

MINISTÉRIO DA SAÚDE
SECRETARIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE
COORDENAÇÃO GERAL DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE AMBIENTAL

PROGRAMA NACIONAL DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE DE
POPULAÇÕES EXPOSTAS A SOLO CONTAMINADO

Brasília/DF, 2008

Sumário

Apresentação.....	4
1 Introdução.....	5
1.1 VIGISOLO.....	7
1.2 VIGIAR.....	9
1.3 VIGIAGUA.....	10
1.4 ASISA.....	12
2 Objetivo.....	14
3 Metodologia.....	15
3.1 Local.....	15
3.2. Logística.....	15
3.3. Participantes.....	16
3.4 Programação e conteúdo propostos.....	17
3.5 Detalhamento da programação.....	19
3.6 Material disponibilizado.....	20
4 Avaliação.....	21
5 Resultados e discussão.....	22
5.1 Relativos aos participantes.....	22
5.2 Sobre as apresentações.....	22

5.3 Exercício final.....	22
5.4 Avaliação.....	22
6 Conclusões e recomendações.....	23
7 Referências bibliográficas.....	25
Anexos.....	27
Anexo A –Lista de participantes da capacitação.....	28
Anexo B – Avaliações dos participantes.....	29
Anexo C – Exercícios aplicados.....	30
Anexo D – Apresentações da Capacitação.....	31

Apresentação

Este documento apresenta a avaliação da Capacitação integrada dos estados da região norte (sem o estado do Tocantins), para gestão da informação territorializada, envolvendo a Vigilância em Saúde de populações expostas a solo contaminado – VIGISOLO, Vigilância da Qualidade do Ar – VIGIAR, Vigilância da Qualidade da Água e Análise de Situação da Saúde Ambiental – ASISA

O objetivo da Capacitação Integrada é: i) preparação dos técnicos das SES e SMS no levantamento de informações e identificação de áreas (territorialização de indicadores) com populações expostas a contaminantes como subsídio a construção de políticas integradas de Saúde; ii) utilização de GPS para correto cadastramento de áreas de interesse para a CGVAM no SISAGUA, SISOLO, SISAR e PISA; iii) incorporação do território e do Geoprocessamento nas atividades da Vigilância em Saúde Ambiental

O presente relatório compreende três blocos principais de assuntos: No primeiro bloco são apresentadas as áreas técnicas envolvidas e objetivos da capacitação, além da metodologia utilizada na realização da mesma. No segundo, os resultados e discussão e no terceiro bloco a conclusão e recomendações. A capacitação foi realizada em Manaus, capital do estado do Amazonas, durante o período de 12 a 16 de maio de 2008.

1 Introdução

A Secretaria de Vigilância em Saúde – SVS, respaldada pelo Decreto nº 3.450, de 10 de maio de 2000 e pela Instrução Normativa nº. 1 de 7 de março de 2005, tem como atribuição a "gestão da Vigilância em Saúde Ambiental" e está estruturando – com vistas à implantação em todo território nacional, o Sistema Nacional de Vigilância em Saúde Ambiental – SINVAS. Esse sistema prioriza a informação no campo da Vigilância em Saúde Ambiental, principalmente dos fatores não biológicos (qualidade da água para consumo humano, contaminantes ambientais químicos e físicos que possam interferir na qualidade da água, ar e solo, e os riscos decorrentes de desastres naturais e de acidentes com produtos perigosos, bem como o ambiente de trabalho).

As principais ações da Vigilância em Saúde Ambiental referem-se aos processos de produção, integração, processamento e interpretação de informações visando o conhecimento dos problemas de saúde existentes, relacionados aos fatores ambientais, sua priorização para tomada de decisão e execução de ações relativas às atividades de promoção, prevenção e controle recomendadas e executadas por este sistema e sua permanente avaliação.

A maioria dos eventos de interesse em análise em saúde ambiental ocorre em uma determinada porção do espaço, em algum lugar. Nesse sentido, uma das propostas de atuação da área de ASISA, no contexto da Coordenação Geral de Vigilância em Saúde Ambiental.-CGVAM, é o reconhecimento do espaço, como categoria de análise, como estratégia analítica que integre informações sobre as condições de saúde da população e os riscos ou exposições ambientais a que são submetidas.

As diferentes áreas de atuação da CGVAM fazem uso de dados quantitativos e qualitativos, de acordo com seus objetivos analíticos, ou projeto em curso, o que muitas vezes obriga a aplicação de observações em varias unidades de agregação, este fator confere ao geoprocessamento status de instrumental analítico para as ações de vigilância em saúde ambiental. Além do uso de dados já disponíveis, as áreas produzem novos dados e informações, que uma vez consolidadas e integradas, poderão fornecer um panorama atualizado da Situação em Saúde Ambiental no Brasil.

A espacialização da informação, por meio de um Sistema de Informações Geográficas (SIG), constitui uma dimensão metodológica que pode contribuir para a integração dos dados e informações produzidas pelas áreas que compõem a CGVAM e, ao mesmo tempo, articular os conhecimentos acumulados ao longo da atuação da CGVAM por meio do desenvolvimento de atividades de transferência e difusão para as Ufs e para a própria CGVAM.

Sendo assim, as atividades da ASISA, tem como proposta básica de atuação a organização e integração de dados, por meio da constituição de um Sistema de Informações Georreferenciado e não georreferenciado, o PISA, a partir da integração de dados oriundos das áreas finalísticas da CGVAM e de órgãos externos e internos ao Ministério da Saúde

Nesse sentido, é fundamental, que sejam formados profissionais não apenas para atuarem nas ações de VSA, como também para desenvolverem as articulações intra e inter-setoriais. Portanto, a Coordenação Geral de Vigilância em Saúde Ambiental, CGVAM / SVS / MS, vem implementando ou apoiando diversas iniciativas de capacitação de recursos humanos nos Estados e Municípios, buscando a descentralização de ações para as Secretarias Estaduais e Municipais de Saúde.

Para tanto, a Capacitação integrada dos estados da região norte (sem o estado do Tocantins), para gestão da informação territorializada, envolvendo a Vigilância em Saúde de populações expostas a solo contaminado – VIGISOLO, Vigilância da Qualidade do Ar – VIGIAR, Vigilância da Qualidade da água – VIGIAGUA e Análise de Situação da Saúde Ambiental – ASISA, torna-se uma etapa essencial e fundamental para a eficácia da descentralização de ações para as Secretarias Estaduais e Municipais de Saúde.

1.1 VIGISOLO

A Instrução Normativa n.º 01 da SVS, de 07 de março de 2005, regulamenta a Portaria n.º 1.172/04/GM e estabelece as competências da União, Estados, Municípios e Distrito Federal na área de Vigilância em Saúde Ambiental. No nível federal a gestão da Saúde Ambiental corresponde ao MS, por meio da Secretaria de Vigilância em Saúde - SVS (Decreto n.º 5.678/06), na CGVAM (Portaria n.º 2.123/2004/GM, Art 8º, Anexo IX). Dentre suas atribuições está a coordenação do Sistema Nacional de Vigilância em Saúde Ambiental – SINVSA, que compreende o conjunto de ações e serviços relativos à vigilância em saúde ambiental, contexto em que se insere o VIGISOLO.

De acordo com a lógica de atuação do VIGISOLO, inicialmente é realizada a identificação das áreas com populações expostas a solo contaminado utilizando uma ficha de campo e cadastro no Sistema de Informação de Vigilância em Saúde de Populações Expostas a Solos Contaminados - SISOLO. Este banco de dados representa o ponto de partida para desencadear as ações de curto, médio e longo prazo do setor saúde. Por exemplo, em curto prazo deve ser realizada a interrupção do acesso a água para a população que se abasteça de uma fonte comprovadamente contaminada, como também a busca de informações complementares junto a outros órgãos competentes. Na Figura 1 é apresentado um esquema da lógica de atuação do VIGISOLO.

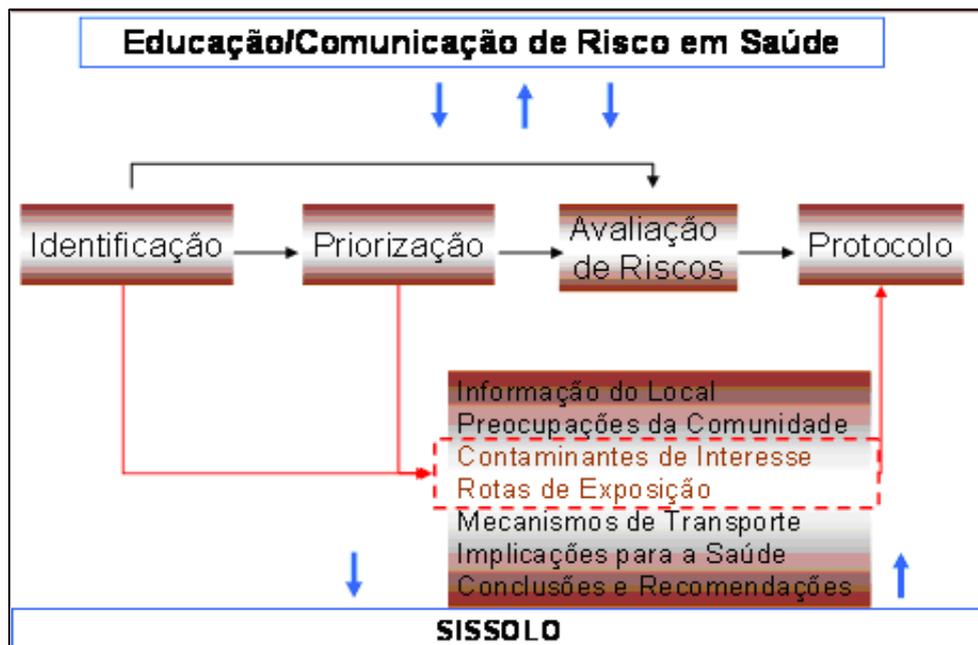


Figura 1 – Lógica de atuação da Vigilância em Saúde de Populações Expostas a Solo Contaminado – VIGISOLO. Ministério da Saúde, Brasil.

Em uma segunda fase se procede à priorização das áreas identificadas e incluídas no SISSOLO utilizando um sistema de pontuação para os parâmetros e subparâmetros. O total de 100 pontos é distribuído entre os parâmetros abaixo discriminados: 1. Categorização da área (25 pontos); 2. Caracterização da população (25 pontos); 3. Avaliação toxicológica (25 pontos); 4. Existência de medidas de contenção e controle (15 pontos); 5. Acessibilidade ao local (10 pontos). O nível de prioridade de cada área é designado conforme a pontuação obtida, podendo ser prioridade 1, maior pontuação, até prioridade 5, com menor pontuação (Brasil, 2006b).

Em seguida, de acordo com a qualidade das informações levantadas, é preciso definir as rotas de exposição e os contaminantes de interesse existentes nas áreas para traçar a estratégia de atuação em médio e longo prazo. Para tanto, foi desenvolvido, com base na metodologia de Avaliação de riscos à saúde por exposição a resíduos perigosos da Agência de Registro de Substâncias Tóxicas e Controle de Doenças – ATSDR e sua aplicação e adequação à realidade brasileira, um documento contendo as Diretrizes para elaboração de estudos de avaliação de risco à saúde humana por exposição a contaminantes químicos (Brasil, 2007).

Entretanto, considerando a complexidade técnica, montante de recursos humanos e financeiros necessários para a execução na íntegra da avaliação de risco sugere-se ao nível local a

articulação intra e intersetorial para levantar informações consistentes que esclareçam as rotas de exposição e contaminantes de interesse, dados suficientes para a elaboração dos protocolos para o acompanhamento da saúde da população exposta a um risco adicional, com uma abordagem não apenas sobre a presença de doenças dela decorrentes, mas integral da saúde.

A última fase compreende a elaboração e implementação dos protocolos de atenção e vigilância à saúde de populações expostas, documentos voltados para situações específicas de exposição humana, que leva em consideração a temporalidade envolvida, e que possibilita a estruturação e adequação do setor saúde para acolher a população exposta conforme a diretrizes estabelecidas pelo SUS (Brasil, 2006c).

Na lógica de atuação existem dois eixos transversais permeando todo o processo. Ações de educação e comunicação de risco em saúde e o SISOLO que será composto por quatro módulos: identificação, priorização, contaminantes de interesse e rotas de exposição, e dados do acompanhamento à saúde da população exposta, para a construção dos indicadores de vigilância em saúde.

A descentralização das ações propostas pelo VIGISOLO torna-se imprescindível para a estruturação e fortalecimento desta vigilância no SUS, bem como atuação intersetorial com diversos órgãos correlatos, destacando os Órgãos de Gestão Ambiental. Neste sentido a primeira ação descentralizada e pactuada por meio da Programação das Ações Prioritárias da Vigilância em Saúde PAP/VS é a identificação e levantamento de informações de áreas com populações expostas a solo contaminado, onde a capacitação das SES e SMS para execução desta atividade torna-se indispensável.

1.2 VIGIAR

A Vigilância em Saúde Ambiental relacionada à Qualidade do Ar – VIGIAR é parte integrante do Subsistema Nacional de Vigilância em Saúde Ambiental SINVSA, que vem sendo estruturado pelo Ministério da Saúde desde 2001, cabendo à Secretaria de Vigilância em Saúde – SVS, por meio da Coordenação Geral de Vigilância em Saúde Ambiental – CGVAM, a estruturação e gestão desse sistema.

O VIGIAR tem como objetivo geral a promoção da saúde da população exposta aos fatores ambientais relacionados aos poluentes atmosféricos. Essa vigilância prioriza regiões onde existam diferentes atividades de natureza econômica ou social que gerem poluição atmosférica de modo a caracterizar um fator de risco para as populações expostas, denominadas Áreas de Atenção Ambiental Atmosférica de interesse para a Saúde – 4AS.

Neste sentido, o campo de atuação do VIGIAR é constituído por localidades onde as populações estão expostas aos poluentes atmosféricos provenientes de regiões metropolitanas; centros industriais; áreas sob impacto de mineração; áreas sob influência de queima de biomassa.

Para promover a sua operacionalização foram definidas as seguintes estratégias de atuação:

- Identificação dos Municípios Prioritários para atuação, por meio da aplicação do Instrumento de Identificação dos Municípios de Risco.
- Conhecimento da situação de saúde da população frente aos agravos respiratórios e cardiovasculares associados à exposição à poluição atmosférica, por meio de estudos epidemiológicos.
- Identificação e mapeamento das Áreas de Atenção Ambiental Atmosférica de Interesse para a Saúde.
- Avaliação do risco a que estão submetidas populações expostas aos poluentes atmosféricos.
- Implantação de Unidades Sentinelas em localidades consideradas prioritárias.

1.3 VIGIAGUA

O Programa de Vigilância em Saúde Ambiental relacionada à Qualidade da Água para Consumo Humano - VIGIAGUA é parte integrante do Subsistema Nacional de Vigilância em Saúde Ambiental - SINVSA do Ministério da Saúde/Secretaria de Vigilância em Saúde – SVS e consiste no conjunto de ações adotadas continuamente, pelas autoridades de saúde pública, para garantir que a água consumida pela população atenda ao padrão e normas estabelecidas na legislação vigente (Portaria MS nº 518/2004).

As ações do VIGIAGUA devem ser realizadas de forma rotineira e preventiva sobre os sistemas de abastecimentos de água e soluções alternativas visando minimizar danos à saúde pública causados pela água distribuída de má qualidade.

Dentre diversas importantes questões, o Programa estabelece ações básicas e estratégicas para a efetiva implantação da vigilância da qualidade da água para consumo humano. Quanto às ações básicas podem ser destacadas:

- Identificação, cadastramento e inspeção das diferentes formas de abastecimento de água no município;
- Análise e classificação do grau de risco à saúde das diversas formas de abastecimento;
- Monitoramento/vigilância da qualidade da água (análise laboratorial das amostras de água);
- Recebimento dos relatórios de controle de qualidade da água, enviados pelos prestadores de serviço e análise sistemática dos dados;
- Alimentação dos dados de vigilância e controle no Sistema de Informação da Qualidade da Água pra Consumo Humano (SISAGUA);
- Educação, comunicação e mobilização social.

1.4 ASISA

A ASISA tem o desafio de montar infra-estrutura de informações organizadas e geradas na CGVAM, tem as seguintes atribuições:

- Adquirir e integrar bases de espaciais e não espaciais de interesse para a saúde ambiental;
- Organizar e tratar as bases de dados, visando à constituição de séries históricas espacializadas;
- Alimentar, atualizar e gerenciar bases de dados georreferenciadas produzidas a partir das pesquisas realizadas na Coordenação;
- Produzir análises de dados da CGVAM, por meio da aplicação de métodos de análise espacial de dados e de técnicas estatísticas, como por exemplo do tipo análise fatorial e de clusters;
- Desenvolver metodologias de pesquisa e tratamento da informação que possam ser incorporadas às rotinas de trabalho de cada área da CGVAM e transferidas aos Estados e Municípios por meio do desenvolvimento de atividades de capacitação;
- Promover eventos técnico-científicos, visando ao fortalecimento da gestão da vigilância em saúde ambiental;
- Produzir documentos que visem a adoção de um padrão de qualidade dos dados e escolha dos instrumentos de medida de bem-estar e saúde humana, tomando como ponto de partida as recomendações em curso no Sistema Único de Saúde e das orientações decorrentes do trabalho desenvolvido pelos Comitês Temáticos Interdisciplinares que integram a RIPSa;
- Realizar capacitações, assessoria técnica, monitoramento e avaliação, visando o aperfeiçoamento da gestão da vigilância em saúde ambiental;
- Promover atividades de capacitação em análise estatística de dados em saúde ambiental;
- Estreitar contatos e estabelecer convênios e parcerias com instituições de pesquisa e com órgãos públicos a fim de maximizar a utilização das bases de dados disponíveis e

transferir tecnologia e informações relevantes para o planejamento e gestão na área de saúde ambiental.

É importante destacar que qualquer sistema de informações, tradicional ou georreferenciado, para seu completo êxito, está vinculado ao estabelecimento de um modelo conceitual, que incorpore as rotinas de trabalho das áreas usuárias destes sistemas. É necessário ter clareza sobre os dados, tipos e qualidade de dados a serem manipulados pelo sistema em questão. De nada adianta o desenvolvimento de soluções tecnológicas complexas se estas não estiverem em perfeito alinhamento com as rotinas e ontologias utilizadas por cada área de atuação da CGVAM. Nesse sentido é fundamental a participação das equipes finalísticas da CGVAM, através do Comitê Interno, no processo de construção e consolidação de sistemas de informações voltados às ações de vigilância em saúde ambiental.

2 Objetivo

Elaborar relatório contendo avaliação da Capacitação Integrada para Gestão da Informação Territorializada, realizada durante o período de 12 a 16/05/2008, para os estados da região norte (sem o estado do Tocantins), considerando o público envolvido, conteúdos programáticos, metodologia e técnicas pedagógicas utilizadas na capacitação.

3 Metodologia

A metodologia utilizou diferentes formas e níveis de abordagem para apresentação das áreas técnicas envolvidas na capacitação. Ao longo da capacitação buscou-se construir uma comunicação entre os instrutores e os participantes, a consolidação deste elo foi observada a cada apresentação realizada, nas atividades desenvolvidas, possibilitando e facilitando a propagação de informações a partir das aulas práticas e exercícios.

Nas atividades os instrutores buscaram estabelecer com os participantes vínculos que facilitassem a consecução dos objetivos, bem como, o entendimento da importância das ações inter-setoriais e intra-setoriais, ações estas essenciais para a implementação das propostas apresentadas pelas áreas técnicas presentes.

A capacitação foi presencial e realizada em cinco dias, sendo utilizadas apresentações orais, aulas práticas, apresentação de estudo de caso e realização de exercício para visualização dos resultados.

3.1 Local

A Capacitação Integrada dos Estados da Região Norte foi realizada no Hotel Tropical, em Manaus/AM. O Estado de Tocantins, mesmo pertencendo à Região Norte, ficou para participar da Capacitação da Região Centro-Oeste, pela proximidade geográfica.

3.2. Logística

Foram realizadas as seguintes etapas:

1. Envio de ofícios aos Secretários Estaduais de Saúde, sobre a realização da capacitação, explicando o objetivo da proposta. Aos secretários foi solicitado apoio no sentido de indicar técnicos responsáveis pelo processo de estruturação e operacionalização da Vigilância em Saúde Ambiental no Estado, para participar integralmente da capacitação, na seguinte distribuição: VIGISOLO – 1 técnico SES; 1 técnico SMS capital e 1 técnico SMS Município

prioritário; VIGIAR - 1 técnico SES; 1 técnico SMS capital e 1 técnico SMS Município prioritário; VIGIAGUA - 1 técnico SES; e ASISA - 1 técnico SES.

2. Providência de local para realização do evento, conforme tramites administrativos do Ministério da Saúde.

Obs₁: Características do local - local do tipo auditório para a acomodação do número de pessoas a serem capacitadas, salas de apoio para secretaria, equipamento completo de projeção (datashow e computador), computadores com acesso a internet para cada um dos participantes, e microfones, e estrutura adequada para a realização de coffee breaks.

Obs₂: O deslocamento para a capital do evento foi de responsabilidade do Ministério da Saúde. A acomodação foi em quartos duplos, sendo iniciada no dia anterior do evento.

Obs₃: A equipe do Ministério da Saúde foi composta por seis pessoas, sendo cinco técnicos das áreas a fins e um apoio administrativo. Três dos cinco técnicos permaneceram ao longo de todo evento. O componente do apoio administrativo ficou responsável pela logística.

3. Providência de hospedagem dos participantes - Mesmo hotel contratado para o evento de modo a facilitar o deslocamento e promover a integração dos participantes. Dessa maneira, não houve crédito de diárias em conta dos participantes. O Ministério da Saúde também se responsabilizou pelo traslado entre o aeroporto da cidade sede do evento, e o hotel do evento.

3.3. Participantes

A indicação dos participantes ficou a cargo de cada estado, considerando sua realidade e disponibilidades locais, obedecendo sempre o número de vagas oferecido.

Foi sugerido pela CGVAM que os indicados fossem técnicos responsáveis pelo processo de estruturação e operacionalização das áreas técnicas da Vigilância em Saúde Ambiental do Estado, pela Capital e município prioritário.

Durante todos os dias da capacitação os participantes assinaram uma lista de presença, a lista encontra-se no Anexo A.

3.4 Programação e conteúdo propostos

A equipe do VIGISOLO foi responsável por todo o processo, incluindo a elaboração da proposta de programação, a articulação com os participantes convidados, a organização de infraestrutura física adequada, da logística, dos materiais da organização. A proposta de programação apresentada pelo VIGISOLO foi discutida finalizada com as demais áreas técnicas envolvidas. A programação do evento foi assim distribuída:

PROGRAMAÇÃO	
12/05/2008	VIGISOLO 8:00 h as 8:30 h – Recepção 8:30 h as 9:00 h – Abertura 9:00 h às 9:30 – ASISAST – Gestão territorializada da Saúde Ambiental 9:30 h as 11:00h – Apresentação do VIGISOLO 11:00h as 12:30h – Intersetorialidade e VIGISOLO 14:00h as 16:00 h – Levantamento de informações sobre populações expostas a solo contaminado e preenchimento da ficha de campo. 16:00 h as 17:00 h – SISOLO 17:00 h as 18:30 h – Encerramento e discussões finais
13/05/2008	VIGIAR 9:00 h as 10:00h – Apresentação do VIGIAR – Avanços e Perspectivas 10:00h as 10:30 h – Pactuação de ações para 2008 10:30h as 12:30h – Estratégias e metodologias aplicadas no mapeamento das Áreas de Atenção Ambiental Atmosférica de Interesse para a Saúde (4AS) 12:30 as 14:00h – Almoço 14:00h as 15:00h – Utilização de Unidades Sentinela no âmbito do VIGIAR 15:00h as 16:00h – Estratégia para coleta de informações e preenchimento do IIMR/ 2008 16:00h as 17:00h – Criação e utilização de bancos de dados no âmbito do VIGIAR 17:00h as 18:00h – Construção de proposta de trabalho 18:00h as 18:30h – Apresentação das propostas elaboradas
14/05/2008	VIGIAGUA 09h00 – 12:00 Apresentar e discutir os formulários de entrada do SISAGUA: Cadastro de SAA e SAC (pontos de captação de água) Vigilância de SAA, SAC e sai (pontos de coleta de água) Processo de georeferenciamento desses pontos e importância do preenchimento no SISAGUA ASISA – GeoProcessamento 14h00 – 14h30 Introdução e Objetivos da Capacitação Integrada em Geoprocessamento 14h30 – 15h30 Painel de Informações em Saúde Ambiental – PISA 15h30 – 16h30 Introdução ao Geoprocessamento e Saúde 16h30 – 16h45 Intervalo 16h45 – 18h00 Cartografia Básica
15/05/2008	09h00 – 10h30 Acesso e utilização de dados em saúde DATASUS TabNet 10h30 – 12h00 Acesso e utilização de dados em saúde DATASUS TabWin 12h00 – 14h00 Almoço 14h00 – 16h00 Utilização de GPS 16h00 – 16h15 Intervalo 16h15 – 18h30  Básico – Introdução Modelo de Dados Exercício – Importação e montagem de banco de dados

16/05/2008

09h00 – 11h00 TerraView Básico – Mapas Temáticos
Exercícios – Elaboração e exportação de mapas temáticos

11h00 – 12h00 TerraView Estudo de caso em Saúde Ambiental e Geoprocessamento –
Áreas de influência (parte I)

12h00 – 14h00 Almoço

14h00 – 15h45 TerraView Estudo de caso em Saúde Ambiental e Geoprocessamento –
Áreas de influência (parte II)

15h45 – 16h00 Intervalo

16h00 – 18h00 Trabalho final em Grupo - Preparação de um Resumo Executivo para a
imprensa

3.5 Detalhamento da programação

Recepção

- A componente da CGVAM responsável pela logística do evento, Janaina da Silva Paz, entregou as pastas e crachás.

Abertura

- Responsável: VIGISOLO - Clesivania Santos Rodrigues
- Assuntos abordados: Característica e objetivo do evento; metodologia adotada e boas vindas aos participantes.
- Apresentação individual dos participantes.

ASISAST - Gestão territorializada da Saúde Ambiental

- Responsável: ASISAST – Cícero Junior (técnico do VIGIAGUA)
- Assuntos abordados: organograma da CGVAM, relevância da Gestão territorializada e apresentação do objetivo da capacitação.

Apresentações das áreas técnicas

- VIGISOLO – Clesivania Santos Rodrigues e Deurides Navega

Apresentação PowerPoint do Modelo de atuação e SISOLO; Utilização dos computadores disponíveis para acesso a internet e treinamento do módulo capacitação do SISOLO por todos os participantes; Avaliação individual onde cada participante pontua os pontos fortes e fracos da apresentação e sugeriu alterações.

- VIGIAR – Ana Cristina Linhares

Apresentação PowerPoint do organograma da CGVAM, objetivo, estratégias, avanços e perspectivas do VIGIAR; Apresentação de vídeo e Exercício prático.

- VIGIAGUA – Cícero Junior

Apresentação PowerPoint do objetivo do programa e da necessidade de cadastro no SISAGUA

- ASISAST – Helen Guedes

Apresentação PowerPoint do organograma da CGVAM, da introdução e objetivos da capacitação, do PISA, de introdução ao Geoprocessamento e Saúde e de Cartografia Básica; Aulas práticas dos sistemas Tabnet, TabWin e TerraView; Exercício final.

3.6 Material disponibilizado

Para o melhor aproveitamento durante a capacitação foi entregue aos participantes com materiais de apoio (caneta e bloco de notas), materiais didáticos e publicações.

No final da capacitação foi entregue aos participantes um CD com as apresentações realizadas na capacitação e publicações de interesse para cada área.

4 Avaliação

Os participantes preencheram no ultimo dia da capacitação a ficha de avaliação (anexo B). Os participantes foram estimulados a preenchê-la, por meio da explicação da importância em contribuir com o aperfeiçoamento das atividades, pela sugestão de melhorias a serem implementadas, fomentando o princípio de que a parceria e a construção em conjunto são importantes em todas as etapas do processo.

5 Resultados e discussão

5.1 Relativos aos participantes

Participaram XX técnicos da capacitação integrada para estados da região norte (sem o estado do Tocantins), a tabela 1 apresenta a quantidade de participantes por estado, enquanto a figura 2 apresenta a quantidade de participantes por áreas técnicas.

Tabela 1 – Quantidade de técnicos participantes da capacitação integrada para região norte (sem o estado de Tocantins) por estados da região, CGVAM, Brasil, 2008

ESTADOS	QUANTIDADE DE PARTICIPANTES
Acre	
Amapá	
Amazonas	
Pará	
Rondônia	
Roraima	

FAZER GRAFICO

Figura 2 – Quantidade de participantes por área técnica da Vigilância em Saúde Ambiental, CGVAM, Brasil, 2008.

5.2 Sobre as apresentações

5.3 Exercício final

5.4 Avaliação

6 Conclusões e recomendações

Falhas:

1. apresentações com slides iguais (organograma apresentado 3 técnicos)
2. apresentações das áreas focada nos objetivos da área sem apresentar ações conjuntas com outras áreas
3. não apresentação do SUS
4. falta de participação de instrutores responsáveis pela área técnica responsável pelo ponto programado
5. aula prática assistida – cansativa para um instrutor

Os resultados referentes aos temas abordados nas apresentações de PowerPoint demonstraram a necessidade de uma melhor articulação das áreas técnicas (CGVAM) envolvidas.

Diante do exposto foi recomendado a alteração da programação e dos assuntos abordados, e da alteração do exercício final, com objetivo de estimular o planejamento de atividades integradas na Vigilância em Saúde Ambiental.

É recomendada:

- A permanência de toda a equipe da CGVAM ao longo de todo o evento para garantir um melhor resultado para o processo. É fundamental que um componente fique responsável exclusivamente pela logística.
- Reunião das áreas técnicas participantes (CGVAM) após a realização da capacitação para discussão e avaliação dos resultados, e antes de uma nova capacitação para apropriação de todos os instrutores, da metodologia e programação proposta.
- Que a capacitação seja avaliada diariamente mediante a aplicação de instrumentos previamente definidos. As avaliações deverão ser realizadas de três formas: avaliação das atividades realizadas pelos participantes por meio de notas em instrumento pré-definido;

auto-avaliação dos participantes também em instrumento pré-definido; e avaliação da equipe por meio de relatos dos acontecimentos do dia.

- A elaboração de relatório da equipe capacitadora, o qual deve conter as informações relevantes ocorridas no evento do ponto de vista da equipe capacitadora. O objetivo deste deverá ser registrado os principais acontecimentos do evento. Algumas informações básicas devem constar em todos os relatórios: local da capacitação (cidade e local do evento), data, responsável pelo preenchimento, número de participantes e comentários gerais do evento.

7 Referências bibliográficas

Decreto 580

Pagina vigisolo – site

Pagina vigiagua – site

Pagina vigiar – site

Pagina asisast – site

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Relatório das capacitações macrorregionais em atitude de vigilância : Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional (Sisvan) 2005 / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. – Brasília : Editora do Ministério da Saúde, 2006.

Anexos

Anexo A –Lista de participantes da capacitação

Anexo B – Avaliações dos participantes

Anexo C – Exercícios aplicados

Anexo D – Apresentações da Capacitação