços essenciais”, completando que “os níveis de saúde da população expressam a organização econômica e social do país”. O artigo 5º especifica os objetivos do SUS que seriam “a identificação e divulgação dos fatores condicionantes e determinantes da saúde, a formulação da política nacional promovendo a saúde nos campos econômico e social e a assistência às pessoas através de ações de promoção, proteção e recuperação da saúde com integração de ações assistenciais e preventivas”.

O capítulo 2, artigo 7º, item VII, coloca como uma das diretrizes do SUS a “utilização da epidemiologia para o estabelecimento de prioridades, a alocação de recursos e a orientação programática”. A sessão II do capítulo IV afirma que compete aos diferentes níveis do sistema as ações de acompanhar, controlar e avaliar as ações e os serviços de saúde, respeitando as demais competências, delegando aos municípios a execução e gestão dos serviços de saúde.

Em vários destes documentos normatizadores são especificados diversos aspectos do papel da epidemiologia, seja como forma de conhecer o estado de saúde da população, até níveis mais específicos relativos às atividades de vigilância epidemiológica e sanitária ou estabelecendo critérios de repasse de verbas com base na estruturação de sistemas de informações epidemiológicas. A NOB-96 (Brasil, 1996) coloca como requisito para habilitação na gestão plena da atenção básica do SUS, a modalidade parcial de inserção do município no SUS, a necessidade de apresentação do Plano Municipal de Saúde, além da comprovação da capacidade para o desenvolvimento de ações de vigilância epidemiológica e sanitária. Na modalidade de gestão plena do sistema municipal, a NOB especifica como requisitos de habilitação, a comprovação da capacidade técnica e administrativa e condições materiais para avaliar o impacto das ações do sistema sobre a saúde dos seus municípios, incluindo a definição dos indicadores mediante os quais será efetuado o acompanhamento. Especifica ainda o compromisso de implantação dos sistemas de informações de mortalidade, nascidos vivos e agravos sob notificação no município.

Nos últimos anos novos elementos foram considerados na normatização do SUS. Seguindo critérios para repasse de recursos, foram definidos os indicadores do PAB (Piso de Atenção Básica) (Brasil, 1999a). O PAB, um pacto intergestores, determina a quantia de recursos financeiros transferidos pelo governo federal aos municípios, que é destinada à atenção básica à saúde. Diversos indicadores do PAB são produzidos pela epidemiologia e a proposta busca comprometer os municípios com a mudança do quadro epidemiológico através da necessidade de explicitação de indicadores pré-definidos e considerados relevantes para identificar os principais problemas de saúde dos municípios e de metas a ser alcançadas na transformação dos quadros identificados.

Mais recentemente foi definida a Programação Pactuada Integrada de Epidemiologia e Controle de Doenças (Brasil, 1999b). O instrumento estabelece as bases da negociação entre gestores de diferentes níveis de governo com relação à programação das ações de saúde. Através da PPI, o município estabelece ações, parâmetros e metas para a área de

ações coletivas e epidemiologia incluindo notificação e investigação de doenças de notificação compulsória, vigilância ambiental de fatores biológicos e não biológicos, controle de zoonoses, imunizações, monitorização de agravos de relevância epidemiológica, alimentação dos sistemas de informação, realização de estudos e divulgação de informações epidemiológicas.

Observa-se uma valorização do papel da epidemiologia e do espaço para a realização de análises da situação de saúde nos diversos documentos e normatizações que buscaram estabelecer as formas de atuação do Sistema Único de Saúde no Brasil. No entanto, foi na prática dos serviços e na implementação do SUS em todo o país que se passou efetivamente a estruturar modos concretos de trabalho. Neste contexto, modelos de planejamento têm sido utilizados na organização da execução das ações de saúde nos municípios e enfatizado a importância da epidemiologia na sua condução.

São basicamente dois os modelos de planejamento em saúde utilizados no Brasil nas últimas décadas e que forneceram bases para o desenvolvimento da epidemiologia nos serviços de saúde. Entre as décadas de 50 e 70 do século passado foi desenvolvido o modelo de planejamento normativo do Estado administrador desenvolvimentista, com suas características básicas da separação entre os espaços técnico e político e a ênfase na alocação de recursos econômicos. Este modelo usou o diagnóstico de saúde como etapa inicial do processo de definição de alocação de recursos e os critérios de magnitude, transcendência e vulnerabilidade dos danos para definição de prioridades. A epidemiologia, como uma das ferramentas do diagnóstico, utilizada numa perspectiva normativa e centralizada, fornecia elementos essenciais a estes macro-diagnósticos e que eram posteriormente submetidos a análises econômicas, de onde se estabeleciam as prioridades.

A partir de meados da década de 70, em um contexto político de domínio das ditaduras militares na América Latina, emerge o planejamento estratégico na região. Autores como Matus e Testa vão fornecer a influência teórica fundamental deste modelo. O Planejamento Estratégico Situacional (PES) de Matus foi o modelo hegemônico no Brasil e o método foi o mais difundido na reforma sanitária brasileira a partir dos anos 80, no contexto da redemocratização do país. A epidemiologia se desenvolveu neste cenário, apresentando algumas características diferentes. Os macro-diagnósticos foram criticados e o que passou a predominar foram os diagnósticos descentralizados como forma de captar determinantes do processo saúde-doença e as necessidades diferenciadas dos grupos sociais, em especial os residentes em diferentes áreas ou territórios de uma cidade.

Foi neste contexto que surgiu o Programa Especial de Análise de Situação de Saúde da OPAS, que propôs metodologias e produziu diversos documentos sobre indicadores de saúde, geoprocessamento e iniquidades em saúde na América Latina. No Brasil, foi criada a Coordenação Geral de Informação e Análise da Situação de Saúde no então Centro Nacional de Epidemiologia (CENEPI/FUNASA) - hoje transformado em Secretaria de Vigilância em Saúde - com objetivo de realizar e viabilizar a realização de análises da situação de saúde nos diversos níveis dos sistemas de saúde.

A Comissão de Epidemiologia da Associação Brasileira de Pós-Graduação em Saúde Coletiva (ABRASCO) tem coordenado, desde o final da década de 80, a elaboração de Planos Diretores para o Desenvolvimento da Epidemiologia no Brasil (ABRASCO, 1989; ABRASCO, 1995; ABRASCO, 2000). Os Planos buscam identificar problemas nas áreas de pesquisas, ensino e práticas de saúde e propor encaminhamentos para resolução. O II Plano Diretor (1995-2000) aborda a epidemiologia nos serviços no contexto da consolidação do Sistema Único de Saúde e identifica como problemas: O conhecimento insuficiente das condições concretas de saúde da população para permitir intervenções estratégicas pelos serviços, deficiências em alguns sistemas de informação em saúde e as dificuldades de acesso às bases de dados e informações existentes. O III Plano (ABRASCO, 2000), produzido num contexto de intensificação de experiências concretas de gestão e operação do Sistema Único de Saúde nas diversas

instâncias de governo no país, discute aspectos mais operacionais e detalha a necessidade de aperfeiçoamento da epidemiologia nos programas, políticas e serviços de saúde, abordando questões referentes aos sistemas de informações, ao desenvolvimento e utilização de metodologias apropriadas para análise das situações e das intervenções em saúde, aos recursos humanos, entre outras.

## 2. SITUAÇÃO ATUAL

### 2.1. FONTES DE DADOS

Tanto a análise de situação de saúde como as práticas de vigilância epidemiológica e as práticas de avaliação de sistemas, programas e ações de saúde, dependem fortemente da qualidade dos sistemas de informação. Além disso, dada a abrangência com que o conceito de análise de saúde pode ser utilizado, muitos bancos de dados da saúde e de outros setores sociais e econômicos passam a ser necessários.

A qualidade das análises dependerá em primeira instância da cobertura e validade dos dados coletados. A disponibilidade de bases de dados acuradas abre possibilidades, ainda não totalmente aproveitadas, para aprofundar o conhecimento sobre a saúde e incorporar o uso dessas informações no cotidiano das equipes de profissionais e nas diversas instâncias do sistema de saúde.

Os sistemas de informações com potencial para uso em análises da situação existentes na área da saúde em nível nacional são os de mortalidade (Sistema de Informações de Mortalidade - SIM), de nascidos vivos (Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos - Sinasc) e de agravos notificáveis (Sistema de Informações de Agravos sob Notificação - SINAN), além das internações hospitalares (Sistema de Informações Hospitalares - SIH-SUS), consultas ambulatoriais (Sistema de Informações Ambulatoriais - SIA-SUS) e do Programa Nacional de Imunizações (PNI). Mais recentemente diversos sistemas referentes a atividades e agravos específicos foram ou estão sendo implantados no país. Ressalta-se que o SIM, o SINASC e o SINAN são sistemas universais que captam e processam todos os casos existentes, independente de sua inserção no SUS, e por esta razão são sistemas importantes para contribuir no diagnóstico das necessidades de saúde de toda a população (documento detalhado sobre as necessidades do SIM e SINASC está inserido neste projeto).

Dados nacionais não específicos sobre agravos e atividades de saúde, porém fundamentais para a realização de análises de situação de saúde são disponibilizados pelo Censo Demográfico, PNADs e outras pesquisas do IBGE (em especial demográficos e sócio-econômicos), SIOPS (financeiros), além de dados da estrutura de serviços (Pesquisa Assistência Médico-Sanitária e Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde), entre outros. Vários estados e municípios brasileiros têm acesso aos dados produzidos por instituições de diferentes setores referentes ao saneamento, energia elétrica, poluição, trânsito, habitação, trabalho e outros.

A lógica da concepção e as características dos sistemas de informação têm sido objeto de debates nas últimas décadas no Brasil. Até recentemente, todos os sistemas de informação epidemiológicos eram consolidados nos níveis nacional e estadual. Muitos dos sistemas carregavam ou carregam na sua lógica de concepção, uma visão centralizada de sistema de saúde, coerente com macro-diagnósticos ou com o faturamento (casos do SIH e SIA), (Drumond Jr, 2001). No entanto, grandes modificações estão em curso atualmente com referência aos sistemas de informação do SUS. Em especial, o SIM, o SINASC e o SINAN, se descentralizam para os municípios, fazendo com que o acompanhamento de eventos em maior proximidade com sua ocorrência permita aprimorar as informações produzidas e as intervenções decorrentes destas, seja para diagnóstico permanente ou localizado, específico ou geral, e para gestão ou avaliação de políticas e projetos em condução.

São significativos os avanços detectados no Brasil, nos últimos anos, em relação ao desenvolvimento de sistemas de informação, com aumento da cobertura e da qualidade das informações. Esforços também tem sido feitos para promover a compatibilidade dos grandes bancos de dados e para produzir a vinculação de algumas das bases de dados. Avanço importante também se deu na agilidade do sistema com a redução do tempo em que as informações passam a estar disponíveis e na ampliação de mecanismos de disponibilização de dados e informações.

Mesmo dispondo de valiosos bancos de dados, algumas informações, essenciais para o monitoramento da situação de saúde, não estão disponíveis e necessitam da realização de inquéritos de base populacional para serem obtidas. No Brasil, vários inquéritos nacionais de diferentes abrangências temáticas e populacionais já foram realizados (Viacava, 2002). Vale ressaltar a PNAD 98, que incluiu um módulo sobre saúde (PNAD- saúde), cujo potencial e riqueza de análise está registrado no número especial sobre o tema do periódico *Ciência e Saúde Coletiva* (Viacava, 2002). É possível, dispondo deste tipo de instrumento, monitorar a prevalência de fatores de risco (tabagismo, alcoolismo, uso de drogas, obesidade, sedentarismo), de deficiências físicas, de limitações e incapacidades provocadas por problemas de saúde, de violências e acidentes, de doenças crônicas, de qualidade de vida, de saúde mental e de padrão e qualidade da dieta, do padrão de utilização de serviços de saúde, entre outros.

A maior parte das pesquisas nacionais tem sido desenvolvidas pelo IBGE como as PNADS, PPV, POF e AMS. Também no país foram realizadas a PNSN e o DHS (Viacava, 2002) e está sendo realizado um inquérito nacional vinculado ao desenvolvimento do indicador Carga da Doença (DALY). Pesquisa sobre fatores de risco desenvolvida pelo INCA por estímulo e financiamento do MS encontra-se em fase de conclusão. Alguns estados e municípios também têm realizado ou dado suporte ao desenvolvimento de grandes inquéritos de base populacional sobre saúde em geral, sobre fatores de risco para doenças crônicas, saúde bucal e nutrição entre outras. Apesar do crescimento na realização de inquéritos, as metodologias e potenciais dos inquéritos de saúde não têm sido suficientemente sistematizados e difundidos.

## 2.2. AS PRÁTICAS DE ANÁLISE DE SITUAÇÃO DE SAÚDE

Nos níveis federal e estadual ou ainda nos grandes municípios várias metodologias têm sido aplicadas e experimentadas com resultados interessantes dado que o potencial das análises é maior em função do número grande de eventos, capacitação dos recursos humanos, etc. Construção de áreas homogêneas do ponto de vista sócio-econômico-ambiental, sobreposições diversas de camadas georeferenciadas, construção de indicadores compostos como por exemplo, o Índice Paulista de Responsabilidade Social, o Mapa da Inclusão-Exclusão Social da Cidade de São Paulo, o Índice de Condições de Vida utilizado em Campinas-SP, o Índice de Qualidade de Vida de Curitiba-PR, entre outros tem sido utilizados, no entanto sem uma definição mais consensual e generalizada para uso em todo o país.

Estas análises tem contribuição menor nos níveis descentralizados intramunicipais, nas áreas de abrangência de unidades ou nas áreas de atuação das equipes do PSF. Alguns municípios no entanto tem desenvolvido atividades com base em métodos mais adequados à estes níveis como a estimativa rápida, a investigação de casos, o mapeamento de eventos, a descrição e comparação de padrões epidemiológicos entre áreas menores, entre outros.

O uso da epidemiologia na produção de conhecimento sobre problemas de saúde e na orientação da definição de respostas sociais organizadas para enfrentá-los tem sido diversa nos municípios. Os diagnósticos normativos, protocolares, parecem ser mais utilizados em municípios em fase de estruturação do sistema de saúde ou com enfoques mais conservadores e que não priorizam as específicas dinâmicas e necessidades locais com a consequente redefinição de intervenções com base nestas especificidades.

Por outro lado os diagnósticos descentralizados ou micro-diagnósticos por espaços intra-urbanos não têm sido suficientemente implementados. Observa-se que em vários municípios onde foram realizadas complexas análises de situação de saúde, como etapa inicial do planejamento estratégico, não foi observada a continuidade do processo, nem se estruturou de forma permanente um planejamento local ascendente como preconizado na proposta. Parece que definido o diagnóstico, não se sabe ao certo como dar continuidade ao processo que perde a importância presente no seu desencadeamento inicial.

Outro aspecto importante é a interface entre análise de situação de saúde e informação para a gestão. A disponibilidade de sistemas de informações ágeis e o uso de indicadores adequados pode aproximar a análise da gestão. A disponibilização via normatização do SUS de indicadores definidos em nível federal e estadual, e que se tornam os instrumentos formais de acompanhamento, podem ter efeitos muito diferentes dependendo do grau de estruturação do município. Aqueles que nada tem de estruturado vão se beneficiar das ofertas normatizadas.

Em municípios onde o uso da epidemiologia é ampliado para além da tradicional vigilância das doenças de notificação compulsória, com equipes e órgãos responsáveis, estes indicadores muitas vezes tornam-se meros instrumentos burocráticos para repasse de verbas. No entanto, sua monitorização efetiva pode ser um ponto de partida para tornar a epidemiologia um instrumento de avaliação cotidiana que poderia ser ampliado com indicadores definidos pelos próprios municípios de acordo com seus problemas prioritários.

Iniciativas importantes de estruturação e disponibilização de informações para gestão tem sido produzidas pela Rede Interagencial de Informações para a Saúde (RIPSA,2002) numa parceria que envolve o Ministério da Saúde, a ABRASCO, a OPAS e as universidades na produção dos indicadores e dados básicos produzidos e disponibilizados para todos os níveis do SUS. A Sala de Situação refere-se a projeto que integra várias bases de dados em planilha eletrônica, com a disponibilização de vários indicadores produzindo diagnósticos e permitindo acompanhamento de metas municipais. A disponibilização do Caderno de Informações em Saúde na home-page do DATASUS representa facilidade adicional.

Metodologias específicas e adequadas à monitorização de evitabilidade de eventos e análise de custos, morbimortalidade atribuível à fatores de risco como o fumo e o álcool, entre outros temas, são pouco frequentes e em geral realizados em níveis centralizados do sistema.

### **2.3. ABORDAGENS PRIORITÁRIAS EM ANÁLISE DA SITUAÇÃO DE SAÚDE**

A retomada da questão das iniquidades de saúde observada em outros países e pelas agências internacionais foi verificada também no Brasil onde o tema é tratado de longa data. Nos congressos brasileiros de epidemiologia, que chegam a reunir mais de 3000 participantes, é sempre reservado espaço qualificado para a questão das iniquidades em saúde. Seminários e oficinas são organizados e publicações são produzidas reunindo as contribuições apresentadas (Barata et al, 1997). Esforço nacional importante tem sido aplicado em análises das iniquidades em saúde pela Abrasco, Ministério da Saúde, OPS, e outras agências. Instâncias governamentais e acadêmicas aglutinam-se em iniciativas de definição de estratégias de intervenção e monitoramento das disparidades em saúde. Publicações recentes que fazem um balanço do grau de iniquidade prevalente em saúde no Brasil foram realizadas por iniciativas do Ministério da Saúde e OPS com a publicação de “Epidemiologia das desigualdades em saúde no Brasil: um estudo exploratório” (Duarte et al, 2002) e da OPAS/IPEA “Medindo as desigualdades em saúde no Brasil: uma proposta de monitoramento” (Nunes et al, 2001). Apesar das iniciativas e estudos significativos, o fato é que o monitoramento das desigualdades com implicações para a gestão é ainda incipiente.

A importância e a potencialidade de aplicações do georeferenciamento e análises espaciais na saúde estão amplamente registrados no conjunto de experiências nacionais já desenvolvidas. O interesse, o conhecimento, a utilização e a divulgação de técnicas espaciais em saúde têm sido crescentes no país. O tema tem sido objeto de cursos e oficinas nos congressos de Epidemiologia e Saúde Coletiva. Um número especial sobre análises espaciais foi publicado pelos *Cadernos de Saúde Pública* (volume 17, número 5 de 2001). A difusão de técnicas e softwares de georeferenciamento e de análises espaciais tem sido significativa. Mas a necessidade de capacitação e difusão do uso da técnica é ainda significativa para a ampliação do uso apropriado em pesquisas e serviços.

As análises de situação de saúde ganham mais sentido e aplicação se integradas em processos de monitorização e vigilância. As análises de tendência de indicadores gerais e específicos, feitas desde os primórdios dos usos de indicadores ganham, em anos recentes, acúmulo de experiências com a aplicação de análises de séries temporais. Um número especial da Revista Brasileira de Epidemiologia foi dedicado a este tema (Latorre, 2001), reconhecendo o seu potencial de aplicação. As análises de séries temporais retomam tarefas da epidemiologia descritiva, permitindo um novo patamar de avanço para os estudos ecológicos.

As utilizações das análises de tendências para projeções, identificação de padrões temporais, identificação de períodos de maior risco e avaliações de impacto de intervenções estão consagradas nos manuais de epidemiologia, mas o seu desenvolvimento e aplicação em estudos e nos serviços são ainda insuficientes no país. Observa-se carência de incorporação de metodologias e técnicas na rotina dos serviços em todos os níveis. Predominam análises segundo grandes intervalos temporais sem a incorporação de monitorização permanente de agravos em intervalos de tempo que viabilizem a intervenção oportuna.

A avaliação do impacto dos serviços não é atividade realizada com frequência nos serviços de saúde. Porém, é amplamente reconhecida sua prioridade (III Plano diretor: grupos de pesquisa e o de serviços de saúde), uma vez que podem provocar importante mudança na cultura do uso de informação e em novas modalidades de pacto no interior das equipes de saúde.

Iniciativas têm sido desenvolvidas buscando sanar esta lacuna. Muitos painéis e oficinas foram realizados sobre o tema no país durante congressos de Epidemiologia e de Saúde Coletiva. Um seminário nacional sobre avaliações do impacto em saúde, foi realizado em Pelotas, em novembro de 2001, cujas contribuições compõem um número especial da Revista Brasileira de Epidemiologia (Victora, 2002).

Tem se discutido as razões pelas quais, apesar da importância da avaliação, esta não tem sido realizada rotineiramente nos serviços de saúde. Em parte, isto pode se dever à idéia de que a avaliação necessariamente envolve especialistas e grande complexidade para sua elaboração. Paralelamente a possibilidade de diagnósticos contínuos, com a disponibilização das bases de dados dos sistemas de informação, é prática que se torna mais frequente em diversos serviços e vinculada a diferentes projetos. Ampliar o debate teórico-metodológico e apoiar as experiências e práticas de adoção da avaliação de serviços de saúde no âmbito do SUS é aspecto relevante desta proposta.

### 3. SÍNTESE DOS PROBLEMAS E CARÊNCIAS DETECTADOS

#### Fontes de dados:

- Coberturas insuficientes dos sistemas de informações epidemiológicas especialmente em algumas regiões do país;
- Qualidade insuficiente dos dados de diversos sistemas em especial para algumas variáveis e para algumas áreas do país;
- Falta de compatibilização de formatos e variáveis entre diferentes bancos e sistemas;
- Dificuldade de acesso aos dados e informações de sistemas próprios da saúde;

Dificuldades para uso descentralizado de alguns sistemas de informação;

Insuficiência de inquéritos de saúde com periodicidade e metodologia definidas que permitam o monitoramento da prevalência de fatores de risco relevantes, de doenças crônicas, limitações e incapacidades e de cobertura e uso dos serviços de saúde, avaliando metas nacionais estabelecidas.

### **A prática das análises de situação de saúde**

Insuficiência de conhecimentos de conceitos de epidemiologia e bioestatística para a utilização apropriada dos dados disponíveis;

Carência de realização de análises de situação de saúde nos diferentes níveis do sistema;

Pouco desenvolvimento de metodologias e análises adequadas para uso nos níveis locais;

Carência no desenvolvimento e disseminação de metodologias para monitoramento contínuo das situações específicas nos diferentes níveis;

Insuficiência de análises e monitoramento de fatores de risco de doenças não transmissíveis;

Pouco uso dos dados de internações e atendimentos ambulatoriais, de custos e orçamentos e outros dos sistemas gerenciais ou administrativos para a análise de situação de saúde;

Insuficiência de desenvolvimento conceitual sobre análise de situação de saúde para possibilitar melhor desenvolvimento das aplicações e impacto das análises;

Insuficiência no intercâmbio técnico científico no âmbito dos serviços de saúde, incluindo pouca divulgação das análises realizadas em diferentes níveis;

Insuficiência de experiências de intercâmbio de dados com outros setores (segurança pública, trânsito);

Excessiva normatização e mecanismos de remessa de bases de dados vinculadas ao repasse de verbas em detrimento do seu uso em análises comprometidas com a especificidade local;

Falta de avaliação da adequação dos indicadores previamente determinados em normas operacionais, para o acompanhamento das políticas em nível municipal;

Multiplicação e desarticulação entre os sistemas de informações existentes com duplicidade na coleta de dados.

### **Iniquidades em saúde**

Carência de estudos que comparem o efeito do uso de diferentes indicadores e métodos na magnitude das desigualdades medidas;

Insuficiente difusão de conceitos, métodos e técnicas para análise e monitoramento das iniquidades em saúde;

Pouco estímulo a análises sobre equidade no acesso, uso e qualidade dos serviços de saúde;

Carência de experiências de monitoramento de iniquidade em saúde para definições de intervenções pelas instâncias de gestão de diferentes níveis de governo;

Insuficiência de diagnósticos e monitoramento das desigualdades sociais na prevalência de fatores de risco para doenças crônicas.

### **Análises espaciais e de tendência**

Deficiências na disponibilidade de ferramentas adequadas ao geoprocessamento, em todos os níveis do sistema e em especial nos níveis descentralizados;

Insuficiência de experiências de incorporação de análises espaciais para os processos de gestão, que subsidiam o planejamento das ações e definição de prioridades de intervenção;



Carência de capacitação em softwares e conceitos, métodos e técnicas para análises espaciais e de tendências temporais;

Baixa utilização de métodos de análises espaciais e temporais no âmbito dos serviços de saúde;

Falta de estudos de análise de tendências para avaliar impacto de intervenções, programas e políticas em diferentes instâncias de governo e para projetar mudanças de padrões e de prioridades.

### **Avaliação do impacto dos serviços de saúde**

Escassez de realização de avaliações de impacto de ações, programas e políticas de saúde, em todos os níveis do sistema;

Falta de sistematização dos conhecimentos sobre conceitos e técnicas para avaliação de impacto;

Insuficiente estímulo às experiências de avaliação na área da saúde;

Falta de capacitação em conceitos, técnicas e métodos de avaliação de serviços de saúde.

## **4. OBJETIVOS**

### **4.1. OBJETIVO GERAL**

Promover a realização de análises de situação de saúde da população brasileira a fim de subsidiar a implantação de políticas públicas que conduzam à redução da morbi-mortalidade e de seus fatores de risco e das desigualdades em saúde.

### **4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- ff) Produzir e divulgar análises nos diversos níveis do sistema de saúde, abordando temas de relevância para a saúde pública;
- gg) Produzir e divulgar metodologias de análise de situação de saúde e de avaliação de impacto adequadas para o nível local, municipal, estadual e nacional;
- hh) Fortalecer os sistemas de informação relacionados à análise de situação de saúde, em especial os de mortalidade e nascidos vivos, promovendo a integração dos mesmos com os demais sistemas do SUS e garantindo infra-estrutura necessária para a sua operacionalização;
- ii) Implantar o monitoramento de doenças e agravos, de fatores de risco e determinantes de saúde relevantes;
- jj) Aumentar a capacidade analítica, investindo em desenvolvimento científico e tecnológico para aperfeiçoamento das atividades finalísticas;
- kk) Estruturar parcerias com instituições formadoras visando a capacitação de recursos humanos na área de análise de situação de saúde.

## **5. DIRETRIZES ESTRATÉGICAS**

### **5.1. ESTRATÉGIA DE AÇÃO**

O projeto VIGISUS II contribuirá para a implementação e fortalecimento da institucionalização das análises de situação de saúde nos diversos níveis do sistema de saúde como apoio à tomada de decisões em saúde, de maneira sistemática, contínua e oportuna, e, em última instância, para o fomento às ações, gestão e formulação de políticas em saúde baseadas em evidências, buscando maior efetividade destas.

Inserido nesta meta, encontra-se o fomento e a institucionalização da avaliação de impacto das ações, programas e políticas implementadas pelo SUS, possibilitando a re-orientação das intervenções oportunamente. Para tanto, o Departamento de Análise de Situação de Saúde tem o compromisso, junto às outras Secretarias do Ministério da Saúde e aos outros Departamentos da Secretaria de Vigilância em Saúde, fomentar estruturas, processos e capacidades para o desenvolvimento científico-metodológico, a operacionalização de estudos e análises e o desvelamento da relevância temática da avaliação para a gestão do SUS.

Visando estes objetivos, serão propostas atividades e linhas de ação específicas direcionadas aos problemas detectados, em especial visando o aprimoramento das informações em saúde e ao fortalecimento institucional da capacidade analítica nos três níveis de gestão do SUS, destacando nestas últimas a necessidade da realização de análises de situação de saúde, monitoramento das desigualdades em saúde, e avaliação de impacto de ações, programas e políticas de saúde.

## 5.2. ATIVIDADES GERAIS

As análises de situação de saúde e os sistemas que a possibilitam devem subsidiar as intervenções, as ações de saúde e responder às necessidades de gestão do sistema de saúde nos diferentes níveis e instâncias. Devem também estar asseguradas para possibilitar que todos os segmentos da população: organizações, instituições, empresas, associações e pessoas interessadas possam monitorar e exercer vigilância sobre os resultados que vem sendo obtidos com os investimentos sociais e em especial os aplicados à saúde. Seu papel é o de permitir a avaliação do sistema pelas diferentes visões e pressupostos que convivem numa sociedade democrática. E permitir que as tendências históricas possam ser analisadas.

Os sistemas que dão suporte às análises de saúde precisam ser flexíveis para atender as necessidades locais, distritais, municipais, estaduais, regionais e nacionais. O padrão de análise de saúde se expressa diferenciada e com potenciais e limitações distintos para cada nível. E a sua necessidade é de existir em todos os níveis.

Um esforço importante deve ser feito na agilização e aperfeiçoamento dos sistemas de informação disponíveis para garantir ganhos em validade e precisão. A ampliação do uso de informação na gestão local pode qualificar intensamente o trabalho desenvolvido pelas equipes e modificar aspectos do padrão de assistência e de promoção da saúde. Na perspectiva local, de unidades de serviços de saúde e de equipes de saúde da família, experiências vem sendo acumuladas, amadurecendo o entendimento sobre o conjunto de dados e de possíveis indicadores que poderiam ser úteis para intervenção e para o acompanhamento e avaliação da qualidade dos serviços e dos ganhos em saúde obtidos pela população.

Análises de situação de saúde devem cada vez mais ser realizadas de forma oportuna e efetiva com a finalidade de produzir conhecimentos válidos e o mais precisos possível sobre aspectos da saúde especialmente os que constituem prioridades para as políticas de saúde. A análise deve ser incorporada como um processo mais que uma atividade esporádica.

Numa perspectiva temática, considera-se que alguns problemas de saúde da população devem ser enfatizados nas análises de situação de saúde pela relevância ou seja pelas lacunas no conhecimento necessário sobre estes problemas para atuação dos serviços de saúde:

- ll) desigualdades em saúde;
- mm) avaliação de impacto de ações, programas e políticas de saúde (em cooperação com as áreas e programas específicos);

- nn) prevalência de fatores de risco para doenças não transmissíveis e estudos dos determinantes sócio-ambientais e de saúde entre adultos e idosos;
- oo) comportamentos de risco do adolescente;
- pp) mortalidade da criança menor de 5 anos de idade - mortalidade perinatal;
- qq) perfil de morbidade ambulatorial e hospitalar.

### 5.3. ATIVIDADES ESPECÍFICAS

As diretrizes estratégicas orientam as propostas de atuação específica em seis campos de aplicação do projeto VIGISUS: infra-estrutura, capacitação, sistemas de informação, desenvolvimento científico e tecnológico, educação e comunicação e fortalecimento institucional.

#### 5.3.1 Infra-estrutura

Obras (construção, reformas, ampliação), equipamentos, “softwares” para:

- rr) fortalecimento dos sistemas de informações relacionados às análises da situação de saúde, em especial os de mortalidade e nascidos vivos;
- ss) para instalação e desenvolvimento de salas, painéis, monitoramento, geoprocessamento e outras metodologias de apoio à análise da situação de saúde;
- tt) aquisição de equipamento de informática e de rede de comunicação para os sistemas de informações;
- uu) apoio a implantação e implementação de serviços de verificação de óbitos (em cooperação com a Vigilância Epidemiológica).

#### 5.3.2 Capacitação

Definição de plano diretor de capacitação para o fortalecimento da capacidade de análise nos três níveis de gestão em saúde, incluindo o estabelecimento de um currículo mínimo nas áreas de:

- vv) sistemas de informação e fontes de dados;
  - ww) uso de tabuladores;
  - xx) mensuração da saúde – Indicadores;
  - yy) conceitos básicos de Estatística e Epidemiologia;
  - zz) uso de softwares de Estatística e Epidemiologia;
  - aaa) análise de desigualdades em saúde;
  - bbb) análises espaciais e de séries temporais;
  - ccc) avaliação de impacto de ações, programas e políticas de saúde;
  - ddd) análise de situação de saúde.
- Aprimoramento dos Sistemas de Informação para Análise de Situação de Saúde (SIASS), em especial os de mortalidade e nascidos vivos.
  - Disponibilização de aplicativos de apoio à realização de análises da situação de saúde.

#### 5.3.3. Desenvolvimento científico e tecnológico

Realização e/ou apoio à realização de estudos e pesquisas estratégicos na área de análise de situação de saúde, incluindo:

- eee) validade e confiabilidade dos dados dos sistemas de informações de saúde;
- fff) teórico/metodológicos na área de análise de situação de saúde;
- ggg) inquéritos de saúde de base populacional e em grupos populacionais específicos para monitoramento de fatores de risco para doenças e agravos não transmissíveis em caráter complementar aos sistemas de informação existentes;
- hhh) avaliação do uso, limitações e vantagens de diferentes indicadores de saúde;
- iii) avaliação de impacto de ações, programas e políticas estratégicas de saúde;
- jjj) estudos de desigualdade em saúde;
- kkk) estudos de distribuição e tendência dos fatores de risco identificados nos inquéritos de saúde para problemas de saúde relevantes, em especial as doenças não transmissíveis;
- lll) estudos de desempenho dos serviços de saúde.

#### **5.3.4. Assessoria técnica, monitoramento e avaliação**

- mmm) Realização de assessorias e supervisões técnicas para implantação/implementação dos sistemas de informações e análises em saúde;
- nnn) avaliação das ações gerenciais e tecno-operacionais.

#### **5.3.5. Educação e comunicação**

- ooo) Produção, reprodução e distribuição de material técnico nas áreas de análises da situação de saúde, agravos não transmissíveis e informações em saúde;
- ppp) elaboração e divulgação de produtos das análises da situação de saúde contribuindo para os diferentes processos de comunicação inter e intra-institucional;
- qqq) elaboração e divulgação de produtos das análises da situação de saúde para as populações por estes focalizadas e em formatos adequados ao público alvo;
- rrr) divulgação de experiências bem-sucedidas de utilização de análises de situação de saúde nos serviços de saúde adequadas aos diversos níveis do sistema.

#### **5.3.6. Fortalecimento institucional**

- sss) Estabelecimento de colaborações técnicas nacionais e internacionais para análise de situação de saúde;
- ttt) contratação de consultores para desenvolvimento institucional em análises da situação de saúde;
- uuu) cooperação técnico/científica com centros colaboradores em áreas estratégicas de doenças e agravos não transmissíveis, informação em saúde e análise da situação de saúde;
- vvv) estabelecimento de parcerias com representantes da sociedade civil organizada, instituições de ensino e pesquisa e empresas para intervenções de promoção da saúde;
- www) articulação intraministerial entre secretarias e sistemas para análise da situação de saúde e avaliação de impacto;
- xxx) apoio às experiências bem-sucedidas de utilização de análises de situação de saúde nos diversos níveis do sistema;
- yyy) apoio às experiências bem sucedidas de avaliação com o uso da epidemiologia nos serviços de saúde;
- zzz) apoio às experiências de monitoramento de iniquidade em saúde para definições de intervenções de redução de iniquidades pelas instâncias de gestão de diferentes níveis de governo.

## 6. BIBLIOGRAFIA CONSULTADA

- Associação Brasileira de Pós-graduação em Saúde Coletiva. Comissão de Epidemiologia. Plano Diretor para o Desenvolvimento da Epidemiologia no Brasil 1989-1994. ABRASCO, Rio de Janeiro, 1989.
- Associação Brasileira de Pós-graduação em Saúde Coletiva. II Plano Diretor para o Desenvolvimento da Epidemiologia no Brasil 1995-1999. Rio de Janeiro, 1995.
- Associação Brasileira de Pós-graduação em Saúde Coletiva. III Plano Diretor para o Desenvolvimento da Epidemiologia no Brasil 2000-2004. Rio de Janeiro, 2000.
- Barata, RB. (org). Condições de vida e situação de saúde. Saúde Movimento. Rio de Janeiro, Abrasco, 1997.
- Barata RC. , Guedes MS. , Ribeiro MCSA.; Moraes JC. Intra-urban differentials in death rates from homicide in the city of São Paulo, Brazil, 1988-1994. Soc Sci & Med 47(1):19-23, 1998.
- Barcellos C., Santos SM. Colocando os dados no mapa: a escolha da unidade espacial de agregação e integração de bases de dados em saúde e ambiente através do geoprocessamento. Informe Epidemiológico do SUS 6(1):21-29, 1997.
- Barreto M. Por uma epidemiologia da saúde coletiva. Rev. Bras. Epidemiol. 1(2) : 104-130, 1998.
- Barros MBAA. Contribuição da epidemiologia para a superação das iniquidades em saúde. In: Barata, RC, Almeida N & Barreto M (org) Iniquidades e Epidemiologia. Rio de Janeiro: FIOCRUZ/ABRASCO, 1997, p.161-76.
- Beato Filho CC. et al. Conglomerados de homicídios e o tráfico de drogas em Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil, de 1995 a 1999. Cad Saúde Pública 17(5):1163-1171, 2001.
- Borrel C. Métodos utilizados no estudo das desigualdades sociais em saúde. In: Barata RB. (org) Condições de vida e situação de saúde. Rio de Janeiro, Abrasco. 1997, p. 167-95
- Brasil. Senado Federal. Constituição da República Federativa do Brasil, 1988.
- Brasil. Lei nº 8080 de 19 de setembro de 1990. Lei orgânica da saúde. Diário Oficial da União. p. 18.055-9 de 20 de setembro de 1990.
- Brasil. Ministério da Saúde. Portaria nº 2.203, Norma Operacional Básica do SUS. Diário Oficial da União, Anexo, 5 de novembro de 1996.
- Brasil. Ministério da Saúde. Portaria 3925/GM. Pacto da Atenção Básica. 13 de novembro de 1998. Diário Oficial da União, 02 de fevereiro de 1999a.
- Brasil. Ministério da Saúde. Portaria 1399/GM, Programação Pactuada Integrada das ações de Epidemiologia e Controle de Doenças. Diário Oficial da União de 15 de dezembro de 1999b.
- Brasil. Ministério da Saúde. Caderno de Informações de Saúde. DATASUS, Ministério da Saúde. Ano Base: 1998. [www.datasus.gov.br](http://www.datasus.gov.br) , 24 de outubro de 2000.
- Breilh J. Epidemiologia: economia, política e saúde. São Paulo: UNESP; 1991.
- BRIGGS, D. J.; ELLIOT, P. The use of geographical information system on environment and health, World Health Stat Q 48(2): 85-94, 1995.
- Câmara G., Monteiro AMV. Geocomputation techniques for spatial analysis: are they relevant to health data? Cad Saúde Pública 17(5):1059-108, 2001.
- Castellanos PL. Sistemas Nacionales de vigilancia de la situación de salud según condiciones de vida y del impacto de las acciones de salud y bienestar. Programa de Análisis de la Situación de salud y sus Tendencias. OPS/OMS, 1992.

- Castellanos PL. Epidemiologia, Saúde Pública, Situação de Saúde e Condições de Vida. Considerações conceituais. In: Barata RCB (org.) Condições de vida e saúde. Rio de Janeiro:ABRASCO, 1997.
- César CLG., Tanaka OY. Inquérito domiciliar como instrumento de avaliação de serviços de saúde: um estudo de caso na região sudoeste da área metropolitana de São Paulo. *Cadernos de Saúde Pública*, 12 (supl. 2): 59-70, 1996.
- Charlson ME., Szatrowski; TP. , Peterson J. , Gold, J. Validation of a combined comorbidity index. *J Clin Epidemiol* 50(8): 903-908,1994.
- Drumond M., Barros MBA. Desigualdades socio-espaciais na mortalidade do adulto no município de São Paulo. *Rev Bras Epidemiol* 2(1/2):34-39,1999.
- Drumond JRM. Epidemiologia e saúde pública: reflexões sobre o uso da epidemiologia nos serviços do Sistema Único de Saúde em nível municipal. Tese (Doutorado). UNICAMP Saúde Coletiva, Campinas, 2001.
- Duarte EC. et al. Epidemiologia das desigualdades em saúde no Brasil: um estudo exploratório. Brasília: OPAS/MS, 2002.
- Elliott, P. et al. (eds.) *Spatial Epidemiology: Methods and applications*. Oxford University Press, 2000.
- Escuder MML. Morbidade ambulatorial como expressão das necessidades de saúde da população (Dissertação de Mestrado). Departamento de Epidemiologia da Faculdade de Saúde Pública da USP, São Paulo, 1998.
- Freitas ED. et al. Evolução e distribuição espacial da mortalidade por causas externas em Salvador, Bahia, Brasil. *Cad. Saúde Pública*, 16(4): 1059-1070, 2000.
- Gwatkin DR. Health inequalities and the health of the poor: What do we know? What can we do? *Bull World Health Organ* 78(1):3-18, 2000.
- Kunst AE. Cross-national comparisons of socio-economic differences in mortality. Thesis Erasmus University, Rotterdam, Netherlands, 1997.
- Latorre MR. , Cardoso MRA. Análise de séries temporais em epidemiologia: uma introdução sobre os aspectos metodológicos. *Rev. BrAs. Epidemiol.* 4(3):145-152,2001.
- Laurel AC. , Noriega M. Processo de produção e saúde: trabalho e desgaste operário. São Paulo: HUCITEC, 1989.
- Lynch JW. et al. Income inequality and mortality in metropolitan areas of the United States. *Am. J Public Health*, 88 (7) : 1074-80,1998.
- Mcdowell I.; Newell, C. *Measuring health: a guide to rating scales and questionnaires*. New York: Oxford University Press,1996.
- Morais Neto OL. et al. Diferenças no padrão de ocorrência da mortalidade neonatal e pós-neonatal no Município de Goiânia, Brasil, 1992-1996: Análise espacial para identificação de áreas de risco. *Cad Saúde Pública*, 17(5):1241-50, 2001.
- Murray CLJ. Quantifying the burden of disease: the technical basis for disability-adjusted life years. *Bulletin of the WHO*, 72(3): 429-445, 1994.
- Nunes et al. Medindo as desigualdades em saúde no Brasil: uma proposta de monitoramento. Brasília, OPS, IPEA, 2001.
- Organización Panamericana de la Salud. De datos básicos a índices compostos: una revisión del análisis de mortalidad. *Boletín epidemiológico* 23(4):1-2, 2002a.
- Organización Panamericana de la Salud. *Salud en las Américas*, 2002. Washington DC: OPS; 2002b.

- Paim JS. Abordagens teórico-conceituais em estudos de condições de vida e saúde: Notas para reflexão e ação. In: Barata, R.B. (org) Condições de vida e situação de saúde. Rio de Janeiro, Abrasco. 1997, p. 7-30.
- Prefeitura do Município de São Paulo. Levantamento da morbidade atendida na rede de serviços ambulatoriais da Secretaria Municipal da Saúde. Centro de Epidemiologia, Pesquisa e Informação, mimeo, 1992.
- RIPSA. Indicadores básicos de saúde no Brasil: conceitos e aplicações? Brasília. OPS, 2002.
- Santos SM. et al. Detecção de conglomerados espaciais de óbitos por causas violentas em Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brasil, 1996. *Cad Saúde Pública* 17(5): 1141-51, 2001.
- Santos SM.; Noronha CP. Padrões espaciais de mortalidade e diferenciais sócio-econômicos na cidade do Rio de Janeiro. *Cad saúde Pública*, 17(5): 1099-110, 2001.
- Schneider MC. et al. Métodos de medición de las desigualdades de salud. *Rev Panam Salud Publica* 12(6): 398-414, 2002.
- Silva, JB.; Barros MBA. Epidemiologia e desigualdade: notas sobre a teoria e a história. *Rev Panam Salud Publica* 12(6), 2002.
- Szwarcwald CL. et al. Desigualdade de renda e situação de saúde: o caso do Rio de Janeiro. *Cadernos de saúde pública*, 15(1): 15-28, 1999.
- Tanaka OY., Melo C. Introdução. In: Avaliação de programas de saúde do adolescente: um modo de fazer, Cap. 1. São Paulo, Edusp, 2001.
- Viacava F. Informações em saúde: a importância dos inquéritos populacionais. *Ciência & Saúde Coletiva*, 7(4): 607-621, 2002.
- Victora C. Editorial: Avaliando o impacto de intervenções em saúde. *Rev. Bras. Epidemiol.* 5(1): 2-4, 2002.

## II. VIGILÂNCIA DE DOENÇAS E AGRAVOS NÃO TRANSMISSÍVEIS:

### 1. INTRODUÇÃO

O Brasil tem apresentado, nas últimas décadas, importantes transformações no seu panorama de morbidade e mortalidade. Até os anos sessenta, havia expressiva participação das doenças transmissíveis. Após este período, tem-se observado redução da mortalidade precoce, em especial aquelas ligadas a doenças infecciosas e parasitárias, bem como o aumento da expectativa de vida ao nascer e conseqüente aumento da população idosa, causas de adoecimento e óbitos mais prevalentes nesse grupo etário; e o aumento dos acidentes e violência (Silva Júnior et al, 2003).

Neste panorama epidemiológico, observa-se redução das doenças transmissíveis e aumento das doenças crônicas não transmissíveis e das causas externas de óbitos. Essas mudanças motivaram a realização de vários estudos sobre o perfil das Doenças e Agravos não Transmissíveis (DANT). No ano de 2000, registraram-se 945.700 óbitos no Brasil. Destes, 27,5% foram devidos a doenças do aparelho circulatório, 14,3% devidos a causas mal definidas, 12,7% a neoplasias, 12,4% a causas externas, 9,3% a doenças do aparelho respiratório e 4,7% a doenças infecciosas e parasitárias (SIM/CENEPI/FUNASA).

No Brasil, o Sistema Nacional de Vigilância Epidemiológica foi regulamentado em 1975, por meio da Lei Nº 6.259. Entretanto, priorizava-se a vigilância das doenças transmissíveis. Somente no final da década de 90, foram realizadas algumas iniciativas pontuais para ampliar o objeto do Sistema Nacional de Vigilância Epidemiológica (Silva Júnior et al, 2003). Em 2000, a vigilância das não-transmissíveis foi oficializada na estrutura do ex-Centro Nacional de Epidemiologia-CENEPI, por meio da criação de um setor específico para vigilância e monitoramento das DANT, a Coordenação de Monitoramento das Doenças e Agravos não Transmissíveis-COMAT.

Desde então, o Centro Nacional de Epidemiologia desenvolveu políticas para incluir os problemas não-transmissíveis na agenda dos sistemas locais e estaduais, sendo a mais importante delas a criação do Subsistema de Vigilância de Doenças e Agravos Não Transmissíveis, como parte integrante do Sistema Nacional de Vigilância Epidemiológica.

É importante destacar que “além da coleta e análise das informações sobre essas doenças e seus fatores de risco, o aperfeiçoamento da vigilância epidemiológica também fornecerá as bases técnicas que nortearão os sistemas de saúde na elaboração e implementação de políticas e de programas de saúde visando à redução das incapacidades e da morbimortalidade” (Silva Junior et al, 2003).

A magnitude e a gravidade das DANT para a população reforçam a necessidade de que, no Projeto Vigisus II, seja dispensada uma especial atenção a esta área. Deve-se potencializar os esforços desenvolvidos pelo CENEPI, a atual Secretaria de Vigilância em Saúde, na perspectiva de impulsionar o desenvolvimento de estratégias que concretizem o estabelecido na instrução normativa do Subsistema de Vigilância de Doenças e Agravos Não Transmissíveis.

### 2. DIAGNÓSTICO DA SITUAÇÃO DO SISTEMA NACIONAL DE VIGILÂNCIA DAS DANT

Antes da criação da COMAT, no extinto CENEPI, as atividades para monitoramento e redução da morbidade e mortalidade pelas DANT restringiam-se a algumas experiências pontuais e assistemáticas em alguns estados e sem nenhum instrumento de padronização.

Após a criação da COMAT, intensificou-se a participação do CENEPI em vários eventos internacionais, oportunidade em que se discutia a vigilância/monitoramento de DANT. Simultaneamente, eventos nacionais também foram realizados, para discutir tanto a vigilância/monitoramento de DANT como as futuras parcerias com instituições acadêmicas ou de pesquisa, que atuariam como centros colaboradores (Instituto Nacional do Câncer,



Centro Latino-Americano de Estudos de Violência e Saúde Jorge Careli, Instituto de Saúde Coletiva da Universidade Federal da Bahia e Núcleo de Estudos em Epidemiologia e Antropologia do Envelhecimento vinculado à Universidade Federal de Minas Gerais e Fundação Oswaldo Cruz). Esses centros apoiariam tecnicamente o CENEPI na vigilância de DANT nos variados grupos de causas, sobre as quais estas instituições atuam.

Em 2002, o CENEPI promoveu o I Treinamento em Vigilância Epidemiológica de Doenças e Agravos Não Transmissíveis, no qual participaram dois técnicos das secretarias estaduais e um técnico de cada secretaria municipal (apenas capitais), com a finalidade de capacitar profissionais em vigilância epidemiológica de DANT.

Nesse mesmo ano, as secretarias estaduais de saúde incluíram a Meta 8.3 na Programação Pactuada e Integrada - Epidemiologia e Controle de Doenças. Essa meta tem como objetivo a implantação, nas secretarias, de uma Unidade de Vigilância Epidemiológica de Doenças e Agravos Não Transmissíveis.

Ainda em 2002, por meio da Instrução Normativa Nº 1, de 5 de setembro, foi regulamentado o Subsistema Nacional de Vigilância das Doenças e Agravos não Transmissíveis. Esse subsistema compreende um conjunto de ações e serviços prestados por órgãos e entidades públicas e privadas que têm por finalidade fornecer conhecimento epidemiológico sobre as DANT e seus fatores de risco ao Sistema Único de Saúde, bem como recomendar e adotar medidas de prevenção, em especial:

- a) para os seguintes fatores de risco: sedentarismo, tabagismo, consumo de álcool e outras drogas, hábitos alimentares inadequados, hipertensão arterial, obesidade, e fatores decorrentes da atividade ocupacional; e
- b) para os seguintes grupos de doenças ou agravos: cardio e cerebro-vasculares, diabetes mellitus, câncer, doenças mentais, e agravos decorrentes das causas externas” (IN).

No primeiro semestre de 2003, em função do término de governo, a estrutura organizacional do Ministério da Saúde sofreu modificações. Foi extinto o CENEPI e criada a Secretaria de Vigilância em Saúde e, nela, o Departamento de Análise e Situação de Saúde e a Coordenação Geral de Doenças e Agravos Não Transmissíveis. Entre as funções herdadas pela nova secretaria ministerial, está a vigilância das doenças e agravos não transmissíveis e de seus fatores de risco, responsabilidade absorvida pela Coordenação Geral de Doenças e Agravos Não Transmissíveis. , como a grande responsável pela vigilância/monitoramento de DANT e, conseqüentemente, a gestão do Subsistema Nacional de Vigilância das Doenças e Agravos não Transmissíveis , que procurou dar continuidade às ações que vinham sendo desenvolvidas no CENEPI.

No momento, o Subsistema Nacional de Vigilância das Doenças e Agravos não Transmissíveis se encontra implantado apenas em uma unidade federada, São Paulo, e em processo de implantação no restantes do país, porém, em três estados (Rio de Janeiro, Goiás, Acre) foi formalmente instituída unidade responsável pela vigilância de DANT prevista na Meta 8.3, da Programação Pactuada e Integrada - Epidemiologia e Controle de Doenças. Nas 23 secretarias estaduais de saúde restantes, o processo encontra-se em fase de discussão interna.

No tocante às atividades desenvolvidas em parceria com outras instituições, encontra-se em execução o “Inquérito Domiciliar de Fatores Comportamentais de Risco para Doenças Não Transmissíveis no Município de Quirinópolis - GO”. Trata-se de uma proposta adequada à realidade municipal do “Projeto Mega Country”, da Organização Mundial da Saúde, cuja execução conta com a participação da Organização Pan-Americana da Saúde, Secretaria de Estado da Saúde de Goiás e da Secretaria Municipal de Saúde de Quirinópolis (Ministério da Saúde, 2003).

O Inquérito de Quirinópolis abre oportunidades de reprodução em outros municípios, com o objetivo de “mensurar a prevalência de fatores e comportamentos de risco para doenças não transmissíveis e implantar projeto piloto de um sistema para vigilância e monitoramento dos fatores comportamentais de risco para doenças não transmissíveis” (Ministério da Saúde et al, 2003).

Quanto aos centros colaboradores cujos estudos, viabilizados por meio de convênios firmados no Projeto VIGISUS I, estes encontram-se em fase final de execução e estão voltados para diferentes áreas de atuação: doenças cardiovasculares, doenças cerebrovasculares, câncer, epidemiologia do envelhecimento, diabetes mellitus, e causas externas de acidentes e violências.

Deve-se destacar que, com relação a iniciativas voltadas para fatores de risco, o Instituto Nacional do Câncer está concluindo o estudo de abrangência nacional “Inquérito Domiciliar sobre Comportamentos de Risco e Morbidade Referida de Agravos Não Transmissíveis”.

No campo da Promoção da Saúde, especialmente voltado para o grupo das causas externas, está em curso a implementação do “Projeto de Redução da Morbimortalidade por Acidente de Trânsito”, destinado à aglomerações urbanas que apresentam “risco elevado para óbitos por acidente de trânsito” (Ministério da Saúde, 2002).

### **3. DIRETRIZES ESTRATÉGICAS**

Em consonância com as diretrizes norteadoras do VIGISUS II e com a situação das doenças e agravos não transmissíveis no país, a estratégia de atuação eleita para a segunda fase desse projeto tem por base:

- a implantação, em todas as unidades federadas, do Subsistema Nacional de Vigilância de Doenças e Agravos Não Transmissíveis, consolidando-a nas secretarias estaduais de saúde, em que tal processo já se iniciou e agilizando-o naquelas onde está por iniciar-se, sob a ótica da descentralização, que tem por fim a expansão e o fortalecimento das iniciativas locais, para que se desenvolva o efetivo monitoramento das Doenças e Agravos não Transmissíveis - DANT;
- desenvolvimento de inquéritos nacionais e municipais, como principal instrumento de monitoramento dos fatores de risco para DANT;
- a manutenção e o incremento da parceria com instituições acadêmicas ou de pesquisa, para atuarem com centros colaboradores, sob a coordenação da Secretaria de Vigilância em Saúde – MS, que sugiram e testem modelos que possam ser aplicados à realidade sanitária nacional, assim como estudos aprofundados no campo das doenças e agravos não transmissíveis; e
- estímulo, implementação e avaliação de ações na área da Promoção da Saúde que motivem a construção da cidadania e maior participação da população na busca por melhor qualidade de vida.

### **4. OBJETIVO GERAL**

- Implantar o Subsistema Nacional de Vigilância das Doenças e Agravos não Transmissíveis .

### **5. OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Prover a capacitação técnica e operacional do nível federal para cumprimento de suas atribuições de coordenação, regulação e avaliação do Subsistema Nacional de Vigilância de Doenças e Agravos não Transmissíveis.
- Apoiar a capacitação técnica e operacional das estruturas responsáveis pela Vigilância Epidemiológica nos estados e municípios .
- Estruturar normas, rotinas e procedimentos que disciplinem as relações intra e intersetoriais inerentes ao Subsistema Nacional de Vigilância de Doenças e Agravos não Transmissíveis.

- Estabelecer cooperação técnica com centros e grupos de referência para atender as necessidades do Sistema Nacional de Vigilância de Doenças e Agravos não Transmissíveis.
- Implementar ações de Promoção da Saúde de abrangência nacional, bem como estimular e apoiar iniciativas locais de tais ações e estabelecer parcerias com a sociedade civil organizada, empresas, e instituições de pesquisa e ensino visando este objetivo.

## **6. BIBLIOGRAFIA CONSULTADA**

Silva Jr JB, Gomes FBC, Cezário AC, Moura L. Doenças e agravos não-transmissíveis: bases epidemiológicas. In: Roquayrol MZ; Almeida Filho, N. Epidemiologia e saúde. 6 ed. Rio de Janeiro: Medsi, 2003. p. 289-311.

Ministério da Saúde. Projeto de redução da morbimortalidade por acidentes de trânsito: mobilizando a sociedade e promovendo a saúde. 2 ed. Brasília, 2002.

Ministério da Saúde, Organização Pan-Americana de Saúde, Organização Mundial da Saúde. Inquérito Domiciliar de Fatores Comportamentais de Risco para Doenças Não Transmissíveis no Município de Quirinópolis –GO. Brasília, 2003.

## **III. PLANO OPERATIVO**

### **SUBCOMPONENTE III: ANÁLISE DE SITUAÇÃO DE SAÚDE E**

### **VIGILÂNCIA DE DOENÇAS E AGRAVOS NÃO TRANSMISSÍVEIS**



## **SUBCOMPONENTE IV**

# **FORTALECIMENTO DA GESTÃO EM VIGILÂNCIA EM SAÚDE NOS ESTADOS E MUNICÍPIOS**



## SUMÁRIO

1. Introdução .....	81
2. Diagnóstico de Situação .....	82
2.1. Vigilância Epidemiológica e Controle de Doenças nos Estados e Municípios .....	82
2.2. Vigilância Ambiental.....	83
2.3. Análise de Situação de Saúde .....	83
3. Proposições .....	84
4. Objetivos.....	85
4.1. Objetivo Geral .....	85
4.2. Objetivos Específicos.....	85
5. Diretrizes E Estratégias .....	85
6. Beneficiários.....	91
7. Diretrizes para Elaboração dos Planos.....	91
8. Campos de Aplicação e Linhas de Ação .....	93
8.1. Linhas de Ação .....	93
9. Recursos para o Subcomponente IV .....	96
10. Critérios para Distribuição de Recursos .....	96
11. Acompanhamento de Desempenho .....	97





# 1. INTRODUÇÃO

O Sistema Único de Saúde (SUS) na definição da Constituição e da Lei Orgânica da Saúde - 8080/90, identifica o município como instância privilegiada para o desenvolvimento das suas ações. Não poderia ser diferente para o Sistema Nacional de Vigilância em Saúde (SNVS), que na elaboração do Projeto VIGISUS II, destina uma atenção especial aos estados e municípios, corroborando com a consolidação do processo de descentralização do SUS, que ao transferir responsabilidades para estes níveis de governo, transfere também recursos e assessoria técnica.

Esta estratégia não visa apenas uma adequação da estrutura para o crescimento exponencial da execução de ações de prestação de serviços de prevenção e assistência. Há também, um estímulo para a melhoria da qualidade da atenção mediante o desenvolvimento e divulgação de experiências inovadoras, utilização de metodologias científicas, análises mais frequentes dos dados epidemiológicos produzidos na rede de serviços, cujos resultados já podem ser constatados através do surpreendente aumento de trabalhos apresentados nas reuniões científicas da área e na produção de boletins e normas técnicas. A atuação dos Conselhos de Secretários Municipais e Estaduais de Saúde tem contribuído positivamente no sentido do atendimento das necessidades de saúde de cada região, além de se comprometer em dar consequência e consolidar todo esse complexo processo de descentralização.

As Secretarias Estaduais de Saúde, instâncias responsáveis pelo SNVS2 nas Unidades Federadas, estão paulatinamente transferindo a execução das ações para os municípios, atuando de forma suplementar quando as administrações municipais não possuem estruturas compatíveis para executá-las ou não são capazes de fazê-lo, e, concomitante, vêm assumindo o papel de coordenação, supervisão e assessoria aos municípios.

Esse processo impôs o repensar de conteúdos e modos de organização do trabalho, de competências, estratégias de intervenção, fluxos de informações e também das ações de saúde coletiva. O refazer implica um conjunto de compromissos, dentre os quais, estar apto para avaliar a necessidade de incorporação de novos procedimentos técnicos na prestação de serviços, definir critérios na escolha das tecnologias a serem incorporadas, concretizar a participação social no nível local, garantir continuidade dos fluxos que implicam e subsidiam o desencadeamento de ações e a otimização do uso dos recursos.

Embora estados e municípios estejam assumindo suas novas competências em ritmo acelerado, ainda apresentam insuficiências e enfrentam muitos obstáculos. O sub-componente IV3 do componente de vigilância em saúde do Projeto VIGISUS II, foi oportunamente desenhado para prover suporte aos estados e a um conjunto de municípios para as ações de vigilância em saúde, através de recursos a serem repassados diretamente para estas instâncias, de forma ágil e automática, como descrito no item 3 deste documento. Ao montante de recursos financeiros destinados ao sub-componente 4, em que os estados e os municípios deverão definir prioridades e gerenciar diretamente, soma-se uma parcela significativa do que está alocado para ser executado pelo nível central federal, mas cujos beneficiários diretos são estados e municípios. Ao investir nas estruturas e nos recursos humanos que operam o sistema público de saúde no Brasil, o VIGISUS II tem na população o seu maior beneficiário; ao investir no fortalecimento da gestão e

---

2 Em 09/06/03, através do Dec. Nº 4.726, foi criada a Secretaria de Vigilância em Saúde, que passou a ser o órgão gestor dos Sistemas Nacionais de Vigilância Epidemiológica, Ambiental, de Informações, Laboratórios de Saúde Pública e do Programa Nacional de Imunizações, deixando então de existir o CENEPI.

3 Os outros subcomponentes são: I - vigilância epidemiológica e controle de doenças transmissíveis II - vigilância ambiental e III - análise de situação de saúde e controle de doenças não transmissíveis.

na ampliação da capacidade de operação das Secretarias Estaduais e Municipais, está apoiando efetivamente tais instâncias para cada vez mais se habilitarem a desenvolver suas atribuições e competências.

## 2. DIAGNÓSTICO DE SITUAÇÃO

A extensão e qualidade da atenção à saúde das populações no nível local variam consideravelmente de acordo com o porte dos municípios, da capacidade da rede de serviços de saúde instalada, da disponibilidade de saneamento ambiental, enfim, do grau de desenvolvimento econômico, dentre outros importantes fatores micro e macro estruturais. A heterogeneidade dos municípios, nos aspectos geográficos, demográficos, socioeconômicos e ambientais implica em diferentes necessidades com referência à saúde pública, como também, em capacidades diferenciadas de intervenção no campo da vigilância e controle de doenças.

Embora este conjunto de fatores determinem que as secretarias estaduais e municipais se organizem de forma muito diversa, na maioria delas, o conjunto das ações e atividades de Vigilância em Saúde são operadas de modo integrado, obedecendo a uma racionalidade no uso dos recursos, uma vez que muitos dos problemas se superpõem em um mesmo território ou afetam os mesmos grupos populacionais, ou são atribuições/responsabilidades de um mesmo grupo populacional.

A heterogeneidade da capacidade de resposta dos municípios, aliada à necessidade de ações integradas, que ultrapassam as fronteiras municipais, em especial nas intervenções voltadas às doenças transmissíveis, evidencia a necessidade de reforço às estruturas estaduais e regionais de vigilância e controle de doenças.

No intuito de contextualizar as propostas aqui apresentadas, uma síntese das proposições para estados e municípios que compõem a Área Programática 1 do Projeto VIGISUS será apresentada a seguir.

### 2.1. VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA E CONTROLE DE DOENÇAS NOS ESTADOS E MUNICÍPIOS

O planejamento, programação e intervenções preconizadas na vigilância e controle de doenças transmissíveis vêm na sua quase totalidade sendo operados pelas equipes das Secretarias Municipais de Saúde, sendo complementados pelas Secretarias Estaduais, a exemplo das atividades de vacinação, vigilância e tratamento de casos de tuberculose e hanseníase, combate de focos de *Aedes aegypti*, detecção e tratamento de casos de malária, notificação e investigação de doenças incluídas na lista de notificação compulsória.

A portaria MS/1399/99 que regulamenta a NOB SUS 01/96, no que se refere à área de epidemiologia e ao controle de doenças e estabelece o Teto Financeiro de Epidemiologia e Controle de Doenças (TFECD) com o mecanismo de transferência de recursos na modalidade fundo a fundo, e o modelo de implementação dos Programas Nacionais de Controle do Dengue e da Malária tiveram uma grande influência na aceleração do processo de transferência das ações de epidemiologia e controle de doenças, do nível federal para estados e municípios.

Contudo, o SNVE necessita operar de forma ainda mais competente, além de ampliar sua cobertura. Para isso, faz-se mister, investir nos seus recursos humanos, suprimindo as insuficiências na formação de grandes parcelas de seus profissionais, tanto da área gerencial como para execução de atividades técnicas rotineiras ou especiais. A cobertura ainda insuficiente do sistema de notificação compulsória de doenças pode ser em grande parte superada com profissionais mais capazes e sensibilizados e que busquem implantar novas estratégias, capazes de ampliar a identificação e notificação do número de casos suspeitos e de unidades notificadoras, que estejam prontas para iniciar imediatamente, já no nível local, as investigações epidemiológicas e intervenções necessárias para cada situação específica. Os esforços para o aperfeiçoamento do Sistema Nacional de Vigilância Epidemiológica de doenças transmissíveis, tanto para as doenças que já têm suas ações definidas e em grande parte normatizadas, quanto para

aquelas novas, emergentes e reemergentes, resultantes ou não de ações de bio-terrorismo, têm que ser continuamente reforçados e estimulados.

No que diz respeito às doenças e agravos não transmissíveis deve ser considerado que o monitoramento para alguns destes pode ser realizado através dos sistemas de informações já existentes (Sistema de Informação de Mortalidade - SIM, Autorização de Internação Hospitalar - AIH, etc). No entanto, tal monitoramento não esgota as necessidades do sistema de vigilância epidemiológica de agravos de maior importância. É necessário que se invista no desenvolvimento e na implementação de formas de acompanhamento mais eficazes que monitorem e informem a intervenção. Nesse processo, serão consideradas as experiências pontuais de algumas secretarias estaduais e municipais, em geral situadas nas regiões Sul e Sudeste, na utilização de sistemas de monitoramento. De um modo geral, o monitoramento das doenças não transmissíveis precisa ser implantado em quase todos os seus aspectos. A publicação da portaria do Ministério da Saúde, instituindo o Sistema Nacional de Agravos não Transmissíveis (SIDANT), certamente constituirá um marco para esse processo no Brasil.

## 2.2. VIGILÂNCIA AMBIENTAL

Sendo muito recente a implantação do Sistema de Vigilância Ambiental (SVA) é compreensível que estados e municípios ainda não tenham consolidado sua operacionalização de forma plena. Como referido no Sub-componente II, a primeira fase de implantação do SVA foi mais voltada para o desenvolvimento institucional nas esferas federal e estaduais. Apenas alguns municípios de maior porte tiveram neste primeiro momento uma atuação mais expressiva, particularmente, direcionada para as atividades de controle da qualidade da água para consumo humano.

Ressalta-se que as prioridades de intervenção desta área envolvem também, a qualidade do ar e do solo, a prevenção de desastres naturais e acidentes com produtos perigosos e ainda, juntamente com a vigilância epidemiológica, a atuação sobre fatores de risco biológicos. O fato de, para a expressiva maioria dos estados e municípios, as ações aqui preconizadas representarem algo novo, que requer novos profissionais com novos conhecimentos, certamente amplia o grau de complexidade da tarefa.

Para que os objetivos sejam factíveis propõe-se que estados e municípios, sob a orientação técnica do nível central do SVA, possam desenvolver estratégias diferenciadas visando a implantação das ações, de acordo com o grau de organização, necessidades, características epidemiológicas e a capacidade técnica instalada de cada área ou região.

Assim, se para o nível federal do SVA este é um momento de consolidação e ampliação de seu escopo de atuação, para a maioria dos estados e municípios ainda é o momento de implantação e formatação da vigilância ambiental nos seus respectivos níveis.

## 2.3. ANÁLISE DE SITUAÇÃO DE SAÚDE

A construção da prática de Vigilância em Saúde em um sistema que tem por base o município pressupõe, que além de atuar sobre problemas de saúde que possuam risco potencial de disseminação, como as doenças infecciosas, também sejam identificados os problemas de saúde mais relevantes para cada comunidade, considerando a morbidade e a mortalidade, mas também a qualidade de vida de seus habitantes. Esta é uma premissa que leva em conta a possibilidade que os sistemas locais têm para interferir nas situações que geram sofrimento, adoecimento e morte em cada cidade.

Além do diagnóstico dos principais problemas de saúde, faz-se necessário a identificação de grupos populacionais mais vulneráveis, em função de riscos epidemiológicos e sociais, o que implica na adoção de estratégias no nível local

que direcionem os recursos disponíveis para o enfrentamento dos problemas priorizados. A perspectiva é que se invista cada vez mais na busca de articulação para o desenvolvimento de ações de promoção da saúde, prevenção de riscos e agravos, e na reorientação da atenção à saúde da população. Ao mesmo tempo tem-se que manter a responsabilidade com a demanda e com os avanços obtidos no controle das doenças transmissíveis sob vigilância.

Muito embora os métodos e técnicas que a epidemiologia dispõe estejam amplamente incorporadas ao sistema de saúde no Brasil, a sua utilização nos sistemas locais ainda é incipiente, tanto pela insuficiente formação dos recursos humanos, quanto pela inexistência de uma cultura de análise rotineira de dados neste nível.

### 3. PROPOSIÇÕES

As proposições para este sub-componente incluem a continuidade de uma série de iniciativas que já vêm sendo desenvolvidas, como a promoção de cursos de curta duração para profissionais do nível local (CBVE, CBVA, entomologia, epidemiologia, técnicas laboratoriais, planejamento estratégico, programação, monitoramento, análise e avaliação em saúde, etc), e para o nível central dos estados e municípios de maior porte, principalmente as capitais, além de cursos curtos, os de especialização e/ou mestrados profissionalizantes nas mesmas áreas de epidemiologia, vigilância ambiental e epidemiológica e controle de doenças.

Aumentar a resolutividade dos serviços prestados no campo da vigilância e controle de doenças é um dos desafios que têm que ser enfrentados no próximo triênio, visando aumentar a capacidade de resposta do sistema público de saúde dos estados e municípios. Neste sentido, propõe-se ampliar a capacidade instalada de laboratórios de saúde pública, associado à incorporação de novas tecnologias.

O controle das doenças preveníveis por vacinação merece destaque especial. O país vem obtendo resultados inéditos frente a uma parcela significativa de doenças imunopreveníveis, em função da manutenção de elevadas coberturas vacinais com o esquema básico de imunizações. Trata-se agora, de avançar ainda mais, garantindo a cobertura vacinal adequada, estimulando os estados e municípios a identificarem bolsões de população ainda com acesso precário às vacinas com vistas a ampliar o acesso à vacinação de rotina, e, não apenas, como acontece frequentemente nas regiões remotas do país, durante as campanhas anuais de vacinação.

No campo da vigilância ambiental identifica-se a importância de elaborar planos estratégicos de implantação de acordo com o porte dos municípios e com o diagnóstico de seus problemas ambientais, com vistas à definição de um cronograma de implantação das ações. Conseqüentemente, recursos adicionais da fonte do VIGISUS II devem ser direcionados para o fortalecimento da gestão por meio de assessorias e consultorias na área, formação e capacitação de recursos humanos, implantação dos sistemas de informações específicos de vigilância ambiental, criação de infraestrutura para apoio laboratorial, implantação de núcleos regionais e municipais de Vigilância em Saúde que incluam as atividades de vigilância ambiental necessárias a cada região (contratação de recursos humanos, equipamentos de informática, etc), produção de material instrucional e de informação e comunicação sobre os problemas ambientais de cada área.

Para apoiar efetivamente a disseminação do uso da epidemiologia no nível local, com vistas à elaboração de análises de situação de saúde, está previsto um incremento na estrutura de equipamentos e na capacitação de recursos humanos para a operacionalização dos sistemas de informações, especialmente o SIM, o Sistema de Informação de Nascidos Vivos - SINASC e o Sistema de Informação de Agravos de Notificação - SINAN. Estas capacitações, aliadas à utilização de outros recursos, certamente impulsionarão a realização das análises, bem como capacitarão os municípios para propor e implantar intervenções efetivas de cunho setorial e intersetorial.

Nesta direção, especial atenção deve ser dispensada à formação de equipes capacitadas para implantar o SIDANT nas Secretarias Estaduais e, pelo menos, nos municípios de médio e grande porte. As intervenções neste campo vão demandar recursos do VIGISUS II para o desenvolvimento de experiências inovadoras, campanhas educativas, articulação permanente com a área de assistência e prevenção de danos, dentre outras iniciativas.

Por fim, considera-se como fundamental para que o Sistema Nacional de Vigilância em Saúde (SNVS) seja realmente efetivo no nível local, que os seus dirigentes e equipes mantenham uma estreita articulação e integração com a Atenção Básica (equipes do PACS/PSF) com vistas a incluir as atividades inerentes a SVS na rotina de trabalho dessas equipes.

## **4. OBJETIVOS**

### **4.1. GERAL**

Fortalecer a gestão de estados e municípios para que avancem no processo de descentralização do Sistema Nacional de Vigilância em Saúde, mediante apoio técnico e financiamento de ações definidas a partir de prioridades identificadas por estados e municípios.

### **4.2. ESPECÍFICOS**

- Apoiar as estruturas de vigilância em saúde das secretarias estaduais com vistas ao aprimoramento da capacidade de coordenação do SNVE em cada UF;
- Ampliar a capacidade técnico operacional de estados e municípios com o propósito de fortalecer o processo de decisão-ação e de desenvolvimento das atividades, de rotina e especiais, de vigilância epidemiológica e controle de doenças transmissíveis;
- Melhorar a qualidade e ampliar o escopo das atividades de vigilância ambiental desenvolvidas no nível estadual e local;
- Implementar sistemas estaduais e locais de monitoramento de doenças crônicas não transmissíveis e ampliar a capacidade de realização de análise de situação de saúde com vistas a aprimorar a programação e a escolha das intervenções prioritárias de acordo com os problemas de saúde regionais e locais;
- Implementar o uso dos sistemas de informação no âmbito dos estados e municípios;

## **5. DIRETRIZES E ESTRATÉGIAS**

O processo de elaboração do VIGISUS II contemplou várias reuniões envolvendo dirigentes de epidemiologia de todos os estados, das capitais e representação dos municípios, indicados pelo CONASEMS e evidenciou uma grande heterogeneidade no desenvolvimento gerencial e técnico, tanto de municípios quanto dos estados, o que pode ser justificado pela dimensão territorial do país e pelas desigualdades socioeconômicas regionais, que resultam em diferentes perfis de situações de saúde, como também em diferentes estágios do processo de descentralização. Por outro lado, também ficaram evidenciadas as potencialidades dos estados e municípios, para operar política e administrativamente tanto os recursos próprios, quanto aqueles oriundos de transferência do governo federal.

Se por um lado, o VIGISUS I foi uma fonte importante de recursos, promovendo efetivamente a implementação das atividades de vigilância nos estados e municípios, por outro, o seu pleno aproveitamento foi obstaculizado pela excessiva burocracia requerida para a execução dos convênios, excessivo detalhamento das ações, atividades e pré-requisitos quando da elaboração dos projetos que habilitaram para o recebimento e efetiva utilização dos recursos.

Diante das questões referidas, procurando não reforçar as desigualdades regionais, mas ao contrário, minimizá-las, dentro de um sistema de saúde que se quer universal e equânime, optou-se por não se “pré-determinar” em que atividades seriam gastos os recursos desta segunda fase do VIGISUS, alocados neste sub-componente, ficando estados e municípios livres para identificar suas prioridades e definir que atividades específicas serão contempladas.

Tendo em vista a experiência do VIGISUS I, evidenciada na sua avaliação, buscou-se corrigir alguns problemas, dentre os quais o mecanismo de repasse de recursos. Assim, a transferência de recursos do VIGISUS II para estados e municípios dar-se-á sob a modalidade fundo a fundo, considerando que a experiência recente (Portaria GM/MS 1399/99) tem sido muito positiva.

As ações e serviços de saúde do SUS, implementados pelos Estados, Municípios e Distrito Federal, são financiados tanto com recursos da União, como de fontes próprias e outras suplementares, todos devidamente contemplados no Orçamento da Seguridade Social. Os recursos são repassados por meio de transferências regulares e automáticas, remuneração por serviços produzidos, convênios, contratos de repasses e instrumentos similares. A transferência fundo a fundo é a principal modalidade de aporte de recursos federais do SUS para as outras esferas de governo. - Este tipo de transferência é regular e automática, e se caracteriza pelo repasse dos recursos, diretamente do Fundo Nacional de Saúde (FNS) para os Fundos Estaduais e Municipais de Saúde, observadas as condições de gestão, a qualificação e a certificação aos programas e incentivos do Ministério da Saúde e os respectivos tetos financeiros.

Os sistemas do Fundo Nacional de Saúde - FNS estão interligados com o SIAFI (Sistema Integrado de Administração Financeira), com a Imprensa Nacional e com os sistemas operacionais das instituições financeiras conveniadas, o que permite dar transparência e visibilidade às movimentações financeiras do SUS, no âmbito federal.

Cumprindo determinação legal e com vistas ao acompanhamento e ao controle, o FNS encaminha às Assembléias Legislativas, Câmaras Municipais e aos Conselhos Municipais de Saúde, notificação de todo o repasse de recursos realizado para os respectivos Estados, Municípios e Distrito Federal. Além disso, as instituições financeiras encaminham aviso dos créditos aos titulares das respectivas contas, com discriminação da origem dos recursos. Estas informações também se encontram disponibilizadas no site do Ministério da Saúde para acesso público.

Em 1999, uma série de discussões envolvendo o Ministério da Saúde, a FUNASA, o Colegiado de Secretários Estaduais de Saúde - CONASS, o Colegiado de Secretários Municipais de Saúde - CONASEMS, a Comissão Intergestora Tripartite e o Conselho Nacional de Saúde viabilizaram a aprovação das responsabilidades e requisitos na área de Epidemiologia e Controle de Doenças (Reunião Ordinária do Conselho Nacional de Saúde de 09 a 10 de junho) e, em decorrência da continuidade deste processo de discussão, foi publicada a Portaria M.S. 1399 de 15 de dezembro, que finalmente regulamentou a NOB SUS 01/96 no que se refere às competências da União, Estados, Municípios e Distrito Federal, na área de Epidemiologia e Controle de Doenças, definindo toda a sistemática de financiamento.

Complementando a Portaria 1399 foi publicada a Portaria 950 de 23 de dezembro de 1999 estabelecendo os tetos financeiros e contrapartidas para todas as unidades da federação, para execução das ações de epidemiologia e controle de doenças, que compreende desde a investigação e notificação das doenças de notificação compulsória, o monitoramento da água de consumo humano, a alimentação dos sistemas de informação, SIM, SINAN, SINASC, SI-PNI, como também o controle de endemias, como a malária, dengue, esquistossomose, leishmaniose visceral, doenças de Chagas, tuberculose, hanseníase, entre outras.

O montante anual de recursos federais repassados aos estados e municípios para esta área específica é de R\$ 641.316.860,92 (seiscentos e quarenta e hum milhões, trezentos e dezesseis mil, oitocentos e sessenta reais e noventa e dois centavos),

Como forma de garantir sua aplicação adequada, os estados para se certificarem e passarem a receber os recursos mensais, diretamente do FNS, apresentam uma Programação Pactuada Integrada a partir de ações, parâmetros e metas definidas pela SVS e que contempla as ações necessárias ao controle das doenças citadas anteriormente, além do aprimoramento de todo o Sistema de Vigilância Epidemiológica e Ambiental em Saúde.

Esta nova sistemática foi muito bem aceita por estados e municípios. Comprovação desta afirmação é que todos os estados da federação já tiveram as suas propostas de certificação aprovadas, até o presente momento, pela Comissão Intergestoras Tripartite, assim como 4.963 municípios dos 5.563 existentes.

O acompanhamento da execução das ações e da obtenção das metas pactuadas é de fundamental importância para a melhoria dos indicadores de saúde dos estados e municípios e será exercido pela SVS junto as Secretarias Estaduais de Saúde, e destas junto aos municípios.

Desta forma, o Ministério da Saúde reorienta o seu papel, que até 1999 era de principal executor das ações de controle das grandes endemias, para assumir completamente as responsabilidades estabelecidas pela PT GM/MS 1.399/99:

1. Coordenação nacional das ações de Epidemiologia e Controle de Doenças, com ênfase naquelas que exigem simultaneidade nacional ou regional para alcançar êxito;
2. Execução das ações de epidemiologia e controle de doenças, de forma complementar à atuação dos estados;
3. Execução das ações de epidemiologia e controle de doenças, de forma suplementar, em caráter excepcional, quando constatada a insuficiência da ação estadual;
4. Definição das atividades e parâmetros que integrarão a Programação Pactuada Integrada - PPI - ECD para a área de Epidemiologia e Controle de Doenças;
5. Normatização técnica;
6. Assistência técnica a estados e, excepcionalmente a municípios;
7. Provimento dos seguintes insumos estratégicos:
  - a) imunobiológicos;
  - b) inseticidas;
  - c) meios de diagnóstico laboratorial para as doenças sob monitoramento epidemiológico (Kits diagnóstico);
8. Participação no financiamento das ações de Epidemiologia e Controle de Doenças;
9. Gestão dos sistemas de informação epidemiológica, Sistema de Informação sobre Agravos de Notificação - SINAN, Sistema de Informação sobre Mortalidade - SIM, Sistema de Informação sobre Nascidos Vivos - SINASC, Sistema de Informação do Programa Nacional de Imunizações - SI-PNI e outros sistemas que venham a ser introduzidos, incluindo a:
  - a) normatização técnica, com definição de instrumentos e fluxos;
  - b) consolidação dos dados provenientes dos estados;
  - c) retroalimentação dos dados;
10. Divulgação de informações e análises epidemiológicas;
11. Coordenação e execução das atividades de informação, educação e comunicação - IEC, de abrangência nacional;
12. Promoção, coordenação e execução, em situações específicas, de pesquisas epidemiológicas e operacionais na área de prevenção e controle de doenças e agravos;

13. Execução, direta ou indireta, das atividades de prevenção e controle de doenças, quando direcionadas às populações indígenas, em articulação com as Secretarias Municipais de Saúde - SMS e Secretarias Estaduais de Saúde - SES;
14. Definição de Centros de Referência Nacional de Epidemiologia e Controle de Doenças;
15. Coordenação técnica da cooperação internacional na área de Epidemiologia e Controle de Doenças;
16. Fomento e execução de programas de capacitação de recursos humanos;
17. Assessoramento às Secretarias Estaduais de Saúde - SES e Secretarias Municipais de Saúde - SMS na elaboração da PPI-ECD de cada estado;
18. Fiscalização, supervisão e controle da execução das ações de Epidemiologia e Controle de Doenças programadas na PPI-ECD, incluindo a permanente avaliação dos sistemas estaduais de vigilância epidemiológica e ambiental em saúde;
19. Coordenação da Rede Nacional de Laboratórios de Saúde Pública - RNLSP, nos aspectos relativos à vigilância epidemiológica e ambiental em saúde, com definição e estabelecimento de normas, fluxos técnicos-operacionais (coleta, envio e transporte de material biológico) e credenciamentos das unidades partícipes;
20. Coordenação do Programa Nacional de Imunizações, incluindo a definição das vacinas obrigatórias no país, as estratégias e normatização técnica sobre sua utilização.

O Teto Financeiro de Epidemiologia e Controle de Doenças obedece ao seguinte fluxo:



Tendo por referência a experiência do VIGISUS I, os recursos repassados, tanto poderão ser utilizados de acordo com as regras do acordo de empréstimo do VIGISUS II, ou seja do BIRD, quanto de acordo com a legislação nacional, numa combinação de critérios que visa estimular estados e municípios a explorarem a melhor forma dentre as possibilidades. A utilização de diferentes critérios tem como propósito facilitar a superação dos principais obstáculos administrativos para a execução das atividades de Vigilância em Saúde planejadas em todos os níveis do SUS.

Em função de ser uma atribuição das esferas estadual e municipal a responsabilidade de propor, planejar, programar e executar o orçamento oriundo do VIGISUS II, não cabe nesta fase de elaboração e para este sub-componente, um plano operativo definido pelo nível central federal.

Esta decisão não implica na inexistência de mecanismos de acompanhamento e de avaliação do impacto das ações estabelecidas. Tal acompanhamento será feito por meio da aferição e monitoramento da evolução de um conjunto de indicadores (Quadro 1) em cada Unidade Federada.



## Quadro 1

### Indicadores para os Estados

Nº de Ordem	Indicador	Unidade medida	Meio de verificação
Subcomponente 1			
1	Percentual de casos notificados que foram encerrados oportunamente após notificação, exceto dengue.	Caso encerrado	SINAN
2	Percentual de casos de meningite bacteriana com cultura realizada*	Caso com cultura realizada	SINAN
3	Percentual de municípios com cobertura vacinal adequada**	Município com cobertura vacinal adequada	SIS-PNI
4	Percentual de casos curados de tuberculose	Caso curado	SINAN
5	Percentual de agentes de vigilância capacitados no novo modelo de vigilância em saúde	Agente capacitado	Sistema de Informação – EPSJV - FIOCRUZ
6	Percentual de municípios com remessa regular do banco de dados do SINAN***	Município com remessa regular do SINAN	Planilha de acompanhamento de envio de dados do GT-SINAN
7.	Número de municípios com incidência parasitária anual para malária inferior a 50 casos/1.000hab. nos estados da Amazônia Legal.	Incidência parasitária	SIVEP-Malária
Subcomponente II			
8	Nº de relatórios semestrais consolidados sobre as ações executadas pelos municípios referente a VAS, relacionada à qualidade da água para consumo humano.	Relatório	Relatórios Técnicos
Subcomponente III			
9	Percentual de cobertura do sistema de informação de mortalidade – SIM****	Óbito registrado	SIM
10	Percentual de óbitos notificados por sinais, sintomas e afecções mal definidas*****	Óbito mal definido	SIM
11	Secretaria Estadual da Saúde com sistema de vigilância de DANT (Doenças e Agravos Não Notificados) estruturada	Secretaria Estadual de Saúde estruturada em vigilância de DANT	Ver definição de vigilância de DANT
12	Percentual de Secretarias Municipais contempladas pelo VIGISUS com sistema de vigilância de DANT (Doenças e Agravos Não Notificados) estruturada (Para Estados com cinco ou mais municípios contemplados com financiamento do VIGISUS II)	Secretaria Municipal de Saúde estruturada em vigilância de DANT	Ver definição de vigilância de DANT
13	Secretaria da Saúde do Estado e Secretarias Municipais de Saúde que foram contempladas com o financiamento do VIGISUS II com sistema de vigilância de DANT (Doenças e Agravos Não Notificados) estruturada (Para Estados com menos de cinco municípios contemplados com financiamento do VIGISUS II)	Secretaria Municipal de Saúde estruturada em vigilância de DANT	Ver definição de vigilância de DANT
14	Planos de Carreira para área de Epidemiologia	Plano	Publicação oficial

\* A meta estratificada por estado.

\*\* Tetravalente e Hepatite B para menores de 1 ano, Tríplice Viral de 1 ano e Campanhas – idoso e pólio.

\*\*\* Entendendo por remessa regular o envio de arquivos de dados do SINAN ( 24 arquivo/ano em prazo estabelecido – primeira quinzena ( 1º a 3º dia útil) e segunda quinzena ( 15º ao 17º dia útil) de cada mês.

\*\*\*\* Percentual de óbitos registrados no SIM em relação ao número de óbitos **estimado** pelo IBGE (dado só pode ser aferido no segundo semestre do ano subsequente ao avaliado).

\*\*\*\*\*Percentual de óbitos registrados no SIM com causa básica mal definida em relação ao total de óbitos registrados no sistema (dado só pode ser aferido no segundo semestre do ano subsequente ao avaliado).

## Indicadores para os Municípios

Nº de ordem	Indicador	Unidade medida	Meio de verificação
Subcomponente I			
1	Percentual de casos notificados que foram encerrados oportunamente após notificação, exceto dengue.	Caso encerrado	SINAN
2	Cobertura vacinal adequada**	Município com cobertura vacinal adequada	SIS-PNI
3	Percentual de casos curados de tuberculose	Caso curado	SINAN
4	Percentual de municípios com remessa regular do banco de dados do SINAN***	Município com remessa regular do SINAN	Planilha de acompanhamento de envio de dados do GT-SINAN
5.	Incidência parasitária anual para malária inferior a 50 casos/1.000hab (municípios da Amazônia Legal)	Incidência parasitária	SIVEP-Malária
Subcomponente II			
6	Percentual de relatórios mensais do SISAGUA com dados de cadastro, controle e vigilância	Relatório mensal	SISAGUA
Subcomponente III			
7	Percentual de cobertura do sistema de informação de mortalidade – SIM****	Óbito registrado	SIM
8	Percentual de óbitos notificados por sinais, sintomas e afecções mal definidas*****	Óbito mal definido	SIM
9	Secretaria Municipal da Saúde com sistema de vigilância de DANT (Doenças e Agravos Não Notificados) estruturada	Secretaria Estadual de Saúde estruturada em vigilância de DANT	Ver definição de vigilância de DANT
10	Planos de Carreira para área de Epidemiologia	Plano	Publicação Oficial

\* A meta estratificada por estado.

\*\* Tetravalente e Hepatite B para menores de 1 ano, Tríplice Viral de 1 ano e Campanhas – idoso e pólio.

\*\*\* Entendendo por remessa regular o envio de arquivos de dados do SINAN ( 24 arquivo/ano em prazo estabelecido – primeira quinzena ( 1º a 3º dia útil) e segunda quinzena ( 15º ao 17º dia útil) de cada mês.

\*\*\*\* Percentual de óbitos registrados no SIM em relação ao número de óbitos **estimado** pelo IBGE (dado só pode ser aferido no segundo semestre do ano subsequente ao avaliado).

\*\*\*\*\*Percentual de óbitos registrados no SIM com causa básica mal definida em relação ao total de óbitos registrados no sistema (dado só pode ser aferido no segundo semestre do ano subsequente ao avaliado).

Entende-se que as instâncias e mecanismos de controle social do SUS, como as Comissões Intergestoras e os Conselhos estaduais e municipais de saúde, já se encontram consolidados e possuem níveis de desenvolvimento que os capacitam a participar da definição de prioridades, bem como da aplicação de recursos.

A oportunidade de exercer esta responsabilidade favorecerá, sobremaneira, o fortalecimento do papel das gerências do SNVS em estados e municípios, ao propiciar uma maior autonomia e não estimular que se consolidem como instâncias burocráticas, mas ao contrário, fazendo-os assumir o papel de propulsores de um processo de mudança das práticas sanitárias, em direção à eficácia, eficiência, à promoção da equidade e, portanto, à democratização do sistema local de saúde.

## 6. BENEFICIÁRIOS

Para este subcomponente os beneficiários serão todas as 26 Unidades Federadas, o Distrito Federal, as 26 capitais e 147 municípios pertencentes às Regiões Metropolitanas (de acordo com a definição do IBGE), perfazendo um total de 200 Sistemas de Vigilância em Saúde locais ou estaduais.

Os estados e capitais são automaticamente elegíveis no Projeto, devendo as respectivas secretarias de saúde elaborar um Plano Diretor de Desenvolvimento de Vigilância em Saúde (PDVS), que embora não sejam submetidos a nenhum tipo de seleção, mas terão suas propostas técnicas analisadas pela SVS tendo em vista o processo de acompanhamento e monitoramento do projeto.

Estes planos devem explicitar as ações e atividades que serão desenvolvidas em seus territórios não só com os recursos do VIGISUS II como também com aqueles oriundos do Teto Financeiro de Epidemiologia e Controle de Doenças, do Orçamento Estadual e/ou Municipal, bem como de outras fontes que disponham para a vigilância em saúde.

Com relação aos demais 147 municípios, estes serão escolhidos, pela SVS/MS, entre o rol de municípios das regiões metropolitanas – classificação IBGE- a partir da seleção dos PDVS. Todos os municípios, pertencentes às regiões metropolitanas, poderão encaminhar seus planos a SVS num prazo pré- fixado em portaria. Os planos deverão ter sido discutidos e pactuados nas CIB e serão posteriormente avaliados por uma comissão de consultores da SVS, quanto ao atendimento das diretrizes, descritas a seguir, e da faixa de recurso destinado para cada área (Quadro 2).

### Quadro 2

ÁREA	% DE GASTO
VIG. EPIDEMI. E CONTROLE DE DOENÇAS	60 a 65
VIG. AMBIENTAL	15 a 20
ANÁLISE DE SITUAÇÃO DE SAÚDE E VIGILÂNCIA DE DOENÇAS E AGRAVOS NÃO TRANSMISSÍVEIS	10 a 15

## 7. DIRETRIZES PARA ELABORAÇÃO DOS PLANOS ESTADUAIS E MUNICIPAIS DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE

Os PDVS devem ser elaborados na perspectiva do fortalecimento e/ou reestruturação do Sistema de Vigilância em Saúde de cada Unidade Federada e ou município elegível. Cada um desses sistemas é formado por vários sub-componentes que compartilham fontes diversas de financiamento e que necessitam estar próximos, articulados e atuando de modo sinérgico. Este conjunto conforma e provê as bases para a execução das ações e atividades programáticas dos programas e subsistemas de vigilância em saúde. Assim, esta segunda fase do VIGISUS tem como um dos seus propósitos estimular as instâncias descentralizadas do SUS a refletirem sobre os problemas sistêmicos da

Vigilância em Saúde em suas áreas de abrangência para que, cada vez mais, instituem mecanismos de superação em consonância com as PPI – programação pactuada integrada, e de acordo com os recursos disponíveis e a imagem objetiva que definam ser possível alcançar em cada momento.

4. Esta proposta encontra-se fundamentada na idéia da heterogeneidade do estado de saúde da população, e, conseqüentemente, de que a organização e atuação dos serviços não podem ser uniformes. Ao contrário, devem buscar a racionalidade no uso dos recursos disponíveis e passíveis de serem captados, de acordo com as diferentes realidades, obedecendo aos princípios e diretrizes do SUS. Para isso, entende-se a necessidade de desencadear um processo estruturante para o desenvolvimento das ações de vigilância da saúde, capaz de articular as ações programáticas com a oferta organizada e, principalmente, com as políticas públicas. Isto significa organizar, redirecionar e articular as atividades nos diversos órgãos, unidades, instituições e outros setores afins, para que desenvolvam intervenções contínuas de promoção e proteção da saúde, visando a resolução de problemas que afetam a saúde individual e coletiva.

Para facilitar, pode-se adotar um desenho modular e progressivo no estabelecimento das operações, explicitando a execução das atividades que já estão implantadas e as novas atividades que serão acrescentadas na perspectiva de se atingir estágios mais avançados da vigilância em saúde. Estes módulos deverão ser orientados pela linha de trabalho e imagem-objetivo definida que vão conduzir a política de saúde estadual/municipal articulando distintos elementos gerenciais, financeiros, programáticos, organizativos e operacionais.

Assim, um conjunto de proposições necessita ser explicitado no PDVS, no sentido de orientar aproximações sucessivas de tal imagem, considerando-se especificamente os modelos de:

- Gestão - definição dos papéis dos órgãos, unidades e/ou equipes que compõem e atuam na Vigilância em Saúde; territorialização, planejamento e programação local; montagem das operações dirigidas a problemas e grupos populacionais específicos;
- Organização – atribuições e fluxo de informações que vão configurar o modelo organizacional da “rede” de unidades operacionais do Sistema Local ou estadual de Vigilância em Saúde (Laboratório, Unidades de saúde, Equipes do PACS/PSF, Unidades de Saúde da rede privada, etc);
- Financiamento – quantitativo de recursos necessários e disponíveis com vistas à priorização das ações e atividades, explicitando as diferentes fontes a serem utilizadas.

Neste sentido, estes planos devem contemplar alguns dos importantes aspectos relacionados a seguir, que visam equacionar as necessidades de saúde da população, dentro do escopo de atuação da Vigilância em Saúde:

1. Análise da situação de saúde da população de sua área de abrangência.
2. Diagnóstico de situação do sistema de vigilância em saúde.
3. Imagem – objetivo que se deseja alcançar no período de vigência do projeto (até 2006), de acordo com possibilidades administrativas e financeiras de cada local, visando o atingimento das metas estabelecidas.
4. Proposta concreta de reestruturação e/ou fortalecimento do Sistema de Vigilância em Saúde, incluindo:
  - Aprimoramento da capacidade gerencial e técnica, de modo a ampliar o perfil de oferta de ações e serviços de promoção da saúde, prevenção de riscos e agravos e assistência a grupos populacionais prioritários, de acordo com a distribuição dos problemas epidemiológicos, ambientais e sociais existentes em cada área de abrangência.
  - Identificação das necessidades de infra-estrutura para o funcionamento do Sistema de Vigilância em Saúde.
  - Identificação das necessidades de capacitação para as equipes que atuam na Vigilância em Saúde.

- Conjunto de ações e atividades rotineiras e especiais dos programas já implantados que serão desenvolvidas no curso do projeto.
- Conjunto de ações e atividades previstas para o enfrentamento de outros problemas de saúde considerados prioritários.

Será realizada uma avaliação da capacidade gerencial, administrativa e financeira (Avaliação Fiduciária) de todos os 200 beneficiários. Aqueles cujas capacidades já foram avaliadas pelo Projeto de Expansão e Consolidação do Saúde da Família - PROESF, serão revalidados pela SVS/MS. Tal avaliação tem caráter gerencial e não excludente.

## **8. LINHAS DE AÇÃO**

A forma de repasse de recursos definida para este subcomponente é estratégica para o desenvolvimento do SUS, por incorporar o princípio de autonomia das Secretarias Estaduais e Municipais que poderão aplicá-los em todos Campos de Aplicação do VIGISUS II.

Com o propósito de subsidiar as instâncias descentralizadas do SUS descrevemos a seguir as principais Linhas de Ação que se desdobram em atividades que são passíveis de serem apoiadas com os recursos do VIGISUS. Cabe a cada Secretaria Estadual e Municipal a decisão de quais atividades irão dar prioridade, ressaltando que não poderá ser gasto com ações de assistência a saúde tais como: compra de ambulâncias, aquisição de equipamentos hospitalares; construção de postos de saúde, além de insumos; inseticidas; medicamentos já fornecidos pelo Ministério.

### **8.1. LINHAS DE AÇÃO**

#### **8.1.1: Fortalecimento da capacidade técnico-institucional**

##### **Atividades:**

- Capacitação de profissionais que atuam no sistema de vigilância em saúde;
- Desenvolvimento da capacidade para a gestão do Sistema de Vigilância em Saúde;
- Desenvolvimento de programas de educação em saúde;

##### **Insumos:**

- . Contratação de instituições para capacitação de profissionais;
- . Elaboração e impressão de materiais instrucionais;
- . Construção, ampliação e adequação de espaços físicos;
- . Aquisição de materiais permanentes e equipamentos;
- . Elaboração e impressão de instrumentos pedagógicos de educação em saúde.

#### **8.1.2. Aprimoramento do sistema de vigilância epidemiológica e das intervenções de controle de doença**

##### **Atividades**

- Implementação de ações que visem ampliar a capacidade de desenvolvimento das funções de vigilância e controle de doença de estados e municípios;
- Desenvolvimento de atividades de educação em saúde na perspectiva da resolução dos problemas de saúde de cada local;

- Realização de supervisões para acompanhamento das atividades desenvolvidas com vistas ao aprimoramento do sistema de vigilância epidemiológica;
- Ampliação da capacidade instalada para realização de exames laboratoriais
- Implantação de unidades de controle de zoonoses;
- Implantação de unidades de armazenamento de inseticidas.

#### **Insumos**

- . Contratação de consultores por produto;
- . Adequação de espaços físicos;
- . Aquisição de materiais permanentes e equipamentos;
- . Aquisição de veículos;
- . Elaboração e impressão de material educativo e informativo (cartazes, folderes, cartilhas, álbuns seriados, etc.);
- . Produção e reprodução de vídeos educativos;
- . Promoção de eventos técnicos.

### **8.1.3. Fortalecimento e ampliação da capacidade executiva de estados e municípios visando a execução de ações prioritárias de Vigilância Ambiental**

#### **Atividades:**

- Implementação de ações que visem ampliar a capacidade de desenvolvimento das funções de vigilância ambiental de estados e municípios;
- Formação de equipes capacitadas para desenvolver ações de vigilância ambiental
- Implantação e implementação de Sistemas de Informações;
- Realização de supervisões para acompanhamento das atividades desenvolvidas com vistas ao aprimoramento do sistema de vigilância ambiental.

#### **Insumos**

- . Contratação de consultores por produto;
- . Adequação de espaços físicos;
- . Aquisição de materiais permanentes e equipamentos;
- . Aquisição de veículos;
- . Contratação de instituições para capacitação de recursos humanos;
- . Promoção de eventos técnicos.

### **8.1.4 Elaboração de análises de situação de saúde e Implantar ou implementar sistemas de monitoramento de doenças crônicas não transmissíveis**

#### **Atividades**

- Implementação de ações que visem ampliar a capacidade de desenvolvimento das funções de análise e situação de saúde e vigilância de doença e agravos não transmissíveis de estados e municípios;
- Implantar, implementar e operar sistemas de informações;

- Construir e analisar bancos de dados;
- Desenvolver capacidades para elaboração de análises epidemiológicas de situação de saúde;
- Subsidiar o processo de decisão-ação dos sistemas de vigilância em saúde;

#### Insumos

- . Contratação de consultores por produto;
- . Aquisição de equipamentos;
- . Capacitação de recursos humanos

### 8.1.5. Ampliação da capacidade técnica dos profissionais de vigilância em saúde que atuam nos estados e municípios

Os cursos listados a seguir, foram os solicitados por dirigentes de vigilância em saúde de estados e municípios, e que a SVS/MS também considera serem imprescindíveis para estruturação da Vigilância em Saúde, devendo ser incorporadas aos PDVS, em consonância com o perfil epidemiológico de cada local.

#### Quadro 3

CURSOS SOLICITADOS	QTD DE CURSO	CUSTOS	
		UNITÁRIO	TOTAL
<b>SUBCOMPONENTE I</b>			
1 Diagnóstico e tratamento de dengue	213	80.000,00	17.040.000,00
2 Capacitação de multiplicadores do PACS/PSF para dengue	15	60.000,00	900.000,00
3 Diagnóstico e tratamento de malária	120	61.600,00	7.392.000,00
4 Capacitação de multiplicadores do PACS/PSF para malária	10	60.000,00	600.000,00
5 Treinamento de enfermeiros para aplicação e leitura de teste tuberculínico	49	36.600,00	1.793.400,00
6 Curso de ações de controle da tuberculose para profissionais do SAE (Serviço de Aconselhamento Especial)	49	60.000,00	2.940.000,00
7 Capacitação de profissionais em acompanhamento das ações e atividades do programa de controle da tuberculose	48	48.500,00	2.335.500,00
8 Curso em acompanhamento nas ações / atividades do programa de eliminação da hanseníase	24	76.000,00	1.824.000,00
9 Curso de sistema de informação em saúde SINAN/Hanseníase	24	69.000,00	1.656.000,00
10 Curso Básico de Vigilância Epidemiológica (CBVE)	192	56.000,00	10.752.000,00
11 Curso Básico de Análise em Vigilância Epidemiológica (CBVE - Análise)	10	96.000,00	960.000,00
12 Curso Básico de Investigação de Surto (CBVE - Surto)	10	82.500,00	825.000,00
13 Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN)	18	84.000,00	1.512.000,00
14 Capacitação de profissionais da rede de laboratório em diagnóstico de tuberculose e Hanseníase em SIL-TB e hanseníase.	12	84.000,00	1.008.000,00
<b>SUBTOTAL</b>			<b>51.537.900,00</b>
<b>SUBCOMPONENTE II</b>			
1 Cursos para gestores e técnicos da VAS.	3	72.000,00	216.000,00
2 Cursos temáticos para desenvolvimento/Estruturação da VAS-Água.	2	106.000,00	212.000,00
3 Cursos temáticos para desenvolvimento/Estruturação da VAS-Ar.	2	106.000,00	212.000,00
3 Cursos temáticos para desenvolvimento/Estruturação da VAS-Solo.	2	106.000,00	212.000,00

4	Cursos temáticos para desenvolvimento/Estruturação da VAS-Fatores Biológicos.	2	106.000,00	212.000,00
5	Cursos temáticos para desenvolvimento/Estruturação da VAS-Desastres Naturais.	2	106.000,00	212.000,00
5	Cursos temáticos para desenvolvimento/Estruturação da VAS-Substâncias Químicas.	2	106.000,00	212.000,00
6	Cursos temáticos para desenvolvimento/Estruturação da VAS-Acidentes com Produtos Perigosos.	2	106.000,00	212.000,00
7	Cursos temáticos para desenvolvimento/Estruturação da VAS-Fatores Físicos	2	106.000,00	212.000,00
7	Cursos temáticos para desenvolvimento/Estruturação da VAS-Ambiente de Trabalho	2	106.000,00	212.000,00
8	Curso para dirigentes para implantação das ações de VAS na Rede Nacional de Laboratórios	2	84.000,00	168.000,00
<b>SUBTOTAL</b>				<b>2.292.000,00</b>
<b>SUBCOMPONENTE III</b>				
1	Instrumentais para técnicos e operadores dos sistemas de informação com enfoque no SIM e SINASC ministrados descentralizadamente (tabuladores, operação dos sistemas)	40	12.800,00	512.000,00
2	Codificadores de causa básica, ministrados descentralizadamente	40	21.000,00	840.000,00
3	Conceitos e metodologias básicas de epidemiologia ministrados descentralizadamente	40	16.200,00	648.000,00
4	Básicos de análise de dados em saúde com enfoque no EPIINFO, ministrados descentralizadamente	40	16.200,00	648.000,00
5	Básicos em avaliação em saúde, ministrados descentralizadamente	40	16.200,00	648.000,00
<b>SUBTOTAL</b>				<b>3.296.000,00</b>
<b>TOTAL</b>				<b>57.125.900,00</b>

## 9. RECURSOS PARA O SUBCOMPONENTE IV

Para este subcomponente estarão disponíveis R\$ 307.963.172,00 (trezentos e sete milhões, novecentos e sessenta e três mil cento e setenta e dois reais) sendo R\$ 153.981.586,00 do BIRD e R\$ 153.981.586,00 do Tesouro.

Estes recursos poderão ser utilizados para as ações listadas anteriormente nas linhas de ação, em percentual a ser determinado pelos beneficiários – conforme desenho esquemático já mencionado quadro 2.

Para as capacitações listadas no quadro 2, os recursos já estão previamente definidos no PDVS, perfazendo um valor total de R\$57.125.900,00 (cinquenta e sete milhões, cento e vinte e cinco mil e novecentos reais).

## 10. CRITÉRIOS PARA DISTRIBUIÇÃO DOS RECURSOS

Em função do limite de recursos disponíveis, e objetivando propiciar um maior impacto epidemiológico das intervenções, evidencia-se a necessidade de concentrar o investimento desse recurso em problemas de saúde definidos como prioritários. Para tanto, os critérios abaixo relacionados, foram consensualmente definidos, em reuniões dos dirigentes da SVS/MS com representantes do Conselho Nacional de Secretários Estaduais de Saúde (CONASS),



Conselho Nacional de Secretários Municipais de Saúde (CONASSEMS) e dos Dirigentes das Vigilâncias das Secretarias Estaduais e das Capitais. Todas as Unidades Federadas (UF) e o Distrito Federal (DF) receberão recursos de acordo com os seguintes critérios:

- 50% dos recursos de acordo com a população;
- 30% dos recursos de acordo com a área geográfica;
- 20% dos recursos de acordo com o número de municípios;
- Haverá um piso mínimo anual de 500.000,00 reais para as UF.

Com relação ao repasse de recursos para municípios, foram estabelecidos critérios regionais, com o intuito de contemplar as grandes diversidades. No âmbito de cada UF, serão aplicados os seguintes critérios:

Para Regiões Nordeste, Sul e Sudeste:

1. 60% do recurso da UF será destinado para as capitais e demais municípios da região metropolitana cujos planos foram selecionados pela SVS/MS.

- 1.1. para a capital será utilizado o mesmo valor per capita da Unidade Federada, proporcional a sua população.
- 1.2. a diferença entre o percentual de recursos definido para capital e os 60% será repassada aos demais municípios selecionados.
- 1.3. 40% do recurso que ficará com o estado deverá ser destinado a propostas que possam beneficiar o conjunto dos demais municípios.

Para Regiões Norte e Centro Oeste:

1. 40% do recurso da UF será destinado para capitais e demais municípios da região metropolitana cujos planos forem selecionados pela SVS/MS.

- 1.1. para a capital, o recurso será per capita até o limite de 40% do valor total da UF.
- 1.2. a diferença entre o recurso definido para capital e os 40%, será repassada aos demais municípios selecionados.
- 1.3. os 60% do recurso que ficará com o estado deverá ser destinado a propostas que possam beneficiar o conjunto dos municípios.

## 11. ACOMPANHAMENTO DE DESEMPENHO

No sentido de acompanhar oportunamente o desempenho dos municípios e/ou estados quanto ao cumprimento das metas estabelecidas para este sub-componente, tanto para poder oferecer suporte técnico e administrativo àqueles que apresentem dificuldades no cumprimento das mesmas, quanto para estimular positivamente aqueles cujo desempenho seja exemplar, alguns cenários foram previstos, com pré-condições a serem pactuadas quando da efetivação do Projeto.

O projeto está dividido em duas etapas, sendo a primeira referente ao período do 1º ao 18º mês de sua execução e a etapa final correspondente ao período do 19º ao 36º mês. A avaliação de desempenho dos indicadores será realizada ao 18º mês após o início do projeto e o acompanhamento da execução orçamentária será feito aos 6, 12 e 18 meses. O repasse de recursos será feito na modalidade fundo a fundo e ocorrerá trimestralmente.

Baseado no desempenho das metas estabelecidas e na execução orçamentária, o desempenho das UF e dos municípios contemplados com o sub-componente 4 será classificado em BOM, REGULAR e INSUFICIENTE.

No desempenho será considerado:

BOM: quando entre 90 e 100% das metas estabelecidas para o período estiverem sendo cumpridas e a execução orçamentária estiver dentro do prazo estabelecido.

REGULAR: quando entre 60 a 89% das metas estabelecidas para o período estiverem sendo cumpridas e parcela correspondente da execução orçamentária estiver dentro do prazo estabelecido.

INSUFICIENTE: quando menos de 50% das metas não forem cumpridas e não tenham sido executadas pelo menos duas parcelas dos recursos, no período estabelecido.

No sentido de estimular o desempenho ótimo, foram propostos incentivos “positivos” e “restritivos”, de acordo com as seguintes situações:

- UF ou municípios que apresentarem BOM desempenho, aos 18 meses receberão um adicional de 10% ao montante de recursos inicialmente estabelecido para o sub-componente 4, excluindo a contrapartida;
- UF ou municípios que tiverem desempenho REGULAR, será oferecido suporte técnico no sentido de auxiliá-los no cumprimento das metas estabelecidas.
- UF ou municípios que tiverem desempenho INSUFICIENTE serão solicitados a apresentar uma justificativa para o não cumprimento, num prazo de 15 dias. Caso não haja uma justificativa aceitável, os recursos destinados serão reduzidos em 10% e o beneficiário deverá apresentar uma reprogramação das metas propostas no PDVS. Em tal circunstância os recursos podem ser transferidos para os estados ou para outros municípios, condicionada a aprovação da CIB e SVS/MS.

Para acompanhamento e monitoramento dos estados e municípios quanto ao desempenho das metas/indicadores, será contratada, pela SVS/MS, uma instituição independente.

Em seguida, apresenta-se a cadeia de resultados (Quadro 3) como um instrumento sugerido para o acompanhamento do desempenho dos estados e municípios. Vale ressaltar que o monitoramento destes estados e municípios será efetivamente feito pela verificação dos resultados dos indicadores definidos no Quadro 1.

Para exemplificar o preenchimento da planilha de cadeia de resultados, foi selecionado um indicador de cada área - Vigilância Epidemiológica e Controle de Doenças Transmissíveis, Vigilância Ambiental em Saúde e Análise de situação de Saúde e Controle de Doenças não Transmissíveis – Quadro 4.

### Quadro 3

#### Cadeia de Resultados do Subcomponente IV (Acompanhamento dos estados)

Área	% de gasto	Impacto		Atividades	Insumos para desenvolvimento das atividades	Indicador	Valor do indicador no curso do projeto		
		Especificação	Indicador				Início	18º mês	Final
VE <sup>1</sup>	60 a 65								
VA <sup>2</sup>	15 a 20								
Análise <sup>3</sup>	10 a 15								

1. Vigilância Epidemiológica e Controle de Doenças Transmissíveis.
2. Vigilância Ambiental em Saúde.
3. Análise de Situação de Saúde.

**Quadro 4**

**Cadeia de Resultados do Subcomponente IV (Acompanhamento dos estados)**

**Área de Vigilância Epidemiológica e Controle de Doenças Transmissíveis. Percentual de gasto: 60% a 65%**

Resultado	Atividades	Insumos para desenvolvimento das atividades	Indicador	Valor do indicador no curso do projeto		
				Início	18ºmês	Final
Agilidade na adoção de medidas de controle.	Capacitação de recursos humanos para o desenvolvimento de ações de vigilância epidemiológica e controle de doenças transmissíveis.	Instituições implementadoras dos cursos contratadas. Instrutores selecionados e ou contratados. Material instrucional impresso. Salas de aula reservadas ou alocadas. Diárias para os treinandos.	Percentual de casos que foram encerrados oportunamente, após notificação, exceto dengue. (Exemplo: 53,5% Alagoas, em 2002)	60% (Alagoas em 2004)	70% (Alagoas no 6º mês de 2005)	80% (Alagoas em 2006)
Surtos controlados ou prevenidos nas comunidades.	Estruturação dos Núcleos de Vigilância em Saúde.	Estruturas físicas dos Núcleos construídas, reformadas ou ampliadas. Equipamentos necessários ao Núcleo adquiridos (mobiliário, telefone, fax, computadores, aparelhos audiovisuais, etc) Veículos terrestres e aquáticos adquiridos.				
Melhoria no conhecimento oportuno do perfil de morbidade e mortalidade da população (em relação às doenças de notificação compulsória).						

Resultado	Atividades	Insumos para desenvolvimento das atividades	Indicador	Valor do indicador no curso do projeto	
				Início	Final
Melhoria da atenção à saúde da população traduzida na redução de incidência de doenças preveníveis e controláveis				18º mês	

**Área de Vigilância Ambiental em Saúde. Percentual de gasto: 15% a 20%**

Resultado	Atividades	Insumos para desenvolvimento das atividades	Indicador	Valor do indicador no curso do projeto		
				Início	Final	
<p>Conhecimento da situação da qualidade da água para consumo humano a partir do SISAGUA.</p> <p>Redução da morbidade e mortalidade por doenças transmitidas pela água.</p> <p>Maior disponibilidade de água para o consumo humano dentro dos padrões de potabilidade conforme a portaria MS nº 1469/2000, após as medidas corretivas.</p>	<p>Capacitação de recursos humanos em temáticas para desenvolvimento/estruturação da vigilância ambiental em saúde quanto à qualidade da água para consumo humano.</p> <p>Implantação dos sistemas de informação do SISAGUA nos municípios.</p> <p>Desencadeamento de medidas de intervenção visando a qualidade da água para consumo humano.</p>	<p>Instituições implementadoras dos cursos contratadas. Instrutores selecionados e ou contratados. Material instrucional produzido e impresso.</p> <p>Salas de aula reservadas ou alocadas.</p> <p>Diárias para os treinandos.</p> <p>Aquisição de equipamentos de informática.</p> <p>Capacitação em operacionalização do sistema de informação SISAGUA.</p> <p>Supervisão para avaliar a cobertura e a qualidade da alimentação do SISAGUA.</p> <p>Produção e distribuição de material de informação, educação e comunicação (IEC). Aquisição de insumos e equipamentos de laboratório de baixa, média e alta complexidade para análise da água.</p>	<p>Nº de relatórios semestrais consolidados sobre as ações executadas pelos municípios referentes à Vigilância Ambiental em Saúde relacionada à qualidade de água para consumo</p>	0	3	6

*Área de Análise de Situação de Saúde. Percentual de gasto: 10% a 15%*

Resultados	Atividades	Insumos para desenvolvimento das atividades	Indicador	Valor do indicador no curso do projeto	
				Início	Final
<p>Informação epidemiológica de melhor qualidade sobre o perfil de mortalidade da população para subsidiar o planejamento em saúde.</p>	<p>Capacitação de recursos humanos em:</p> <p>1) instrumentais para técnicos e operadores dos sistemas de informação.</p> <p>2) Curso de codificadores de causa básica.</p> <p>Aperfeiçoamento ou implantação dos sistemas de informações relacionados à análise de situação em saúde.</p> <p>Estruturação de Serviços de Verificação de Óbitos</p> <p>Articulação e integração com a atenção básica (equipes do PACS/PSF) para incorporar atividades/práticas de vigilância em saúde, incluindo preenchimento adequado de declaração de óbito.</p>	<p>Instituições implementadoras dos cursos contratadas.</p> <p>Instrutores selecionados e ou contratados.</p> <p>Material instrucional impresso.</p> <p>Salas de aula reservadas ou alocadas.</p> <p>Diárias para os treinandos.</p> <p>Aquisição de equipamentos de informática.</p> <p>Aquisição de softwares</p> <p>Serviços de Verificação de Óbitos construídos, ampliados ou reformados e equipados.</p> <p>Instituições implementadoras dos seminários, cursos, contratadas.</p> <p>Instrutores selecionados e ou contratados.</p> <p>Material instrucional impresso.</p> <p>Salas de aula reservadas ou</p>	<p>Percentual de óbitos notificados por sinais, sintomas e afecções mal definidas.</p>	<p>18ºmês</p>	<p>Final</p>



EDITORA MS  
Coordenação-Geral de Documentação e Informação/SA/SE  
MINISTÉRIO DA SAÚDE  
(Reprodução fiel do original)  
SIA, Trecho 4, Lotes 540/610 – CEP: 71200-040  
Telefone: (61) 233-2020 Fax: (61) 233-9558  
*E-mail:* [editora.ms@saude.gov.br](mailto:editora.ms@saude.gov.br)  
*Home page:* <http://www.saude.gov.br/editora>  
Brasília – DF, janeiro de 2004  
OS 0112/2004