

OFICINA VI

SISTEMAS DE INFORMAÇÃO E ANÁLISE DE SITUAÇÃO DE SAÚDE

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO
COMPETÊNCIA A SER DESENVOLVIDA
OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM
DESENVOLVIMENTO DA OFICINA
PROGRAMAÇÃO
AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM
ROTEIRO DE ATIVIDADES
ATIVIDADE DE DISPERSÃO
REFERÊNCIAS

APRESENTAÇÃO

Prezado (a)s Aluno (a)s,

A oficina propicia a reflexão sobre a incorporação de instrumentos que permitem a análise da situação em que as pessoas vivem e trabalham e sobre a importância de se adotarem estes instrumentos no planejamento das ações de saúde na Atenção Primária à Saúde. Apresenta os sistemas de informação em saúde e permite a reflexão sobre a importância da alimentação e da utilização das informações e também da análise de situação de saúde para o planejamento, programação, monitoramento e avaliação das ações em uma determinada realidade.

Esperamos que você e sua equipe aproveite ao máximo as discussões que serão geradas nessa Oficina.

Sejam sempre bem vindos!

COMPETÊNCIAS A SEREM DESENVOLVIDAS

A necessidade de mudanças significativas no processo de trabalho em saúde pressupõe a elaboração de um novo perfil profissional, fundamentado no desenvolvimento e na avaliação de competências. Nesse sentido, esta Oficina traz como grande desafio contribuir para o desenvolvimento das seguintes competências:



Capacidade de análise da situação de saúde com base nos sistemas de informação, tendo em vista o planejamento, a programação, monitoramento e avaliação das ações na Atenção Primária à Saúde.

OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM

Para o alcance das competências propostas, seguiremos algumas etapas do processo de aprendizagem, representadas pelos seguintes objetivos de aprendizagem:

- Discutir os conceitos dos Sistemas de Informação em Saúde e da Análise de Situação de Saúde, bem como a importância de sua incorporação na gestão e na prática cotidiana dos serviços.
- Discutir a importância da utilização das informações no planejamento e na programação das atividades para a tomada de decisão.
- Realizar a análise de algumas informações geradas pelos principais sistemas de informação, a partir do cálculo de alguns indicadores

DESENVOLVIMENTO DA OFICINA

A Oficina está organizada em três momentos que envolvem atividades presenciais e de dispersão, conforme descrito no quadro a seguir:

Momentos	Tema central	Carga horária
Primeiro	Análise de situação de saúde, sistemas de informação, monitoramento e avaliação.	14 h
Dispersão	Análise de situação de saúde a partir de alguns indicadores selecionados.	12h
Segundo	Apresentação do trabalho de dispersão	2h

PROGRAMAÇÃO

A programação da Oficina está organizada em turnos com carga horária de 4 horas/aula, durante os quais serão realizadas atividades conforme os objetivos de aprendizagem já apresentados. O tempo estimado para cada atividade é apenas uma proposta. Poderá ser readequado de acordo com o ritmo de trabalho da turma.

1º DIA	
HORÁRIO	ATIVIDADES PROGRAMADAS
8h30 – 9h	Atividade 1 – Acolhida dos participantes
9h– 9h30	Atividade 2 – Exposição dialogada: Apresentação da Oficina VI
9h30 – 10h30	Atividade 3 - Pequeno Grupo: Leitura Texto 1 - A Análise de Situação de Saúde / Trabalho em grupo com plenária interna
10h30 - 10h45 min	Intervalo
10h45min – 11h30min	Atividade 4 - Exposição dialogada: A saúde coletiva baseada em evidências e a análise de situação de saúde – Nereu Henrique Mansano
11h30min – 12h30	Atividade 5 – Exposição dialogada: A experiência da SES GO na disseminação de informações em saúde – O projeto ConectaSUS
12h30 – 13h45min	Intervalo para almoço
13h45 - 15h45	Atividade 6 Grupos 1 e 2: Exposição dialogada e atividade prática: Fontes de informação em saúde Grupos 3 e 4: Pequeno grupo: Leitura Texto 2 – Sistemas de Informação em Saúde / Trabalho em grupo com plenária interna
15h45 - 16h	Intervalo
16h – 18h	Atividade 7 Grupos 1 e 2: Pequeno grupo: Leitura Texto 2 – Sistemas de Informação em Saúde / Trabalho em grupo com plenária interna Grupos 3 e 4: Exposição dialogada e atividade prática: Fontes de informação em saúde

2º DIA	
HORÁRIO	ATIVIDADES PROGRAMADAS
8h - 8h30min	Acolhida dos participantes nos grupos
8h30min – 9h30min	Atividade 8 - Pequeno Grupo: Leitura Texto 3 – Indicadores de Saúde / Trabalho em grupo com plenária interna
9h30min -11h	Atividade 9 – Pequeno Grupo - Trabalho em grupo com plenária externa: Situação de saúde dos municípios de Nova Caridade e Boa Sorte
11h – 11h15min	Intervalo
11h15 – 12h	Atividade 10 - Plenária externa do trabalho em grupo / Apresentação da atividade de dispersão
12h – 12h30	Atividade 11 - Avaliação e encerramento da Oficina VI

ROTEIRO DE ATIVIDADES

1º DIA - MANHÃ

ATIVIDADE 1 – ACOLHIDA DOS PARTICIPANTES



ATIVIDADE 2 - EXPOSIÇÃO DIALOGADA: APRESENTAÇÃO DA OFICINA VI



DESCRIÇÃO:

1. É hora de saber como se dará esta nova Oficina, sua relação com as demais, a competência proposta e as etapas de aprendizagem.
2. Não hesite em esclarecer suas dúvidas. Aproveite e registre a seguir os pontos que considerar mais relevantes na apresentação da Oficina.

ATIVIDADE 3 - PEQUENO GRUPO - LEITURA TEXTO 1 - A ANÁLISE DE SITUAÇÃO DE SAÚDE



DESCRIÇÃO:

Passo 1 – Para aquecer o trabalho, as equipes devem responder a seguinte questão disparadora: **“O que o grupo entende por Análise de Situação de Saúde?”**

Passo 2 – Após a chuva de ideias, o grupo deve iniciar a leitura do texto 1 que segue:



TEXTO 1 - A ANÁLISE DE SITUAÇÃO DE SAÚDE

A observação criteriosa e sistemática da distribuição dos eventos de saúde constitui-se elemento fundamental para a compreensão acerca de fatores, situações, condições ou intervenções modificadoras dos riscos de adoecimento de populações humanas. A análise da situação de saúde é fundamental para informar a tomada de decisão dos gestores, nas diversas esferas de governo, na medida em que traz evidências relevantes para a elucidação de pontos essenciais à ação.

(...) Entretanto, distâncias ainda persistem entre a decisão em saúde e as evidências geradas pelas análises epidemiológicas. Talvez esse distanciamento sustente-se no fato de que a prática da saúde coletiva com base nas evidências requer mais do que consenso quanto à melhor evidência disponível. Ela exige considerações que transcendem o campo epidemiológico e invadem as dimensões social, cultural e político-econômica, demandando abordagens quantitativas e qualitativas. Tal prática fundamenta-se no uso consciente, explícito e crítico da melhor evidência corrente disponível para a tomada de decisões sobre a atenção às populações no campo da prevenção de doenças, proteção e promoção da saúde; e que deve ser desenvolvida de maneira integrada às experiências, práticas e conhecimentos originados da saúde coletiva, respeitando os valores e preferências da comunidade.¹

Para qualquer decisão que tomamos em relação a determinado problema de saúde, precisamos conhecê-lo para basear ou melhorar qualquer intervenção.

Não nos podemos contentar com a realização de grandes diagnósticos de saúde com função meramente descritiva, contemplativa, como, por exemplo, os belos diagnósticos que muitas vezes iniciam muitos textos de planos de saúde. Necessitamos de análises de situação de saúde como instrumento de gestão, com função de implementar uma **saúde coletiva baseada em evidências**.

A saúde coletiva baseada em evidências (figura 1) fundamenta-se no uso consciente, explícito e crítico da melhor evidência corrente disponível para a tomada de decisão sobre a atenção à comunidade e populações no campo da proteção da saúde, prevenção de doenças e promoção da saúde (BROWNSON et al., 1999).

1

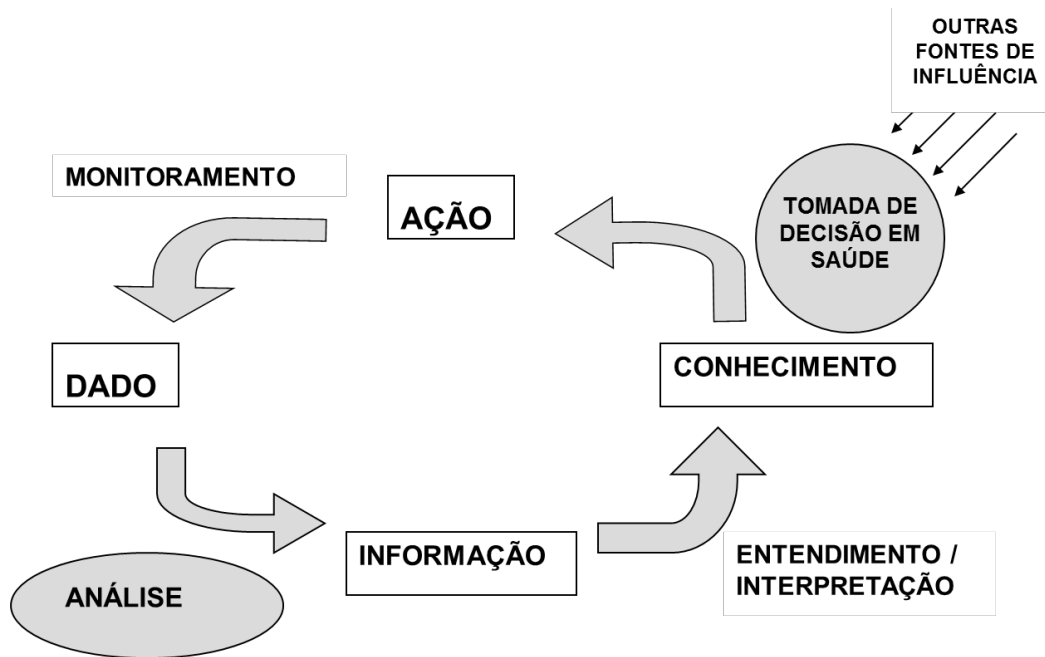


Figura 1: Saúde Coletiva baseada em Evidências (Duarte, E. C., 2010)

As análises de situação de saúde são processos analíticos contínuos e sintéticos que permitem medir, caracterizar e explicar o perfil de saúde – doença – atenção de uma população, incluindo a identificação de seus determinantes, as necessidades e a compreensão das respostas sociais em saúde, bem como avaliar o efeito e impacto das intervenções implementadas.

Para subsidiar a tomada de decisão em saúde, as análises devem ser feitas de forma oportuna, sistemática e com periodicidade previamente definida, de modo a permitir a utilização das informações quando da tomada de decisão e nas atividades de planejamento, definição de prioridades, alocação de recursos e avaliação dos programas desenvolvidos.

As Diversas Fontes de Dados

Segundo Soares e colaboradores (2001), tanto para estudos da situação de saúde, como para o estabelecimento de ações de vigilância epidemiológica é importante considerar a necessidade de dados (que vão gerar as informações) fidedignos e completos. Esses dados podem ser registrados de forma contínua (como no caso de óbitos, nascimentos, internações, doenças de notificação obrigatória), de forma periódica (recenseamento da população e levantamentos como o do índice CPO –

dentes cariados, perdidos e obturados – da área de Odontologia ou podem, ainda, ser levantados de forma ocasional (pesquisas realizadas com fins específicos, como, por exemplo, para conhecer a prevalência da hipertensão arterial ou diabetes em uma comunidade, em determinado momento).

O que são dados *primários* e *secundários*?

- ✓ Os dados primários são todos aqueles que são coletados diretamente em uma pesquisa de campo. Por exemplo, um questionário.
- ✓ Os dados secundários são todos aqueles que não foram diretamente compilados pelo analista, mas obtidos após o uso de operações estatísticas nos dados primários, como, por exemplo, os dados provenientes de um livro ou provenientes de um sistema de informação.

Os dados de importância para a análise de situação de saúde são inúmeros e de fontes diversas. Poderíamos destacar, por exemplo, os dados sobre a população (número de habitantes, idade, sexo, raça etc.), os dados socioeconômicos (renda, ocupação, classe social, tipo de trabalho, condições de moradia e alimentação), os dados ambientais (poluição, abastecimento de água, tratamento de esgoto, coleta e disposição do lixo), os dados sobre serviços de saúde (hospitais, ambulatórios, unidades de saúde, acesso aos serviços), os dados de morbidade (doenças que ocorrem na comunidade) e os eventos vitais (óbitos, nascimentos vivos e mortos, principalmente).

Adicionalmente, a divulgação das informações obtidas por meio da análise dos dados gerados pelos diversos sistemas de informação assume valor inestimável como instrumento de suporte ao controle social, prática que deve ser estimulada e apoiada em todos os níveis e que deve definir os instrumentos de informação, tanto para os profissionais de saúde como para a comunidade.

A prática constante de análise de dados secundários é fator fundamental para o contínuo processo de aperfeiçoamento, gerência e controle da qualidade dos dados, aprimoramento das fontes de informações e a construção de propostas de análise de situação de saúde, estimulando uma prática de gestão da saúde pública baseada em evidências.

A Epidemiologia e o Diagnóstico Comunitário em Saúde

A ciência que mais subsidia a realização das análises de situação de saúde e conseqüentemente a saúde coletiva baseada em evidências é a epidemiologia.

A palavra “epidemiologia” deriva do grego (epi = sobre; demos = população, povo; logos = estudo). Portanto, em sua etimologia, significa “estudo do que ocorre em uma população”. Segundo Last (1995) pode ser definida como “o estudo da distribuição e dos determinantes de estados ou eventos relacionados à saúde, em populações específicas, e a aplicação desse estudo para o controle de problemas de saúde”.

Almeida Filho e Rouquayrol (1992) ampliam esta definição, conceituando a epidemiologia como “A ciência que estuda o processo saúde-doença na sociedade, analisando a distribuição populacional e os fatores determinantes das enfermidades, danos à saúde e eventos associados à saúde coletiva, propondo medidas específicas de prevenção, controle ou erradicação de doenças e fornecendo indicadores que sirvam de suporte a planejamento, administração e avaliação das ações de saúde”.

Assim, segundo Soares e colaboradores (2001) “diferentemente da clínica, que estuda o processo saúde/doença em indivíduos, com o objetivo de tratar e curar casos isolados, a epidemiologia preocupa-se com o processo de ocorrência de doenças, mortes, quaisquer outros agravos ou situações de risco à saúde na comunidade, ou em grupos dessa comunidade, com o objetivo de propor estratégias que melhorem o nível de saúde das pessoas que compõem essa comunidade”.

Segundo os mesmos autores, um dos meios para se conhecer como se dá o processo saúde/doença na comunidade é elaborando um diagnóstico comunitário de saúde. O diagnóstico comunitário, evidentemente, difere do diagnóstico clínico em termos de objetivos, informação necessária, plano de ação e estratégia de avaliação (Quadro 1).

Quadro 1: Diferenças entre o diagnóstico clínico e o diagnóstico da comunidade.

	Diagnóstico Clínico	Diagnóstico Comunitário
Objetivo	Curar a doença da pessoa	Melhorar o nível de saúde da comunidade
Informação necessária	História clínica Exame Físico Exames complementares	Dados sobre a população Doenças existentes Causas de morte Serviços de saúde etc.
Tipo de Diagnóstico	Diagnóstico individual	Diagnóstico comunitário
Plano de Ação	Tratamento Reabilitação	Programas de saúde prioritários

REFERÊNCIAS

ALMEIDA FILHO, N.; ROUQUAYROL, M. Z. Introdução à epidemiologia moderna. 2.ed. Belo Horizonte: Coopmed; Salvador: APCE Produtos do Conhecimento; Rio de Janeiro: Abrasco, 1992.

BROWNSON, RC; et. al. Evidence-based decision making in public health. Journal of Public Health Management and Practice, 1999.

DUARTE, E.C. A informação, a análise e a ação em saúde. Epidemiol. Serv. Saúde, v.12, n.2, p.61-62, jun. 2003. Disponível em: <<http://scielo.iec.pa.gov.br/scielo.php?script=sciarttext&pid=S167949742003000200001&lng=pt&nrm=iso>>. Acesso em: 20 fev. 2010.

DUARTE, E.C. Análise de situação de saúde. Disponível em: <<http://www.nesp.unb.br/eps/elisabeth.pdf>>. Acesso em: 20 fev. 2010.

LAST, J. M. a dictionary of epidemiology. 3rd ed. Oxford: Oxford University Press, 1995.

SOARES, D.A.; ANDRADE, S.M.; CAMPOS, J.B. Epidemiologia e indicadores de saúde. in: ANDRADE, S.M.; SOARES, D.A.; CORDONIJUNIOR, L.(org.). Bases da saúde coletiva. Londrina: Universidade Estadual de Londrina, 2001. p.183-210. Disponível em: <http://www.ccs.uel.br/nesco/regesus/arquivos/Capítulo%2010.pdf>>. Acesso em 20 fev. 2010

Passo 3 - Retomando a questão disparadora, procure responder as questões propostas a seguir:

- Como o grupo entende que devem ser tomadas as decisões na área da saúde coletiva? Qual a importância do uso da epidemiologia?
- Quais as diferenças entre o diagnóstico clínico e o diagnóstico comunitário?
- Quais as principais fontes de dados em saúde coletiva? Como o grupo diferencia dados primários e dados secundários? Em que momento sua equipe produz dados primários? Ela conhece as fontes de dados secundários? Costuma buscar alguma informação nelas? Quais? Em que momentos? Com qual frequência?
- De todas as estratégias que compõe a Análise de Situação de Saúde, quais você identifica mais concretas na realidade do seu trabalho? Quais há mais dificuldade de implementar e por quê?

ATIVIDADE 4 - EXPOSIÇÃO DIALOGADA: A SAÚDE COLETIVA BASEADA EM EVIDÊNCIAS E A ANÁLISE DE SITUAÇÃO DE SAÚDE



45min

ATIVIDADE 5 - EXPOSIÇÃO DIALOGADA: A EXPERIÊNCIA DA SES GO NA DISSEMINAÇÃO DE INFORMAÇÕES EM SAÚDE – O PROJETO “CONNECTA SUS”



1h

Representante da SES GO apresentará de forma sintética informações sobre o Projeto, resultados já alcançados, com foco na orientação para acesso às informações.

ATIVIDADES 6 e 7:

2h para cada atividade

EXPOSIÇÃO DIALOGADA E ATIVIDADE PRÁTICA: FONTES DE INFORMAÇÃO EM SAÚDE

1ª Etapa: Grupos 1 e 2

2ª etapa: Grupos 3 e 4

Atividade prática em laboratório de informática.

PEQUENO GRUPO - LEITURA E DISCUSSÃO DO TEXTO 2 - “OS SISTEMAS DE INFORMAÇÃO EM SAÚDE”

1ª Etapa: Grupos 3 e 4

2ª etapa: Grupos 1 e 2

Passo 1 – Inicialmente, as equipes devem responder a seguinte questão disparadora:
“O que o grupo entende por Sistemas de Informação em Saúde?”

Passo 2 – Após a chuva de ideias, o grupo deve iniciar a leitura do texto 2, que segue:

TEXTO 2 - OS SISTEMAS DE INFORMAÇÃO EM SAÚDE

A OMS define Sistema de Informação em Saúde (SIS) como um mecanismo de coleta, processamento, análise e transmissão da informação necessária para se planejar, organizar, operar e avaliar os serviços de saúde.

A informação em saúde deve ser entendida como instrumento de apoio decisório para o conhecimento da realidade socioeconômica, demográfica e epidemiológica, para o planejamento, gestão, organização e avaliação nos vários níveis que constituem o SUS.

Na gerência de serviços de saúde, é básica a necessidade de cadastros de usuários, população, estabelecimentos, produção das atividades de saúde, conhecimento do

perfil de doenças, da mortalidade, número de profissionais de saúde, número de consultórios, leitos, medicamentos utilizados, gastos efetuados e tantas outras informações. Além disso, essas informações necessitam ser cruzadas para se conhecer o “modus operandi” dos serviços, o alcance de suas metas, os objetivos e impactos. No processo de tomada de decisões, torna-se essencial conhecer a origem das informações para garantir sua fidedignidade, bem como sua relevância, isto é, a importância delas no processo decisório. E, sobretudo, devem estar oportunamente disponíveis, ou seja, facilmente acessíveis ou recuperáveis, para possibilitar resposta adequada, em tempo ideal, que permita subsidiar uma tomada de decisão.

Um de seus objetivos básicos, na concepção do SUS, é possibilitar a análise da situação de saúde em nível local, considerando, necessariamente, as condições de vida da população na determinação do processo saúde-doença. A esfera local tem, então, responsabilidade não apenas com a alimentação dos sistemas de informação em saúde, mas também com sua organização e gestão. Desse modo, outro aspecto de particular importância é a concepção dos sistemas de informação, que devem ser hierarquizados e ter fluxo ascendente dos dados, que ocorra de modo inversamente proporcional à agregação geográfica, ou seja, em nível local faz-se necessário dispor, para as análises epidemiológicas, de maior número de variáveis.

Os atuais recursos de processamento eletrônico podem ser amplamente utilizados pelos sistemas de informação em saúde, aumentando sua eficiência na medida em que possibilitam a obtenção e o processamento de um volume de dados cada vez maior, além de permitirem a articulação entre diferentes sistemas.

Dentre os principais sistemas de informação de base nacional, atualmente utilizados no SUS, destacamos o Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM), o Sistema de Informação sobre Nascidos Vivos (Sinasc) e o Sistema de Informação sobre Agravos de Notificação (Sinan), apresentados em maior detalhe no quadro 2.

Quadro 2 - Características dos principais sistemas de informação da Vigilância em Saúde (SIM, SINASC e SINAN).

SISTEMA DE INFORMAÇÕES	SIM (Sistema de Informações de Nascidos Vivos)	SINASC (Sistema de Informações de Nascidos Vivos)	SINAN (Sistema de Informações de Agravos de Notificação)
Descrição	Contém informações sobre óbitos e óbitos fetais	Contem informações sobre as características dos nascidos vivos, suas mães, da gestação e do parto.	Visa o controle de algumas doenças e agravos de notificação compulsória com base em informações sobre os casos, segundo semana epidemiológica
Origem / fonte das informações	Declaração de óbito - DO	Declaração de Nascido Vivo - DN	Ficha Individual de Notificação (FIN) Ficha individual de investigação (FII), distinta para cada agravo
Fluxo	Hospitais / cartórios > SMS > Regional (opcional) > SES e MS	Hospitais / cartórios > SMS > Regional (opcional) > SES e MS	Serviços de saúde > SMS > Regional (opcional) > SES e MS
Abrangência geográfica	País, estados, regionais e municípios (possibilidades de processar os dados por bairros e áreas)	País, estados, regionais e municípios (possibilidades de processar os dados por bairros e áreas)	País, estados, regionais e municípios (possibilidade de processar os dados por bairros e áreas)
Principais Indicadores (exemplos)	Mortalidade proporcional (%) - por causas ou grupos de causas - por faixas etárias - por causas mal definidas Coeficientes: - mortalidade geral - mortalidade infantil (neonatal e infantil tardia) - mortalidade materna - mortalidade por causas ou grupos de causas específicos	Proporção (%) de nascidos vivos: - de baixo peso (<2500g) - prematuros (<37 semanas) - tipo de parto - número de consultas pré-natais realizadas - faixa etária da mãe Taxa bruta de natalidade Taxa de fecundidade geral	Casos por semana, sexo, idade, dados complementares do caso Coeficiente de incidência (casos novos) Coeficiente de prevalência (casos novos + antigos)
Principais limitações	Sub-registro de óbitos Qualidade do preenchimento da DO	Falhas na cobertura do evento Qualidade do preenchimento da DN	Subnotificação dos casos Qualidade do preenchimento das FIN e FII

O Sistema de Informações do Programa Nacional de Imunizações – SI-PNI possui sete módulos, dentre os quais podemos destacar:

- ✓ Avaliação do Programa de Imunizações:
 - Registra por faixa etária, as doses de imunobiológicos aplicadas e calcula a cobertura vacinal, por unidade básica, município, regional da Secretaria de Estado da Saúde, estado e país. Fornece informações sobre rotina e campanhas, taxa de abandono e envio de boletins de imunização;
- ✓ Estoque e Distribuição de Imunobiológicos – EDI:
 - Gerencia o estoque e a distribuição dos imunobiológicos;
- ✓ Eventos Adversos Pós-vacinação – EAPV:
 - Permite o acompanhamento dos casos de reação adversa ocorridos pós-vacinação e a rápida identificação e localização dos lotes de vacinas;

Estão em fase de reorganização / reformulação os principais sistemas que envolvem a Assistência à Saúde (quadro 3), tanto na média e alta complexidade como na

atenção primária.

Quadro 3 - Características dos principais sistemas de informação em uso na Assistência à Saúde (SIA, SIH, APAC).

SISTEMA DE INFORMAÇÕES	SIASUS (Sistema de Informações Ambulatoriais)	SIH (Sistema de Informações Hospitalares)	APAC (Autorização de Procedimento Ambulatorial)
Origem/fonte	Gestão de informações sobre o atendimento ambulatorial do SUS	Contem informações sobre internações hospitalares no SUS e rede conveniada	Sistema de informação responsável pelo gerenciamento de faturas de procedimentos ambulatoriais não vinculados a internação hospitalar.
Objetivo	Tem a finalidade de garantir o registro dos quantitativos e valores a serem pagos aos Prestadores de Serviços, produzindo informações locais que são consolidadas a nível nacional, com o objetivo de informar sua produção ao Ministério da Saúde para a efetivação do pagamento pelos serviços prestados no âmbito do SUS.	São destinados ao pagamento das internações em hospitais públicos e privados conveniados ao SUS	Coletar as informações dos pacientes que submeteram a procedimentos ambulatoriais nas áreas de nefrologia, Cardiologia, Oncologia, Ortopedia, Oftalmologia e outros.
Fluxo	Funciona de forma descentralizada, sendo operado pelos prestadores de serviços. O instrumento de registro identifica a captação de dados dos atendimentos sendo eles assim classificados :Boletim de Produção Ambulatorial Consolidado (BPA-C): é o instrumento que permite o registro do procedimento de forma agregada, e que dispensa o processo de autorização; Boletim de Produção Ambulatorial Individualizado (BPA-I): é o instrumento que permite o registro do procedimento de forma individualizada, com identificação do usuário, bem como sua procedência, idade, sexo, CID.	Por meio das Autorizações de Internações Hospitalares	A Autorização de Procedimento Ambulatorial - APAC (proc. principal) é um instrumento que permite o registro do procedimento de forma individualizada, a partir de autorização prévia, que gera a emissão de APAC. A APAC é utilizada para tratamento contínuo e/ou que tenham a associação de procedimentos principais e secundários que integram políticas específicas do Ministério da Saúde. Estes procedimentos são dependentes de aprovação, processo que se inicia com o preenchimento de um laudo médico para solicitação da APAC, após o atendimento dos pacientes. Este laudo é autorizado por um médico avaliador, gerando a impressão da APAC, com um número de ordem identificador. A APAC tem validade de três meses e refere-se a um procedimento principal autorizado para o paciente.
Abrangência geográfica	País, estados, regionais e municípios (possibilidades de processar os dados por bairros e áreas)	País, estados, regionais e municípios (possibilidades de processar os dados por bairros e áreas)	País, estados, regionais e municípios
Principais limitações	Não registra o diagnóstico dos pacientes, foco no processo de faturamento	Apresenta uma cobertura de cerca de 80% das internações do país, foco no processo de faturamento	Foco no processo de faturamento
Acesso às informações	Meios magnéticos, publicações e relatórios	Meios magnéticos, publicações e relatórios	Dados são gerados pelos prestadores, processados pelos municípios ou estados e enviados para o DATASUS mensalmente, sendo disponibilizados pelo Ministério da Saúde após consolidados por meio magnéticos, publicações e relatórios

Dentre os indicadores passíveis de avaliação a partir das informações ambulatoriais e hospitalares, podemos destacar:

- ✓ Número de procedimentos, consultas ou internações realizadas: em relação à população - por habitante no período (geral ou por causa específica) ou por consultório, equipamento ou estabelecimento;
- ✓ Exames/terapias realizados pelo quantitativo de consultas médicas (geral ou por especialidade);
- ✓ Tempo médio de permanência hospitalar (geral ou por causa específica);
- ✓ Valor médio de internação (geral ou por causa específica);
- ✓ Proporção (%) de internações por causa ou procedimento;
- ✓ Taxa de mortalidade hospitalar geral ou por causa específica.

Outros sistemas que trabalham dados específicos relevantes para a atenção primária são o Sistema de Informação do Câncer, que recentemente incorporou os sistemas referentes aos cânceres de Colo do Útero (Siscolo) e de Mama (Sismama), o Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional (Sisvan), o Sistema de Monitoramento e Avaliação do Pré-Natal, Parto, Puerpério e Criança (Sisprenatal) e o Sistema Nacional de Gestão da Assistência Farmacêutica (Hórus).

As características e finalidades desses sistemas está sintetizada no quadro 4:

Quadro 4 - Características de Alguns Sistemas de Informação Relevantes para a APS.

SIGLA	SISTEMA	CARACTERÍSTICAS
Siscam	Sistema de Informação do Câncer. Módulos: Siscolo (Câncer de Colo do Útero) Sismama (Câncer de Mama)	Siscolo: Permite identificar e acompanhar mulheres com lesão precursora e câncer do colo do útero. São digitados no sistema os dados de identificação da mulher e os laudos dos exames citopatológicos e histopatológicos, com o objetivo de: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Obter informações referentes aos exames realizados, assim como a frequência das lesões pré-cancerosas e do câncer invasivo, além da qualidade das coletas, das leituras das lâminas. ▪ Conferir os valores de exames pagos em relação aos dados dos exames apresentados. ▪ Fornecer dados para o monitoramento externo da qualidade dos exames citopatológicos. Sismama: Sistema eletrônico de rastreamento que permite a avaliação rápida e regular de dados sobre o câncer de mama. Tem como principais objetivos: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Permitir o gerenciamento das ações de rastreamento de câncer. ▪ Padronizar e aprimorar a qualidade dos laudos mamográficos. ▪ Permitir o seguimento das mulheres com exames alterados – gestão de casos positivos. ▪ Permitir a análise da distribuição na população das lesões encontradas nas mamografias, podendo indicar necessidades de auditorias e capacitações locais. ▪ Contribuir para o planejamento da oferta de serviços, otimizando recursos. ▪ Permitir avaliar a indicação dos procedimentos de diagnóstico inicial e rastreamento. Limitações: abrange ou captura apenas informações das unidades de saúde do SUS e conveniadas e(ou) contratadas.
Sisvan (versão web)	Sistema de Vigilância Alimentar e	É o instrumento recomendado para coleta, consolidação e análise dos dados nutricionais dos indivíduos acompanhados pelo SUS. A avaliação de consumo alimentar e antropometria da população

	Nutricional	atendida nos serviços de saúde é uma das estratégias que compõem a Vigilância Alimentar e Nutricional, associada a outros instrumentos como pesquisas, inquéritos e informações provenientes de outros sistemas de informação. <u>Limitações:</u> abrange ou captura apenas informações das unidades de saúde do SUS e conveniadas e(ou) contratadas. A coleta destes dados de forma rotineira geralmente ainda é limitada a alguns grupos populacionais como crianças e gestantes.
Sis prenatal (versão web)	Sistema de Monitoramento e Avaliação do Pré-Natal, Parto, Puerpério e Criança	Permite cadastrar a gestante, monitorar e avaliar a atenção ao pré-natal e ao puerpério prestadas pelos serviços de saúde a cada gestante e recém-nascido, desde o primeiro atendimento na Unidade Básica de Saúde até o atendimento hospitalar de alto risco. O sistema contribui para identificar fatores que caracterizam a gravidez de risco, com o objetivo de promover a segurança da saúde da mãe e da criança, e auxilia na identificação de complicações responsáveis pelas principais causas de MORBIDADE e MORTALIDADE materna e perinatal. <u>Limitações:</u> abrange ou captura apenas informações das unidades de saúde do SUS e conveniadas e / ou contratadas.
Hórus	Sistema Nacional de Gestão da Assistência Farmacêutica	O sistema permite, entre outras funcionalidades, o controle de estoque, a rastreabilidade dos medicamentos distribuídos e dispensados, o agendamento das dispensações, o conhecimento do perfil de consumo, o acompanhamento do uso dos medicamentos e ainda a geração de dados para o desenvolvimento de indicadores de assistência farmacêutica para auxiliar no planejamento, avaliação e monitoramento das ações nessa área. Permite ainda o registro de todas as entradas, saídas e fluxo de produtos de medicamentos nos almoxarifados e centrais de abastecimento farmacêutico e nas farmácias / unidades de saúde.

A proposta de revisão do modelo de informação para a assistência à saúde:³

Os Sistemas de Informação em Saúde foram conformados, historicamente, de acordo com necessidades específicas e iniciativas isoladas de diferentes áreas técnicas do Ministério da Saúde, e não por meio de uma estratégia mais ampla que considerasse as necessidades das demais esferas de gestão e do setor saúde como um todo. Isso, por sua vez, acarretou uma profunda fragmentação das bases de informação do SUS, além de uma grande redundância na produção de informações em saúde no contexto de cada sistema de informação.

Recentes iniciativas e discussões realizadas no âmbito do Ministério da Saúde e das instâncias de discussão tripartite vem tentando buscar uma solução para reorganizar a área de tecnologias de informação em saúde, uma vez que as tecnologias atualmente empregadas estão em sua maioria obsoletas e diversos problemas foram gerados pelo modelo fragmentado atual de produção das informações. Propõe-se

³ Texto extraído da Nota Técnica 04 / 2016 do CONASS, Reformulado com base em texto elaborado pela equipe do MS / SAS / DRAC, disponível em: https://docs.google.com/document/d/19uCdB_eYAjPxDzBSW0shfeezQAJd3Se6fzxx1E6_UAM/edit

buscar, no contexto internacional, modelos, experiências e padrões tecnológicos e de informação que possam ajudar nesta reformulação.

Pretende-se assim reestruturar os processos informacionais vigentes e definir um novo conjunto de soluções, que visem a qualificação da produção de informações, no sentido de compatibilizar a estratégia de captação das informações provenientes da Assistência à Saúde ao contexto da implementação da Política Nacional de Informação e Informática em Saúde - PNIIS, sendo construída a proposta da **Estratégia de e-Saúde para o Brasil** e da conformação de um **Registro Eletrônico em Saúde Nacional** - RES. As informações poderão assim ser reorganizadas, agregando valor e se tornando um componente estratégico para tomada de decisão clínica e de gestão do sistema de saúde.

A proposta de instituição do Conjunto Mínimo de Dados - CMD

Dentre as iniciativas adotadas foi paralisado o desenvolvimento do projeto “SISRCA” (Sistema de Regulação Controle e Avaliação), cujos módulos iriam substituir os sistemas atuais, a partir da publicação das Portarias GM / MS 1904 e 1.905, de 6 de setembro de 2013. Após vários adiamentos por problemas no desenvolvimento de seus primeiros módulos (que por consenso foram reprovados pelo grupo tripartite instituído para sua homologação), ficaram claros os problemas de sua concepção, que mantinham processo de produção fragmentado.

Entre as pautas prioritárias discutidas, destacam-se:

- ✓ A necessidade de remodelagem das bases de dados ambulatoriais e hospitalares do SUS na perspectiva de um conjunto mínimo de dados com foco no indivíduo, reduzindo seu viés centrado no faturamento oriundo ainda do INAMPS, que não acompanhou as inovações nas modalidades de financiamento do SUS.
- ✓ Diminuir a fragmentação das bases de dados da atenção à saúde definindo um conjunto de dados essencial e mais homogêneo que possibilite a avaliação da saúde da população brasileira, a gestão dos serviços assistenciais de saúde, o monitoramento dos serviços de saúde prestados e o faturamento de serviços ambulatoriais e hospitalares, quando necessário.
- ✓ Diminuir a quantidade de sistemas de coleta (5 sistemas) e processamento (3 sistemas) de informações da atenção à saúde, disponibilizando uma solução mais moderna e intuitiva de coleta de informações simplificada e contextualizada com as exigências do Registro Eletrônico de Saúde.

- ✓ Sistemas de coleta pós atendimento são soluções intermediárias, devendo ser substituídos gradativamente por sistemas de prontuário eletrônico que coletam informações por profissionais de saúde durante o processo de atenção. Os prontuários e-SUS (Atenção Básica, Ambulatorial, Hospitalar, SAMU, UPA) são a estratégia oficial do Ministério da Saúde para informatizar o processo de atenção no âmbito do SUS.
- ✓ Dentro do plano de trabalho inicialmente definido, a primeira tarefa a ser executada será a definição de um “Conjunto Mínimo de Dados” da assistência à saúde.

1.1. As instâncias da informação sobre atenção à saúde:

Existem três instâncias básicas de informações sobre atenção à saúde consensadas na comunidade internacional:

- ✓ *Prontuário Eletrônico do Paciente (PEP) ou Eletronic Pacient Record (EPR)*: Projetado para uso exclusivo e interno da uma instituição de saúde, para dar apoio aos usuários através da disponibilidades de dados completos e corretos, lembretes e alertas aos profissionais de saúde, sistemas de apoio a decisão, relacionamento com bases de conhecimento médico e outros auxílios.
- ✓ *Registro Eletrônico de Saúde (RES) ou Eletronic Health Record (EHR)*: Compartilhamento de informações sobre a saúde de um ou mais indivíduos, inter e multi-instituição, dentro de uma região (município, estado ou país) ou, ainda, entre um grupo de hospitais.
- ✓ *Conjunto de Dados Mínimos da Atenção à Saúde (CMD) ou Minimum Dataset Healthcare (MDH)*: Conjunto essencial de informações que possibilitem a avaliação da saúde da população, a gestão dos serviços de saúde, de processos administrativos, médico-administrativos e clínicos necessários.

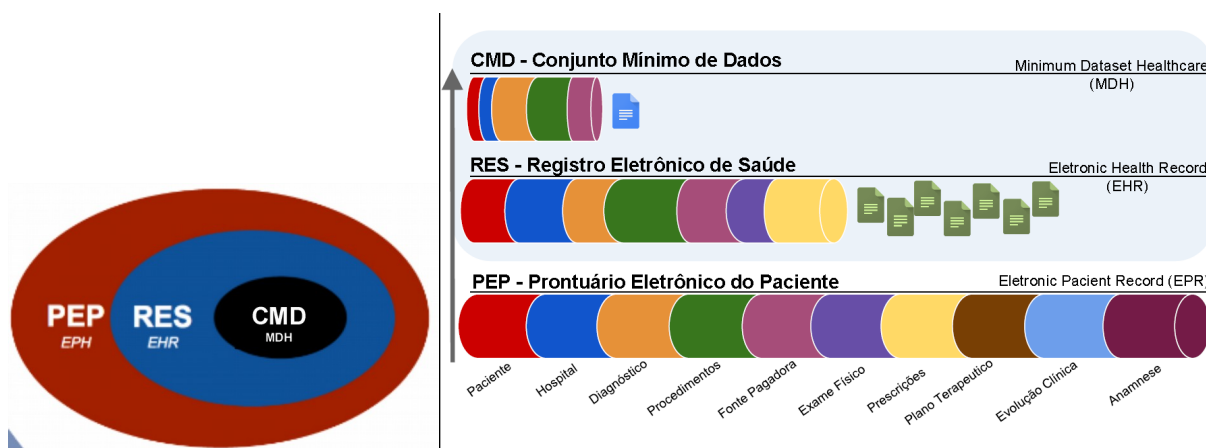


Figura 2: Instâncias de Informações da Atenção à Saúde

São objetivos do Conjunto Mínimo de Dados:

- ✓ Remodelar as base de dados essenciais da atenção à saúde com foco no cidadão.
- ✓ Definir um conjunto essencial de informações que possibilite:
 - a avaliação da saúde da população brasileira;
 - a gestão dos serviços assistenciais de saúde;
 - o monitoramento dos serviços de saúde prestados e
 - o faturamento de serviços ambulatoriais e hospitalares.
- ✓ Disponibilizar as especificações de geração de informações por sistemas proprietários.
- ✓ Disponibilizar um serviço de envio de informações para o barramento da saúde.
- ✓ Disponibilizar um aplicativo moderno para registro das informações, como solução de contingência.
- ✓ Unificar e modernizar o processamento ambulatorial e hospitalar do SUS com a devida revisão de regras e fluxos do sistema.

A Estratégia E-SUS Atenção Básica e o Sistema de Informação em Saúde da Atenção Básica - SISAB

O e-SUS Atenção Básica (e-SUS AB) é uma estratégia do Ministério da Saúde para reestruturar as informações da atenção primária à saúde (APS), modernizando sua plataforma tecnológica com o objetivo de informatizar as unidades básicas de saúde, oferecer ferramentas para ampliar o cuidado e melhorar o acompanhamento da gestão.

Pretende-se com o e-SUS AB, reduzir a carga de trabalho empenhada na coleta, inserção, gestão e uso da informação na APS, permitindo que a coleta de dados esteja dentro das atividades já desenvolvidas pelos profissionais, e não uma atividade em separado.

Dentre as principais premissas do e-SUS, destacam-se:

- ✓ Reduzir o retrabalho de coleta dados;
- ✓ Individualização do Registro;
- ✓ Produção de informação integrada;
- ✓ Cuidado centrado no indivíduo, na família e na comunidade e no território;
- ✓ Desenvolvimento orientado pelas demandas do usuário da saúde.

À partir da implementação desta estratégia, pretendeu-se reestruturar o antigo Sistema de Informações da Atenção Básica (SIAB), que foi substituído gradativamente por um novo sistema de informação, o SISAB - Sistema de Informação em Saúde da Atenção Básica. À partir do SISAB, pretendia-se que os demais sistemas com dados originados na atenção primária fossem alimentados automaticamente, porém esta integração pouco se efetivou até agora.

Quanto aos aspectos relacionados à tecnologia da informação, o quadro 6 resume as principais diferenças do software atualmente utilizado para a alimentação das informações do SIAB em relação ao e-SUS AB:

Quadro 6. Características do software do SIAB e da estratégia e-SUS AB:

	SIAB	e-SUS AB
Tecnologia de Informação	Não permite a comunicação com outros sistemas	Permitiria a interoperabilidade com outros sistemas de saúde em uso no município
Plataforma de Desenvolvimento	Utiliza linguagem de programação clipper e plataforma MS-DOS	Utiliza linguagem de programação Java Web e é multi-plataforma
Sistema de Coleta	Por meio de fichas consolidados	Por meio de fichas com registro individualizado ou com Prontuário Eletrônico

Fonte: MS / SAS / DAB

O quadro 7 resume as principais diferenças do SISAB em relação ao SIAB:

Quadro 7. Características do SIAB e SISAB:

	SIAB	SISAB
Tipo de Registro	Consolidados	Individualizados
Tipos de Relatórios	Agregados e consolidados por equipe	Agregados por indivíduo, equipe, regiões de saúde, município, estado e nacional.
Alimentação dos Dados	Profissionais da ESF e EAB(participantes do PMAQ)	Profissionais da ESF, EAB, Consultório na Rua, Atenção Domiciliar, NASF (e Academia da Saúde)
Acompanhamento no Território	Por <u>famílias</u>	Por domicílio, núcleos familiares e <u>indivíduos</u>
Atividades Coletivas e Reuniões	Registro restrito aos campos Atendimento em Grupo – Educação em Saúde, Procedimentos Coletivos e Reuniões (Relatório PMA2)	Registro por tipo de atividade, tema para reunião, público alvo e tipos de práticas/temas para saúde. Consolidado ou individualizado.
Relatórios Gerenciais	Limitados aos dados consolidados	Relatórios gerenciais: dinâmicos.
Indicadores	Fornecidos com base na situação de saúde do território	Fornecidos a partir da situação de saúde do território, atendimentos e acompanhamento dos indivíduos do território

Fonte: MS / SAS / DAB

O e-SUS AB oferecia inicialmente dois desenhos de implementação:

- ✓ e-SUS AB CDS - Software para Coleta de Dados Simplificada: permitiria o registro integrado e simplificado através de fichas de cadastro do domicílio e dos usuários, de atendimento individual, de atendimento odontológico, de atividades coletivas, de procedimentos e de visita domiciliar, informações estas que vão compor o SISAB.
- ✓ e-SUS AB PEC - Software com Prontuário Eletrônico do Cidadão: permitiria a gestão do cadastro dos indivíduos no território, organizar a agenda dos profissionais da AB, realizar acolhimento à demanda espontânea, atendimento individual e registro de atividades coletivas.

A implantação poderia se dar em 6 diferentes cenários, detalhados no anexo 1.

e-SUS AB CDS – Estratégia de Coleta de Dados Simplificada

A coleta de dados simplificada foi definida inicialmente como o primeiro passo para a implantação do e-SUS AB, permitindo a alimentação do SISAB mesmo em unidades de saúde ainda não informatizadas, tendo como principal diferencial em relação ao SIAB, um menor número de fichas a serem preenchidas, a individualização dos dados por cidadão e a disponibilização de relatórios mais dinâmicos.

O sistema de CDS utiliza sete fichas para o registro das informações, as quais estão divididas em três blocos (quadro 8).

Quadro 8. Fichas para coleta de dados simplificada – e-SUS Atenção Básica

Cadastro da Atenção Básica	Fichas de Atendimento de Nível Superior	Fichas de Atendimento de Nível Médio e outros
• Cadastro Domiciliar	• Ficha de Atendimento Individual	• Ficha de Procedimentos
• Cadastro Individual	• Ficha de Atendimento Odontológico Individual	• Ficha de Visita Domiciliar
	• Ficha de Atividade Coletiva	
	• Ficha de Procedimentos	

Fonte: MS / SAS / DAB

e-SUS AB PEC – Estratégia com o Prontuário Eletrônico do Cidadão

A estratégia do e-SUS AB PEC pretende disponibilizar para a atenção primária tecnologia de software para a informatização das unidades básicas de saúde de forma que estas possam contar com prontuário eletrônico, de forma a garantir suporte clínico e melhor integração dos serviços de saúde. Desde a publicação da Resolução Nº 07 de 24 de novembro de 2016 (anexo 2), o prontuário eletrônico foi definido como modelo de informação para registro das ações de saúde na atenção básica.

Constará ao final de seu desenvolvimento com os seguintes módulos:

- ✓ Módulo de Cadastro
- ✓ Módulo de Territorialização
- ✓ Módulo de Agenda
- ✓ Módulo de Atendimento Individual
- ✓ Módulo de Apoio à Gestão
- ✓ Módulo de Atendimento à Demanda Espontânea
- ✓ Módulo de Exportação

Passo 3 - Retomando a questão disparadora, procure responder as questões propostas a seguir:

- Na prática cotidiana, o grupo tem buscado dados e informações dos sistemas de informação existentes? Quais os mais utilizados?
- De forma sintética, como o grupo avalia o modelo atual de organização da informação em saúde (número de sistemas existentes, integração, funcionamento das informações da atenção e da vigilância em saúde)?
- Avaliar o processo de implementação da estratégia e-SUS AB em seu estado / região / município.

2º DIA – MANHÃ

ATIVIDADE 8 - PEQUENO GRUPO - LEITURA TEXTO 3 - “INDICADORES DE SAÚDE”



1 hora

DESCRIÇÃO:

Passo 1 – Para aquecer o trabalho, as equipes devem responder a seguinte questão disparadora: **“O que são indicadores de saúde? Quem pode produzi-los? Há diferença entre dados e indicadores?”**

INDICADORES DE SAÚDE

Após os cuidados a serem observados, quanto à qualidade e cobertura dos dados de saúde, é preciso transformar esses dados em indicadores, que possam servir para comparações com o ocorrido em locais diversos e tempos distintos.

A construção de indicadores de saúde é necessária para (VAUGHAN; MORROW, 1992): analisar a situação atual de saúde; fazer comparações e avaliar mudanças ao longo do tempo.

Os indicadores de saúde têm sido construídos, tradicionalmente, por meio de números. Em geral, números absolutos de casos de doenças ou mortes não são utilizados para avaliar o nível de saúde, pois não levam em conta o tamanho da população. Dessa forma, os indicadores de saúde são construídos por meio de razões (frequências relativas), em forma de proporções, coeficientes e índices, conforme apresentaremos em seguida.

- **Proporções**

As proporções representam a “fatia da *pizza*” do total de eventos (casos, óbitos, nascimentos, etc...), indicando a importância desses casos no conjunto total. Seus resultados são sempre em percentuais (a cada cem pessoas, tantas morrem por doenças do aparelho circulatório, por exemplo).

- **Coeficientes**

Os coeficientes (ou taxas) representam o “risco” de determinado evento ocorrer na

população (que pode ser a população do país, estado, município, população de nascidos vivos, de mulheres etc.).

Dessa forma, geralmente, o denominador do coeficiente representa a população exposta ao risco de sofrer o evento que está no numerador. Diferentemente das proporções, o numerador não está contido no denominador.

Os coeficientes mais utilizados na área da saúde baseiam-se em dados sobre doenças(morbidade) e sobre eventos vitais (nascimentos e mortes).

- **3. Índices**

Não expressam uma probabilidade (ou risco) como os coeficientes, pois o que está contido no denominador não está sujeito ao risco de sofrer o evento descrito no numerador (LAURENTI e *tal.*,1987). Assim, a relação leitos/habitantes, por exemplo, são índices (o numerador “leitos” não faz parte do denominador população).

4. Coeficientes de Morbidade (doenças):

4.1. Coeficiente de incidência: representa o risco de ocorrência (**casos novos**) de uma doença na população. Pode ser calculado por regra de três ou pela seguinte fórmula:

$$\frac{\text{casos NOVOS da doença em determinada comunidade e tempo} \times 10^n}{\text{população da área no mesmo tempo}}$$

Para compararmos o risco de ocorrência de doenças entre populações, usamos, dessa forma, o coeficiente de incidência, pois este estima o risco de novos casos da doença em uma população.

4.2. Coeficiente de prevalência: representa o número de casos presentes (**novos+antigos**) em determinada comunidade em um período de tempo especificado.

A prevalência, além dos casos novos que acontecem (incidência), é afetada também pela duração da doença, a qual pode diferir entre comunidades, devido as causas ligadas à qualidade da assistência à saúde, acesso aos serviços de saúde, condições nutricionais da população etc. Quanto maior a duração média da doença, maior será a

diferença entre a prevalência e a incidência.

5. Coeficiente de letalidade:

Representa a proporção de óbitos entre os casos de uma doença ou agravo, ou seja: o risco que as pessoas têm de morrer por essa mesma doença em uma população. Indica sua gravidade e o resultado é dado sempre em percentual (%).

Isso pode ser uma característica da própria doença (por exemplo, a raiva humana é uma doença que apresenta cerca de 100% de letalidade, pois geralmente todos os casos morrem) ou de fatores que aumentam ou diminuem a letalidade da doença na população (condições socioeconômicas, estado nutricional, acesso a medicamentos, por exemplo).

É dado pela relação:

$$\frac{\text{mortes devido à doença "X" em determinada comunidade e tempo X 100}}{\text{número de casos da "doença X"}}$$

6. Coeficientes de Mortalidade:

6.1 Coeficiente de Mortalidade Infantil (CMI): é uma estimativa do risco que as crianças nascidas vivas têm de morrer antes de completar um ano de idade. É considerado um indicador sensível das condições de vida e saúde de uma comunidade.

O denominador utilizado (nascidos vivos) é uma estimativa do número de menores de 1 ano expostos ao risco do evento óbito. Alguns nascidos vivos do ano anterior não fazem parte do denominador, apesar de ainda terem menos de um ano de vida no ano em estudo dos óbitos. Pressupõe-se que haja uma “compensação” de nascidos vivos e óbitos de um para outro ano. Portanto o CMI é boa estimativa do risco de óbito infantil motivo pelo qual é considerado um coeficiente. Pode ser calculado por regra de três ou pela seguinte razão

$$\frac{\text{Óbitos de menores de 1 ano em determinada comunidade e ano x 1.000}}{\text{nascidos vivos na mesma comunidade e ano}}$$

O coeficiente de mortalidade infantil pode ser dividido em:

- **coeficiente de mortalidade neonatal** (óbitos de 0 a 27 dias inclusive) em relação ao total de nascidos vivos (por 1.000);

- **coeficiente de mortalidade pós-neonatal ou infantil tardia** (óbitos de 28 dias a 364 dias inclusive) em relação ao total de nascidos vivos (por 1.000).

O coeficiente de mortalidade neonatal pode ainda ser subdividido em coeficiente de mortalidade neonatal precoce (0 a 6 dias inclusive) e coeficiente de mortalidade neonatal tardia (7 a 27 dias).

Essa divisão, relacionada à idade da criança quando morreu, deve-se à observação de que no período neonatal predominam as causas ligadas a problemas da gestação e do parto (causas perinatais e anomalias congênitas), e de que, no período pós-neonatal, prevalecem as causas de morte relacionadas ao meio ambiente e às condições de vida e de acesso aos serviços de saúde (doenças infecciosas, pneumonias, diarreia, por exemplo).

Para o acompanhamento destes indicadores é importante que os serviços de saúde, por meio dos serviços de Vigilância e Atenção Primária, procedam a investigação de todos os óbitos infantis, visando identificar eventuais falhas no preenchimento da DO, especialmente quanto à causa básica, bem como verificar as circunstâncias em que tais óbitos ocorreram. Os Comitês de Mortalidade Infantil tem a função de avaliar e apoiar estas investigações, bem como propor estratégias para redução dessa mortalidade.

6.2. Coeficiente (ou Razão) de mortalidade materna: representa o risco de óbitos por causas ligadas à gestação, ao parto ou ao puerpério, sendo indicador da qualidade de assistência à gestação e ao parto em uma comunidade. É dado pela equação:

$$\frac{\text{óbitos maternos devidos as causas ligadas a gestação, parto e puerpério} \times 100.000}{\text{nascidos vivos na mesma comunidade e ano}}$$

Também neste indicador, o denominador utilizado (nascidos vivos) é uma estimativa do número de gestantes, parturientes e puérperas expostos ao risco do evento óbito, motivo pelo qual o CMM é uma boa estimativa do risco de morte materna. A rigor, por não ter a população sob risco no denominador, alguns autores preferem denominar este indicador como “Razão de Mortalidade Materna”.

Para fins de comparação internacional, somente as mortes que ocorrem até 42 dias após o parto entram no cálculo do coeficiente.

Para este cálculo, é importante que os serviços de saúde, por meio dos serviços de Vigilância e APS, procedam à investigação de todos os óbitos de mulheres de 10 a 49 anos, visando identificar todos os óbitos maternos (pois nem todos são informados na declaração de óbito), bem como verificar as circunstâncias em que tais óbitos ocorreram. Os Comitês de Mortalidade Materna têm a função de avaliar e apoiar essas investigações, bem como propor estratégias para redução dessa mortalidade.

7. Coeficientes de Natalidade:

Os principais coeficientes que medem a natalidade (nascimentos) de uma população são o coeficiente de natalidade e o de fecundidade. Enquanto o coeficiente de natalidade está relacionado como tamanho da população, o de fecundidade está relacionado como número de mulheres em idade fértil. Por isso, é comum a fecundidade ser expressa em média de filhos por mulher (por exemplo: 2,5 filhos por mulher).

O coeficiente de natalidade pode ser calculado pela seguinte equação (ou também por regra de três):

$$\frac{\text{Nascidos vivos em determinada área e período} \times 1.000}{\text{população da mesma área, no mesmo período}}$$

8. Proporções mais utilizadas na área de saúde:

As proporções não estimam o risco do evento em uma dada população, porém são fáceis de serem calculadas, pois não necessitam de denominadores, como número de habitantes, para seu cálculo. São fáceis de compreender, pois seus resultados são sempre em percentuais (a cada cem óbitos, tantos ocorreram por doenças do aparelho circulatório, por exemplo).

8.1. Mortalidade proporcional por idade: é um indicador útil e fácil de se calcular. Com base no total de óbitos, fazemos uma regra de três, calculando qual a proporção de óbitos na faixa etária de 20 a 29 anos ou de menores de 1 ano, por exemplo. Duas proporções, em relação à mortalidade por idade, são mais frequentemente utilizadas:

- Mortalidade infantil proporcional: proporção de óbitos de menores de 1 ano

em relação ao total de óbitos;

- Mortalidade proporcional de 50 anos ou mais, também conhecida como Indicador de Swaroop e Uemura ou Razão de Mortalidade Proporcional: proporção de óbitos de pessoas que morreram com 50 anos ou mais de idade em relação ao total de óbitos. Quanto piores as condições de vida e de saúde, maior a mortalidade infantil proporcional e menor o valor do Indicador de Swaroop e Uemura, pois grande parte das pessoas poderá morrer antes de chegar aos 50 anos de vida.

A mortalidade proporcional por idade também pode ser representada em gráfico, conhecido como Curva de Mortalidade Proporcional (ou Curva de Nelson de Moraes, que foi quem a propôs). Para isso, primeiro, devemos calcular todos os percentuais correspondentes às seguintes faixas etárias: menor de 1 ano, de 1 a 4 anos, de 5 a 19 anos, de 20 a 49 anos e de 50 anos e mais (a soma de todos os percentuais dessas faixas etárias deve dar 100%). Atualmente, com o aumento da expectativa de vida em muitos países, alguns autores têm usado o limite de 60 anos e mais de idade para o cálculo da proporção de idosos entre os óbitos, como apresentado pela Rede Interagencial de Informações para a Saúde (Ripsa) em seu “Indicadores e Dados Básicos para a Saúde” (IDB).

8.2. Mortalidade proporcional por causas de morte: é a proporção que determinada causa (ou agrupamento de causas) tem no conjunto de todos os óbitos. Por exemplo, a mortalidade proporcional por doenças do aparelho circulatório é a proporção de óbitos por doenças do aparelho circulatório em relação ao total de óbitos no mesmo período e local.

8.3. Algumas proporções calculadas com base no Sinasc (Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos) com maior importância epidemiológica – considerando determinado período de tempo e local:

- *Taxa de nascidos vivos com baixo peso ao nascer:* % de nascidos vivos com peso ao nascer < 2.500 gramas em relação ao total de nascidos vivos;
- *Taxa de nascidos vivos com mães adolescentes:* % de nascidos vivos com mães de idade < 20 anos (até 19 anos inclusive) em relação ao total de

nascidos vivos;

- *Taxa de nascidos vivos por cesárea*: % de nascidos vivos por cesárea em relação ao total de nascidos vivos;
- *Taxa de nascidos vivos prematuros*: % de nascidos vivos com menos de 37 semanas (até 36 inclusive) de gestação em relação ao total de nascidos vivos.

Para finalizar, deve-se considerar que os indicadores de medidas do nível de saúde baseiam-se em números. Números, entretanto, que representam pessoas que vivem em determinada comunidade, que nasceram, adoeceram ou morreram. Além de servirem para avaliar o nível de saúde de uma comunidade, esses indicadores medem, indiretamente, seu nível de vida (condições de moradia, nutrição, etc.).

REFERÊNCIAS

LAURENTI, R. e tal. Estatísticas de saúde. São Paulo: EPU/Edusp, 1987.

LILIENFELD, A.M.; LILIENFELD, D.E. *Foundation of epidemiology*. 2nd ed. Oxford: Oxford University Press, 1980.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). *Classificação estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde*, décima revisão. São Paulo: Centro Colaborador da OMS para Classificação de Doenças em Português, 1994. v.2.

SOARES, D.A.; ANDRADE, S.M.; CAMPOS, J.B. *Bases da Saúde Coletiva*. Londrina: Universidade Estadual de Londrina, 2001. Disponível em: <www.ccs.uel.br/nesco/regesus/arquivos/capitulo%2010.pdf>

VAUGHAN, J.P.; MORROW, R.H. *epidemiologia para os municípios: Manual para gerenciamento dos distritos sanitários*. São Paulo: Hucitec, 1992.

Ministério da Saúde. *Caderno de diretrizes, objetivos, metas e indicadores: 2013-2015*. Brasília, 2013.

Passo 2 - Retomando a questão disparadora, procure responder as questões propostas a seguir:

- O que são indicadores de saúde?
- O que são dados? Qual a diferença entre dados e indicadores?
- Por que analisar e comparar situações de saúde baseadas em indicadores e não só em dados?
- Quem são os atores que podem construir indicadores de saúde?
- Qual a importância do uso de indicadores para o cotidiano de trabalho da Atenção Primária?

Exemplo Indicador	Representação	Observação			
		Indicador		Numerador	
Nº de internações sensíveis AB determinado local e período Total de internações clínicas, em determinado local e período 100 Proporções Denominador	“fatia da pizza” do total de casos; Indica a importância desses casos no conjunto total	resultados são sempre em percentuais		<i>Parcela da população que sofre o evento x 100</i> <i>População total</i>	
Número de nascidos vivos de mães residentes 1.000 Coeficientes ou taxa Proporção de internações por causas sensíveis à Atenção Básica	“risco” de determinado evento ocorrer na população	Diferentemente das proporções, o numerador não está contido no denominador		<i>População que sofre o evento x 10ⁿ</i> <i>População exposta ao risco de sofrer o evento</i>	

<p>Número de pessoas residentes de 60 e mais anos de idade</p> <p>Número de pessoas residentes com menos de 15 anos de idade</p> <p>Índices_Taxa de mortalidade infantil</p> <p>Número de óbitos de residentes com menos de um ano de idade</p>		<p>Não expressam uma probabilidade (ou risco)</p>		<p>O que está contido no denominador não está sujeito ao risco de sofrer o evento descrito no numerador</p>		<p><i>Nº de eventos A</i></p> <p><i>Nº de eventos B</i></p>	
<p>população total residente 100.000</p> <p>Coefficiente de incidência</p> <p>Índice de envelhecimento</p>			<p>É a razão entre o número de casos novos de uma doença que ocorre em uma comunidade, em um intervalo de tempo determinado, e a população exposta ao risco de adquirir essa doença no mesmo período.</p>		<p><i>casos NOVOS da doença em determinada comunidade e tempo x10⁰ população da área no mesmo tempo</i></p>		<p>Taxa de incidência de Tuberculose</p>

<p>a população total residente no período determinad o 10.000 Coeficiente de prevalência da doença Número de casos novos de tuberculose em residentes</p>		<p>Mede o número total de casos, episódios ou eventos existentes em um determinado ponto no tempo. É a relação entre o número de casos existentes de uma determinada doença e o número de pessoas na população, em um determinado período</p>		<p><u>casos presentes da doença em determinada comunidade e tempo</u> x 10n população da área no mesmo tempo</p>		<p>Taxa de prevalência de hanseníase</p>
---	--	---	--	---	--	--

Número _____ de casos _____ de hanseníase _____ existentes em determinada comunidade e tempo

ATIVIDADE 8 – TRABALHO EM GRUPO COM PLENÁRIA EXTERNA: SITUAÇÃO DE SAÚDE DOS MUNICÍPIOS DE NOVA CARIDADE E BOA SORTE



2 horas

DESCRIÇÃO:

Passo 1 – Para não perder o hábito, o grupo deve eleger um coordenador e um relator para esta atividade. É muito importante contar com a colaboração de todos no exercício dessas funções. Registre aqui as pessoas eleitas:

Coordenador: _____

Relator: _____

Passo 2 – Analise atentamente a situação de saúde nos municípios de Nova Caridade e Boa Sorte a partir das informações a seguir.



ESTUDO DE CASO – SITUAÇÃO DE SAÚDE NOS MUNICÍPIOS DE NOVA CARIDADE E BOA SORTE

A Secretaria Estadual de Saúde de Esperança está organizando em suas regionais de saúde equipes para apoio matricial às SMS de cada área de abrangência, sendo formados grupos com técnicos das diversas áreas da APS e Vigilância em Saúde de cada regional para apoio a um conjunto de municípios. A Regional de Saúde de Boa Fé é composta por 12 municípios, sendo formados 3 grupos, cada um responsável por 4 municípios.

O grupo responsável pelos municípios de Boa Fé, Santa Felicidade, Nova Caridade e Boa Sorte, seguindo as orientações da SES, iniciou suas atividades com um diagnóstico da situação de saúde de seus municípios, começando por Boa Sorte e Nova Caridade.

Para isso buscou dados do SIM, Sinasc e Sinan, bem como dados demográficos, utilizando para isso as informações disponíveis em seus próprios bancos de dados e também o site do Datasus/Ministério da Saúde (www.datasus.gov.br), obtendo assim

inicialmente as seguintes tabelas:

Quadro 1

POPULAÇÃO RESIDENTE - ESPERANÇA			
POPULAÇÃO RESIDENTE POR FAIXA ETÁRIA E SEXO			
MUNICÍPIO: BOA SORTE			
PERÍODO: 2013			
FAIXA ETÁRIA	MASCULINO	FEMININO	TOTAL
Menor 1 ano	1.400	1.339	2.739
1 a 4 anos	6.050	5.784	11.834
5 a 9 anos	8.413	8.165	16.578
10 a 14 anos	8.434	8.038	16.472
15 a 19 anos	8.229	7.905	16.134
20 a 29 anos	15.015	15.161	30.176
30 a 39 anos	12.468	13.255	25.723
40 a 49 anos	10.607	11.853	22.460
50 a 59 anos	6.968	7.713	14.681
60 a 69 anos	3.949	4.485	8.434
70 a 79 anos	1.969	2.420	4.389
80 anos e mais	659	951	1.610
Total	84.161	87.069	171.230

Quadro 2

POPULAÇÃO RESIDENTE – ESPERANÇA			
POPULAÇÃO RESIDENTE POR FAIXA ETÁRIA E SEXO			
MUNICÍPIO: NOVA CARIDADE			
PERÍODO: 2013			
FAIXA ETÁRIA	MASCULINO	FEMININO	TOTAL
Menor 1 ano	641	614	1.255
1 a 4 anos	2.827	2.710	5.537
5 a 9 anos	4.042	3.875	7.917
10 a 14 anos	4.022	3.900	7.922
15 a 19 anos	4.171	4.098	8.269
20 a 29 anos	8.504	8.509	17.013
30 a 39 anos	7.648	7.730	15.378
40 a 49 anos	6.414	6.979	13.393
50 a 59 anos	4.446	5.092	9.538
60 a 69 anos	2.798	3.045	5.843
70 a 79 anos	1.388	1.791	3.179
80 anos e mais	568	743	1.311
Total	47.469	49.086	96.555

Quadro 3

NASCIDOS VIVOS – ESPERANÇA								
NASCIM P/ RESIDÊNCIA DA.MÃE, POR MUNICÍPIO E DURAÇÃO GESTAÇÃO								
MUNICÍPIO: NOVA CARIDADE, BOA SORTE								
PERÍODO: 2013								
Município	Menos de 22 semanas	De 22 a 27 semanas	De 28 a 31 semanas	De 32 a 36 semanas	De 37 a 41 semanas	42 semanas ou mais	Ignorado	Total
NOVA CARIDADE	2	0	6	74	1.045	12	2	1.141
BOA SORTE	0	11	24	139	2.523	11	0	2.708
Total	2	11	30	213	3.568	23	2	3.849

Quadro 4

NASCIDOS VIVOS - ESPERANÇA			
NASCIM P/RESID.MÃE POR MUNICÍPIO E TIPO DE PARTO			
MUNICÍPIO: NOVA CARIDADE, BOA SORTE			
PERÍODO: 2013			
MUNICÍPIO	VAGINAL	CESÁRIO	TOTAL
NOVA CARIDADE	477	664	1.141
BOA SORTE	1.499	1.209	2.708
Total	1.976	1.873	3.849

Quadro 5

MORTALIDADE – ESPERANÇA			
ÓBITOS P/RESIDÊNCIA POR MUNICÍPIO E CAPÍTULO CID-10			
MUNICÍPIO: NOVA CARIDADE, BOA SORTE			
PERÍODO: 2013			
CAPÍTULO CID – 10	NOVA CARIDADE	BOA SORTE	TOTAL
I. Algumas doenças infecciosas e parasitárias	11	23	34
II. Neoplasias (tumores)	83	211	294
III. Doenças sangue órgãos hemat. e transt. imunitár.	3	6	9
IV. Doenças endócrinas nutricionais e metabólicas	37	46	83
V. Transtornos mentais e comportamentais	8	15	23
VI. Doenças do sistema nervoso	18	24	42
IX. Doenças do aparelho circulatório	155	323	478
X. Doenças do aparelho respiratório	63	114	177
XI. Doenças do aparelho digestivo	33	61	94
XII. Doenças da pele e do tecido subcutâneo	4	1	5
XIII. Doenças sist. osteomuscular e tec conjuntivo	0	3	3
XIV. Doenças do aparelho geniturinário	6	14	20
XV. Gravidez parto e puerpério	0	1	1
XVI. Algumas afecções originadas no período perinatal	6	39	45
XVII. Malformações congênitas deformidades e anomalias cromossômicas	6	13	19
XVIII. Sint. sinais e achad. anorm. ex. clín. e laborat.	2	26	28
XX. Causas externas de morbidade e mortalidade	90	96	186
TOTAL	525	1016	1541

MORTALIDADE – ESPERANÇA			
ÓBITOS P/RESIDÊNCIA POR MUNICÍPIO E FAIXA ETÁRIA			
MUNICÍPIO: NOVA CARIDADE, BOA SORTE			
PERÍODO: 2013			
MUNICÍPIO			
FAIXA ETÁRIA	NOVA CARIDADE	BOA SORTE	TOTAL
Menor 1 ano	15	54	69
1 a 4 anos	2	7	9
5 a 9 anos	3	6	9
10 a 14 anos	6	5	11
15 a 19 anos	17	13	30
20 a 29 anos	26	33	59
30 a 39 anos	24	62	86
40 a 49 anos	52	80	132
50 a 59 anos	59	138	197
60 a 69 anos	96	214	310
70 a 79 anos	101	220	321
80 anos e mais	124	183	307
Idade ignorada	0	1	1
Total	525	1.016	1.541

Quadro 6

Quadro 7

ÓBITOS INFANTIS – ESPERANÇA							
ÓBITOS P/RESIDÊNCIA POR MUNICÍPIO E CAPÍTULO CID-10							
MUNICÍPIO: NOVA CARIDADE, BOA SORTE							
PERÍODO: 2013							
MUNICÍPIO	CAP 6 - Doenças do Sist. Nervoso	CAP 10 - Doenças do aparelho respiratório	CAP 16 - Algumas afec. originadas no período perinatal	CAP 17 - Malf. cong deformidad e anomalias cromossômicas	CAP 18 - Sint. sinais e achad anorm ex clín e laborat	CAP 20 - Causas externas de morb. e mort.	TOTAL
NOVA CARIDADE	0	0	4	5	1	5	15
BOA SORTE	2	1	39	11	1	0	54
TOTAL	2	1	43	16	2	5	69

ÓBITOS INFANTIS – ESPERANÇA				
ÓBITOS P/RESIDÊNCIA POR MUNICÍPIO E FAIXA ETÁRIA				
MUNICÍPIO: NOVA CARIDADE, BOA SORTE				
PERÍODO: 2013				
MUNICÍPIO	0 A 6 DIAS	7 A 27 DIAS	28 A 364 DIAS	TOTAL
NOVA CARIDADE	7	1	7	15
BOA SORTE	35	11	8	54
Total	42	12	15	69

Quadro 8

Quadro 9

SÍFILIS CONGÊNITA – CASOS CONFIRMADOS NOTIFICADOS NO SISTEMA DE INFORMAÇÃO DE AGRAVOS DE NOTIFICAÇÃO (SINAN)	
CASOS CONFIRMADOS POR MUNIC. RESIDÊNCIA	
UF RESIDÊNCIA: ESPERANÇA	
MUNIC. NOTIFICAÇÃO: NOVA CARIDADE, BOA SORTE	
PERÍODO: 2013	
MUNIC. RESIDÊNCIA	CASOS CONFIRMADOS
NOVA CARIDADE	0
BOA SORTE	1
Total	1

Quadro 10

HEPATITES VIRAIS – CASOS CONFIRMADOS NOTIFICADOS NO SISTEMA DE INFORMAÇÃO DE AGRAVOS DE NOTIFICAÇÃO (SINAN)						
Quadro 13						
HANSENÍASE – CASOS CONFIRMADOS NOTIFICADOS NO SISTEMA DE INFORMAÇÃO DE AGRAVOS DE NOTIFICAÇÃO (SINAN)						
CASOS CONFIRMADOS POR MUNIC. RESIDÊNCIA E FORM. CLIN. NOTIF.						
UF RESIDÊNCIA: ESPERANÇA						
MUNIC. RESIDÊNCIA: NOVA CARIDADE, BOA SORTE						
PERÍODO: 2014						
MUNIC. RESIDÊNCIA	IGN/BRANCO	INDETERMINADA	TUBERCULOSE	DIMORFA	VIRCHOWIANA	TOTAL
NOVA CARIDADE	1	1	2	1	1	6
BOA SORTE	0	4	0	16	10	30
Total	1	5	2	17	11	36
TUBERCULOSE – CASOS CONFIRMADOS NOTIFICADOS NO SISTEMA DE INFORMAÇÃO DE AGRAVOS DE NOTIFICAÇÃO (SINAN)						
CASOS CONFIRMADOS POR MUNIC. RESIDÊNCIA						
MUNIC. RESIDÊNCIA: NOVA CARIDADE, BOA SORTE						
PERÍODO: 2014						
MUNIC. RESIDÊNCIA	CASOS CONFIRMADOS					
NOVA CARIDADE	25					
BOA SORTE	27					
Total	52					

Quadro 12

POPULAÇÃO RESIDENTE – ESPERANÇA	
POPULAÇÃO RESIDENTE POR MUNICÍPIO	
MUNICÍPIO: NOVA CARIDADE, BOA SORTE	
PERÍODO: 2014	
MUNICÍPIO	POPULAÇÃO RESIDENTE
NOVA CARIDADE	97.329
BOA SORTE	172.725
Total	270.054

Passo 3 - Com base nos dados apresentados nas tabelas 1 a 13 e nas orientações e conceitos discutidos no Texto 3, os grupos deverão cumprir as seguintes tarefas:

a) Preencher o quadro a seguir com alguns indicadores de saúde dos municípios de Boa Sorte e Nova Caridade.

Quadro - Indicadores de saúde selecionados, municípios de Boa Sorte e Nova Caridade.

Ordem	INDICADOR	ANO	BOA SORTE	NOVA CARIDADE
1	Coeficiente de incidência (casos novos confirmados) de sífilis congênita (por 1.000 nascidos vivos)	2013		.
2	Coeficiente de incidência (casos novos confirmados) de hepatite viral A (por 100.000 habitantes)	2014		.
3	Coeficiente de incidência (casos novos confirmados) de Tuberculose (por 100.000 habitantes)	2014		
4	Coeficiente de incidência (casos novos confirmados) de Hanseníase (por 10.000 habitantes)	2014		
5	Coeficiente de letalidade por hepatite viral A (considerar que ocorreu 1 óbito por HVA fulminante em Boa Sorte)	2014		
Ordem	INDICADOR	ANO	BOA SORTE	NOVA CARIDADE
6	Coeficiente de mortalidade infantil	2013		
7	Coeficiente de mortalidade infantil tardia (pós-neonatal)	2013		
8	Coeficiente de mortalidade neonatal	2013		
9	Coeficiente de mortalidade materna (considerar que ambos municípios investigam 100% dos óbitos de mulheres em idade fértil e que todos os óbitos do capítulo XV ocorreram até 42 dias após o parto)	2013		
10	Coeficiente de mortalidade por causas externas (por 100.000 habitantes)	2013		
11	Coeficiente de natalidade (por 1.000 habitantes)	2013		
12	Mortalidade infantil proporcional	2013		
13	Mortalidade proporcional de 50 anos ou mais	2013		

14	Mortalidade proporcional de 60 anos ou mais	2013		
15	Mortalidade proporcional de 1 a 4 anos	2013		
16	Mortalidade proporcional de 5 a 19 anos	2013		
17	Mortalidade proporcional de 20 a 59 anos	2013		
18	Mortalidade proporcional por causas externas	2013		
19	Taxa (proporção) de nascidos vivos por cesárea	2013		

- b) Calcular o Índice de Swaroop Uemura e a Razão de Mortalidade Proporcional para os dois municípios.
- c) Construir a curva de mortalidade proporcional dos dois municípios. Considerar recomendações da Ripsa para o cálculo da proporção de óbitos em idosos.
- d) Como o grupo considera a situação de saúde dos dois municípios em uma avaliação geral? Qual município estaria em melhor situação de saúde?
- e) Destacar as maiores fragilidades e pontos positivos em relação à situação de saúde de cada município.
- f) Com base nesses indicadores, quais seriam as áreas prioritárias em que a equipe matricial da regional de saúde de Nova Caridade deveria trabalhar em cada município (considerar a organização da APS, Vigilância em Saúde e a organização da referência de média e alta complexidade)?

Passo 4 – O relator deve sistematizar as discussões das questões anteriores para apresentação em plenária.

ATIVIDADE 9 - PLENÁRIA EXTERNA – FECHAMENTO DO ESTUDO DE CASO E ORIENTAÇÃO DA ATIVIDADE DE DISPERSÃO DA OFICINA



45min

ATIVIDADES DE DISPERSÃO:

1- Equipe Gestora:

As Equipes de Saúde da Família devem realizar a análise dos indicadores de seu município, comparando as informações disponíveis entre os vários sistemas de informação (pode ser utilizado o banco de dados existente no estado/município ou procurar as informações existentes no site do Datasus), construir tabelas semelhantes às constantes no estudo de caso do trabalho em grupo e fazer o que se

pede nos seguintes itens:

- a) Preencher o quadro a seguir com alguns indicadores de saúde do município, referente aos últimos 3 anos com dados disponíveis para o indicador.

Quadro - Indicadores de saúde.

Ordem	INDICADOR	2013	2014	2015
1	Coeficiente de incidência (casos novos confirmados) de sífilis congênita (por 1.000 nascidos vivos)			
2	Coeficiente de incidência (casos novos confirmados) de hepatite viral A (por 100.000 habitantes)			
3	Coeficiente de incidência (casos novos confirmados) de Tuberculose (por 100.000 habitantes)			
4	Coeficiente de incidência (casos novos confirmados) de Hanseníase (por 10.000 habitantes)			
5	Coeficiente de letalidade por hepatite viral A (considerar que ocorreu 1 óbito por HVA fulminante em Boa Sorte)			
6	Coeficiente de mortalidade infantil			
7	Coeficiente de mortalidade infantil tardia (pós-neonatal)			
8	Coeficiente de mortalidade neonatal			
9	Coeficiente de mortalidade materna (considerar que ambos municípios investigam 100% dos óbitos de mulheres em idade fértil e que todos os óbitos do capítulo XV ocorreram até 42 dias após o parto)			
10	Coeficiente de mortalidade por causas externas (por 100.000 habitantes)			
11	Coeficiente de natalidade (por 1.000 habitantes)			
12	Mortalidade infantil proporcional			
13	Mortalidade proporcional de 50 anos ou mais			
14	Mortalidade proporcional de 60 anos ou mais			
15	Mortalidade proporcional de 1 a 4 anos			
16	Mortalidade proporcional de 5 a 19 anos			
17	Mortalidade proporcional de 20 a 59 anos			
18	Mortalidade proporcional por causas externas			
19	Taxa (proporção) de nascidos vivos por cesárea			

- b) Construir a curva de mortalidade proporcional do município (considerar as faixas etárias: menor de 1 ano, 1 a 4 anos, 5 a 19 anos, 20 a 59 anos e de 60 anos ou mais).

d) Fazer uma avaliação geral da situação de saúde do município, a partir destes indicadores, destacando as maiores fragilidades e os pontos positivos.

- e) Com base nestes indicadores, indicar áreas ou ações que poderiam ser priorizadas no município (considerar a organização da APS, Vigilância em Saúde e a organização da referência de média e alta complexidade).

2- Equipes da Estratégia Saúde da Família:

- a. Cada equipe da Estratégia de Saúde da Família deverá elaborar um pequeno diagnóstico da situação de saúde da sua área de abrangência, a partir da curva de mortalidade proporcional e de alguns indicadores a sua escolha.
- b. Dentre estes indicadores deverão constar no mínimo 5 que serão definidos pela Secretaria Municipal de Saúde de seu município. Como geralmente neste caso estaremos tratando de pequenos números, poderá se optar pela avaliação de números absolutos (como número de casos ou números de óbitos).
- c. Fazer uma avaliação geral da situação de saúde na área de abrangência com base nos indicadores selecionados, destacando as fragilidades, pontos positivos e sugerindo estratégias de intervenção que poderiam ser realizadas pela equipe.

ATIVIDADE 17 – AVALIAÇÃO DA E ENCERRAMENTO DA OFICINA V



ANEXO 1 CENÁRIOS DE IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA E-SUS AB

(documento extraído do Documento “Diretrizes de Implantação do e-SUS AB, do Departamento de Atenção Básica / SAS / MS)

Cenários de Implantação

Para auxiliar os municípios na escolha do formato mais adequado de sistema (se usar CDS ou PEC), foram criados alguns possíveis cenários de implantação. Estes cenários descrevem o uso dos sistemas de software propostos, considerando a infraestrutura de Tecnologia de Informação e Comunicação (TIC) disponível nos municípios. Avaliando, em especial, a quantidade de computadores e se a Secretaria Municipal de Saúde (SMS) e/ou a UBS tem conexão à internet.

Primeiro Cenário ou Cenário Mínimo

Somente a SMS tem computadores e a velocidade de conexão à internet é bem limitada.

CENÁRIO 1



Figura: Cenário Mínimo

No primeiro cenário, ainda considerado o cenário mínimo desejado, apenas a SMS tem computador e internet.

Para esta realidade, a melhor opção de implantação é o sistema com Coleta de Dados Simplificado (CDS), pois oferece suporte ao processo de registro simplificado de dados por meio de fichas. À medida que as fichas são preenchidas na UBS pelos profissionais, devem ser levadas à SMS para serem digitadas no sistema de informação. Não é necessário esperar por um acúmulo de fichas preenchidas na UBS. Quanto mais próximo do preenchimento as fichas forem digitadas, maior será a chance dos dados serem preenchidos com qualidade e maior a capacidade das equipes de perceber falhas na digitação ou no registro dos dados. A digitação dos dados poderá ser feita por meio do sistema CDS com instalação Off-line (e-SUS AB com CDS) ou On-line (e-SUS AB com PEC via módulo CDS), no entanto, no caso da instalação Off-line os dados deverão ser transmitidos (por arquivo ou por internet) para um sistema com centralizador.

Segundo Cenário

Somente a SMS tem computador e internet. As UBS têm computador sem acesso à internet e podem digitar as fichas na própria unidade

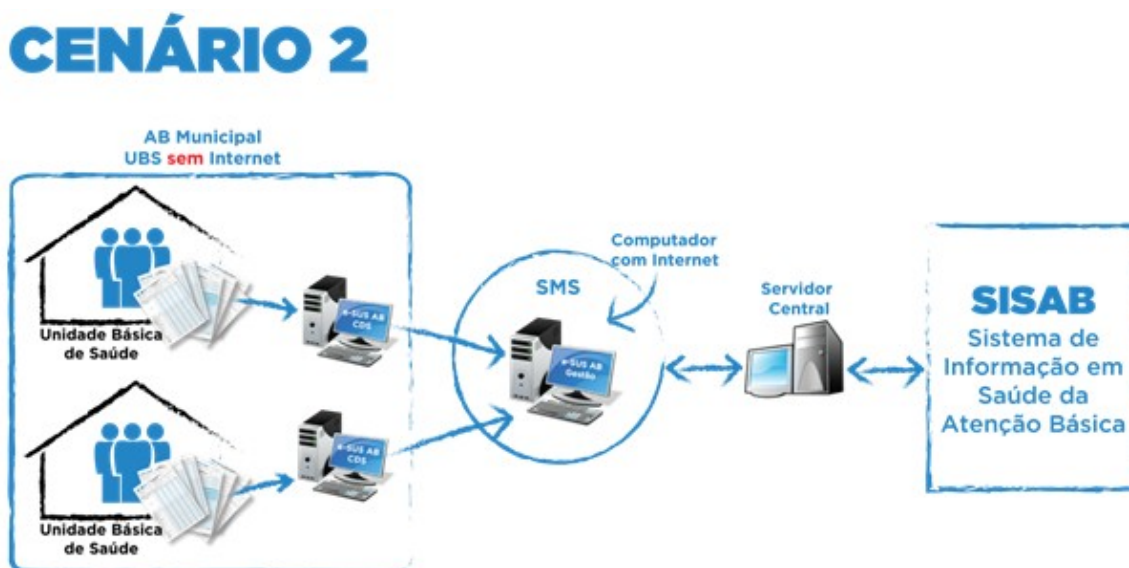


Figura: Segundo cenário de Implantação

O segundo cenário considera que além da SMS, as UBS também têm computadores e, portanto, têm infraestrutura para que a digitação das fichas seja feita na própria unidade. Neste cenário, os dados digitados e minimamente validados pelas equipes são enviados à SMS por arquivos ou por conexão eventual, por exemplo, modem discado ou 3G. Este cenário também se aplica às equipes de AB que tenham acesso à internet em locais fora da UBS, como em Telecentro, Lan-House, etc. Este cenário inicia o processo de descentralização da digitação das fichas da SMS para equipes de AB. Isso permite que essas as próprias equipes acompanhem o processo de digitação das fichas, garantido uma melhor qualidade das informações.

Terceiro Cenário

A SMS e as UBS têm computador e internet, mas a UBS tem menos que três computadores por equipe

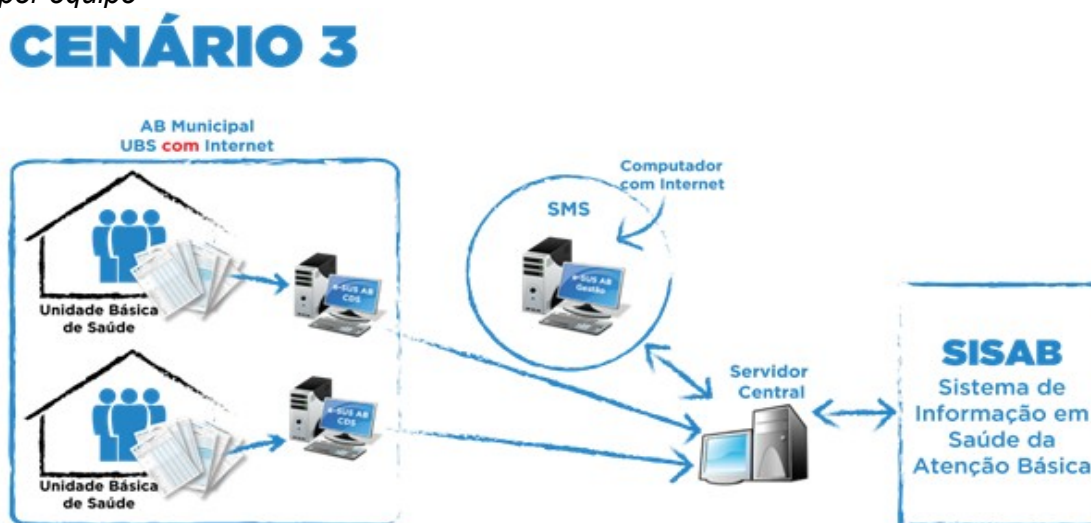


Figura: Terceiro cenário de Implantação

O terceiro cenário considera que as UBS tem computadores, porém, ainda em quantidade insuficiente para a implantação do PEC. Também apresentam conexão com a internet, possibilitando a digitação das fichas no sistema CDS com instalação On-line (e-SUS AB PEC via módulo CDS). No caso de ter uma internet limitada ou com pouca qualidade de conexão, é possível que se utilize a internet apenas para transmitir as informações digitadas em uma instalação Off-line, com o sistema e-SUS AB CDS.

Quarto Cenário

A SMS e as UBS têm computadores numa quantidade maior que três unidades e internet.



Figura: Quarto cenário de Implantação

No quarto cenário, considerando uma UBS mais informatizada, é possível por meio de um Servidor Local (ver seção 4.2), utilizar o sistema com Prontuário Eletrônico do Cidadão (PEC) com instalação Off-line e complementarmente o sistema CDS para digitar as fichas dos pontos da unidade em que ainda não há computador. Neste cenário, é possível implantar alguns módulos do sistema com PEC, por exemplo, Controle de Agenda na Recepção e Atendimento pelo Médico e Enfermeiro. Considerando que o custo de informatizar toda a UBS é relativamente baixo, este cenário pode ser apenas uma situação transitória. Cabe aqui ressaltar que para a 1ª versão do PEC, o módulo de atendimento odontológico ainda não estará disponível. Com isso, o processo de trabalho em domicílio dos Agentes Comunitários de Saúde e o atendimento odontológico irão requerer o uso das fichas. Para a segunda versão, o atendimento odontológico estará incorporado ao PEC e para próximas versões do e-SUS, está previsto o desenvolvimento de aplicativo em dispositivos móveis para os processos de trabalho fora da UBS.

Quinto Cenário

A SMS, as UBS e a maioria dos consultórios têm computador, no entanto a internet é lenta e/ou instável.

CENÁRIO 5

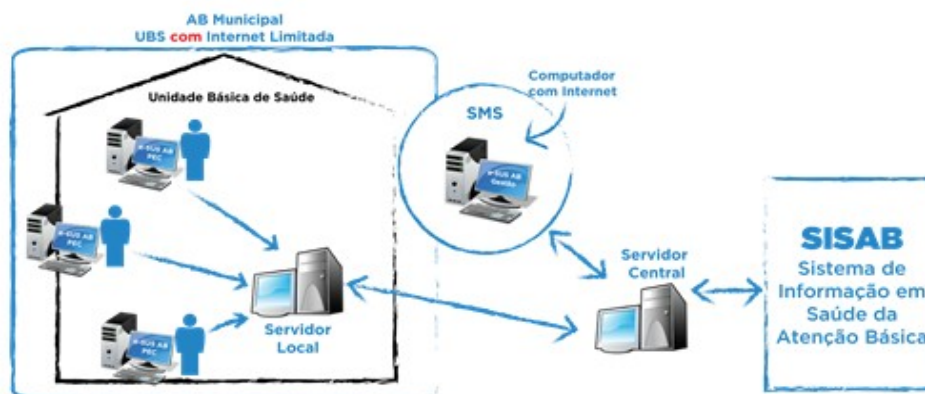


Figura: Quinto cenário de Implantação

No quinto cenário já é possível implantar o sistema PEC com todas as suas funcionalidades. Atualmente, para grande parte das UBS, o cenário com o sistema PEC com instalação Off-line, utilizando um Servidor Local, é o mais recomendado, pois garante o atendimento ao cidadão independente da qualidade de conexão com a internet. Cabe aqui lembrar das ressalvas relacionadas à 1ª versão do PEC com relação ao atendimento odontológico e visita domiciliar dos Agentes Comunitários de Saúde, citadas no cenário anterior.

Sexto Cenário

A SMS, as UBS (maioria dos consultórios) têm computador e internet com conexão de boa qualidade.

CENÁRIO 6

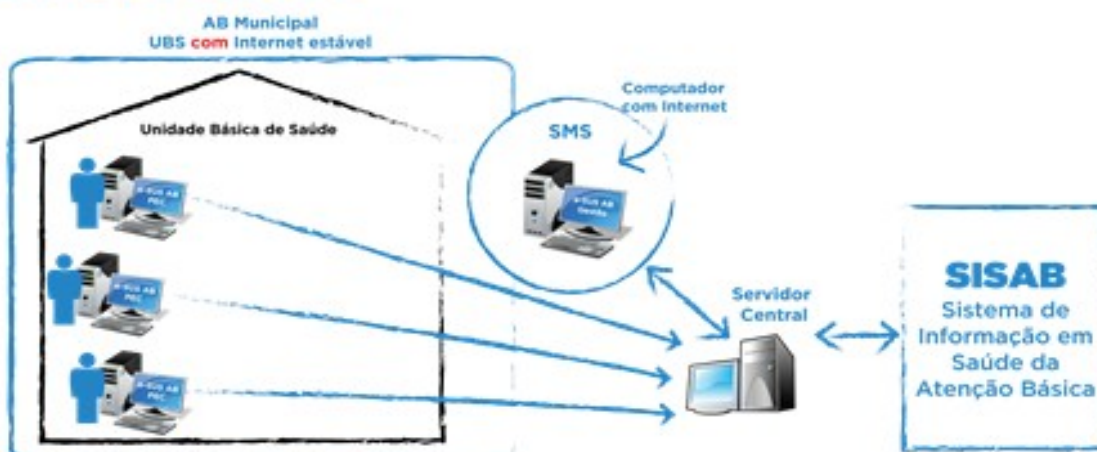


Figura: Sexto cenário de implantação

No sexto cenário, utiliza-se o sistema PEC com instalação On-line, considerando que toda a UBS está equipada com computadores e com conexão à internet rápida e disponível^[1]. Nesse cenário é possível ter o sistema PEC instalado com todas as suas funcionalidades e com informações sincronizadas em tempo real.

É importante ressaltar que este cenário poderá ser implementado a partir da versão PEC 2.0.

ANEXO 2
RESOLUÇÃO Nº 7, DE 24 DE NOVEMBRO DE 2016

MINISTÉRIO DA SAÚDE
COMISSÃO INTERGESTORES TRIPARTITE

DOU de 28/11/2016 (nº 227, Seção 1, pág. 108)

Define o prontuário eletrônico como modelo de informação para registro das ações de saúde na atenção básica e dá outras providências.

A COMISSÃO INTERGESTORES TRIPARTITE, no uso das atribuições que lhe conferem o inciso I do art. 14-A da Lei nº 8.080, de 19 de setembro de 1990, e tendo em vista o disposto no inciso I do art. 32 do Decreto nº 7.508, de 28 de junho de 2011, resolve:

considerando a Portaria nº 2.488/GM/MS, de 21 de outubro de 2011, que aprova a Política Nacional de Atenção Básica, estabelecendo a revisão de diretrizes e normas para a organização da atenção básica, para a Estratégia Saúde da Família (ESF) e o Programa de Agentes Comunitários de Saúde (PACS);

considerando a Portaria nº 2.073/GM/MS, de 31 de agosto de 2011, que regulamenta o uso de padrões de interoperabilidade e informação em saúde para sistemas de informação em saúde no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS), nos níveis Federal, Estadual, Distrital e Municipal, e para os sistemas privados e do setor de saúde suplementar;

considerando o Decreto nº 8.789, de 29 de junho de 2016, que dispõe sobre o compartilhamento de bases de dados na administração pública federal; e

considerando a necessidade de obter informações integradas sobre a atividade assistencial desenvolvida pela Atenção Básica no território nacional, visando subsidiar a gestão, planejamento, investigação clínica e epidemiológica e a avaliação dos serviços de saúde; resolve:

Art. 1º - Definir que o registro das informações relativas às ações da atenção básica deverá ser realizado por meio de prontuários eletrônicos do paciente.

§ 1º - Entende-se como prontuário eletrônico um repositório de informação mantida de forma eletrônica, onde todas as informações de saúde, clínicas e administrativas, ao longo da vida de um indivíduo estão armazenadas, e suas características principais são: acesso rápido aos problemas de saúde e intervenções atuais; recuperação de informações clínicas; sistemas de apoio à decisão e outros recursos.

Art. 2º - Definir o prazo de 10 de dezembro de 2016 para que os municípios enviem as informações por meio de prontuário eletrônico ao Sistema de Informação em Saúde da Atenção Básica (SISAB).

§ 1º - Caso o município não tenha condições de enviar as informações ao SISAB por prontuário eletrônico, o mesmo deverá preencher o formulário de justificativa, no sistema de controle de uso do eSUS AB disponível em <http://dabsistemas.saude.gov.br/sistemas/controleUsoEsus>.

§ 2º - O prazo máximo para preenchimento e envio da justificativa será dia 10 de dezembro de 2016.

§ 3º - Caso o município não tenha transmitido as informações de saúde dos cidadãos por prontuário eletrônico e não envie a justificativa no prazo estabelecido, serão suspensas as transferências de recursos financeiros relativos ao Componente Variável do Piso de Atenção Básica (PAB Variável), referente às equipes de atenção básica.

§ 4º - Após a regularização do envio das informações ou de justificativa, o município poderá solicitar os créditos retroativos, conforme disposto na Portaria nº GM/MS 2.488, de 21 de outubro de 2011 .

§ 5º - As justificativas encaminhadas, via sistema de controle de uso do eSUS AB, serão analisadas pelo Departamento de Atenção Básica, que avaliará o deferimento ou indeferimento da justificativa dos municípios.

RICARDO BARROS - Ministro de Estado da Saúde

JOÃO GABBARDO DOS REIS - Presidente do Conselho Nacional de Secretários de Saúde

MAURO GUIMARÃES JUNQUEIRA - Presidente do Conselho Nacional de Secretarias Municipais de Saúde

ANEXO 3
INDICADORES PARA PACTUAÇÃO INTERFEDERATIVA NOS ANOS DE
2017 - 2021

(Resolução CIT nº 08, de 24 de novembro de 2016)

Indicador	Tipo (U/E)	Fonte
1	U	SIM
2	E	SIM
3	U	SIM
4	U	SIPNI - SINASC
5	U	Sinan
6	U	Sinan
7	E	SIVEP- Malária e Sinan
8	U	Sinan
9	U	Sinan
10	U	Sisagua
11	U	SIA-SUS - IBGE
12	U	SIA-SUS - IBGE
13	U	Sinasc
14	U	Sinasc
15	U	SIM Sinasc
16	U	SIM
17	U	SCNES - IBGE
Indicador	Tipo (U/E)	Fonte

18	Cobertura de acompanhamento das condicionalidades de Saúde do Programa Bolsa Família (PBF)	U	PBF Datasus
19	Cobertura populacional estimada de saúde bucal na atenção básica	U	SCNES IBGE
20	Percentual de municípios que realizam no mínimo seis grupos de ações de Vigilância Sanitária consideradas necessárias a todos os municípios no ano	U	SIASUS
21	Ações de Matriciamento realizadas por CAPS com equipes de Atenção Básica	E	SIA/SUS
22	Número de ciclos que atingiram mínimo de 80% de cobertura de imóveis visitados para controle vetorial da dengue.	U	SIM-PR /SISFAD/SISPNC
23	Proporção de preenchimento do campo “ocupação” nas notificações de agravos relacionados ao trabalho	U	SINAN

ANEXO 4 – Fórmulas para cálculo dos indicadores (utilizar somente para conferência)

ORDEM	INDICADOR	FÓRMULA PARA CÁLCULO:
1	Coeficiente de incidência (casos novos confirmados) de sífilis congênita (por 1.000 nascidos vivos)	Casos NOVOS da doença em determinada comunidade e tempo \times 1000 / População (neste caso número de nascidos vivos) na área, no mesmo tempo
2	Coeficiente de incidência (casos novos confirmados) de hepatite viral A (por 100.000 habitantes)	Casos NOVOS da doença em determinada comunidade e tempo \times 100.000 / População na área, no mesmo tempo
3	Coeficiente de incidência (casos novos confirmados) de Tuberculose (por 100.000 habitantes)	Casos NOVOS da doença em determinada comunidade e tempo \times 100.000 / População na área, no mesmo tempo
4	Coeficiente de incidência (casos novos confirmados) de Hanseníase (por 10.000 habitantes)	Casos NOVOS da doença em determinada comunidade e tempo \times 10.000 / População na área, no mesmo tempo
5	Coeficiente de letalidade por hepatite viral A (considerar que ocorreu 1 óbito por HVA fulminante em Boa Sorte)	Mortes devido à doença "X" em determinada comunidade e tempo \times 100 / Número de casos da doença "X" na mesma área e tempo
6	Coeficiente de mortalidade infantil	Óbitos de menores de 1 ano em determinada comunidade e ano \times 1.000 / Número de nascidos vivos na mesma comunidade e ano
7	Coeficiente de mortalidade infantil tardia (pós-neonatal)	Óbitos de 28 a 364 dias em determinada comunidade e ano \times 1.000 / Número de nascidos vivos na mesma comunidade e ano
8	Coeficiente de mortalidade neonatal	Óbitos de 0 a 27 dias em determinada comunidade e ano \times 1.000 / Número de nascidos vivos na mesma comunidade e ano
9	Coeficiente de mortalidade materna (por 100.000 nascidos vivos)	Óbitos devidos a causas ligadas a gestação, parto e puerpério (até 42 dias após parto) \times 100.000 / Número de nascidos vivos na mesma comunidade e ano
10	Coeficiente de mortalidade por causas externas (por 100.000 habitantes)	Óbitos devidos a causas externas \times 100.000 / População estimada para o meio do ano na mesma área
11	Coeficiente de natalidade	Nascidos vivos em determinada área e período \times 1.000 / População da mesma área, no período.
12	Mortalidade infantil proporcional	Óbitos de menores de 1 ano em determinada comunidade e ano \times 100 / Número total de óbitos na mesma comunidade e ano
13	Mortalidade proporcional de 50 anos ou mais	Óbitos com 50 anos ou mais em determinada comunidade e ano \times 100 / Número total de óbitos na mesma comunidade e ano
14	Mortalidade proporcional de 60 anos ou mais	Óbitos com 60 anos ou mais em determinada comunidade e ano \times 100 / Número total de óbitos na mesma comunidade e ano
15	Mortalidade proporcional de 1 a 4 anos	Óbitos com 1 a 4 anos em determinada comunidade e ano \times 100 / Número total de óbitos na mesma comunidade e ano
16	Mortalidade proporcional de 5 a 19 anos	Óbitos com 5 a 19 anos em determinada comunidade e ano \times 100 / Número total de óbitos na mesma comunidade e ano
17	Mortalidade proporcional de 20 a 59 anos	Óbitos com 20 a 59 anos em determinada comunidade e ano \times 100 / Número total de óbitos na mesma comunidade e ano
18	Mortalidade proporcional por causas externas	Óbitos por causas externas em determinada comunidade e ano \times 100 / Número total de óbitos na mesma comunidade e ano
19	Taxa (proporção) de nascidos vivos por cesárea	Número de nascidos vivos por cesárea \times 100 / Total de nascidos vivos em determinada área e período