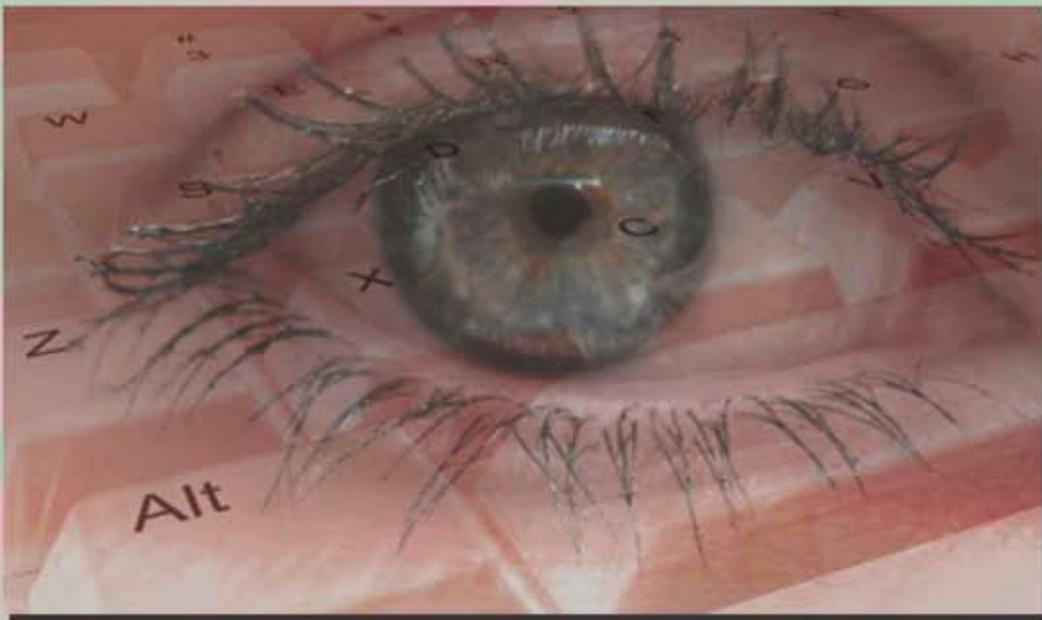




Sessões Temáticas

de Instrumentalização das Equipes Gestoras em Saúde **2010**



**Informação e Informática:
Instrumentalizando a Gestão Municipal**

MÓDULO 2

Transformando dado em informação para ação

PARCERIAS



SESAP-RN

Secretaria de Estado da
Saúde Pública do RN



Sistema de Planejamento do SUS

Ministério
da Saúde



REALIZAÇÃO



APRESENTAÇÃO

Após os inúmeros avanços ocorridos nos últimos anos no âmbito da Saúde em nosso país, os maiores desafios que se apresentam hoje, são aqueles de ordem gerencial e assistencial que repercutem diretamente sobre a saúde da população, bem como, aqueles voltados ao fortalecimento das políticas públicas que viabilizem estruturas organizacionais resolutivas e recursos financeiros, em todas as esferas de governo, compatíveis com a importância que o setor saúde tem e a sua relação sobre a qualidade de vida das pessoas, deixando de ser um componente periférico e assumindo definitivamente seu espaço como eixo central do processo de desenvolvimento do país.

Os processos de gestão de um sistema de saúde é muito complexo e requer constante aprimoramento de conhecimentos, bem como, de ferramentas que atendam as constantes exigências conjunturais. Nessa perspectiva, há no mercado uma avidez por profissionais capacitados, considerados verdadeiros experts em gerenciamento da saúde, preparados academicamente ou com mais frequência formados no cotidiano da administração de um órgão municipal de saúde.

O presente curso é voltado para você, técnico atuante na área de informação e informática utilizando-se uma metodologia simples e eficaz, de alta qualidade, capaz de compensar seu esforço e acima de tudo o compromisso com a construção do SUS, tendo sido planejado para suprir as necessidades das pessoas envolvidas no processo de gestão e sistemas de informação.

Nossa expectativa com esse curso é de dar continuidade ao processo de produção de conhecimento marcado pela horizontalidade e a capacidade de converter experiências vividas em conhecimentos acumulados a serviço da sociedade.

Solane Maria Costa

Presidente do COSEMS/RN

Dívaneide Ferreira de Souza

Coordenadora Pedagógica

ESTRUTURA PEDAGÓGICA DO CURSO

O curso está organizado em dois módulos, sendo: o primeiro módulo aborda o tema **Transformando Dado em Informação para Ação**, enfocando principalmente a operacionalização dos principais aplicativos e bancos de dados oficiais atualmente coordenados pela Direção Nacional do SUS. Esses sistemas e aplicativos são: SIA/SUS, SIH/SUS, SCNES, BPA, APAC e FPO, em especial.

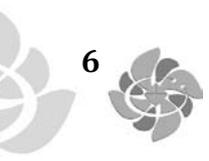
CORPO DOCENTE E PARCERIAS

O corpo docente é formado por profissionais de ensino e serviço que irão compartilhar conhecimentos científicos e da rotina do serviço, unindo a teoria à prática, objetivando a instrumentalização e incorporação do saber para a aquisição de uma nova rotina, partindo da realidade concreta do sujeito para um processo de abstração do conhecimento, tendo como base o diálogo entre o monitor e o gestor.

A Coordenação geral do curso está sob a tutela do COSEMS/RN, tendo como parceiros o Ministério da Saúde, através do PlanejaSUS, Secretaria de Estado da Saúde Pública e Secretarias Municipais de Saúde do RN. A estrutura organizacional é composta por Coordenação Geral, Coordenação Pedagógica, Coordenação Administrativa e instrutores.

MATERIAL DIDÁTICO

O material foi elaborado em caráter autoinstrucional, em dois volumes, cujos conteúdos estão voltados para atender a programação, apresentada de maneira clara e compreensível para que haja o maior aproveitamento na rotina diária representando perfil adotado para o curso.



SESSÃO TEMÁTICA

TRANSFORMANDO DADO EM INFORMAÇÃO PARA AÇÃO

Instrutora do Curso: Maria das Graças Amorim Pessoa

Colaborador: Franciné dos Santos Pessoa

Público Alvo: Gestores Municipais e Operadores dos Sistemas de Informação

Carga Horária: 24 horas/aula

EMENTA

Informação em Saúde. Fortalecimento da gestão. Análise da situação de saúde

OBJETIVOS GERAL

Capacitar gestores para utilização da Informação em Saúde como subsídio a tomada de decisões e o fortalecimento da gestão local das políticas de saúde, utilizando de ferramentas que possibilitem a análise da situação de saúde e da oferta de serviços.

OBJETIVOS ESPCÍFICOS

- Aspectos conceituais e características do dado, informação, indicadores e parâmetro;
- Sistemas de informações de abrangência nacional: SIM; SINASC, SINAN,SAI, SIH, SIAB: abrangência, fidedignidade, limitações;
- Sala de situação em saúde;
- Utilização dos programas TABWIN e TABNET como ferramentas de apoio à análise de dados;
- Comandos básicos da planilha Excel para elaboração de tabelas e gráficos.

METODOLOGIA

Serão utilizadas aulas expositivas, leituras dirigidas, trabalhos em grupo e exercícios de informática direcionado à exploração dos diversos sistemas de informações em saúde. Uso da internet e aplicativos para exploração de bancos de dados.

AVALIAÇÃO

A avaliação será contínua, durante todo o desenvolvimento do módulo. Os aspectos a serem observados compreendem: o interesse do participante, a assiduidade, a participação no cumprimento das atividades, além da pertinência das discussões questionada junto ao grupo. Serão priorizadas as impressões verbais dos participantes.

PROGRAMAÇÃO – SEQUÊNCIA DE ATIVIDADES

DATA	HORA	ATIVIDADE/TEMA	ESTRATÉGIA METODOLÓGICA
1º Dia	08:00	Credenciamento e entrega de material	
	09:00	<ul style="list-style-type: none"> • Apresentação dos participantes • Dinâmica sobre o conhecimento dos SIS • Apresentação da sessão temática/metodologia • Apresentação dos Sistemas de Informações em Saúde (SIS) do SUS 	Aula expositiva
	10:15	INTERVALO	
	10:30	<ul style="list-style-type: none"> • Aspectos conceituais e características de dado, informação, indicadores e parâmetro • Comandos básicos da planilha Excel para elaboração de tabelas e gráficos • Exercício: elaboração de tabelas e gráficos 	Exposição dialogada e prática de exercício
	12:00	ALMOÇO	
	13:00	<ul style="list-style-type: none"> • Programa Tabwin – finalidade, apresentação dos comandos, operacionalização • Bases do programa (SIM, SINASC, SIH) • Arquivos utilizados para tabulação (DEF, CNV e DBF) • Tabulação usando a base do SINASC • Exercício 	Exposição dialogada e prática de exercício
	15:00	INTERVALO	
	15:15	<ul style="list-style-type: none"> • Tabwin • Tabulação usando a base do SIH • Exercício: SIH 	Exposição dialogada e prática de exercício
2º Dia	08:00	<ul style="list-style-type: none"> • Tabulação usando a base do SIM • Exercício: SIM 	Exposição dialogada e prática de exercício
	09:30	<ul style="list-style-type: none"> • Tabnet • Sistema de Informações ambulatoriais (SIA) • Exercícios 	Exposição dialogada e prática de exercício
	10:30	INTERVALO	
		<ul style="list-style-type: none"> • Tabnet • Informações demográficas, rede assistencial, CNES, SIVAN, Imunização, SINAN NET • Exercícios 	Exposição dialogada e prática de exercício
	12:00	ALMOÇO	
	13:00	<ul style="list-style-type: none"> • Tabnet • Indicadores do Pacto pela saúde • Cálculo de alguns indicadores 	Exposição dialogada
	15:00	INTERVALO	
	15:15	<ul style="list-style-type: none"> • Sala de situação em saúde • Apresentação da sala de situação virtual do MS 	Leitura de texto e discussão Exposição dialogada
3º Dia	08:00	Construindo uma sala de situação em saúde (SSS)	Exercício prático Atividade realizada em 5 grupos. Será distribuído um roteiro que sintetiza as principais informações em saúde
	10:30	INTERVALO	
	13:00	Continuação da atividade Construindo uma sala de situação em saúde	Exercício prático continuação
	15:00	INTERVALO	
	15:15	Apresentação dos trabalhos em grupo	
	17:00	Avaliação e encerramento do módulo	

TEXTO 1:**SISTEMA DE INFORMAÇÕES EM SAÚDE**

Brasil. Organização Pan-Americana de Saúde - Ministério da Saúde. **Salas de situação em saúde: compartilhando experiências do Brasil.** Brasília, 2010.

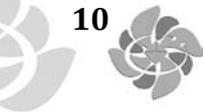
A informação é instrumento essencial para a tomada de decisões. Nesta perspectiva, representa imprescindível ferramenta à vigilância epidemiológica, por constituir fator desencadeador do processo “informação-decisão-ação”, tríade que sintetiza a dinâmica de suas atividades que, como se sabe, devem ser iniciadas a partir da informação de um indício ou suspeita de caso de alguma doença ou agravo.

Dado – é definido como “um valor quantitativo referente a um fato ou circunstância”, “o número bruto que ainda não sofreu qualquer espécie de tratamento estatístico”, ou “a matéria-prima da produção de informação”.

Informação – é entendida como “o conhecimento obtido a partir dos dados”, “o dado trabalhado” ou “o resultado da análise e combinação de vários dados”, o que implica em interpretação, por parte do usuário. É “uma descrição de uma situação real, associada a um referencial explicativo sistemático”.

Não se deve perder de vista que a informação em saúde é o esteio para a gestão dos serviços, pois orienta a implantação, acompanhamento e avaliação dos modelos de atenção à saúde e das ações de prevenção e controle de doenças. São também de interesse dados/informações produzidos extra-setorialmente, cabendo aos gestores do Sistema a articulação com os diversos órgãos que os produzem, de modo a complementar e estabelecer um fluxo regular de informação em cada nível do setor saúde.

Oportunidade, atualidade, disponibilidade e cobertura são características que determinam a qualidade da informação, fundamentais para que todo o Sistema de Vigilância Epidemiológica apresente bom desempenho. Dependem da concepção apresentada pelo Sistema de Informação em Saúde (SIS), e sua sensibilidade para captar o mais precocemente possível as alterações que



podem ocorrer no perfil de morbimortalidade de uma área, e também da organização e cobertura das atividades desenvolvidas pela vigilância epidemiológica.

Entende-se **sistema** como o “conjunto integrado de partes que se articulam para uma finalidade comum.” Para **sistema de informação** existem várias definições, tais como:

- “conjunto de unidades de produção, análise e divulgação de dados que atuam integradas e articuladamente com o propósito de atender às demandas para o qual foi concebido”;
- “reunião de pessoas e máquinas, com vistas à obtenção e processamento de dados que atendam à necessidade de informação da instituição que o implementa”;
- “conjunto de estruturas administrativas e unidades de produção, perfeitamente articuladas, com vistas à obtenção de dados mediante o seu registro, coleta, processamento, análise, transformação em informação e oportuna divulgação”.

Em síntese, um sistema de informação deve disponibilizar o suporte necessário para que o planejamento, decisões e ações dos gestores, em determinado nível decisório (municipal, estadual e federal), não se baseie em dados subjetivos, conhecimentos ultrapassados ou conjecturas.

O SIS é parte dos sistemas de saúde; como tal, integra suas estruturas organizacionais e contribui para sua missão. É constituído por vários sub-sistemas e tem como propósito geral facilitar a formulação e avaliação das políticas, planos e programas de saúde, subsidiando o processo de tomada de decisões. Para tanto, deve contar com os requisitos técnicos e profissionais necessários ao planejamento, coordenação e supervisão das atividades relativas à coleta, registro, processamento, análise, apresentação e difusão de dados e geração de informações.

Um de seus objetivos básicos, na concepção do Sistema Único de Saúde (SUS), é possibilitar a análise da situação de saúde no nível local tomando como referencial microrregiões homogêneas e considerando, necessariamente, as condições de vida da população na determinação do processo saúde-doença. O nível local tem, então, responsabilidade não apenas com a alimentação do sistema de informação em saúde mas também com sua organização e gestão. Deste modo, outro aspecto de particular importância é a concepção do sistema de informação, que deve ser hierarquizado e cujo fluxo ascendente dos dados ocorra de modo inversamente proporcional à agregação geográfica, ou seja, no nível local faz-se necessário dispor, para as análises epidemiológicas, de maior número de variáveis.

Felizmente, os atuais recursos do processamento eletrônico estão sendo amplamente utilizados pelos sistemas de informação em saúde, aumentando sua eficiência na medida em que possibilitam a obtenção e processamento de um volume de dados cada vez maior, além de permitirem a articulação entre diferentes subsistemas.

Entre os sistemas nacionais de informação em saúde existentes, alguns se destacam em razão de sua maior relevância para a vigilância epidemiológica:

SISTEMA DE INFORMAÇÃO DE AGRAVOS DE NOTIFICAÇÃO (SINAN)

O mais importante sistema para a vigilância epidemiológica foi desenvolvido entre 1990 e 1993, visando sanar as dificuldades do Sistema de Notificação Compulsória de Doenças (SNCD) e substituí-lo, tendo em vista o razoável grau de informatização disponível no país. O Sinan foi concebido pelo Centro Nacional de Epidemiologia, com o apoio técnico do Datasus e da Prefeitura Municipal

de Belo Horizonte para ser operado a partir das unidades de saúde, considerando o objetivo de coletar e processar dados sobre agravos de notificação em todo o território nacional, desde o nível local. Mesmo que o município não disponha de microcomputadores em suas unidades, os instrumentos deste sistema são preenchidos neste nível e o processamento eletrônico é feito nos níveis centrais das secretarias municipais de saúde (SMS), regional ou secretarias estaduais (SES). É alimentado, principalmente, pela notificação e investigação de casos de doenças e agravos constantes da lista nacional de doenças de notificação compulsória, mas é facultado a estados e municípios incluir outros problemas de saúde regionalmente importantes. Por isso, o número de doenças e agravos contemplados pelo Sinan, vem aumentando progressivamente desde seu processo de implementação, em 1993, sem relação direta com a compulsoriedade nacional da notificação, expressando as diferenças regionais de perfis de morbidade registradas no Sistema.

No Sinan, a entrada de dados ocorre pela utilização de alguns formulários padronizados:

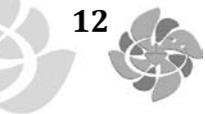
Ficha Individual de Notificação (FIN) – é preenchida para cada paciente, quando da suspeita de problema de saúde de notificação compulsória (Portaria GM nº 2.325, de 8 de dezembro de 2003) ou de interesse nacional, estadual ou municipal, e encaminhada pelas unidades assistenciais aos serviços responsáveis pela informação e/ou vigilância epidemiológica. É também utilizada para a notificação negativa.

Notificação negativa – é a notificação da não-ocorrência de doenças de notificação compulsória na área de abrangência da unidade de saúde. Indica que os profissionais e o sistema de vigilância da área estão alertas para a ocorrência de tais eventos.

A notificação de surtos também deve ser feita por esse instrumento, obedecendo os seguintes critérios:

- casos epidemiologicamente vinculados de agravos inusitados. Sua notificação deve estar consoante com a abordagem sindrômica, de acordo com as seguintes categorias: síndrome diarreica aguda, síndrome icterica aguda, síndrome hemorrágica febril aguda, síndrome respiratória aguda, síndrome neurológica aguda e síndrome da insuficiência renal aguda, dentre outras;
- casos agregados, constituindo uma situação epidêmica de doenças não constantes da lista de notificação compulsória;
- casos agregados das doenças constantes da lista de notificação compulsória, mas cujo volume de notificações operacionalmente inviabiliza o seu registro individualizado.

Ficha Individual de Investigação (FII) – na maioria das vezes, configura-se como roteiro de investigação, distinto para cada tipo de agravo, devendo ser utilizado, preferencialmente, pelos serviços municipais de vigilância ou unidades de saúde capacitadas para a realização da investigação epidemiológica. Esta ficha, como referido no tópico sobre investigação de surtos e epidemias, permite obter dados que possibilitam a identificação da fonte de infecção e mecanismos de transmissão da doença. Os dados, gerados



nas áreas de abrangência dos respectivos estados e municípios, devem ser consolidados e analisados considerando aspectos relativos à organização, sensibilidade e cobertura do próprio sistema de notificação, bem como os das atividades de vigilância epidemiológica.

Além dessas fichas, o sistema também possui planilha e boletim de acompanhamento de surtos, reproduzidos pelos municípios, e os boletins de acompanhamento de hanseníase e tuberculose, emitidos pelo próprio sistema.

A impressão, distribuição e numeração desses formulários é de responsabilidade do estado ou município. O sistema conta, ainda, com módulos para cadastramento de unidades notificadoras, população e logradouros, dentre outros.

A Figura 1 traz o fluxo de informação definido pelo Ministério da Saúde. Após o preenchimento dos referidos formulários, as fontes notificadoras deverão encaminhá-los para o primeiro nível informatizado. A partir daí, os dados serão enviados para os níveis hierárquicos superiores por meio magnético (arquivos de transferência gerados pelo Sistema).

Figura 1. Fluxo de informação do Sinan



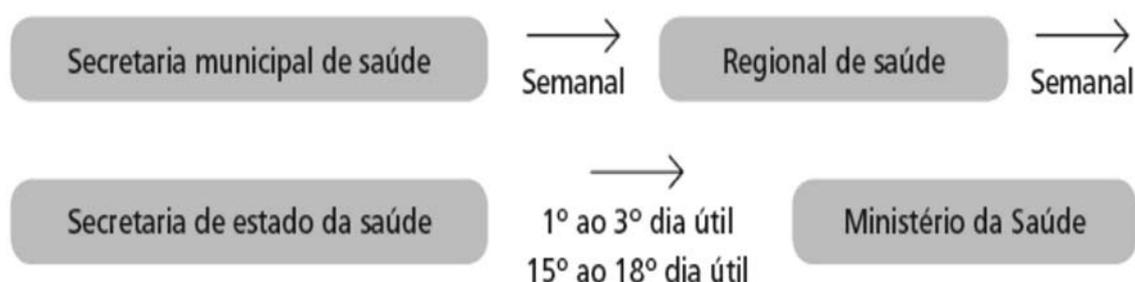
Os agravos e doenças relacionados no Quadro 1 devem ser prontamente notificados às Secretarias Estaduais de Saúde, as quais deverão informar tal fato imediatamente à Secretaria de Vigilância em Saúde, por meio do correio eletrônico notifica@saude.gov.br ou às áreas técnicas do Ministério da Saúde responsáveis por seu acompanhamento, sem prejuízo do registro das notificações pelos procedimentos rotineiros do Sinan.

Quadro 1. Agravos de notificação imediata via fax, telefone ou e-mail, além da digitação e transferência imediata por meio magnético, no Sinan

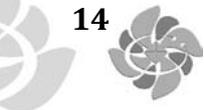
Caso suspeito de	Febre hemorrágica do dengue	Botulismo
	Hantavirose	Carbúnculo ou antraz
	Paralisia flácida aguda	Cólera
	Peste	Difteria
	Raiva humana	Doença meningocócica
	Varíola	Febre amarela
	Tularemia	
Caso confirmado de	Poliomielite	Tétano neonatal
	Sarampo	
Surto, agregação de casos ou agregação de óbitos por	Agravos inusitados	
	Doenças de etiologia não esclarecida	
	Febre hemorrágica ou etiologia não esclarecida	

Propõe-se, de maneira geral, que as fichas individuais de notificação sejam preenchidas pelos profissionais de saúde nas unidades assistenciais, as quais devem manter uma segunda via arquivada pois a original é remetida para o serviço de vigilância epidemiológica responsável pelo desencadeamento das medidas de controle necessárias. Este, por sua vez, além dessa incumbência, deve encaminhar os formulários para o setor de digitação das secretarias municipais, para que posteriormente os arquivos de transferência sejam enviados por meio magnético às secretarias estaduais e, em seguida, ao Ministério da Saúde, conforme periodicidade definida na Figura 2.

Figura 2. Periodicidade para envio dos arquivos de transferência do Sinan



Casos de hanseníase e tuberculose, além do preenchimento da ficha de notificação/investigação, devem constar do boletim de acompanhamento, visando a atualização de seu acompanhamento até o encerramento para avaliação da efetividade do tratamento, de acordo com as seguintes orientações:



- o primeiro nível informatizado deve emitir o Boletim de Acompanhamento de Hanseníase e Tuberculose, encaminhando-o às unidades para complementação dos dados;
- os meses propostos para a alimentação da informação são, no mínimo: janeiro, abril, julho e outubro, para a tuberculose; janeiro e julho, para a hanseníase;
- cabe ao 1º nível informatizado emitir o boletim de acompanhamento para os municípios não-informatizados;
- após retornar das unidades os boletins devem ser analisados criticamente e as correções devem ser solicitadas de imediato à unidade de saúde;
- a digitação das informações na tela de acompanhamento e arquivamento dos boletins deve ser realizada no 1º nível informatizado.

O encerramento das investigações referentes aos casos notificados como suspeitos e/ou confirmados deve ocorrer até o prazo máximo de 60 dias da data de notificação, exceto:

Sarampo e rubéola	30 dias da data de notificação
Gestante HIV+ e criança exposta	540 dias da data do parto/nascimento da criança exposta
Leishmaniose tegumentar americana e leishmaniose visceral	180 dias da data de notificação
Síndrome da rubéola congênita	180 dias da data de nascimento da criança
Hepatites virais	240 dias da data de notificação
Hanseníase	A partir da data do diagnóstico, 270 dias para os casos paucibacilares (PB) e 540 dias para os casos multibacilares (MB)
	Para os casos que abandonam o tratamento: PB – 2 anos após a data do diagnóstico MB – 4 anos após a data do diagnóstico
Tuberculose	270 dias para os casos em tratamento de esquema I e IR
	360 dias para os casos em tratamento de esquema II e 50 dias para os casos em tratamento de esquema III, após a data do diagnóstico, conforme normas do <i>Manual Técnico para Controle da Tuberculose</i>

Preconiza-se que em todas as instâncias os dados aportados pelo Sinan sejam consolidados e analisados e que haja uma retroalimentação dos níveis que o precederam, além de sua redistribuição, segundo local de residência dos pacientes objetos das notificações. No nível federal, os dados do Sinan são processados, analisados juntamente com aqueles que chegam por outras vias e divulgados pelo Boletim Epidemiológico do SUS e informes epidemiológicos eletrônicos, disponibilizados no site www.saude.gov.br.

Ao contrário dos demais sistemas, em que as críticas de consistência são realizadas antes do seu envio a qualquer outra esfera de governo, a necessidade de desencadeamento imediato de uma ação faz com que, nesse caso, os dados sejam remetidos o mais rapidamente possível, ficando a sua crítica para um segundo momento – quando do encerramento do caso e, posteriormente, o da análise das informações para divulgação. No entanto, apesar desta peculiaridade, esta análise é fundamental para que se possa garantir uma base de dados com qualidade, não podendo ser relegada a segundo plano, tendo em vista que os dados já foram encaminhados para os níveis hierárquicos superiores.

A partir da alimentação do banco de dados do Sinan, pode-se calcular a incidência, prevalência, letalidade e mortalidade, bem como realizar análises de acordo com as características de pessoa, tempo e lugar, particularmente no que tange às doenças transmissíveis de notificação obrigatória, além de outros indicadores epidemiológicos e operacionais utilizados para as avaliações local, municipal, estadual e nacional.

As informações da ficha de investigação possibilitam maior conhecimento acerca da situação epidemiológica do agravo investigado, fontes de infecção, modo de transmissão e identificação de áreas de risco, dentre outros importantes dados para o desencadeamento das atividades de controle. A manutenção periódica da atualização da base de dados do Sinan é fundamental para o acompanhamento da situação epidemiológica dos agravos incluídos no Sistema. Dados de má qualidade, oriundos de fichas de notificação ou investigação com a maioria dos campos em branco, inconsistências nas informações (casos com diagnóstico laboratorial positivo, porém encerrado como critério clínico) e duplicidade de registros, entre outros problemas frequentemente identificados nos níveis estadual ou federal, apontam para a necessidade de uma avaliação sistemática da qualidade da informação coletada e digitada no primeiro nível hierárquico de entrada de dados no Sistema, que torna possível a obtenção de dados confiáveis, indispensáveis para o cálculo de indicadores extremamente úteis, tais como as taxas de incidência, letalidade, mortalidade e coeficiente de prevalência, entre outros.

Roteiros para a realização da análise da qualidade da base de dados e cálculos dos principais indicadores epidemiológicos e operacionais estão disponíveis para os agravos de notificação compulsória, bem como toda a documentação necessária para a correta utilização do Sistema (dicionário de dados e instruções de preenchimento das fichas Manual de Normas e Rotinas e Operacional).

Para que o Sinan se consolide como a principal fonte de informação de morbidade para as doenças de notificação compulsória, faz-se necessário garantir tanto a cobertura como a qualidade das informações. Sua utilização plena, em todo o território nacional, possivelmente possibilitará a obtenção dos dados indispensáveis ao cálculo dos principais indicadores necessários para o monitoramento dessas doenças, gerando instrumentos para a formulação e avaliação das políticas, planos e programas de saúde, subsidiando o processo de tomada de decisões e contribuindo para a melhoria da situação de saúde da população.

Indicadores são variáveis susceptíveis à mensuração direta, produzidos com periodicidade definida e critérios constantes. A disponibilidade de dados, simplicidade técnica, uniformidade, sinteticidade e poder discriminatório são requisitos básicos para sua elaboração. Os indicadores de saúde refletem o estado de saúde da população de determinada comunidade.



SISTEMA DE INFORMAÇÕES SOBRE MORTALIDADE (SIM)

Criado em 1975, este sistema iniciou sua fase de descentralização em 1991, dispondo de dados informatizados a partir de 1979.

Seu instrumento padronizado de coleta de dados é a Declaração de Óbito (DO), impressa em três vias coloridas, cuja emissão e distribuição para os estados, em séries prénumeradas, é de competência exclusiva do Ministério da Saúde. Para os municípios, a distribuição fica a cargo das secretarias estaduais de saúde, devendo as secretarias municipais se responsabilizarem por seu controle e distribuição entre os profissionais médicos e instituições que a utilizem, bem como pelo recolhimento das primeiras vias em hospitais e cartórios.

O preenchimento da DO deve ser realizado exclusivamente por médicos, exceto em locais onde não existam, situação na qual poderá ser preenchida por oficiais de Cartórios de Registro Civil, assinada por duas testemunhas. A obrigatoriedade de seu preenchimento, para todo óbito ocorrido, é determinada pela Lei Federal nº 6.015/73. Em tese, nenhum sepultamento deveria ocorrer sem prévia emissão da DO. Mas, na prática, sabe-se da ocorrência de sepultamentos irregulares, em cemitérios clandestinos (e eventualmente mesmo em cemitérios oficiais), o que afeta o conhecimento do real perfil de mortalidade, sobretudo nas regiões Norte e Nordeste.

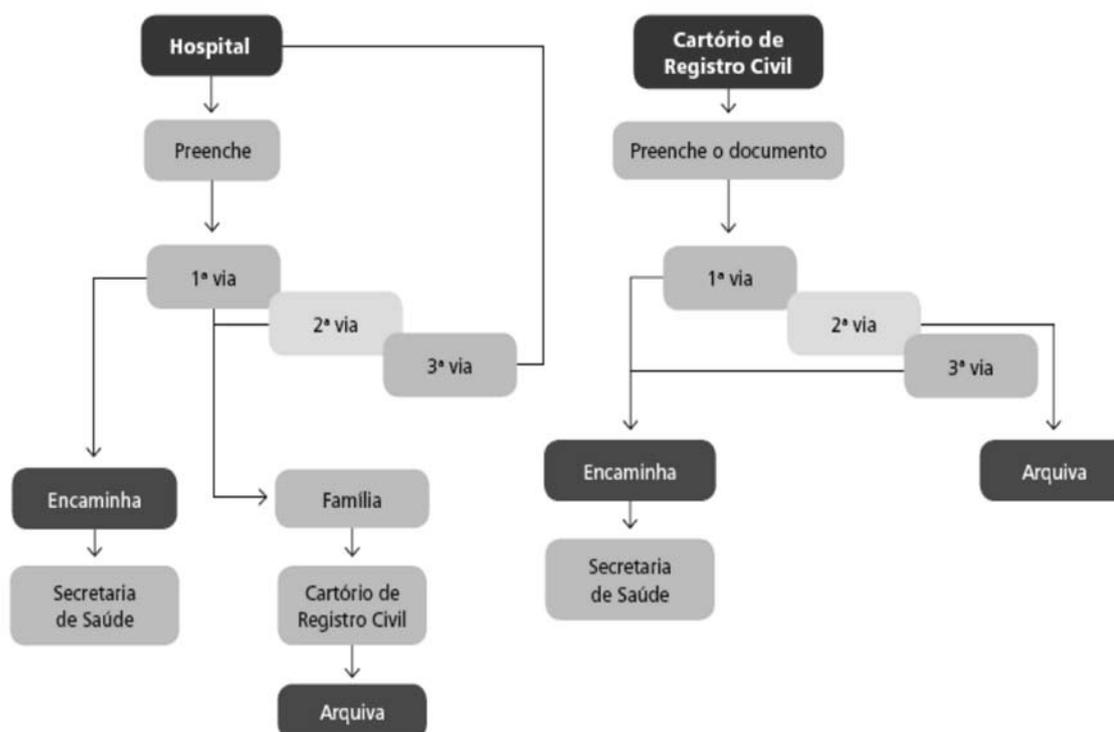
O registro do óbito deve ser feito no local de ocorrência do evento. Embora o local de residência seja a informação comumente mais utilizada, na maioria das análises do setor saúde a ocorrência é fator importante no planejamento de algumas medidas de controle, como, por exemplo, no caso dos acidentes de trânsito e doenças infecciosas que exijam a adoção de medidas de controle no local de ocorrência. Os óbitos ocorridos fora do local de residência serão redistribuídos, quando do fechamento das estatísticas, pelas secretarias estaduais e Ministério da Saúde, permitindo, assim, o acesso aos dados tanto por ocorrência como por residência do falecido.

O SIM constitui importante elemento para o Sistema Nacional de Vigilância Epidemiológica, tanto como fonte principal de dados, quando há falhas de registro de casos no Sinan, quanto como fonte complementar, por também dispor de informações sobre as características de pessoa, tempo e lugar, assistência prestada ao paciente, causas básicas e associadas de óbito, extremamente relevantes e muito utilizadas no diagnóstico da situação de saúde da população.

As informações obtidas pela DO também possibilitam o delineamento do perfil de morbidade de uma área, no que diz respeito às doenças mais letais e às doenças crônicas não sujeitas à notificação compulsória, representando, praticamente, a única fonte regular de dados. Para as doenças de notificação compulsória, a utilização eficiente desta fonte de dados depende da verificação rotineira da presença desses agravos no banco de dados do SIM. Deve-se também checar se as mesmas constam no Sinan, bem como a evolução do caso para óbito.

O fluxo da declaração de óbito é apresentado na Figura 3 e o acesso às suas informações consolidadas para os níveis nacional, regional, estadual e municipal é disponibilizado em CD-ROM. A SVS também disponibiliza essas informações na internet, pelo site www.datasus.gov.br.

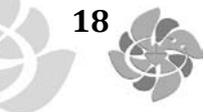
Figura 3. Fluxo da Declaração de Óbito



Uma vez preenchida a DO, quando se tratar de óbitos por causas naturais, ocorridos em estabelecimento de saúde, a primeira via (branca) será da secretaria municipal de saúde (SMS); a segunda (amarela) será entregue aos familiares do falecido, para registro em Cartório de Registro Civil e emissão da Certidão de Óbito (fi cando retida no cartório); a terceira (rosa) fi cará arquivada no prontuário do falecido. Nos óbitos de causas naturais ocorridos fora do estabelecimento de saúde, mas com assistência médica, o médico que fornecer a DO deverá levar a primeira e terceira vias para a SMS, entregando a segunda para os familiares do falecido. Nos casos de óbitos de causas naturais, sem assistência médica, em locais que disponham de Serviço de Verificação de Óbitos (SVO), estes serão responsáveis pela emissão da DO, obedecendo o mesmo fluxo dos hospitais. Em lugares onde não exista SVO, um médico da localidade deverá preencher a DO obedecendo o fluxo anteriormente referido para óbitos ocorridos fora do estabelecimento de saúde, com assistência médica.

Nos óbitos por causas naturais em localidades sem médicos, o responsável pelo falecido, acompanhado de duas testemunhas, comparecerá ao Cartório de Registro Civil onde será preenchida a DO. A segunda via deste documento fi cará retida no cartório e a primeira e terceira vias serão recolhidas pela secretaria municipal de saúde. Nos óbitos por causas acidentais ou violentas, o médico legista do Instituto Médico-Legal (IML) deverá preencher a DO (nos locais onde não exista IML um perito é designado para tal finalidade), seguindo-se o mesmo fluxo adotado para os hospitais.

As SMS realizarão a busca ativa dessas vias em todos os hospitais e cartórios, evitando a perda de registro de óbitos no SIM, com conseqüente perfil irreal da mortalidade da sua área de abrangência. Nas SMS, as primeiras vias são digitadas e enviadas em disquetes para as Regionais, que fazem o consolidado de sua área e o enviam para as secretarias estaduais de saúde, que consolidam os dados estaduais e os repassam para o Ministério da Saúde.



Em todos os níveis, sobretudo no municipal, que está mais próximo do evento, deve ser realizada a crítica dos dados, buscando a existência de inconsistências como, por exemplo, causas de óbito exclusivas de um sexo sendo registradas em outro, causas perinatais em adultos, registro de óbitos fetais com causas compatíveis apenas com nascidos vivos e idade incompatível com a doença.

A análise dos dados do SIM permite a construção de importantes indicadores para o delineamento do perfil de saúde de uma região. Assim, a partir das informações contidas nesse Sistema, pode-se obter a mortalidade proporcional por causas, faixa etária, sexo, local de ocorrência e residência e letalidade de agravos dos quais se conheça a incidência, bem como taxas de mortalidade geral, infantil, materna ou por qualquer outra variável contida na DO, uma vez que são disponibilizadas várias formas de cruzamento dos dados. Entretanto, em muitas áreas, o uso dessa rica fonte de dados é prejudicada pelo não preenchimento correto das DO, com omissão de dados como, por exemplo, estado gestacional ou puerperal, ou pelo registro excessivo de causas mal definidas, prejudicando o uso dessas informações nas diversas instâncias do sistema de saúde. Estas análises devem ser realizadas em todos os níveis do sistema, sendo subsídios fundamentais para o planejamento de ações dos gestores.

SISTEMA DE INFORMAÇÕES SOBRE NASCIDOS VIVOS (SINASC)

O número de nascidos vivos constitui relevante informação para o campo da saúde pública, pois possibilita a constituição de indicadores voltados para a avaliação de riscos à saúde do segmento materno-infantil, a exemplo dos coeficientes de mortalidade infantil e materna, nos quais representa o denominador. Antes da implantação do Sinasc, em 1990, esta informação só era conhecida no Brasil por estimativas realizadas a partir da informação censitária. Atualmente, são disponibilizados pela SVS, no site www.datasus.gov.br, dados do Sinasc referentes aos anos de 1994 em diante. Entretanto, até o presente momento, só pode ser utilizado como denominador, no cálculo de alguns indicadores, em regiões onde sua cobertura é ampla, substituindo deste modo as estimativas censitárias.

O Sinasc tem como instrumento padronizado de coleta de dados a Declaração de Nascimento Vivo (DN), cuja emissão, a exemplo da DO, é de competência exclusiva do Ministério da Saúde. Tanto a emissão da DN como o seu registro em cartório serão realizados no município de ocorrência do nascimento. Deve ser preenchida nos hospitais e outras instituições de saúde que realizam parto, e nos Cartórios de Registro Civil, na presença de duas testemunhas, quando o nascimento ocorre em domicílio sem assistência de profissional de saúde. Desde 1992 sua implantação ocorre de forma gradual. Atualmente, vem apresentando em muitos municípios um volume maior de registros do que o publicado nos anuários do IBGE, com base nos dados dos Cartórios de Registro Civil.

A DN deve ser preenchida para todos os nascidos vivos no país, o que, segundo conceito definido pela OMS, corresponde a “todo produto da concepção que, independentemente do tempo de gestação ou peso ao nascer, depois de expulso ou extraído do corpo da mãe, respire ou

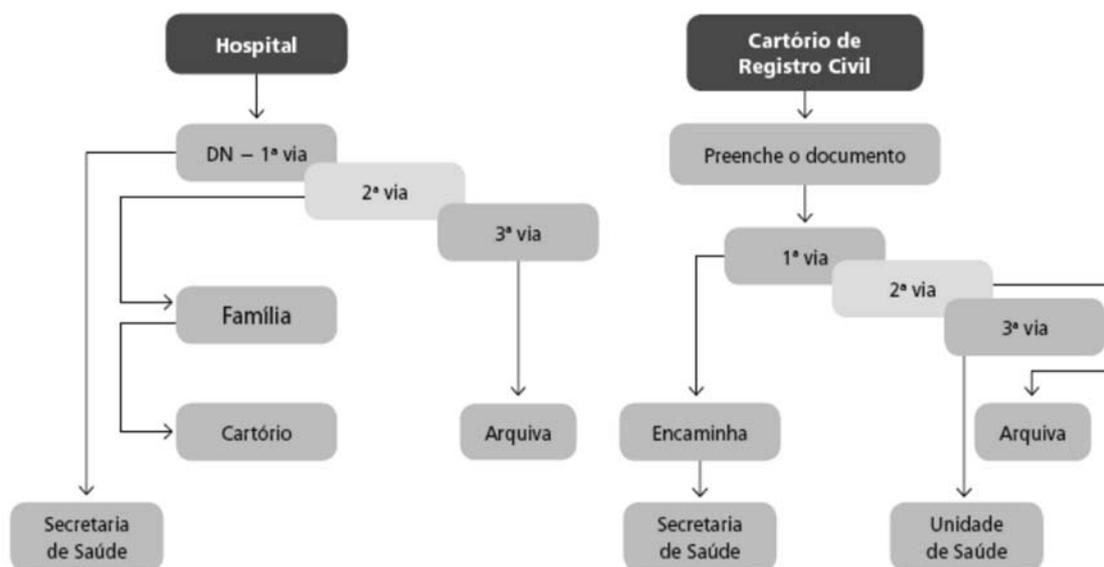
apresente outro sinal de vida tal como batimento cardíaco, pulsação do cordão umbilical ou movimentos efetivos dos músculos de contração voluntária, estando ou não desprendida a placenta". A obrigatoriedade desse registro é também dada pela Lei nº 6.015/73. No caso de gravidez múltipla, deve ser preenchida uma DN para cada criança nascida viva.

É sabida a ocorrência de uma proporção razoável de subnotificação de nascimentos, estimada em até 35% para alguns estados, em 1999, particularmente nas regiões Norte e Nordeste – que nesse ano apresentaram cobertura média em torno de 80% do número de nascidos vivos estimado para cada região, motivo que levou as áreas responsáveis pelas estatísticas vitais a realizarem uma busca ativa nas unidades emissoras de DNs. Entretanto, nesse mesmo período, a captação de nascimentos pelo Sinasc encontrava-se igual ou superior a 100% em relação às estimativas demográficas nas regiões Sul, Sudeste e Centro-Oeste, com índices mínimos de 87%, 90% e 96% em três estados. Tais dados revelam progressiva melhoria da cobertura desse sistema, o que favorece sua utilização como fonte de dados para a confecção de alguns indicadores.

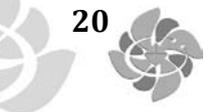
Igualmente à DO, os formulários de Declaração de Nascido Vivo são pré-numerados, impressos em três vias coloridas e distribuídos às SES pela SVS/MS. As SES encarregavam-se, até recentemente, e sua distribuição aos estabelecimentos de saúde e cartórios. Apesar da preconização de que as SMS devem assumir esse encargo, isto ainda não está acontecendo em todo o território nacional.

O fluxo recomendado pelo Ministério da Saúde para a DN (Figura 4) tem a mesma lógica que orienta o da DO.

Figura 4. Fluxo da Declaração de Nascido Vivo



Nos partos ocorridos em estabelecimentos de saúde, a primeira via (branca) da DN preenchida será para a SMS; a segunda (amarela) deverá ser entregue ao responsável pela criança, para a obtenção da Certidão de Nascimento no Cartório de Registro Civil, onde ficará retida; a terceira (rosa) será arquivada no prontuário da puerpera. Para os partos domiciliares com assistência médica, a primeira via deverá ser enviada para a SMS e a segunda e terceira vias entregues ao responsável, que utilizará a segunda via para registro do



nascimento em cartório e a terceira para apresentação em unidade de saúde onde realizar a primeira consulta da criança. Nos partos domiciliares sem assistência médica, a DN será preenchida no Cartório de Registro Civil, que reterá a primeira via, a ser recolhida pela SMS, e a segunda, para seus arquivos. A terceira via será entregue ao responsável, que a destinará à unidade de saúde do primeiro atendimento da criança.

Também nesses casos as primeiras vias da DN deverão ser recolhidas ativamente pelas secretarias municipais de saúde, que após digitá-las envia o consolidado para as SES, onde os dados são processados e distribuídos segundo o município de residência e, a seguir, enviados para o MS, que os reagrupa por estados de residência, sendo disponibilizados pela SVS através do site www.datasus.gov.br e em CD-ROM. Em todos os níveis do sistema, os dados deverão ser criticados. As críticas realizadas visam detectar possíveis erros de preenchimento da Declaração de Nascido Vivo ou da digitação de dados. Sua validação é feita pelo cruzamento de variáveis para verificação de consistência, como, por exemplo, o peso do bebê com o tempo de gestação ou a idade da mãe com a paridade.

A utilização dos dados deste sistema para o planejamento e tomada de decisões nas três esferas de governo ainda é incipiente. Na maioria das vezes, como denominador para o cálculo de taxas como as de mortalidade infantil e materna, por exemplo. Apesar disso, alguns indicadores vêm sendo propostos – a grande maioria voltada à avaliação de risco da mortalidade infantil e a qualidade da rede de atenção à gravidez e ao parto.

Entre os indicadores de interesse para a atenção à saúde materno-infantil, são imprescindíveis as informações contidas na DN: proporção de nascidos vivos de baixo peso, proporção de nascimentos prematuros, proporção de partos hospitalares, proporção de nascidos vivos por faixa etária da mãe, valores do índice Apgar no primeiro e quinto minutos, número de consultas pré-natal realizadas para cada nascido vivo, dentre outros. Além desses, podem ainda ser calculados indicadores clássicos voltados à caracterização geral de uma população, como a taxa bruta de natalidade e a taxa de fecundidade geral.

SISTEMA DE INFORMAÇÕES HOSPITALARES (SIH/SUS)

O SIH/SUS, que possui dados informatizados desde 1984, não foi concebido sob a lógica epidemiológica, mas sim com o propósito de operar o sistema de pagamento de internação dos hospitais contratados pelo Ministério da Previdência. Posteriormente, foi estendido aos hospitais filantrópicos, universitários e de ensino e aos hospitais públicos municipais, estaduais e federais. Nesse último caso, somente aos da administração indireta e de outros ministérios.

Reúne informações de cerca de 70% dos internamentos hospitalares realizados no país, tratando-se, portanto, de grande fonte das enfermidades que requerem internação, importante para o conhecimento da situação de saúde e gestão de serviços. Ressalte-se sua gradativa incorporação à rotina de análise e informações de alguns órgãos de vigilância epidemiológica de estados e municípios.

Seu instrumento de coleta de dados é a Autorização de Internação Hospitalar (AIH), atualmente emitida pelos estados a partir de uma série numérica única definida anualmente em portaria ministerial. Este formulário contém, entre outros, os dados de atendimento, com os diagnósticos de internamento e alta (codificados de acordo com a CID), informações relativas às características de pessoa (idade e sexo), tempo e lugar (procedência do paciente) das internações, procedimentos realizados, valores pagos e dados cadastrais das unidades de saúde, que permitem sua utilização para fins epidemiológicos.

As séries numéricas de AIHs são mensalmente fornecidas pelo Ministério da Saúde às secretarias estaduais de saúde (Figura 5), de acordo com o quantitativo anual estipulado para o estado, que desde o início de 1995 é equivalente ao máximo de 9% da população residente (estimada pelo IBGE). Quando se trata de município em gestão plena do sistema, a cota de AIH definida pela Programação Pactuada e Integrada (PPI) é repassada di-

retamente pelo Ministério da Saúde para o município. O banco de dados do prestador envia as informações para o Datasus, com cópia para a secretaria estadual de saúde. Nos municípios em gestão plena de atenção básica, é o estado que faz a gestão da rede hospitalar.

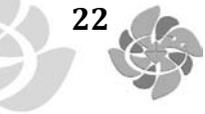
Figura 5. Fluxo básico de Autorização de Internação Hospitalar (AIH)



Os números de AIHs têm validade de quatro meses, não sendo mais aceitos pelo sistema. Tal regra permite certa compensação temporal naqueles estados em que a sazonalidade da ocorrência de doenças influencia fortemente o número de internações.

O banco de dados, correspondente ao cadastro de todas as unidades prestadoras de serviços hospitalares ao SUS credenciadas, é permanentemente atualizado sempre que há credenciamento, descredenciamento ou qualquer modificação de alguma característica da unidade de saúde.

Os dados produzidos por este Sistema são amplamente disponibilizados pelo site www.datasus.gov.br e pela BBS (Bulletin Board System) do Ministério da Saúde, além de CDRom com produção mensal e



anual consolidadas. Os arquivos disponibilizados podem ser de dois tipos: o “movimento”, em que constam todos os dados, e o “reduzido”, em que não aparecem os relativos aos serviços profissionais.

O SIH/SUS foi desenvolvido para propiciar a elaboração de alguns indicadores de avaliação de desempenho de unidades, além do acompanhamento dos números absolutos relacionados à frequência de AIHs e que vêm sendo cada vez mais utilizados pelos gestores para uma primeira aproximação da avaliação de cobertura de sua rede hospitalar, e até para a priorização de ações de caráter preventivo.

Entre suas limitações encontram-se a cobertura dos dados (que depende do grau de utilização e acesso da população aos serviços da rede pública própria, contratada e conveniada ao SUS), ausência de críticas informatizadas, possibilidade das informações pouco confiáveis sobre o endereço do paciente, distorções decorrentes de falsos diagnósticos e menor número de internamentos que o necessário, em função das restrições de recursos federais – problemas que podem resultar em vieses nas estimativas.

Contudo, ao contrário do que ocorre nos bancos de dados dos sistemas descritos anteriormente, os dados do SIH/SUS, não podem ser corrigidos após terem sido enviados, mesmo após investigados e confirmados erros de digitação, codificação ou diagnóstico. O Sistema também não identifica reinternações e transferências de outros hospitais, o que, eventualmente leva a duplas ou triplas contagens de um mesmo paciente.

Apesar de todas as restrições, essa base de dados é de extrema importância para o conhecimento do perfil dos atendimentos na rede hospitalar. Adicionalmente, não pode ser desprezada a agilidade do Sistema. Os dados por ele aportados tornam-se disponíveis aos gestores em menos de um mês, e cerca de dois meses para a disponibilização do consolidado Brasil. Para a vigilância epidemiológica, avaliação e controle de ações, esta é uma importante qualidade para o estímulo à sua análise rotineira.

SISTEMA DE INFORMAÇÕES AMBULATORIAIS DO SUS (SIA/SUS)

Em 1991, o SIA/SUS foi formalmente implantado em todo o território nacional como instrumento de ordenação do pagamento dos serviços ambulatoriais (públicos e conveniados), viabilizando aos gestores apenas a informação do gasto por natureza jurídica do prestador. O total de consultas e exames realizados era fornecido por outro sistema, de finalidade puramente estatística, cujo documento de entrada de dados era o Boletim de Serviços Produzidos (BSP) e o único produto resultante, a publicação Inamps em Dados.

Embora tenha sofrido algumas alterações com vistas a um melhor controle e consistência de dados, o SIA/SUS pouco mudou desde sua implantação. Por obedecer à lógica de pagamento por procedimento, não registra o CID do(s) diagnóstico(s) dos pacientes e não pode ser utilizado como informação epidemiológica, ou seja, seus dados não permitem delinear os perfis de morbidade da população, a não ser pela inferência a partir dos serviços utilizados.

Entretanto, como sua unidade de registro de informações é o procedimento ambulatorial realizado, desagregado em atos profissionais, outros indicadores operacionais podem ser importantes como complemento das análises epidemiológicas, por exemplo: número de consultas médicas por habitante/ano; número de consultas médicas por consultório; número de exames/terapias realizados pelo quantitativo de consultas médicas.

Desde julho de 1994 as informações relacionadas a esse sistema estão disponíveis no site www.datasus.gov.br e por CD-ROM.

Ressalte-se como importante módulo o cadastramento de unidades ambulatoriais contratadas, conveniadas e da rede pública própria dos estados e municípios, bem como as informações sobre profissionais por especialidade.

Quando da análise de seus dados, deve-se atentar para as questões relativas à cobertura, acesso, procedência e fluxo dos usuários dos serviços de saúde.

OUTRAS IMPORTANTES FONTES DE DADOS

A depender das necessidades dos programas de controle de algumas doenças, outros sistemas de informação complementares foram desenvolvidos pelo Cenepi, tais como o FAD (Sistema de informação da febre amarela e dengue), que registra dados de infestação pelo *Aedes aegypti*, a nível municipal, e outros dados operacionais do programa.

Outros sistemas de informação que também podem ser úteis à vigilância epidemiológica, embora restritos a uma área de atuação muito específica, quer por não terem uma abrangência nacional ou por não serem utilizados em todos os níveis de gestão, são:

Sistema de Informação da Atenção Básica (Siab) – sistema de informação territorializado que coleta dados que possibilitam a construção de indicadores populacionais referentes a áreas de abrangência bem delimitadas, cobertas pelo Programa de Agentes Comunitários de Saúde e Programa Saúde da Família.

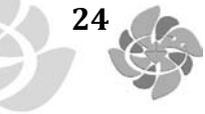
Sua base de dados possui três blocos: o cadastramento familiar (indicadores sociodemográficos dos indivíduos e de saneamento básico dos domicílios); o acompanhamento de grupos de risco (menores de dois anos, gestantes, hipertensos, diabéticos, pessoas com tuberculose e pessoas com hanseníase); e o registro de atividades, procedimentos e notificações (produção e cobertura de ações e serviços básicos, notificação de agravos, óbitos e hospitalizações).

Os níveis de agregação do SIAB são: microárea de atuação do agente comunitário de saúde (território onde residem cerca de 150 famílias), área de abrangência da equipe de Saúde da Família (território onde residem aproximadamente mil famílias), segmento, zonas urbana e rural, município, estado, regiões e país. Assim, o Sistema possibilita a microlocalização de problemas de saúde como, por exemplo, a identificação de áreas com baixas coberturas vacinais ou altas taxas de prevalência de doenças (como tuberculose e hipertensão), permitindo a espacialização das necessidades e respostas sociais e constituindo-se em importante ferramenta para o planejamento e avaliação das ações de vigilância da saúde.

Sistema de Informações de Vigilância Alimentar e Nutricional (Sisvan) – instrumento de políticas federais, focalizadas e compensatórias. Atualmente, encontra-se implantado em aproximadamente 1.600 municípios considerados de risco para a mortalidade infantil. Disponibiliza informações sobre o programa de recuperação de crianças desnutridas e gestantes sob risco nutricional.

Sistema de Informações do Programa Nacional de Imunização (SI-PNI) – implantado em todos os municípios brasileiros, fornece dados relativos à cobertura vacinal de rotina e, em campanhas, taxa de abandono e controle do envio de boletins de imunização. Além do módulo de avaliação do PNI, este Sistema dispõe de um subsistema de estoque e distribuição de imunobiológicos para fins gerenciais.

Sistema de Informação de Vigilância da Qualidade da Água para Consumo Humano (Siságua) – fornece informações sobre a qualidade da água para consumo humano, proveniente dos sistemas público e privado, e soluções alternativas de abastecimento. Objetiva coletar, transmi-



tir e disseminar dados gerados rotineiramente, de forma a produzir informações necessárias à prática da vigilância da qualidade da água de consumo humano (avaliação da problemática da qualidade da água e definição de estratégias para prevenir e controlar os processos de sua deterioração e transmissão de enfermidades) por parte das secretarias municipais e estaduais de saúde, em cumprimento à Portaria nº 36/90, do Ministério da Saúde.

Além das informações decorrentes dos sistemas descritos existem outras grandes bases de dados de interesse para o setor saúde, com padronização e abrangência nacionais. Entre elas destacam-se: Cadernos de Saúde e Rede Interagencial de Informação para a Saúde/ Ripsa, da qual um dos produtos é o IDB/Indicadores e Dados Básicos para a Saúde (acesso via www.datasus.gov.br ou www.saude.gov.br), além daquelas disponibilizadas pelo IBGE (particularmente no que se refere ao Censo Demográfico, à Pesquisa Brasileira por Amostragem de Domicílios – Pnad e Pesquisa Nacional de Saneamento Básico 2000). É também importante verificar outros bancos de dados de interesse à área da saúde, como os do Ministério do Trabalho (Relação Anual de Informações Sociais/Rais) e os do Sistema Federal de Inspeção do Trabalho (informações sobre riscos ocupacionais por atividade econômica), bem como fontes de dados resultantes de estudos e pesquisas realizados por instituições como o Ipea e relatórios e outras publicações de associações de empresas que atuam no setor médico supletivo (medicina de grupo, seguradoras, autogestão e planos de administração).

A maioria dos sistemas de informação ora apresentados possui manual instrucional e modelos dos instrumentos de coleta (fichas e declarações) para implantação e utilização em computador – disponibilizados pela Secretaria de Vigilância em Saúde.

A utilização dos sistemas de informações de saúde e de outras fontes de dados, pelos serviços de saúde e instituições de ensino e pesquisa, dentre outras, pode ser viabilizada via Internet, propiciando o acesso a dados nas seguintes áreas:

- demografia – informações sobre população, mortalidade e natalidade;
- morbidade – morbidade hospitalar e ambulatorial, registros especiais, seguro social, acidentes de trânsito, de trabalho, etc.; meio ambiente: saneamento básico, abastecimento de água, destino dos dejetos e lixo, poluição ambiental, condições de habitação, estudo de vetores;
- recursos de saúde e produção de serviços – recursos físicos, humanos, financeiros, redução na rede de serviços básicos de saúde e em outras instituições de saúde, vigilância sanitária; no âmbito documental e administrativo: legislação médico-sanitária, referências bibliográficas e sistemas administrativos.

Existem outros dados necessários ao município e não coletados regularmente, que podem ser obtidos mediante de inquéritos e estudos especiais, de forma eventual e localizada. Contudo, é preciso haver racionalidade na definição dos dados a serem coletados, processados e analisados no SIS, para evitar desperdício de tempo, recursos e descrédito no sistema de informação, tanto pela população como pelos técnicos.

DIVULGAÇÃO DAS INFORMAÇÕES

A retroalimentação dos sistemas deve ser considerada um dos aspectos fundamentais para o contínuo processo de aperfeiçoamento, gerência e controle da qualidade dos dados. Tal prática deve ocorrer nos seus diversos níveis, de forma sistemática, 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. Adicionalmente, a divulgação das informações geradas pelos sistemas 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.

PERSPECTIVAS ATUAIS

Desde 1992, a SVS vem desenvolvendo, de forma descentralizada, uma política de estímulo ao uso da informação e da informática como subsídio à implantação do SUS no país. Para isso, adotou iniciativas junto aos estados e municípios, visando a descentralização do uso do SIM, Sinan e Sinasc, financiou cursos de informação, epidemiologia e informática, e divulgou os programas EPI-Info e Epimap.

Este processo vem avançando, particularmente, a partir da implantação da Norma operacional Básica do Sistema Único de Saúde (NOB 01/96) e da instituição da transferência de recursos, fundo a fundo, para o desenvolvimento de atividades na área de epidemiologia (Portaria MS nº 1.399/99).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A compatibilidade das principais bases de dados dos diversos sistemas de informações em saúde, com vistas à sua utilização conjunta, é meta há algum tempo buscada pelos profissionais que trabalham com a informação no setor saúde. A uniformização de conceitos e definições do Sinan, Sinasc e SIM é exemplo das iniciativas adotadas no sentido de obter a compatibilização destes sistemas que, entretanto, até o momento ainda não foi totalmente atingida.

A necessidade de integração dos bancos de dados, para maior dinamização das ações de vigilância epidemiológica por meio da utilização dos sistemas nacionais de informações descritos, apresenta-se como pré-requisito para o melhor desenvolvimento de uma política de informação e informática para o SUS.



TEXTO 2:**MANUAL PARA TABWIN**

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria Executiva do Datasus. Manual do Tabwin. acesso: <http://www.datasus.gov.br/tabwin/TabWin.pdf>.

CONHECER O PROGRAMA**Apresentação****Tab para Windows**

O programa **TAB para Windows – TabWin** - foi desenvolvido pelo **Datasus – Departamento de Informática do SUS**, com a finalidade de permitir às equipes técnicas do Ministério da Saúde, das Secretarias Estaduais de Saúde e das Secretarias Municipais de Saúde a realização de tabulações rápidas sobre os arquivos DBF que se constituem nos componentes básicos dos sistemas de informações do SUS - Sistema Único de Saúde.

A criação desse programa só se tornou possível porque os sistemas de informações o SUS dispõem de definição nacional, permitindo assim a geração imediata das tabulações mais comuns a partir de arquivos pré-definidos.

As bases do programa são as necessidades de tabulação do **SIH/SUS** (Sistema de Informações Hospitalares), do **SIA/SUS** (Sistema de Informações Ambulatoriais), do **SIM** (Sistema de Informações de Mortalidade), do **SINASC** (Sistema de Informações de Nascidos Vivos) e do **SIGAB** (Sistema de Gerenciamento de Ambulatórios Básicos).

O **TAB para Windows** é um aplicativo **integrador** de informações porque permite tabular informações de diferentes tipos (por exemplo, dados de internação hospitalar, de mortalidade, de população etc) em um mesmo ambiente.

O **TabWin**, entre outras funcionalidades, permite ao usuário:

- Importar tabulações efetuadas na Internet (geradas pelo aplicativo **TabNet**, também desenvolvido pelo **Datasus**);
- Realizar operações aritméticas e estatísticas nos dados da tabela;
- Elaborar gráficos de vários tipos, inclusive mapas, a partir dos dados da tabela;
- Efetuar outras operações na tabela, ajustando-a às suas necessidades.



Para o usuário do setor Saúde, em especial, o TAB para Windows facilita:

- A construção e aplicação de índices e indicadores de produção de serviços, de características epidemiológicas (incidência de doenças, agravos e mortalidade) e de aspectos demográficos de interesse (educação, saneamento, renda etc) - por estado e por município;
- A programação e o planejamento de serviços;
- A avaliação e tomada de decisões relativas à alocação e distribuição de recursos;
- A avaliação do impacto de intervenções realizadas nas condições de saúde.

O **TabWin** está disponível - **gratuitamente** - a todo e qualquer interessado, seja pessoa física ou jurídica.

AMBIENTE DE OPERAÇÃO

A partir da versão 2.0, o **Tab para Windows** foi portado de Delphi 1.0 para Delphi 4.0. Isto significa que, a partir dessa versão, o TabWin se torna uma verdadeira aplicação de 32 bits, aproveitando todos os novos recursos introduzidos nos ambientes operacionais Windows 95, 98, NT e 2000.

Para os usuários do Windows 3.1, a versão 1.4 do TabWin continuará disponível, podendo ser copiada do site do **Datasus** na Internet.

NÚMEROS DO PROGRAMA

Límites	De	Para
Número máximo de linhas	8.192	32.767
Número máximo de colunas	100	255
Número máximo de vértices por polígono em arquivo.map	8.192	32.767
Número máximo de arcos em arquivo E00	8.192	32.767
Número máximo de opções por seleção	10	30
Número máximo de opções de incremento	10	50

VISÃO GERAL DE USO DO PROGRAMA

Vamos ver, passo a passo, o ciclo completo de operação do **Tab para Windows**.

1) Defina o problema a ser resolvido pelo processo de tabulação.

Você jamais deveria iniciar uma tabulação sem ter clareza do tipo de problema que pretende resolver. Portanto, o primeiro passo de qualquer processo de tabulação consiste sempre em “definir o problema”.

Exemplo: Suponha que você precise levantar o custo médio de internações hospitalares pagas pelo SUS, por Unidade da Federação, em abril de 2000.

2) Verifique se tem acesso à base de dados.

A base de dados a ser tabulada pode estar disponível em discos de CD-ROM distribuídos pelo Datasus, residir em uma rede local, ou ter sido “baixada” do site do Datasus ou de outro site na Internet. Portanto, antes de prosseguir, você precisa saber a localização da base com a qual está trabalhando.

Exemplo: Vamos supor que você disponha do CD-ROM “Movimento de Autorização de Internação Hospitalar – Abril/2000”, distribuído pelo Datasus, e que esse CD está inserido no drive D de seu micro.

3) Abra o programa Tab para Windows .

Quando o TabWin é aberto, surge a **Tela Principal** do programa:

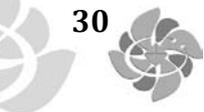


4) Inicie uma nova tabulação.

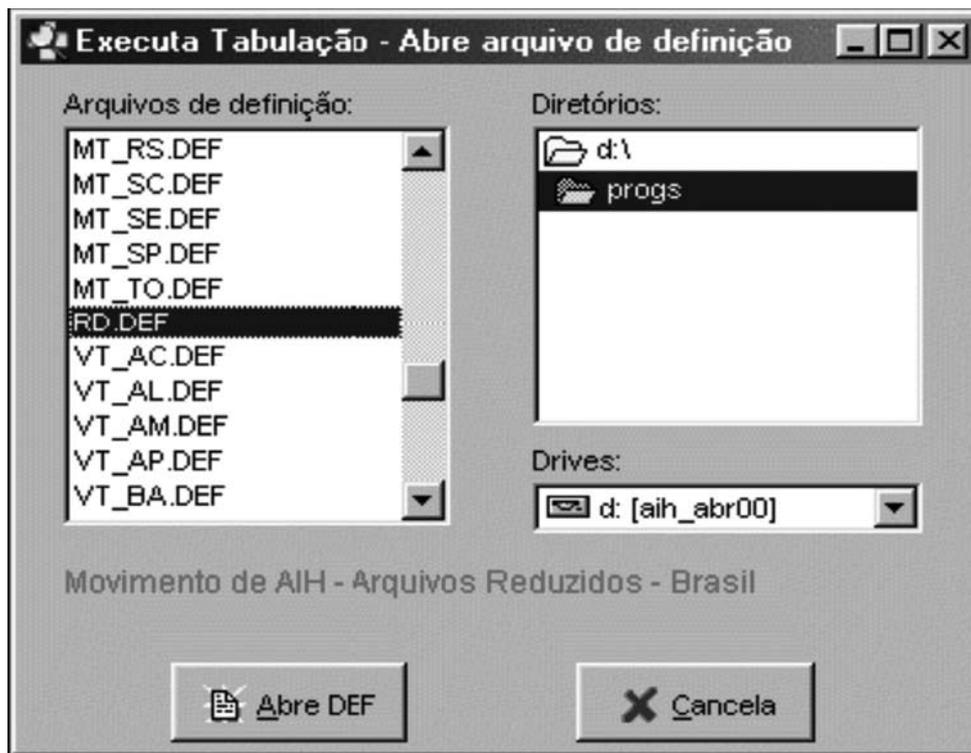
Clique no menu Arquivo/Executar tabulação, ou clique direto no botão

5) Selecione o arquivo de definição.

Na caixa de diálogo que se abre, selecione o arquivo de definição desejado e clique no botão **Abre DEF**. Para tanto, pode ser necessário localizar a unidade de disco (drive) e a pasta (diretório) em que esse arquivo está armazenado. Geralmente, estão disponíveis vários arquivos de definição para uma mesma base de dados, portanto você precisa saber qual o arquivo de definição mais adequado para resolver o seu problema de tabulação.



Exemplo: Para resolver o problema citado no Passo 1 acima, vamos selecionar o arquivo **RD.DEF**:



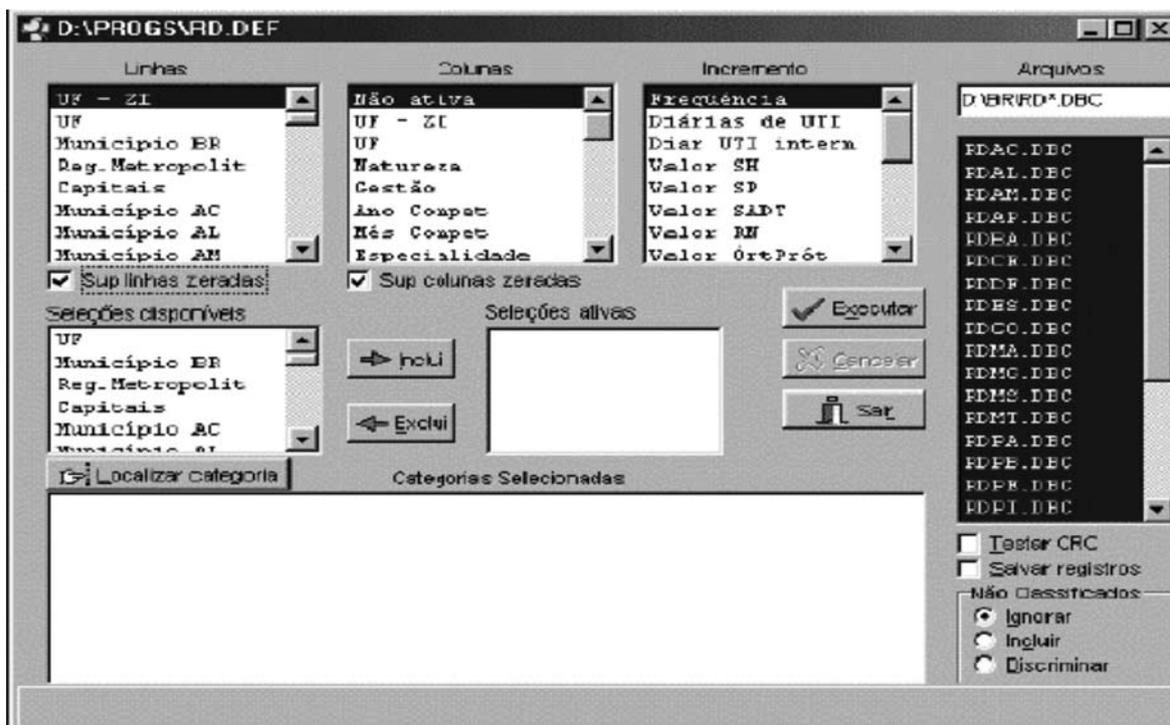
6) Faça as suas opções de tabulação.

Na caixa que se abre, chamada "Painel de Tabulação", selecione as variáveis e arquivos de dados que levem à solução do problema.

Exemplo: Para resolver o problema citado no Passo 1, vamos fazer o seguinte:

- a) Selecionar a variável **UF-ZI** no campo "Linhas";
- b) Selecionar Não ativa no campo "Colunas";
- c) Selecionar as variáveis **Frequência** e **Valor Total** no campo "Incremento";
- d) Selecionar todos os arquivos no campo "Arquivos";
- e) Marcar a opção "Suprimir linhas zeradas"

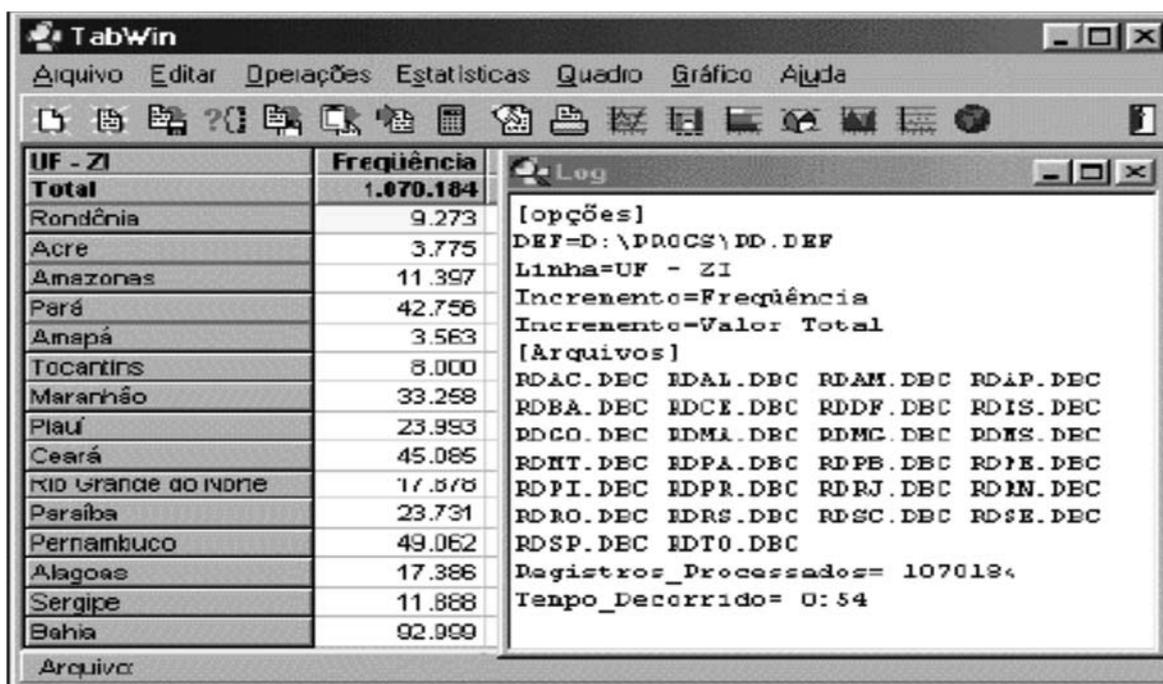
Com essas marcações, o Painel de Tabulação deverá ter aparência similar à figura abaixo:

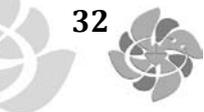


7) Clique no botão “Executar” para iniciar a tabulação.

Acompanhe o andamento da tabulação através das informações exibidas na “Linha de Status”, na parte inferior dessa caixa. Aguarde até que a tabela resultante e o respectivo arquivo de “log” sejam exibidos na tela.

Exemplo: No nosso exemplo, a tabela e o arquivo de “log” serão similares à figura abaixo:





8) Confira o arquivo de “log”.

Verifique, no arquivo de “log”, a correção das seleções efetuadas no Passo 6, acima.

Se o arquivo mostrar que você não cometeu enganos nas escolhas efetuadas no “Painel de Tabulação”, tanto melhor. Ele já pode ser fechado. Clique no botão contendo a letra X no alto da caixa de “log”, do lado direito.

Caso tenha cometido algum erro, feche o arquivo de “log” e reinicie o processo de tabulação, voltando ao Passo 4.

Se tudo estiver certo, depois de fechada a janela de “log”, a tela deverá exibir uma tabela similar à figura abaixo:

UF - ZI	Frequência	Valor Total
Total	1.070.184	415.431.211,21
Rondônia	9.273	2.224.594,80
Acre	3.775	689.969,23
Amazonas	11.397	3.236.639,92
Pará	42.756	11.620.355,59
Amapá	3.563	769.364,76
Tocantins	8.000	2.722.323,35
Maranhão	33.258	9.517.710,48
Piauí	23.993	7.272.548,88
Ceará	45.085	14.998.111,14
Rio Grande do Norte	17.878	5.602.271,82
Paraíba	23.731	8.033.487,73
Pernambuco	49.062	17.997.289,14
Alagoas	17.386	5.911.017,77
Sergipe	11.888	3.606.837,16
Bahia	92.999	27.503.976,66

9) Se necessário, trate os dados da tabela utilizando os comandos do menu Operações.

“Produzir uma tabela” é apenas a primeira parte do processo de tabulação. Com a tabela sendo exibida na tela, o **Tab para Windows** oferece uma série de recursos de tratamento ao usuário. Os tratamentos matemáticos e estatísticos estão agrupados sob o menu Operações.

Exemplo: No nosso exemplo, é necessário dividir a coluna “Valor Total” pela coluna “Frequência” a fim de se chegar ao Custo Médio de internação hospitalar por UF. Para tanto, vamos utilizar o comando “Calcular indicador” do menu **Operações**.

Calcula Indicador

Numerador

Freqüência
Valor Total

Denominador

Freqüência
Valor Total

Escala

por 1
 por 10
 por 100
 por 1.000
 por 10.000
 por 100.000
 por 1.000.000

Casas decimais

0
 1
 2
 3
 4

Título da coluna

Valor Total/Freqüência por 1

OK Cancela

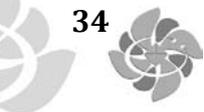
Executado esse comando, a tabela fica com aparência similar à figura abaixo:

TabWin

Arquivo Editar Operações Estatísticas Quadro Gráfico Ajuda

UF - ZI	Freqüência	Valor Total	Valor Total/Freqüência por 1
Total	1.070.184	415.431.211,21	388,19
Rondônia	9.273	2.224.594,80	239,90
Acre	3.775	689.969,23	235,75
Amazonas	11.397	3.236.639,92	283,99
Pará	42.756	11.620.355,59	276,46
Amapá	3.563	769.364,76	215,93
Tocantins	8.000	2.722.323,35	340,29
Maranhão	33.258	9.517.710,48	286,18
Piauí	23.993	7.272.548,88	303,11
Ceará	45.085	14.998.111,14	332,66
Rio Grande do Norte	17.878	5.602.271,82	313,36
Pernambuco	23.731	8.033.487,73	338,52
Pernambuco	49.062	17.997.289,14	366,83
Alagoas	17.386	5.911.017,77	339,99
Sergipe	11.888	3.606.837,16	303,40
Bahia	92.999	27.503.976,66	295,74

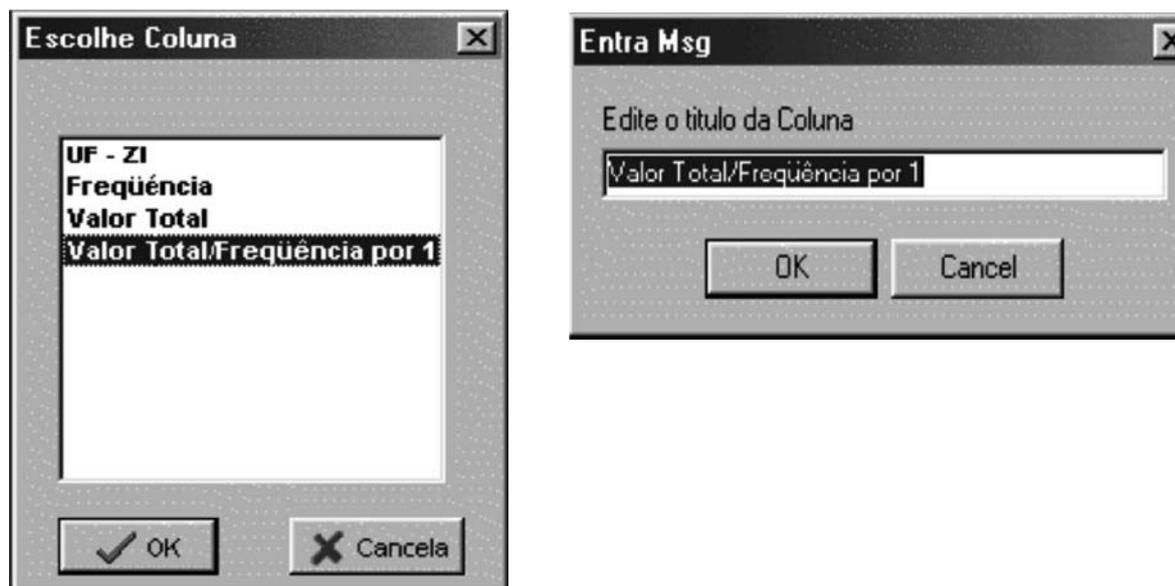
Arquivo:



10) Se necessário, altere a aparência da tabela utilizando os comandos do menu Quadro.

O menu Quadro reúne uma série de comandos que permitem alterar a aparência da tabela.

Exemplo: Vamos alterar o título da coluna “Valor Total/Frequência por 1” para “Custo Médio”. Para tanto, vamos utilizar o comando “Cabec das colunas” (Cabeçalho das colunas) do menu **Quadro**. Veja as figuras abaixo:



A tabela ficará agora com a seguinte aparência:

UF - ZI	Frequência	Valor Total	Custo Médio
Total	1.070.104	415.431.211,21	300,19
Rondônia	9.273	2.224.594,80	239,90
Acre	3.175	669.969,23	235,75
Amazonas	11.397	3.236.639,92	283,99
Pará	42.755	11.820.355,59	276,46
Amapá	3.563	769.364,76	215,93
Tocantins	8.000	2.722.323,35	340,29
Maranhão	33.258	9.517.710,48	286,18
Piauí	23.993	7.272.546,66	303,11
Ceará	45.085	14.998.111,14	332,66
Rio Grande do Norte	17.878	5.602.271,82	313,36
Paraíba	23.731	8.033.487,73	338,52
Pernambuco	49.062	17.997.269,14	366,83
Alagoas	17.386	5.911.017,77	339,99
Sergipe	11.868	3.606.837,16	303,40
Bahia	92.999	27.503.976,66	295,74

11) Construa gráficos, inclusive mapas, utilizando os comandos do menu Gráfico.

Exemplo: A tabela vista acima pode gerar um mapa similar à figura abaixo:

OBTER E INSTALAR O PROGRAMA

Obter o TabWin

A principal e melhor fonte de obtenção do programa TabWin é o site do Datasus na Internet.

Os CD-ROM distribuídos pelo Datasus também contêm uma cópia do programa, mas é raro que essa cópia esteja atualizada.

Para obter uma versão atualizada do programa TabWin:

- 1) Acesse o site do Datasus na Internet através do endereço: <http://www.datasus.gov.br/>
- 2) Clique no link Arquivos, depois em Arquivos de Programas, e depois em Tab para Windows.
- 3) Clique no link Área de download.
- 4) Role a tela até chegar a uma tabela contendo o nome de um arquivo com a extensão ZIP.
- 5) Clique no nome desse arquivo para “baixá-lo” para o seu micro.

Para continuar, veja Instalar o TabWin.

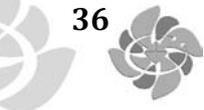
Nota: Os arquivos de mapa também podem ser “baixados” dessa mesma página do Datasus na Internet.

Instalar o TabWin

Na verdade, o TabWin não precisa ser “instalado” como a maioria dos programas para o ambiente Windows. Basta descompactar o arquivo “zip” que contém o programa, e o TabWin estará pronto para ser rodado.

Para instalar o Tab para Windows em seu micro:

1. Crie no drive **C** de seu micro uma pasta com o nome **TabWin** (ou similar).
2. Descompacte nessa pasta o arquivo “zip” baixado da Internet. Para tanto, você vai precisar de um programa que descompacte arquivos “zip”, como o “Winzip” ou similar.
3. Observe que um dos arquivos criados com a descompactação é o “Tabwin32.exe”. É esse o arquivo executável do programa. Basta clicar nele, duas vezes, para rodar o programa.
4. **(Opcional)** Crie um “atalho” na Área de Trabalho do seu micro para automatizar a abertura do TabWin.



ABRIR E FECHAR O PROGRAMA

Abrir o programa

O Tabwin pode ser aberto como qualquer outro programa nativo do ambiente Windows.

A maneira mais fácil de abrir o TabWin consiste em colocar um atalho para o programa na Área de Trabalho do micro. Para abrir o programa, clique duas vezes no ícone do TabWin que é exibido nesse atalho.

O programa também pode ser aberto pelo Windows Explorer, clicando-se duas vezes no arquivo “Tabwin32.exe”, na pasta TabWin.

Fechar o programa

O Tabwin pode ser fechado como qualquer outro programa nativo do ambiente Windows.

Existem 3 caminhos para encerrar a operação do TabWin:

1. Dar um clique no botão com a letra **X** no alto da tela, à direita.
2. Dar um clique no botão **Sair** , na Barra de Ferramentas.
3. Dar um clique no menu **Arquivo** e, depois, no comando **Sair**.

PREPARAR A TABULAÇÃO

Preparar-se para efetuar a tabulação

Uma tabulação usando o TabWin será tanto mais bem sucedida quanto melhor for o seu trabalho de preparação. Mesmo os usuários mais experientes devem levar em consideração as principais etapas do processo de preparação de uma tabulação.

As principais etapas são as seguintes:

1. Definir o problema.
2. Localizar arquivos.
3. Identificar as variáveis do problema.
4. Identificar uma variável para a Área de Linhas da tabela.
5. Identificar uma variável para as Colunas da tabela (opcional).
6. Identificar uma ou mais variáveis de Incremento.
7. Identificar uma ou mais variáveis de Seleção (opcional).
8. Identificar um ou mais arquivos de dados.

Vejamos cada uma dessas etapas com mais detalhe.

- 1. Definir o problema.** Os resultados serão melhores e mais rápidos se, antes de começar a trabalhar com o TabWin, você já tiver uma visão clara do problema de tabulação que pretende resolver. Defina, mentalmente, o problema antes de clicar no botão “Executar tabulação” do TabWin.

Na área da Mortalidade, eis um exemplo de um problema de tabulação mal formulado: “De que morreram homens e mulheres da terceira idade, no Rio de Janeiro, em 1996?”.

Algumas dúvidas que essa má formulação provoca: Em que idade começa a “terceira idade”? Devemos tabular o estado do Rio de Janeiro ou o município do Rio de Janeiro? Vamos tabular por local de ocorrência do óbito ou por local de residência do falecido? A intenção é tabular por doença ou por grupos de doenças?

Esse problema poderia ser mais bem definido da seguinte maneira: **“Levantar a frequência de óbitos de residentes no município do Rio de Janeiro, por Capítulos da CID-10 e por sexo do falecido, na faixa etária igual e acima de 60 anos, em 1996”**. Vamos trabalhar com esse problema como exemplo.

2. Localizar arquivos. Esta etapa é muito importante se você:

- a) **Não** estiver trabalhando com um dos CD-ROM distribuídos pelo **Datasus** e/ou
- b) **Não** estiver usando o TabWin a partir dos sistemas SIM ou SINASC.

Em qualquer um desses dois casos, os arquivos necessários à tabulação estão todos nos lugares que deveriam estar, são facilmente encontráveis pelo TabWin e, portanto, você não precisa se preocupar com a sua localização.

Em qualquer outro caso você precisa saber, de antemão, os drives e as pastas onde estão armazenados os seguintes arquivos:

- a) Arquivos de dados em formato DBF ou DBC.
- b) Arquivos de definição (formato DEF).
- c) Arquivos de conversão (formato CNV).
- d) Arquivos de mapa (formato MAP). Estes arquivos são opcionais. Serão necessários apenas se você pretender construir mapas a partir da tabela.

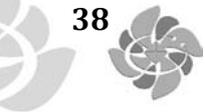
Nota: Caso você não tenha acesso a alguns desses arquivos em sua estação de trabalho, uma alternativa é efetuar a tabulação através do aplicativo **“TabNet – Tab para Internet”**, que se encontra disponível no site do **Datasus** na Internet (<http://www.datasus.gov.br/>). Para usar o TabNet, só é preciso ter acesso à Internet.

3. Identificar as variáveis do problema. Identifique mentalmente ou anote numa folha de papel as variáveis da base de dados envolvidas na solução do problema. Essa técnica simples evita confusões no momento de fazer as opções de tabulação e, portanto, evita retrabalho.

No nosso exemplo podemos identificar as seguintes variáveis: UF, Município de Residência, Causa Básica (Capítulos da CID-10), Sexo, Faixa Etária e Ano do Óbito.

4. Identificar uma variável para a Área de Linhas da tabela. Em qualquer tabulação, é obrigatório identificar uma variável para a Área de Linhas. Trata-se de uma decisão importante pelo seguinte motivo: Uma tabela é mais elegante, mais compreensível e mais fácil de ler quando o número de linhas supera o número de colunas. É mais fácil compreender os dados de uma tabela, digamos, com 50 linhas e 3 colunas do que o inverso, ou seja, 3 linhas e 50 colunas.

No exemplo dado, é melhor selecionar a variável “Causa Básica” para a Área de Linhas porque é a variável com mais categorias (21 Capítulos ou 21 linhas). A outra variável



a ser tabulada – Sexo do falecido – tem apenas 3 categorias (Masculino, Feminino e Ignorado). Note que a formulação do problema não pede a tabulação “por faixa etária”, portanto os dados dessa variável serão apresentados de forma agregada, sem discriminação por categoria.

5. (Opcional) **Identificar uma variável para as Colunas da tabela.** Identificar uma segunda variável para compor as Colunas da tabela não é obrigatório. Isso só deve ser feito quando o problema pede uma tabulação a duas variáveis. Neste caso, selecione para as Colunas a variável com o menor número de categorias.

O exemplo em que estamos trabalhando pede uma tabulação a duas variáveis (Causa Básica e Sexo). Como, dentre as duas, “Sexo” é a variável com menor número de categorias, essa variável deveria ser selecionada para compor as Colunas da tabela.

6. **Identificar uma ou mais variáveis de Incremento.** Aqui se trata de identificar a variável (ou variáveis) cujo conteúdo será expresso nas células da tabela.

A base de dados a ser tabulada no nosso exemplo (Mortalidade) dispõe apenas de uma variável de Incremento: a “Frequência”.

7. (Opcional) **Identificar uma ou mais variáveis de Seleção.** Esta operação se torna necessária quando precisamos trabalhar com algumas (ou apenas uma) categorias de uma dada variável, mas não com todas. Neste caso, devemos marcar as variáveis que serão “filtradas” e identificar, para cada uma delas, as categorias a serem incluídas na tabulação.

No nosso exemplo deveríamos efetuar as seguintes marcações:

- Variável Município de Residência – categoria “Rio de Janeiro” (já que só queremos tabular os dados do município do Rio de Janeiro).
- Variável Faixa Etária (13) – categorias “60-69”, “70-79” e “80 e +” (já que só queremos tabular os dados da “terceira idade”).

8. Identificar um ou mais arquivos de dados. Identifique, mentalmente ou por escrito, o arquivo (ou os arquivos) de dados (formato DBF ou DBC) a ser usado na tabulação.

Vamos supor que, no nosso exemplo, estejamos trabalhando com o CD-ROM do Sistema de Informações de Mortalidade – 1979 a 1998, distribuído pelo Datasus. Neste caso, deveríamos selecionar o arquivo “DORRJ96.DBC”.

Para continuar veja Iniciar uma nova tabulação.

EFETUAR A TABULAÇÃO

Iniciar uma nova tabulação

Você pode iniciar uma nova tabulação, a qualquer momento, no TabWin, seguindo o procedimento abaixo.

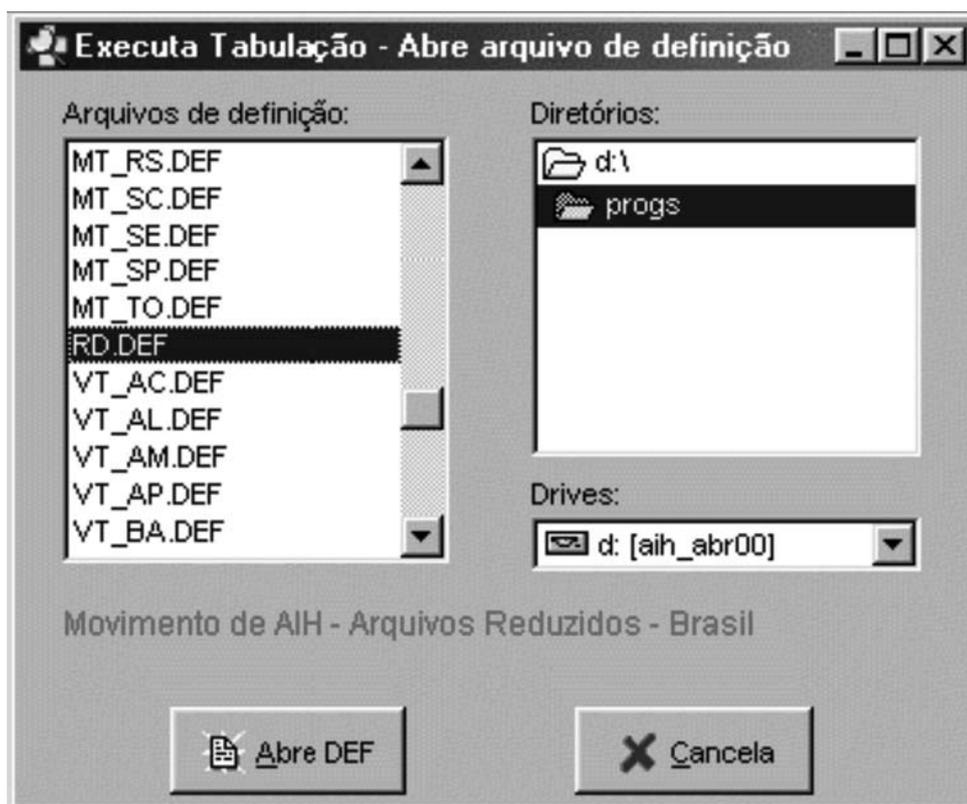
Para iniciar uma nova tabulação:

1. Clique no menu **Arquivo/Executar tabulação**, ou clique diretamente no botão . O programa exibe a caixa “Executa tabulação – Abre arquivo de definição”.

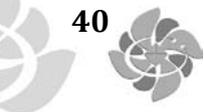
Para continuar veja Selecionar o arquivo de definição.

Selecionar o arquivo de definição

Para selecionar um arquivo de definição, o menu Arquivo/Executar tabulação deve ter sido ativado anteriormente e deve estar sendo exibida na tela a caixa “Executa tabulação – Abre arquivo de definição”, similar à figura abaixo:



Arquivos de definição existentes em um CD-ROM de Internações Hospitalares.



Para selecionar o arquivo de definição:

1. Considere que, para cada tabulação, só se pode selecionar um único arquivo de definição (arquivo DEF).
2. Localize o arquivo de definição de interesse no campo "Arquivos de definição". Clique uma vez no nome desse arquivo para selecioná-lo.
 - 2.1. Caso a relação de arquivos de definição não esteja sendo exibida nesse campo, utilize os campos "Drives" e/ou "Diretórios" para localizar a pasta que contém esses arquivos.
3. Observe que, quando você seleciona um arquivo DEF, a sua descrição aparece, em letras vermelhas, na parte inferior dessa caixa.
4. Clique uma vez no botão **Abre DEF** para abrir o "Painel de Tabulação".

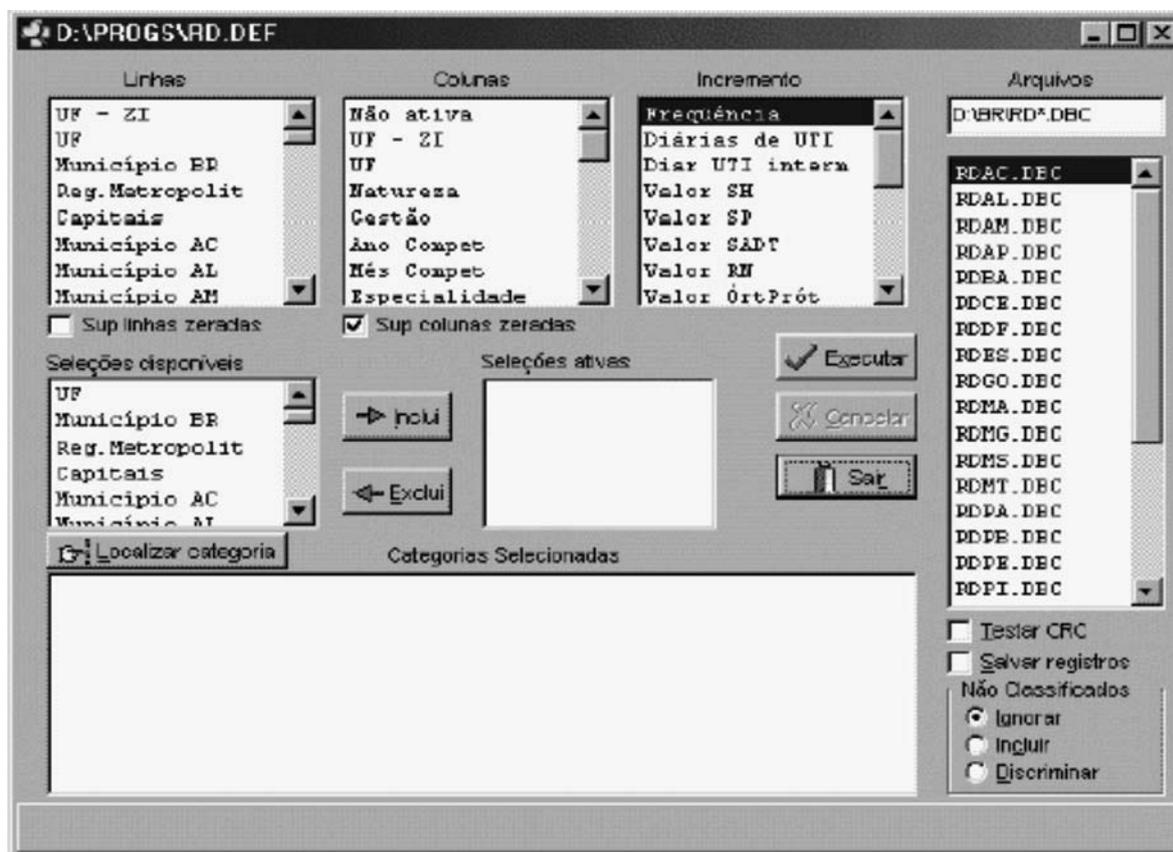
Para continua veja Efetuar escolhas no Painel de Tabulação.

Exemplo

No exemplo apresentado no tópico Preparar-se para efetuar a tabulação, deveria ser selecionado o arquivo **OBITORJ.DEF**.

Efetuar escolhas no Painel de Tabulação

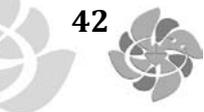
A partir da seleção de um arquivo de definição, o "Painel de Tabulação" é exibido na tela. É nesse painel que todas as escolhas de tabulação devem ser efetuadas.



Painel de Tabulação aberto a partir da leitura do arquivo RD.DEF – Arquivos Reduzidos da AIH – Nível Brasil.

Para efetuar escolhas no Painel de Tabulação:

1. Selecione, no campo **Linhas**, uma e apenas uma variável para compor a Área de Linhas da tabela a ser gerada. É obrigatório selecionar uma variável nesse campo.
2. **(Opcional)** Selecione, no campo **Colunas**, uma e apenas uma variável para compor as colunas da tabela. Caso não seja necessário ou conveniente selecionar uma variável para esse campo, marque a opção **Não ativa**.
3. Selecione uma ou mais variáveis no campo **Incremento**. É possível selecionar até 50 (cinquenta) variáveis de incremento em uma mesma tabulação, dependendo da base de dados (Por exemplo, bases como a de Mortalidade contêm apenas uma variável de Incremento, a “Frequência”). No caso de serem selecionadas duas ou mais variáveis de **Incremento**, o campo **Colunas** deve ser necessariamente marcado com a opção **Não ativa**.
4. Selecione, no campo **Arquivos**, os arquivos DBF ou DBC a serem tabulados. É possível marcar apenas um arquivo ou dezenas deles numa mesma tabulação. Para selecionar mais de um arquivo, mantenha a tecla <Shift> ou <Ctrl> pressionada enquanto clica nos arquivos de interesse.
Caso os arquivos de dados não estejam sendo exibidos na parte inferior do campo **Arquivos**, verifique a localização desses arquivos em sua estação de trabalho. Se necessário, apague o conteúdo do campo **Arquivos** e digite, nessa mesma posição, o “caminho” onde esses arquivos podem ser encontrados na sua estação. Feito isso, a relação de arquivos de dados será exibida normalmente.
5. **(Opcional)** Caso precise tabular apenas uma ou algumas categorias de uma dada variável, selecione essa variável no campo **Seleções disponíveis** e clique no botão **Inclui**. As categorias dessa variável serão exibidas no campo **Seleções ativas**. Selecione, nesse campo, as categorias de interesse. É obrigatório selecionar pelo menos uma categoria. Caso se arrependa, clique no botão **Exclui**. A variável sai do campo **Seleções ativas** e volta para o campo **Seleções disponíveis**. É possível selecionar um máximo de 30 (trinta) variáveis de seleção por tabulação.
Caso uma variável possua muitas categorias (por exemplo, a relação de municípios de um grande estado, como Minas Gerais), utilize o botão **Localizar categoria** para facilitar a localização das categorias de interesse.
6. **(Opcional)** Caso não queira que as linhas com valores iguais a zero sejam exibidas na tabela a ser gerada, marque a opção **Sup linhas zeradas** (Suprimir linhas zeradas), logo abaixo do campo **Linhas**. Por default, a opção **Suprimir colunas zeradas** já aparece marcada.
7. **(Opcional)** Caso esteja tabulando arquivos de dados compactados (arquivos DBC) e pretenda testar a integridade dos mesmos, marque a opção **Testar CRC**. Esse teste é desnecessário se os arquivos de dados estiverem armazenados nos CD-ROM distribuídos pelo Datasus. Para mais informações, veja Testar CRC .
8. **(Opcional)** Caso queira que os registros lidos na tabulação sejam salvos em um novo arquivo DBF, marque a opção **Salvar registros**. Antes de iniciar a tabulação, o programa solicitará que seja dado um nome a esse nome arquivo DBF. Para mais informações, veja Salvar registros em um novo arquivo DBF .



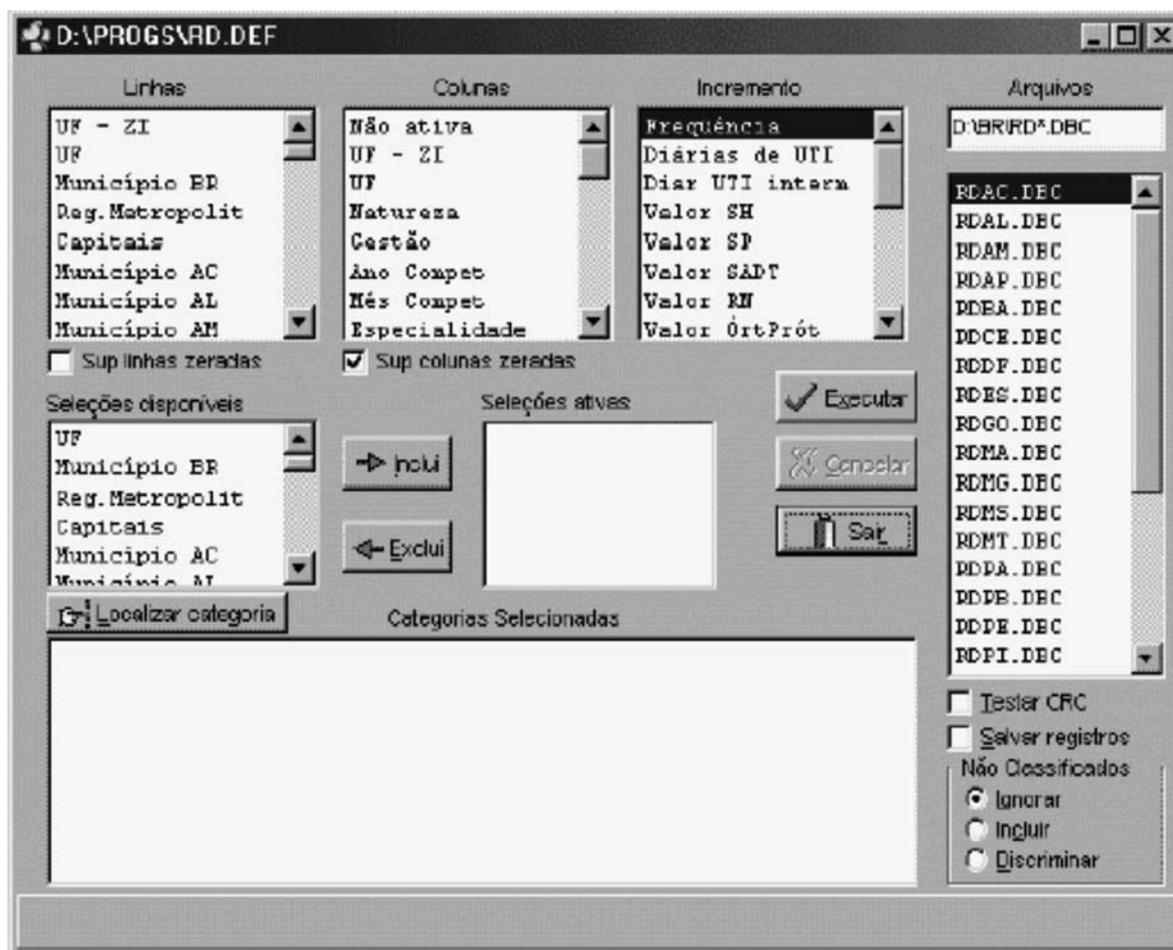
9. (**Opcional**) No campo **Não classificados**, aceite a opção default “Ignorar registros não classificados”, ou marque uma das outras duas opções. Para mais informações, veja Tratar os dados não-classificados .

10. Caso desista de efetuar a tabulação, clique no botão **Sair**. A tela principal do Tabwin voltará ser exibida.

Para continuar, veja Realizar a tabulação.

Realizar a tabulação

Para que o TabWin realize uma tabulação, o “Painel de Tabulação” deve estar sendo exibido na tela, e as escolhas de tabulação já devem ter sido efetuadas.



Para realizar a tabulação:

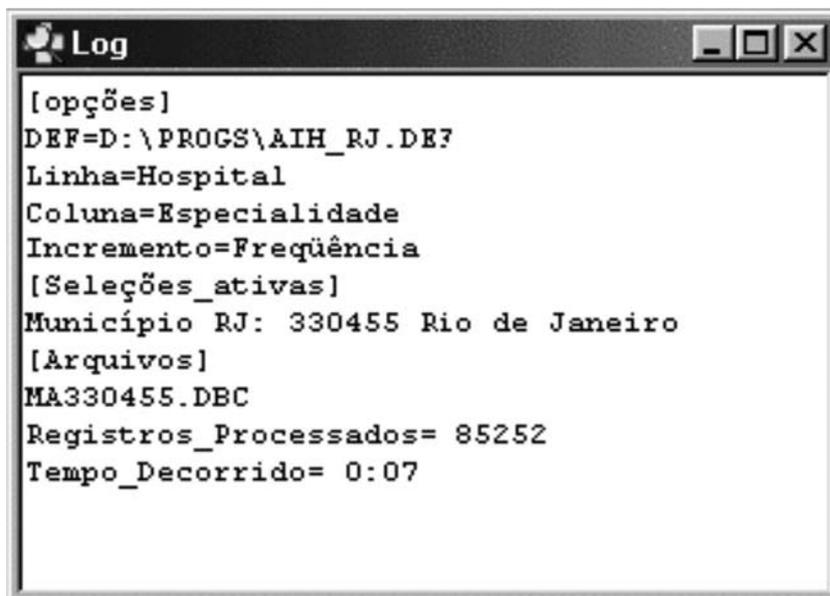
1. Clique no botão **Executar**.
2. Acompanhe o andamento da tabulação pela **Linha de Status**, na parte inferior do Painel.

Após alguns segundos, o programa coloca os resultados na tela, ou seja, exibe a tabela contendo os dados resultantes da tabulação e um arquivo de “log” contendo um resumo do processo de tabulação.

Para continuar, veja Ler o arquivo de Log.

Ler o arquivo de Log

O arquivo de “log” é exibido ao final de cada processo de tabulação realizado pelo TabWin.



```

[opções]
DEF=D:\PROGS\AIH_RJ.DE?
Linha=Hospital
Coluna=Especialidade
Incremento=Frequência
[Seleções_ativas]
Município RJ: 330455 Rio de Janeiro
[Arquivos]
MA330455.DBC
Registros_Processados= 85252
Tempo_Decorrido= 0:07
  
```

Exemplo de um arquivo de “log” gerado a partir da tabulação de uma base de dados da AIH do estado do Rio de Janeiro.

Para ler o arquivo de Log:

1. Verifique, nesse arquivo, se as variáveis tabuladas pelo programa nos campos “Linhas”, “Colunas”, “Incremento” e “Seleções”, além dos arquivos de dados marcados no campo “Arquivos”, correspondem exatamente às escolhas que você efetuou no “Painel de Tabulação”.
Pode acontecer que o usuário se engane ao clicar com o mouse para fazer as suas escolhas, gerando tabelas com dados completamente distorcidos.
2. Se não houve erros, feche o arquivo de “log” clicando no botão **Fechar** (botão contendo a letra **X**, no alto, no lado direito da caixa de “log”).
3. Caso tenha encontrado alguma discrepância, feche o arquivo de “log” e refaça a tabulação clicando no botão **Executar tabulação** na Barra de Ferramentas do TabWin.

TRABALHAR COM TABELAS

Abrir a tabela

Para abrir uma tabela já existente:

1. Clique em **Arquivo/Abrir Tabela** ou clique direto no botão .
O programa exibe a caixa de diálogo “Abrir tabela”.



2. Selecione a unidade de disco e, nessa unidade, a pasta que contém os arquivos de interesse.
 3. Escolha o arquivo a ser aberto.
 4. Clique em **Abrir**.
- O programa coloca na tela o arquivo escolhido e exibe o respectivo arquivo de “log”.
5. Feche o arquivo de “log” para trabalhar com a tabela.

Nota: O TabWin é capaz de abrir os seguintes tipos de arquivo:

- **Tabela do Tabwin:** arquivos com extensões TAB ou PRN.
- **Texto separado por vírgulas:** arquivos com extensão CSV.
- **dBaseIII+:** arquivos com extensão DBF. Veja Abrir um arquivo DBF.

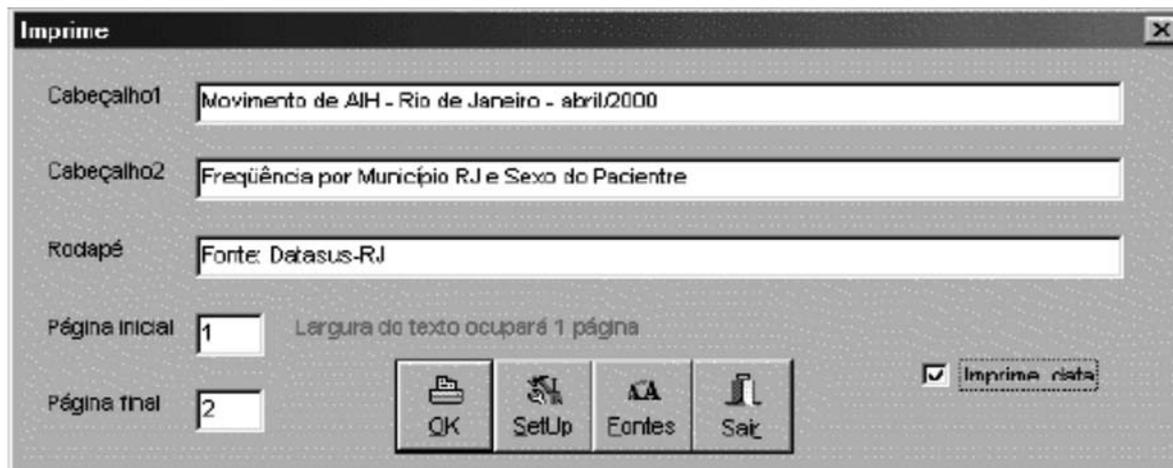
Imprimir a tabela

O Tabwin dispõe de recursos para imprimir a tabela que está sendo exibida na tela.

Para imprimir a tabela:

1. Clique em Arquivo/Imprimir, ou clique direto no botão 

O programa exibe a caixa “Imprime”:



Essa caixa permite que você:

- Altere ou crie um novo texto para o primeiro cabeçalho da tabela (caso ainda não o tenha feito através do menu Quadro/Cabeçalho1). Por default, o TabWin sugere um cabeçalho com base no título do arquivo de definição selecionado para a tabulação.
- Altere ou crie um novo texto para o segundo cabeçalho da tabela (caso ainda não o tenha feito através do menu Quadro/Cabeçalho2). Por default, o TabWin sugere um cabeçalho com base nas opções de tabulação feitas pelo usuário.
- Altere ou crie um novo texto para o rodapé da tabela (caso ainda não o tenha feito através do menu Quadro/Rodapé).

- Selecione o intervalo de impressão, aceitando os números da página inicial e final propostos pelo programa, ou entrando com novos números.

Por default, o TabWin sempre informa o número de páginas necessário para imprimir as colunas da tabela, ou seja, para acomodar a largura do texto, de acordo com as configurações atuais da tabela e da impressora. Na figura acima, por exemplo, o usuário é informado que a “largura do texto ocupará 1 página”.

A opção “Imprime notas” só é exibida se a tabela contiver **Notas Técnicas**. Para mais informações, veja Incluir “Notas Técnicas. Marcando-se essa opção, as notas técnicas associadas à tabela serão impressas numa folha à parte ao final da impressão da tabela.

A opção **Imprime data**, quando marcada, faz com que a data atual seja impressa no rodapé de cada página.

Os botões têm as seguintes funções:

OK : Inicia a impressão da tabela.

Setup: Altera as configurações da impressora.

Fontes: Altera as configurações da fonte utilizada na montagem da tabela (tipo, estilo, tamanho etc). Escolha sempre fontes do tipo TrueType.

Sair: Permite sair dessa caixa de diálogo, caso desista da impressão.

Dica: Se você estiver usando uma impressora do tipo “jato de tinta” e a impressão de gráficos e mapas sair completamente preta, pode ser necessário ativar a opção “Imprimir em escala de cinza” de sua impressora. Nas impressoras jato de tinta da HP, por exemplo, isso é feito ativando-se a opção “Print in Gray Scale”.

Exportar a tabela

A maneira mais prática de exportar uma tabela do TabWin para outro aplicativo consiste em utilizar o recurso Copiar e Colar.

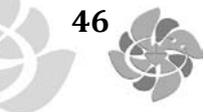
Para copiar uma tabela para a Área de Transferência (Clipboard):

1. Clique em **Editar/Copiar**, ou clique direto no botão



Para que o comando **Copiar** esteja ativo, é necessário que uma tabela esteja sendo exibida na tela. Esse comando copia toda a tabela para a Área de Transferência do Windows. Não é possível selecionar e copiar apenas uma parte da tabela.

Os dados copiados para a Área de Transferência podem ser, posteriormente, transferidos para outro aplicativo como o Microsoft Excel®, por exemplo, através do comando “Colar” desse aplicativo.



Salvar a tabela

Para salvar, ou seja, gravar em disco uma tabela, é necessário que ela esteja sendo exibida na tela.

Para salvar a tabela:

1. Clique em **Arquivo/Salvar** como, ou clique direto no botão . O programa exibe a caixa “Salvar como”.
2. Selecione a unidade de disco e a pasta onde o arquivo será salvo.
3. Digite um nome para o arquivo a ser salvo. Lembre-se que é possível usar nomes com mais de 8 caracteres.
4. Clique no botão **Salvar**.

Nota: A tabela do Tabwin pode ser salva nos seguintes formatos:

- Texto separado por vírgulas (formato PRN)
- Documento HTML (formato HTM)
- Tabela do Tabwin (formato TAB)
- Tabela de conversão (formato CNV)
- Tabela SPRING (formato SPR)
- Arquivo dBaseIII Plus (formato DBF)
- Planilha Excel (formato XLS)
- SQL (formato SQL)

Dica: É possível salvar uma mesma tabela em mais de um formato.

EFETUAR OPERAÇÕES COM OS DADOS DA TABELA

Calcular indicador

Este comando automatiza o cálculo de indicadores. Para efetuar o cálculo, dividem-se os valores de uma coluna (Numerador) pelos valores de outra coluna (Denominador), multiplica-se o resultado por um valor constante (por exemplo, 100), e escolhe-se o número de casas decimais.

Portanto, para que essa opção esteja disponível, é necessário que a tabela que esteja sendo exibida na tela apresente pelo menos duas colunas de valores.

Para efetuar o cálculo de indicadores:

1. Clique em **Operações/Calcular indicador**, ou clique direto no botão . O programa exibe a caixa “Calcula indicador”, similar à figura a seguir:

Calcula Indicador

Numerador

Frequência
Valor Total

Denominador

Frequência
Valor Total

Escala

por 1
 por 10
 por 100
 por 1.000
 por 10.000
 por 100.000
 por 1.000.000

Casas decimais

0
 1
 2
 3
 4

Título da coluna

Valor Total/Frequência por 1

OK Cancela

2. Selecione, no campo **Numerador**, a coluna cujos valores irão compor os numeradores da operação de divisão.
3. Selecione, no campo **Denominador**, a coluna cujos valores irão compor os denominadores dessa operação.
4. Selecione, no campo **Escala**, o fator pelo qual os resultados da divisão serão multiplicados. O default é “por 1”. Para cálculo de percentuais deve-se escolher “por 100”.
5. Selecione, no campo **Casas decimais**, o número de casas decimais com que os indicadores serão exibidos. O default é “zero”, ou seja, nenhuma casa decimal.
6. **(Opcional)** Altere, no campo **Título da coluna**, o título da coluna a ser gerada, que o programa monta automaticamente, por outro que seja mais de seu agrado. Basta apagar o título proposto pelo programa e digitar um novo título.
7. Clique em **OK**.

A tabela assumirá uma nova coluna, contendo os indicadores solicitados, como, por exemplo, a última coluna da figura a seguir:



UF - ZI	Frequência	Valor Total	Valor Total.Frequência por 1
Total	1.070.164	415.431.211,21	388,19
Rondônia	9.273	2.224.594,80	239,90
Acre	3.775	889.969,23	235,75
Amazonas	11.397	3.236.639,92	283,99
Pará	42.756	11.620.355,59	276,46
Amapá	3.563	769.364,76	215,93
Tocantins	8.000	2.722.323,35	340,29
Maranhão	33.258	9.517.710,48	286,18
Piauí	23.993	7.272.548,88	303,11
Ceará	45.085	14.998.111,14	332,66
RIO GRANDE DO NORTE	17.878	5.602.271,82	313,36
Paraíba	23.731	8.033.487,73	338,52
Pernambuco	49.062	17.997.289,14	366,83
Alagoas	17.386	5.911.017,77	339,99
Sergipe	11.888	3.606.837,16	303,40
Bahia	92.999	27.503.976,66	295,74

Efetuar operações aritméticas

O Tabwin dispõe de comandos que efetuam as quatro operações aritméticas:

- Soma
- Subtração
- Multiplicação
- Divisão

Somar valores de duas ou mais colunas

Para somar, linha a linha, os valores de duas ou mais colunas da tabela:

1. Clique em **Operações/Somar**.

O programa exibe a caixa "Marque colunas... Colunas a serem somadas".

2. Selecione as colunas a serem somadas, clicando sobre elas. Note que é possível utilizar as teclas <Shift> ou <Ctrl> enquanto se clica nos nomes das colunas.

3. Clique em **OK**.

O programa cria uma nova coluna, chamada **Soma**, com os resultados das adições efetuadas. A linha de total dessa coluna é calculada pela soma da linha de total das colunas listadas.

Para que esse comando esteja ativado, é necessário haver pelo menos duas colunas de valores na tabela que está sendo exibida na tela.

Subtrair valores de duas colunas

Para efetuar a subtração, linha a linha, dos valores de duas colunas da tabela:

1. Clique em **Operações/Subtrair**.
O programa exibe a caixa “Escolhe coluna... Minuendo”.
2. Selecione a primeira coluna a ser considerada e clique em **OK**.
3. Na caixa seguinte, selecione a segunda coluna (chamada “Subtraendo”) e clique em **OK**.

Os valores da segunda coluna são subtraídos dos valores da primeira coluna especificada.

O programa cria uma nova coluna, chamada **Diferença**, com os resultados da subtração efetuada. Os valores negativos são apresentados em vermelho (com exceção da linha de total). A linha de total dessa coluna é calculada pela subtração da linha de total das colunas listadas.

Multiplicar os valores de duas colunas

Para multiplicar, linha a linha, os valores de duas colunas da tabela:

1. Clique em **Operações/Multiplicar**.
O programa exibe a caixa “Escolhe coluna... Fator 1”.
2. Selecione a primeira coluna a ter seus valores multiplicados e clique em **OK**.
3. Na caixa seguinte, selecione a segunda coluna (chamada de Fator 2) e clique em **OK**.

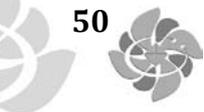
O programa cria uma nova coluna, chamada **Produto**, com os resultados da multiplicação efetuada. A linha de total dessa coluna é calculada pela multiplicação da linha de total das colunas listadas, ou seja, neste caso a linha de total não corresponde à soma das parcelas.

Dividir os valores de duas colunas

Para dividir, linha a linha, os valores de duas colunas da tabela:

1. Clique em **Operações/Dividir**.
O programa exibe a caixa “Escolhe Coluna... Numerador”.
2. Selecione a coluna que irá servir como Numerador e clique **OK**.
3. Na caixa seguinte selecione a coluna que irá servir como Denominador e clique **OK**.

O programa cria uma nova coluna, chamada **Quociente**, com os resultados das divisões efetuadas. A linha de total dessa coluna é calculada pela divisão da linha de total das colunas listadas, ou seja, neste caso a linha de total não corresponde à soma das parcelas.



Identificar valor mínimo

O comando **Mínimo** identifica, dentre as colunas selecionadas pelo usuário, qual o menor valor apurado em cada linha. Esses valores mínimos são listados em uma nova coluna.

Vamos supor, por exemplo, que um usuário tenha construído uma tabela de causas de internação hospitalar, com os municípios listados na Área de Linhas e os meses listados nas Colunas. Para saber em qual mês ocorreu o menor número de internações, por município, basta usar o comando **Mínimo**.

Como outro exemplo, suponha uma tabela contendo uma relação de localidades, na Área de Linhas, e as distâncias em relação a dois serviços de saúde diferentes, nas colunas. A utilização do comando **Mínimo** vai permitir que se identifique a menor distância a qualquer um dos serviços, por localidade.

Para calcular o valor mínimo:

1. Clique no menu **Operações/Mínimo**.
2. O programa exibe a caixa “Marque colunas... Colunas a serem comparadas”.
Selecione as colunas a serem comparadas. Para tanto, mantenha a tecla <Shift> ou a tecla <Ctrl> pressionada enquanto clica no nome das colunas.
3. Clique em **OK**.

O programa insere, na tabela, uma nova coluna contendo os valores mínimos identificados por linha. O título dessa nova coluna, sugerido pelo programa, é **Menor**.

Identificar valor máximo

O comando **Máximo** identifica, dentre as colunas selecionadas pelo usuário, qual o maior valor apurado em cada linha. Esses valores máximos são listados em uma nova coluna.

Vamos supor, por exemplo, que um usuário tenha construído uma tabela de causas de internação hospitalar, com os municípios listados na Área de Linhas e os meses listados nas Colunas. Para saber em qual mês ocorreu o maior número de internações, por município, basta usar o comando **Máximo**.

Como outro exemplo, suponha uma tabela contendo uma relação de localidades, na Área de Linhas, e as distâncias em relação a dois serviços de saúde diferentes, nas Colunas. A utilização do comando **Máximo** vai permitir que se identifique a maior distância a qualquer um dos serviços, por localidade.

Para calcular o valor máximo:

4. Clique no menu **Operações/ Máximo**.

O programa exibe a caixa “Marque colunas... Colunas a serem comparadas”.

5. Selecione as colunas a serem comparadas. Para tanto, mantenha a tecla <Shift> ou a tecla <Ctrl> pressionada enquanto clica no nome das colunas.

6. Clique em **OK**.

O programa insere, na tabela, uma nova coluna contendo os valores mínimos identificados por linha. O título dessa nova coluna, sugerido pelo programa, é **Maior**.

Multiplicar por fator

O comando **Multiplicar por Fator** é útil, por exemplo, no cálculo manual de percentagens, quando, após dividir os valores de duas colunas, você precisa multiplicar os valores resultantes por 100. Também é útil para os casos em que é preciso extrapolar valores.

Para multiplicar, linha a linha, os valores de uma coluna por determinado fator:

1. Clique em **Operações/Multiplicar por Fator**.

O programa exibe a caixa “Escolhe coluna... Multiplicar”.

2. Selecione a coluna a ter os seus valores multiplicados por um fator e clique em **OK**.

O programa exibe a caixa “Entre um número...multiplicar <nome> por”, onde <nome> é o título da coluna. Por default, o programa apresenta o valor **1**.

3. Digite o fator pelo qual os valores da coluna serão multiplicados, por exemplo, fator **100**, e clique em **OK**.

O programa substitui os valores da coluna selecionada pelos resultados da multiplicação efetuada.

Calcular percentagem

Esse comando permite fazer cálculos percentuais com base nos valores de uma determinada coluna, ou seja, permite calcular o valor percentual de cada linha em relação ao total da coluna:

Para calcular a percentagem dentro de uma coluna:

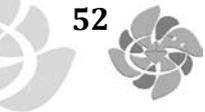
1. Clique em **Operações/%Percentagem**.

O programa exibe a caixa “Escolhe coluna... Percentagem”.

2. Selecione a coluna cujas linhas terão os percentuais calculados e clique em **OK**.

O programa cria uma nova coluna, cujo título repete o nome da coluna selecionada (antedido do símbolo %), com os valores percentuais das linhas em relação ao total.

A linha de total apresentará sempre o valor **100**.



Acumular valores de uma coluna

O comando Acumular permite somar, linha a linha, os valores de uma coluna, a partir da primeira linha.

Para acumular valores:

1. Clique em **Operações/Acumular**.

O programa exibe a caixa “Escolhe coluna... Acumular”.

2. Selecione a coluna cujas linhas terão os valores somados e clique em **OK**.

O programa cria uma nova coluna, cujo título repete o nome da coluna selecionada (antecedido de **A.**), com os resultados da operação efetuada. A linha de total dessa coluna repete o valor da última parcela da coluna selecionada.

Calcular valor absoluto

O comando **Absoluto** cria uma nova coluna na tabela na qual os eventuais valores negativos da coluna de entrada são transformados em valores positivos. Essa operação é fundamental, por exemplo, no cálculo do desvio médio porque, quando os valores positivos e negativos dos desvios são somados, eles tendem a se anular.

Para calcular o valor absoluto:

1. Identifique, na tabela, a coluna que apresenta valores negativos. Esses valores estão grafados em vermelho.

2. Clique no menu **Operações/Absoluto**.

O programa exibe a caixa “Escolhe coluna... Absoluto”.

3. Dê um clique na coluna a ter os seus valores transformados e clique em **OK**.

O programa cria uma nova coluna, cujo título é o mesmo da coluna selecionada, mas antecedido da expressão **“Abs.”**, com os valores absolutos.

4. (**Opcional**) Repita esta operação para as demais colunas que apresentarem valores negativos.

Considerar os valores inteiros

O comando Inteiro permite manter apenas os números inteiros nas linhas de uma coluna (quando as mesmas forem compostas por valores monetários), eliminando as casas decimais.

Para eliminar as casas decimais:

1. Clique em **Operações/Inteiro**.

O programa exibe a caixa “Escolhe coluna... Inteiro”.

2. Selecione a coluna cujas linhas terão as casas decimais eliminadas e clique em **OK**.

O programa cria uma nova coluna cujo título repete o nome da coluna selecionada (antecedido de **Int.**) com os resultados da operação efetuada. A linha de total é automaticamente recalculada.

Definir a seqüência

O comando **Seqüência** cria uma nova coluna na tabela que numera as linhas em ordem crescente.

Esse comando é útil, por exemplo, quando você precisa criar uma tabela contendo apenas as “n” maiores categorias de uma variável (digamos, os 100 maiores procedimentos, os 50 maiores hospitais, e assim por diante). Para mais informações sobre essa operação, veja “Tabular as ‘n’ maiores categorias de uma variável”.

Para numerar a seqüência de acordo com a Área de Linhas da tabela:

1. Clique no menu **Operações/Seqüência**.

O programa cria uma nova coluna, com o título **Seqüência**, que numera as linhas em ordem crescente, de acordo com a seqüência de categorias estabelecida na Área de Linhas da tabela.

Para numerar a seqüência de acordo com uma coluna de valores:

1. Escolha a coluna a ter os seus valores ordenados em ordem decrescente.

2. Clique no cabeçalho dessa coluna para ordenar seus valores.

Os valores da coluna selecionada são ordenados em ordem decrescente.

3. Clique no menu **Operações/Seqüência**.

O programa cria uma nova coluna, com o título **Seqüência**, **que numera as linhas em ordem crescente, de acordo com os valores da** coluna anteriormente selecionada.

Recalcular o total

Esta operação é útil quando, em virtude de operações efetuadas anteriormente (supressão de linhas, por exemplo), a linha de total deixou de corresponder à soma das parcelas. Portanto, torna-se necessário recalculando o valor total.

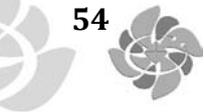
Para recalculando o valor da linha de total:

1. Clique em **Operações/Recalcula total**.

O programa exibe a caixa “Marque Colunas... Recalculando total de:”.

2. Selecione a coluna (ou colunas) cuja linha de total terá seu valor recalculado. É possível utilizar as teclas <Shift> ou <Ctrl>, enquanto se clica nos nomes das colunas, para selecionar um grupo de colunas.

3. Clique em **OK**.



O programa recalcula o valor da linha de total da(s) coluna(s) selecionada(s) sem criar novas colunas. A linha de total dessa(s) coluna(s) volta a informar a soma dos valores das parcelas.

Inserir nova coluna

O comando “Nova coluna” permite inserir na tabela tanto uma nova coluna composta por valores constantes quanto uma nova coluna composta pelos resultados de operações matemáticas especificadas pelo usuário.

Vamos ver ambas as operações.

Para inserir uma nova coluna com valores constantes:

1. Clique no menu **Operações/Nova coluna**.

O programa exibe a caixa “Nova coluna... Entre expressão”.

2. Apague, nessa caixa, o valor “zero” sugerido pelo programa.

3. Digite um título para a nova coluna, o sinal de “igual” e o valor constante. Por exemplo, pode-se digitar “**Constante=100**” (sem as aspas). Clique em **OK**.

O programa insere uma nova coluna na tabela com o título e o valor especificados. No exemplo dado, o programa iria inserir uma nova coluna com o título “Constante” e as linhas seriam compostas pelo valor “100”.

Para inserir uma nova coluna como resultado de uma operação matemática:

Exemplo: Suponha que você tenha criado uma tabela na qual a primeira coluna é formada pela “Frequência” de Internações Hospitalares e a segunda coluna é formada pelo “Custo Total” dessas Internações. Você quer usar o comando “Nova coluna” para calcular o Custo Médio das Internações.

1. Clique no menu **Operações/Nova coluna**.

O programa exibe a caixa “Nova coluna... Entre expressão”.

2. Apague, nessa caixa, o valor “zero” sugerido pelo programa.

3. Digite um título para a nova coluna, o sinal de “igual” e a operação a ser efetuada entre as colunas.

A primeira coluna é identificada por “c1”, a segunda coluna por “c2”, e assim por diante. No nosso exemplo, poderíamos digitar: “**Custo Médio=c2/c1**” (sem as aspas). Clique em **OK**.

O programa insere uma nova coluna na tabela com o título “Custo Médio” e com os resultados da operação especificada.

Como outro exemplo, para calcular a percentagem entre duas colunas, poderíamos digitar (sem as aspas):

a) "**Percentagem=c2/c1*100**" - neste caso os resultados seriam expressos sem casas decimais.

b) "**Percentagem=c2/c1*100,00**" - neste caso os resultados seriam expressos com 2 (duas) casas decimais.

EFETUAR AJUSTES NA APARÊNCIA DA TABELA

Ordenar valores

O comando **Ordenar** faz com que os valores da coluna selecionada sejam ordenados em ordem decrescente, ou seja, do maior para o menor valor.

Para ordenar os valores de uma coluna:

1. Clique em **Quadro/Ordenar**.

O programa exhibe a caixa "Escolhe Coluna".

2. Selecione a coluna com base na qual os valores serão ordenados. Clique em apenas uma coluna.

3. Clique em **OK**.

O programa refaz a tabela. Todas as demais colunas são reorganizadas em função da coluna selecionada.

Dica: Uma maneira mais rápida de ordenar os valores de uma coluna consiste em clicar com o botão esquerdo do mouse no título dessa coluna. O primeiro clique coloca os valores da coluna em ordem decrescente. O segundo clique coloca em ordem crescente.

Alterar o cabeçalho da coluna

Para modificar o cabeçalho (ou título) de uma coluna:

1. Clique em **Quadro/Cabec das colunas**.

O programa exhibe a caixa "Escolhe Coluna".

2. Selecione a coluna cujo título será modificado e clique em **OK**.

O programa exhibe a caixa "Entra Msg".

3. Edite o título da coluna (altere, abrevie, acrescente etc.) no espaço indicado. É possível colocar duas ou mais palavras como cabeçalho de uma coluna.

4. Clique em **OK**.

Repita essa operação para as demais colunas cujo cabeçalho deve ser alterado.

Alterar a largura da coluna

Para alterar a largura de uma coluna:

1. Clique em **Quadro/Largura das colunas**.



O programa exibe a caixa “Marque Colunas”.

2. Selecione a coluna cuja largura será alterada e clique em **OK**.

O programa exibe a caixa “Entre um número”.

3. Essa caixa mostra a largura atual da coluna selecionada (por exemplo, **11**). Digite o valor da nova largura (por exemplo, **15**) e clique em **OK**.

Observe o efeito sobre a tabela. Se necessário, repita esta operação e digite novos valores até que a coluna fique com a largura pretendida.

Dica: A largura da coluna não pode ser menor que o espaço necessário para acomodar o respectivo cabeçalho. Por exemplo, se a largura mínima de uma coluna, para acomodar o cabeçalho, é 12, não vai adiantar digitar 10. O programa irá manter a largura 12. Para resolver este problema, altere o cabeçalho da coluna para um nome menor. Se necessário, veja Alterar o cabeçalho da coluna.

Alterar o número de casas decimais

Para alterar o número de casas decimais das linhas de uma coluna:

1. Clique em **Quadro/Decimais**.

O programa exibe a caixa “Marque Colunas”.

2. Selecione a coluna a ter o número de casas decimais alterado e clique em **OK**.

O programa exibe a caixa “Entre um número”. Essa caixa mostra o número de casas decimais atuais para a coluna selecionada (por exemplo, **2**).

3. Apague o número anterior e digite o novo número de casas decimais (por exemplo, **4**).

4. Clique em **OK**.

O programa efetua essa alteração e faz todos os ajustes necessários.

Alterar o tipo de total

O comando “Tipo de Total” permite alterar o tipo de total definido para uma coluna ou grupo de colunas. Por default, o total das colunas de uma tabela é sempre do tipo “Soma”, ou seja, a linha de total corresponde à soma dos valores das demais linhas da coluna.

O **Tab para Windows** aceita os seguintes tipos de total:

- **Sem total:** a linha de total aparece em branco.
- **Soma:** o total corresponde à soma dos valores da coluna.
- **Produto:** o total corresponde ao produto dos valores da coluna.
- **Média:** o total corresponde à média dos valores da coluna.
- **Inicial:** a linha de total repete o valor da primeira linha da coluna.
- **Final:** a linha de total repete o valor da última linha da coluna.
- **Mínimo:** a linha de total repete o menor valor encontrado na coluna.

- **Máximo:** a linha de total repete o maior valor encontrado na coluna.
- **Pré-calculado:** o total é resultado de operações efetuadas anteriormente e não é recalculado no caso de novas operações na tabela.

Para alterar o tipo de total:

1. Clique no menu **Quadro/Tipo de Total**.

O programa exibe a caixa “Marque colunas... Tipo de total para as colunas”.

2. Clique na coluna (ou colunas) cujo tipo de total será alterado. É possível utilizar as teclas <Shift>ou <Ctrl> enquanto se clica nos títulos das colunas. Clique em OK.

O programa exibe a caixa “Tipo de Total” com a relação de tipos de total. Por default, o tipo “Soma” já aparece marcado.

3. Aceite o tipo marcado ou clique no novo tipo de total que quer atribuir à(s) coluna(s) selecionada(s). Clique em **OK**.

O programa volta a exibir a tabela. Aparentemente, não ocorreu nenhuma alteração.

4. Dê um clique com o mouse em qualquer área da tabela para o novo tipo de total ter efeito.

Eliminar coluna

Para eliminar uma ou mais colunas de uma tabela:

1) Clique em **Quadro/Eliminar coluna**.

O programa exibe a caixa “Marque Colunas... Colunas a eliminar”.

2) Selecione a coluna (ou colunas) a ser eliminada. É possível utilizar as teclas <Shift> ou <Ctrl>, enquanto se clica nos nomes das colunas, para selecionar um grupo de colunas.

3) Clique em **OK**.

Nota: O programa ainda **não** dispõe da opção **Desfazer**. Se quiser colocar de novo na tabela uma coluna eliminada, será necessário refazer a tabulação.

Mover colunas

Para mudar a posição das colunas dentro de uma tabela:

1) Clique em **Quadro/Mover colunas**.

O programa exibe a caixa “Escolhe Coluna... Mover”.

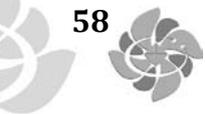
2) Selecione a coluna a ser movida e clique em **OK**.

O programa exibe a caixa “Escolhe Coluna... Para”.

3) Indique a nova posição dessa coluna, ou seja, indique a coluna para cuja posição a coluna a ser movida será mudada.

4) Clique em **OK**.

O programa efetua a mudança de posições. A coluna que cedeu sua posição foi deslocada para a direita.



Suprimir e agregar linhas

Esse comando permite suprimir todas as linhas de uma tabela que se ajustem a um critério de comparação. Além disso, permite, de modo opcional, que os valores das linhas eliminadas sejam somados e apresentados numa nova linha que é inserida ao final da tabela com o rótulo “Outras” (ou o rótulo que você escolher).

Para suprimir e agregar linhas em uma tabela:

1. Clique no menu **Quadro** e, depois, em **Suprimir/agregar linhas**.
O programa exibe a caixa “Escolhe coluna... Suprime/agrega linha se coluna”.
2. Selecione a coluna cujos valores servirão como base de comparação. Selecione uma única coluna e clique em **OK**.
O programa exibe a caixa “Escolha... Suprime/agrega linha se coluna”.
3. Selecione um dos critérios de comparação (**Igual a, Maior que, Menor que ou Diferente de**) e clique em **OK**.
O programa exibe a caixa “Entre um número”.
4. Digite o valor a ser usado na comparação ou aceite o valor sugerido pelo programa. No caso de valores monetários, não digite os centavos. Clique em **OK**.
O programa suprime todas as linhas que se ajustem ao critério de comparação e exibe a caixa “**Atenção! ... Criar linha com o agregado das linhas eliminadas?**”.
5. Escolha **Sim** ou **Não**.
 - 5.1. Um clique no botão Sim faz com que o programa exiba a caixa “Entra Msg... Entre com a descrição da linha” e apresente, como sugestão, o título “**Outras**”.
 - 5.2. Aceite esse título ou digite um novo título para essa linha e clique em **OK**.
A nova linha é inserida ao final da tabela contendo o somatório dos valores das linhas eliminadas.
 - 5.3. Um clique no botão Não faz com que a tabela volte a ser exibida sem as linhas eliminadas.

Esconder ou mostrar chave

Os comandos **Esconder chave** e **Mostrar chave** são exibidos no menu **Quadro** apenas quando a **área de linhas** da tabela tiver sido construída por uma variável que contém um campo chave como, por exemplo, o “código IBGE” na variável Município, ou o “CGC” no caso da variável Hospital.

Neste caso, a área de linhas é composta por dois campos: o campo chave e o campo descrição. Por exemplo, no caso da variável Hospital, o **campo chave** é o “CGC” e o **campo descrição** é a “Razão Social” ou nome do Hospital.

O programa permite esconder o campo chave a fim de facilitar a visualização dos dados na tela. Por exemplo, no caso da variável Hospital, é possível utilizar o comando **Esconder chave** para retirar o campo “CGC” da **área de linhas** da tabela. O comando **Mostrar chave** faz a operação inversa.

Para esconder o campo chave:

1. Clique em **Quadro/Esconder chave**.

O programa retira, da **área de linhas** da tabela, a coluna referente ao campo chave.

Para reapresentar o campo chave:

1. Clique em **Quadro/Mostrar Chave**.

O programa recoloca, na **área de linhas** da tabela, a coluna referente ao campo chave.

Nota: Se o menu **Quadro** não estiver exibindo o comando **Esconder Chave** ou o comando **Mostrar chave**, isto se deve ao fato de a variável da **área de linhas** da tabela **não** conter um campo chave.

Fixar o comprimento da chave

Algumas variáveis das bases de dados de saúde possuem um campo chave, como é o caso, por exemplo, da variável “Município”, cujo campo chave é o “Código IBGE”, e da variável “Hospital”, cujo campo chave é o “CGC”. É possível que um mesmo campo chave possa ter comprimentos (número de caracteres) diferentes, em diferentes épocas, ou em diferentes bases de dados.

O **TabWin** calcula automaticamente o comprimento do campo chave, na Área de Linhas de uma tabela, baseando-se na existência de um espaço em branco ocupando a mesma posição em todas as categorias da variável.

Acontece que o usuário necessita, às vezes **incluir tabelas** (Veja Incluir tabela) com campos chave de tamanhos diferentes. Por exemplo, uma tabela foi tirada a partir do aplicativo **TabNet** com o código IBGE dos municípios, na Área de Linhas, sendo composto por **7** caracteres. A outra tabela foi tirada a partir do **TabWin** com o código IBGE dos municípios, na Área de Linhas, sendo composto por **6** caracteres. Neste caso, é necessário fixar o comprimento do campo chave em **6**, mesmo que seja **7** em uma das tabelas, a fim de que a comparação seja feita sempre com 6 algarismos. Se isto não for feito, a operação **Incluir tabela** não dará certo.

Para fixar o comprimento da chave:

1. Clique no menu **Quadro/Fixar comprimento da Chave**.

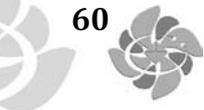
O programa exibe a caixa “Entre um número... Comprimento da chave de comparação”.

2. Aceite o número proposto pelo programa ou digite um novo número. Clique em **OK**.

O programa armazena essa informação.

Alterar o primeiro cabeçalho da tabela

Esse cabeçalho corresponde ao título da tabela que é exibido na parte superior da tela, logo acima da Barra de Menus.

**Para modificar o primeiro cabeçalho da tabela:**

1. Clique em **Quadro/Cabeçalho1**.

O programa exibe a caixa “Entre Texto...Cabeçalho1”. Nessa caixa já aparece selecionado o título criado pelo programa.

2. Apague esse título e digite um novo de seu interesse. Também é possível apagar apenas parte desse título e digitar um novo texto para substituir as partes apagadas.

3. Clique em **OK**.

Esse cabeçalho também é impresso, como título, quando se imprime a tabela.

Nota: Outra maneira de alterar o primeiro cabeçalho da tabela é através do menu Arquivo/Imprimir.

Alterar o segundo cabeçalho da tabela

O segundo cabeçalho é montado automaticamente pelo programa, com base nas variáveis selecionadas pelo usuário nos campos **Linhas, Colunas e Incremento**, do Painel de Tabulação. Esse cabeçalho não fica visível na tela do micro, mas é impresso como segundo título quando se imprime a tabela.

Para modificar o segundo cabeçalho da tabela:

1. Clique em **Quadro/Cabeçalho2**.

O programa exibe a caixa “Entre Texto...Cabeçalho2”. Nessa caixa já aparece selecionado o subtítulo criado pelo programa.

2. Apague esse título e digite um novo de seu interesse.

3. Clique em **OK**.

4. **(Opcional)** Para ver o resultado, imprima a tabela.

Nota: Outra maneira de alterar o segundo cabeçalho da tabela é através do menu Arquivo/Imprimir.

Inserir nota de rodapé

O programa permite incluir uma linha de rodapé nas tabelas e mapas impressos. A nota de rodapé não aparece na tela do micro, mas apenas no material impresso.

Para criar o texto de rodapé:

1. Clique em **Quadro/Rodapé**.

Aparece a caixa “Entre texto... Rodapé”.

2. Digite o texto de rodapé, no espaço apropriado, limitado a **70** caracteres.

3. Clique em **OK**.

Esse texto será exibido no pé das páginas impressas de tabelas e mapas gerados pelo **TabWin**.

Nota: Outra maneira de entrar com a nota de rodapé é através do menu Arquivo/ Imprimir.

TEXTO 3:**SALA DE SITUAÇÃO EM SAÚDE**

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Guia de Vigilância Epidemiológica. 6 ed., Brasília, 2005.

Histórico e avanços na utilização das salas de situação em saúde no Brasil

Helvécio Bueno*

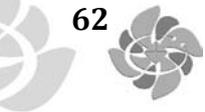
Sala de Situação em Saúde (SDSS) pode ser definida como um conjunto de planilhas e gráficos alimentados por um aplicativo no qual as informações de diferentes fontes e características são integradas, permitindo conhecer a situação de saúde, o perfil de necessidades, da demanda e da oferta de serviços de saúde e a resposta institucional em um espaço-população definido, que pode ser a abrangência de uma Unidade Básica de Saúde (UBS), um distrito sanitário, um município, um estado ou até um país. A construção de uma SDSS pressupõe a integração dos Sistemas de Informação em Saúde (SIS).

O conceito de Sala de Situação surgiu no campo militar, com a finalidade de monitorar situações de perigo, em que o tempo é uma variável fundamental, sendo por isso também chamada de Sala de *Guerra*.

As primeiras referências conhecidas relativas à aplicação de tal conceito na gestão governamental são de Carlos Matus, pensador em planejamento social vinculado à Comissão Econômica para a América Latina (CEPAL), que publicou os primeiros estudos utilizando o conceito de salas de situações no planejamento e acompanhamento de ações governamentais.

No Brasil, a primeira experiência concreta aconteceu em 1994, na gestão do Ministro Henrique Santillo, quando foi criada no Ministério da Saúde a Assessoria Técnico-Gerencial – ATG.

* Médico sanitário e Mestre em Saúde Coletiva. Responsável pela implantação do planejamento estratégico e sala de situação e informatização das unidades de saúde da Secretaria de Saúde do Distrito Federal. É também Subsecretário de Programação, Regulação, Controle e Avaliação (SUPRAC) daquela Secretaria. Contato: helvecio@terra.com.br.



Seu objetivo era concentrar dados por meio de sistemas informatizados e disponibilizá-los em painéis e gráficos em local de acesso público. Nesse mesmo ano começou, efetivamente, o processo de descentralização do SUS com a aplicação da Norma Operacional Básica de 1993 – NOB93. Por solicitação do Ministério da Saúde, para apoiar as secretarias municipais no processo de municipalização da saúde, o escritório de Recife do UNICEF, elaborou conjuntos de sete painéis, que no início do segundo semestre de 1994, foram distribuídos para as secretarias de saúde de todos os municípios de Alagoas, Paraíba e Pernambuco. As primeiras Salas de Situação municipais foram inauguradas em Campina Grande – Paraíba e Petrolina – Pernambuco em dezembro de 1994.

Em 1997, a Rede Interagencial de Informações para a Saúde (RIPSA), criada e coordenada pelo Ministério da Saúde e pela OPAS/OMS, reformulou o primeiro projeto da Sala de Situação. Isto foi feito por meio de um comitê temático específico, do qual participaram representantes dos secretários de saúde, de universidades e das principais instituições envolvidas. Entre as mudanças, destaca-se a ampliação do número de planilhas de sete para treze, e a criação de dez conjuntos de gráficos: um para cada planilha numérica.

Dentre os fatores que possibilitaram o avanço da Sala de Situação, destacamos a coordenação do Departamento de Avaliação de Políticas de Saúde (SPS/MS) e o apoio do Departamento de Informática do SUS (DATASUS), para automatização do cálculo de indicadores, utilizando o programa Microsoft Excel. A Rede Nacional de Informações em Saúde (RNIS) contribuiu para sua disseminação participando, com a SPS/MS, de oficinas estaduais de implantação da Sala de Situação.

Até 1999 esse trabalho chegou a ser realizado em 11 dos 27 estados brasileiros, com mais de 200 Salas de Situação implantadas. Os estados que mais avançaram foram: Goiás, Paraná e Pará, além do Distrito Federal.

Ressaltamos que, no estado do Paraná, o “piloto” realizado em Foz do Iguaçu contou com a participação de técnicos dos Ministérios da Saúde da Argentina, Paraguai e Uruguai, que vieram conhecer o instrumento e avaliar a possibilidade de sua aplicação. Nessa etapa, destacaram-se outras experiências municipais, como as de Aparecida de Goiânia (GO); Caracará (RR); Mateus Leme (MG); Jequié, Caculé e Feira de Santana, essas últimas no estado da Bahia. Foi criada também a primeira SDSS estadual, em Goiás (1998).

Nessa época pensava-se que a disponibilização dos dados, informações e gráficos da Sala de Situação, de forma padronizada, através das *homepages* municipais permitiria, no futuro, a consolidação de suas informações conforme a necessidade ou interesse de cada usuário, ou seja, agregar os dados dos municípios de determinada região geográfica, ou que apresentem a ocorrência de determinado agravo, ou qualquer outro critério, não estando restrito à regionalização hoje existente.

O primeiro município a colocar a Sala de Situação em sua *homepage* foi o município de Caruaru, no estado de Pernambuco.

Nos anos de 1999 a 2001, após mais uma mudança de Ministro da Saúde e a extinção do Departamento de Avaliação de Políticas de Saúde, o Ministério da Saúde abandonou a continuidade dessas atividades, porém, na RIPSA o Comitê Temático Interdisciplinar sobre Sala de Situação continuou suas atividades, que consistiram em novas revisões e atualizações de conteúdo e, principalmente, a continuidade do processo de informatização, agora, com a criação do chamado “gerente da sala de situação”, programa que possibilitou a captura dos dados, diretamente dos Sistemas de Informação em Saúde de Base Nacional, e a automatização do preenchimento

das planilhas e gráficos. Nesse período foram realizadas algumas aplicações (piloto) desse novo instrumento nos estados de Goiás e Ceará.

No início de 2002, uma versão beta da sala de situação foi disponibilizada para alguns interlocutores, com os quais foi possível ter a experimentação necessária para a consolidação da versão 1.0. Essa versão, que teve uma tiragem de 6.000 cópias em CD-ROM, foi lançada pelo CENEPI e OPAS/OMS no Congresso Nacional de Secretários Municipais de Saúde, em julho de 2002, na cidade de Blumenau – SC e, posteriormente, distribuída pelo Conselho Nacional de Secretários Municipais de Saúde (CONASEMS) para todas as secretarias municipais do país.

Ainda em 2002, o Ministério da Saúde, por meio do CENEPI, cujo diretor coordenou a Secretaria Técnica da RIPSA, retomou o processo de implantação da nova Sala de Situação que, até o final daquele ano, foi realizado em cinco estados brasileiros. Também, por iniciativa do CENEPI, foi constituído um Grupo de Trabalho para a revisão da versão 1.0 da Sala de Situação, a qual, tendo recebido financiamento da Secretaria de Saúde do Estado do Ceará, incorporou a capacidade de captura automática para a construção de Salas de Situação Regionais e Estaduais. Assim, graças ao esforço e dedicação dos componentes desse grupo, em um mesmo instrumento, e já aperfeiçoado, passamos a ter a possibilidade de executar, automaticamente, o preenchimento de Salas de Situação municipais, regionais e estaduais.

A última atualização da SDSS, necessária devido às mudanças em alguns SIS de base nacional, ocorreu em novembro de 2005, com o apoio da SES/DF.

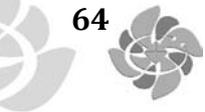
No processo de construção das Sala de Situação no Brasil devem ser assinalados os seguintes marcos:

- 1) Definição das fontes de informações em sistemas de base nacional e internet (dados populacionais).
- 2) Estabelecimento de parâmetros de comparação, mediante Portaria do Ministério da Saúde (GM/MS 1.101, de 12/06/2002).
- 3) Aplicação de uma classificação em três categorias de risco, expressas por cores (verde, amarelo, vermelho), conforme o grau de afastamento do parâmetro considerado como adequado.

Entre os pontos positivos observados, podem ser destacados: a utilização de bases de dados locais atualizadas; a captura automática de dados; a integração dos principais sistemas de informação no país; a construção de indicadores e sua classificação por comparação com parâmetros; a possibilidade de se apresentar julgamento conclusivo sobre as informações armazenadas; a flexibilidade conferida pela planilha Excel e, a construção participativa no âmbito da RIPSA.

Apesar de suas potencialidades, o trabalho com SDSS também apresenta consideráveis limitações, por exemplo, a completude e fidelidade dos registros referentes às próprias bases de dados utilizadas, à mobilidade da população de abrangência, ao uso de indicadores baseados em pequenos números e às dificuldades de atualização dos parâmetros. Quanto à qualidade das informações, faz-se ainda necessária a realização de um trabalho visando a conscientização e o consequente compromisso do profissional de saúde com o registro de suas atividades diárias.

Assim, pode-se dizer que a utilização da SDSS RIPSA, além de oferecer diagnósticos dinâmicos e atualizados da saúde da população, possibilita a elaboração de planos e programações compatíveis com as necessidades detectadas, fomentando a melhoria dos sistemas de informações



em saúde e permitindo observar os resultados concretos da aplicação das políticas públicas de saúde.

Em termos de perspectivas futuras, a expectativa é de que sejam incluídos todos os indicadores do Pacto pela Saúde e da Programação Pactuada Integrada (PPI), que haja atualização *just in time*, conforme as modificações dos SIS, e que as SDSS de fato possam atender às demandas dos gestores, coordenadores, gerentes, profissionais e conselheiros de saúde.

A experiência da sala de situação em saúde no Ministério da Saúde

José Rivaldo França*

O modelo atual da Sala de Situação em Saúde do Ministério da Saúde foi instituído em 2006, sendo formado um comitê com representantes de diversas áreas técnicas, composto por representantes de órgãos e entidades do MS responsáveis pelas intervenções em saúde de maior relevância. Tem por finalidade acompanhar e validar o conjunto das informações e análises disponibilizadas. Trata-se de uma experiência rica e importante na qual a informação assume um papel fundamental de realimentação no processo de gestão e planejamento em saúde.

A Sala de Situação em Saúde é instrumento informatizado, de captura e tratamento de dados, disponibilizados via *web*, cuja coordenação está a cargo da Secretaria Executiva (SE) do Ministério da Saúde.

É preciso ressaltar que no MS existem cerca de 300 a 400 sistemas de informação, nem sempre voltados para o usuário comum, o que dificulta o acesso pelo gestor. Desses, 13 caracterizam as principais linhas de atuação do SUS (a maioria são sistemas gerenciais) e compõem o acervo de informações disponibilizado por essa ferramenta de acesso. A Sala de Situação em Saúde tem o propósito de tornar a informação mais palatável, gerando canais de informação que caracterizam as linhas de atuação de forma contínua e sustentável, pois uma característica marcante das informações em saúde é serem variáveis e mutáveis com a linha do tempo. A Sala de Situação tem um papel fundamental nesse contexto, pois permite a geração de dados de forma rápida e a síntese das informações presentes em muitos sistemas de informação do MS.

Com as informações fornecidas pela Sala, dirigentes, gestores e técnicos poderão ter mais facilidade e agilidade na tomada de decisões estratégicas e eficientes na área da saúde.

O objetivo geral da Sala de Situação em Saúde é disponibilizar informações e tendências, de forma executiva e gerencial, para subsidiar a tomada de decisão, a gestão, a prática profissional e a geração de conhecimento bem como disseminar, de forma sistemática, informações em saúde no âmbito do SUS, desagregadas até os níveis de gestão municipal.

A Sala de Situação tem como objetivos específicos acompanhar os resultados dos compromissos políticos do Governo Federal para o setor saúde; acompanhar as prioridades definidas

* Graduado em Ciências Econômicas é Mestre em Saúde Pública pela Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca. Atualmente é economista/analista do Governo do Distrito Federal Secretaria de Gestão Administrativa cedido ao Ministério da Saúde. Tem experiência na área de Gestão Pública, com ênfase em Política e Planejamento Governamentais. Contato: jose.rivaldo@saude.gov.br

pelo MS, integradas sob a forma de pactos: pela vida, em defesa do SUS e de gestão; disponibilizar informações epidemiológicas, demográficas, socioeconômicas e orçamentário-financeiras sobre ações de saúde, para subsidiar a atividade de planejamento, a tomada de decisão e a realização de inferências e projeções situacionais; permitir a avaliação das ações de saúde e possíveis correções de trajetória; e, possibilitar também a avaliação da alocação equitativa de recursos orçamentários bem como da implantação de novos modelos de distribuição.

A Sala é considerada extremamente importante, pois oportuniza ao gestor conhecer os vários “segmentos” do setor saúde, retroalimentando o processo de planejamento. Não é fácil para o gestor encontrar rapidamente, nos sistemas existentes, uma informação necessária. No próprio Ministério, todas as secretarias estão recorrendo à Sala, que possui informações capazes de gerar conhecimento sobre determinada situação (anterior, atual ou prospectiva). As informações possuem foco na base territorial municipal, que traz como primeira opção a capital do estado. Também podem ser obtidas consolidações estaduais, por regiões geográficas ou por regiões definidas como prioritárias nas Políticas de Saúde. Trata-se de uma iniciativa de sucesso, pois 44.000* acessos foram contabilizados sem que houvesse divulgação da iniciativa, o que mostra que a Sala está sendo utilizada com muita frequência.

No processo de êxito da Sala, importante se faz a qualidade dos dados capturados e disponibilizados. São coletadas informações dos dados orçamentários originários de várias fontes: Lei Orçamentária Anual (LOA); Sistema Integrado de Dados Orçamentários (SIDOR); Sistema Integrado de Administração Financeira do Governo Federal (SIAFI); Sistema Gerencial do Fundo Nacional de Saúde; convênios próprios e emendas parlamentares – Gestão Financeira e de Convênios (GESCON); Sistema Integrado de Protocolo e Arquivo (SIPAR); Sistema de Emendas; e, do Sistema de Cadastro e Acompanhamento de Obras Públicas (SISOBRAS).

* Os 44 mil acessos foram registrados entre janeiro e agosto de 2009, após a disponibilização na Internet. O lançamento oficial da sala só ocorreu em final de outubro quando foi iniciada a sua divulgação de forma mais intensa.



Av. Ayrton Senna, 357, Sala- 17 - Condomínio Mandacaru Mall
Capim Macio - CEP 59080-100, Natal/RN
Telefax (84) 3222-8996
www.cosemsrn.org.br
cosemsrn@digi.com.br