

# SISTEMAS DA INFORMAÇÃO

Joel Levi Ferreira Franco e  
Francisco Torres Troccoli

## SUMÁRIO

História da Informação .....	44
Informação em Saúde .....	44
Indicadores de Saúde .....	44
Sistemas de Informação em Saúde .....	46
Sistemas de informação do SUS .....	48
O uso dos aplicativos da estratégia e-SUS AB .....	52
Ferramenta de extração de dados (TABNET ) .....	56
Considerações finais .....	61
Referências .....	61
Bibliografia consultada .....	61

# SISTEMAS DE INFORMAÇÃO

## HISTÓRIA DA INFORMAÇÃO

Qual a origem da prática humana de registrar fatos? Ela é necessária? Por quê? Quais as formas já utilizadas de registro? Onde podemos obtê-los? Como transformar estes registros em informações? Onde obter a informação necessária para o nosso agir? Essas são perguntas que nos fazem pensar.

Pois bem, vamos começar a respondê-las.

A palavra **informação** significa ação de informar, tomar conhecimento de algo, investigar buscando verificar um fato, uma notícia recebida. Já sabemos o que o dicionário da língua portuguesa define. E para nós, profissionais da saúde, a palavra **informação** representa a mesma coisa? Pense!

Você talvez esteja pensando em algo como conhecer uma situação; identificar alguns problemas; medir resultados de uma ação. E é isso mesmo! Utilizamos a informação para conhecer uma determinada situação ou realidade, e de posse desse conhecimento, traçarmos estratégias para modificar ou fundamentar esta mesma situação ou realidade.

## INFORMAÇÃO EM SAÚDE

A produção da **Informação em Saúde** se inicia com Hipócrates (460-350 a.C.), que ao registrar os sinais e sintomas por ele observados durante o curso da doença, e o fazia ratificar que a doença não era algo sobrenatural, mas sim decorrente da relação dos seres humanos entre si e destes com o meio ambiente.

Hoje, sabendo que muitos fatores desse meio ambiente interferem nas condições de saúde de uma comunidade, é importante identificá-los? Como fazer isso? Surge então um novo conceito; os Indicadores de Saúde.

## INDICADORES DE SAÚDE

Todos os trabalhadores de saúde precisam conhecer sua população adstrita, seu território, as inter-relações existentes nele, suas características sociais e muito mais. Mas como fazê-lo? Sem esse conhecimento, fica difícil planejar ações que sejam efetivas na mudança de uma dada realidade. Então, o que fazer? Onde procurar essas respostas?

Podemos definir indicadores de saúde como: instrumentos utilizados para medir uma realidade, parâmetros norteadores, instrumentos de gerenciamento e/ou instrumentos de avaliação e planejamento das ações na saúde.

Os indicadores de saúde são usados como ferramenta para identificar, monitorar e avaliar assim como para subsidiar decisões. Por meio deles é possível identificar áreas de risco e evidenciar tendências.

Outra importância dos indicadores de saúde está na sua capacidade de acompanhar os resultados obtidos, de confirmar ou redirecionar as atividades propostas, de evitar desperdício de tempo e de esforços em ações não efetivas e de reforçar o trabalho das próprias equipes de saúde.

O indicador é importante para nos conduzir ao final das ações propostas em um planejamento estratégico.

Mas como eles são construídos? Como escolher o melhor indicador? O que é necessário para que esse indicador seja o mais adequado a uma situação?

A Organização Mundial da Saúde (OMS) reuniu na década de 1950 um comitê que elaborasse um método capaz de definir e avaliar o nível de vida de uma população. Porém, chegou-se à conclusão de que seria impossível esta definição e avaliação através de um único índice, sendo sugerido que cada um dos doze itens propostos fossem avaliados separadamente.

Conheça-os:

1. Saúde, incluindo condições demográficas;
2. Alimentos e nutrição;
3. Educação, incluindo alfabetização e ensino técnico;
4. Condições de trabalho;
5. Situação de emprego;
6. Consumo e economia gerais;
7. Transporte;
8. Moradia, incluindo saneamento e instalações domésticas;
9. Vestuário;

10. Recreação;
11. Segurança social;
12. Liberdade humana.

Para o profissional da saúde, é importante conhecer particularmente o primeiro item proposto, **Saúde, incluindo condições demográficas**, onde são expressas as condições de saúde do indivíduo e da população.

Quando falamos de indicadores de saúde no Brasil, é importante citar a Rede Interagencial de Informações para a Saúde (RIPSA), criada em 1995 e implementada pela Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS) através da proposta “Iniciativa Regional de Dados Básicos em Saúde” que tinha como objetivo a difusão de informações a respeito da situação e tendências da saúde nos países da América Latina.

No Brasil, esta proposta de se ter dados Básicos em Saúde motivou a surgimento da [RIPSA](#), criada por meio de um grupo de trabalho constituído por representantes do Ministério da Saúde, da própria OPAS e de outras instituições de informação em saúde (IBGE, ABRASCO, IPEA, FMUSP), tendo sua formalização em Portaria ministerial no ano de 1996 e cujos objetivos são:

1. Estabelecer base de informações essenciais e consistentes para a análise das condições de saúde no País, facilmente acessíveis pelos diversos tipos de usuários e construídas mediante processo interinstitucional de trabalho;
2. Articular a participação de instituições que contribuam para a produção, crítica e análise de dados e indicadores relativos às condições de saúde;
3. Implementar mecanismos de apoio para o aperfeiçoamento permanente da produção de dados e informações;
4. Promover intercâmbio com outros subsistemas especializados de informação da administração pública;
5. Contribuir para o estudo de aspectos de reconhecida relevância para a compreensão do quadro sanitário brasileiro; e
6. Fomentar mecanismos indutores do uso de informações essenciais para a orientação de processos decisórios no âmbito do SUS.

Os indicadores disponibilizados pela [RIPSA](#) de forma agrupada são:

- **Demográficos** - Medem a distribuição de fatores determinantes da situação de saúde relacionados à dinâmica populacional na área geográfica referida;
- **Socioeconômicos** - Medem a distribuição dos fatores determinantes da situação de saúde relacionados ao perfil econômico e social da população residente na área geográfica referida;
- **Mortalidade** - Informam a ocorrência e distribuição das causas de óbito no perfil da mortalidade da população residente na área geográfica referida;
- **Morbidade** - Informam a ocorrência e distribuição de doenças e agravos à saúde na população residente na área geográfica referida;
- **Fatores de Risco e de Proteção** - Medem os fatores de risco (por ex. tabaco, álcool), e/ou proteção (por ex. alimentação saudável, atividade física, aleitamento) que predispõe às doenças e agravos ou, protegem das doenças e agravos;
- **Recursos** - Medem a oferta e a demanda de recursos humanos, físicos e financeiros para atendimento às necessidades básicas de saúde da população na área geográfica referida;
- **Cobertura** - Medem o grau de utilização dos meios oferecidos pelo setor público e pelo setor privado para atender às necessidades de saúde da população na área geográfica referida. (RIPSA, 2012).

Também se faz necessário citar outras instituições produtoras de dados e informações, como o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e o Sistema Estadual de Análise de Dados (SEAD), que disponibilizam para a população “informações demográficas, socioeconômicas, de saúde, relacionadas ao trabalho...”

Atualmente, com os recursos tecnológicos existentes, não é difícil encontrar a descrição de um indicador, sua aplicabilidade, sua fonte de dados e suas limitações. No entanto, é importante saber escolher o mais adequado para atingir determinado objetivo.

Considerando a informação como subsídio para o planejamento de uma equipe de trabalho, precisamos definir quais indicadores serão usados, verificando a qualidade deles, como também quais os instrumentos de coleta de dados são utilizados, uma vez que a “alimentação” correta desses instrumentos é condição necessária para a qualidade do indicador e conseqüente mensuração do resultado final. Qualquer inconsistência nesta coleta comprometerá o valor da informação e como conseqüência a própria verificação dos resultados, portanto, quanto mais simples e compreensível for o instrumento de coleta, melhor será essa captação e melhor será o próprio indicador.

O monitoramento desse processo, desde a captação dos dados até os relatórios finais, é imprescindível, pois a confiança do usuário no indicador está relacionada à segurança de que a informação obtida reflete de fato a realidade e não uma percepção não fundamentada.

## SISTEMAS DE INFORMAÇÃO EM SAÚDE

Um Sistema de Informação (SI) é constituído basicamente de dois elementos, (dado e informação) e tem como objetivo central levar a quem o usa, ao conhecimento de uma dada realidade.

1. O dado é uma ocorrência em estado bruto a partir do qual são obtidas informações. É o elemento mais simples de um SI;
2. A informação é a resultante do processamento, manipulação e organização de dados, realizados de tal forma que leve a uma modificação (quantitativa ou qualitativa) no conhecimento da pessoa que a recebe.
3. O conhecimento por sua vez, corresponde a uma série de informações assimiladas e estruturadas ou trabalhadas pelo indivíduo, que lhe permite entender e se por no mundo.

No setor da saúde, a informação subsidia o processo decisório, uma vez que nos faz conhecer as condições de saúde, a mortalidade e morbidade, os fatores de risco, as condições demográficas, ou seja, a nossa própria realidade.

Os Sistemas de Informação em Saúde (SIS) têm estrutura capaz de garantir a obtenção e a transformação de dados em informação. Nos SIS há profissionais envolvidos nos processos de seleção, coleta, classificação, armazenamento, análise, divulgação e recuperação de dados. Para os profissionais da saúde, o envolvimento na construção de instrumentos de coletas, a realização de treinamentos para captação correta dos dados e o processamento da informação são importantes, uma vez que possibilitam maior domínio dessa área do conhecimento.

No Brasil, o Departamento de Informática do SUS (DATASUS/MS), desempenha um papel de importância vital na condução do processo de informação na saúde, sendo responsável por:

1. Fomentar, regulamentar e avaliar as ações de informatização do SUS, direcionadas para a manutenção e desenvolvimento do sistema de informações em saúde e dos sistemas internos de gestão do Ministério;
2. Desenvolver, pesquisar e incorporar tecnologias de informática que possibilitem a implementação de sistemas e a disseminação de informações necessárias às ações de saúde;
3. Definir padrões, diretrizes, normas e procedimentos para transferência de informações e contratação de bens e serviços de informática no âmbito dos órgãos e entidades do Ministério;
4. Definir padrões para a captação e transferência de informações em saúde, visando à integração operacional das bases de dados e dos sistemas desenvolvidos e implantados no âmbito do SUS;
5. Manter o acervo das bases de dados necessárias ao sistema de informações em saúde e aos sistemas internos de gestão institucional;
6. Assegurar aos gestores do SUS e órgãos congêneres o acesso aos serviços de informática e bases de dados, mantidos pelo Ministério;
7. Definir programas de cooperação técnica com entidades de pesquisa e ensino para prospecção e transferência de tecnologia e metodologias de informação e informática em saúde;
8. Apoiar Estados, Municípios e o Distrito Federal, na informatização das atividades do SUS; e
9. Coordenar a implementação do sistema nacional de informação em saúde, nos termos da legislação vigente.

Esse departamento mantém todos os SIS em uso no Brasil, bem como, manuais, programas para *download*, entre outros, que são acessados por grande parte dos profissionais da saúde, dada à relevância dessas informações para o planejamento das equipes. Nesse ambiente é possível obter informações como: Indicadores de Saúde; Assistência à Saúde (internação hospitalar, produção ambulatorial, imunização, saúde da família, vigilância alimentar e nutricional); Epidemiológica e de Morbidade (morbidade hospitalar do SUS, doenças de notificação, estado nutricional e outros agravos); Rede Assistencial (informações do Cadastro Nacional dos Estabelecimentos de Saúde CNES); Estatísticas Vitais (natalidade, mortalidade, câncer); Demográficas e Socioeconômicas (população, educação e saneamento); Inquéritos e pesquisas; Saúde Suplementar. O departamento também disponibiliza informações financeiras, sistemas e aplicativos para tabulação de dados, como o TABNET e o TABWIN.

Como profissionais da saúde, precisamos aprender a utilizar em nosso planejamento a informação gerada por esses sistemas, que nos permite identificar e modificar uma realidade.

Nem todos os sistemas disponíveis nos oferece a informação que estamos precisando, obrigando-nos a buscar outras fontes.

Quando não temos a informação que procuramos, o que podemos fazer? Primeiro precisamos ter claro o que estamos buscando, para em seguida buscarmos outras fontes.

Quando iniciamos o planejamento local de um território, precisamos caracterizá-lo, identificando sua população, as condições socioeconômicas, a situação da saúde, do trabalho, da moradia, entre outras. Para a obtenção dessas informações podemos utilizar o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE (**Figura 01**), a RIPSa (**Figura 02**) e o Sistema Estadual de Análise de Dados – SEAD (**Figura 03**), facilmente disponibilizadas nos meios eletrônicos.

Como mostram as **Figuras 1, 2 e 3**, o IBGE e a RIPSa têm abrangência nacional e a Fundação SEAD, abrangência no estado de São Paulo. Caso você precise de informações específicas de outros estados, procure no *site* do governo estadual o *link* de sistemas de informação e dados epidemiológicos.



\_Fig. 1 - Homepage do IBGE (Acesso em 07 jun. 2018)



\_Fig. 2 - Homepage do RIPSa (Acesso em 07 jun. 2018)



\_Fig. 3 - Homepage da SEADE (Acesso em 07 jun. 2018)

## SISTEMAS DE INFORMAÇÃO DO SUS

Sob a coordenação do Ministério da Saúde, o SUS vem elaborando uma proposta de reestruturação dos Sistemas de Informação em Saúde, para aplicar em larga escala as Tecnologias de Informação e Comunicação à Saúde (e-Saúde), visando aumentar a qualidade da gestão da informação e consequentemente do atendimento da população, integrando os SIS e reduzindo o número de sistemas atualmente disponíveis.

Dos sistemas de informação utilizados no SUS, dois deles representam o tronco dessa estrutura, onde todos os outros estão/estarão conectados: o Cartão Nacional de Saúde (CNS) e o Cadastro Nacional dos Estabelecimentos de Saúde (CNES).

De uma maneira bem simples podemos dizer que um sistema identifica o “cliente” e o outro identifica o “prestador do serviço”.

A seguir serão detalhados os principais sistemas de informação do SUS.

### Sistemas de Cadastros

- |          |   |
|----------|---|
| 1 – CNS  | Sistema do Cadastro Nacional dos Usuários de Saúde        |
| 2 – CNES | Sistema do Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde |

### Sistemas Ambulatoriais

- |                 |  |
|-----------------|--|
| 1 – SIA         | Sistema de Informação Ambulatorial   |
| 2 – SISAB       | Sistema de Informação da Atenção Básica (e-SUS AB)                         |
| 3 – SISCAN      | Sistema de Informação do Câncer  |
| 4 – SISVAN      | Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional                              |
| 5 – SISPRENATAL | Sistema de Informação do Programa de Humanização no Pré-Natal e Nascimento |

### Sistemas Epidemiológicos

- |              |  |
|--------------|--|
| 1 – SIM      | Sistema de Informação de Mortalidade                         |
| 2 – SINASC   | Sistema de Informação dos Nascidos Vivos                     |
| 3 – SI-PNI   | Sistema de Informação do Programa Nacional de Imunização     |
| 4 – SINAN    | Sistema de Informações de Agravos de Notificação Compulsória |
| 5 – SINAVISA | Sistema Nacional de Informação em Vigilância Sanitária       |

### Sistemas Hospitalares

- |          |   |
|----------|---|
| 1 – SIH  | Sistema de Informação Hospitalar                    |
| 2 – CIHA | Comunicação de Internação Hospitalar e Ambulatorial |

### Sistemas de Gestão

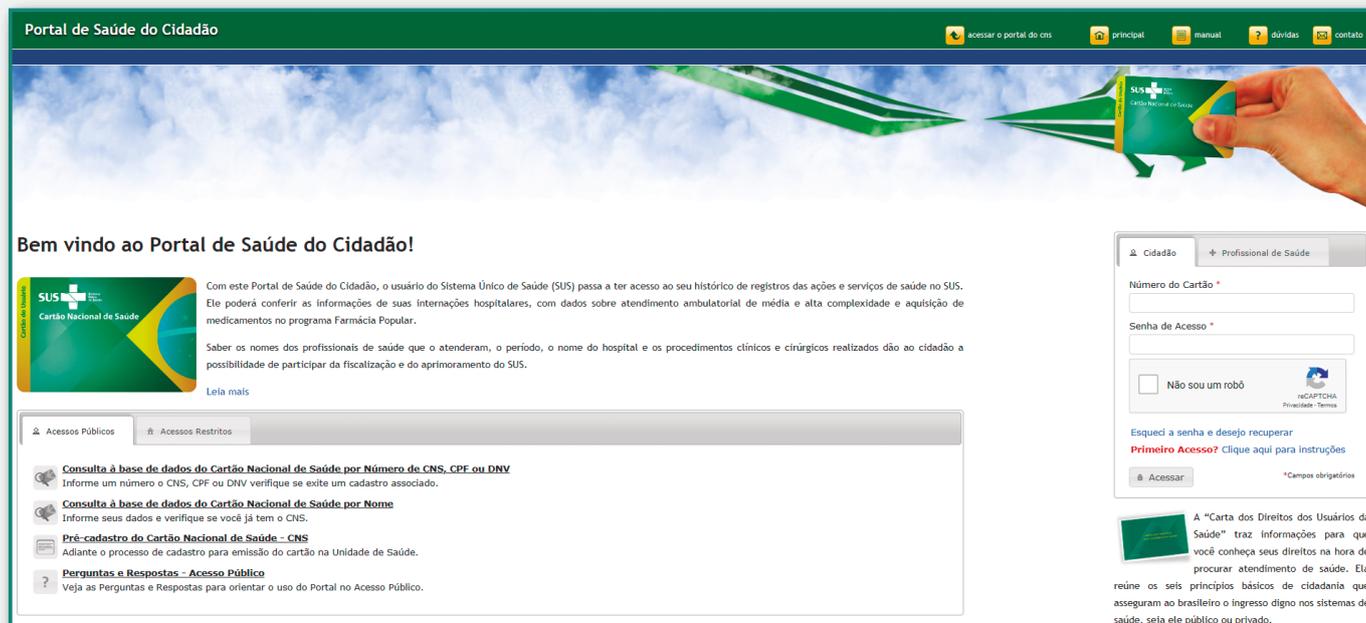
- |                |   |
|----------------|---|
| 1 – SIOPS      | Sistema de Informação dos Orçamentos Públicos de Saúde  |
| 2 – OUVIDORSUS | Sistema de Ouvidoria do SUS   |
| 3 – SISREG     | Sistema Nacional de Regulação   |
| 4 – SARGS      | Sistema de Apoio à Construção do Relatório de Gestão  |
| 5 – SIGTAP     | Sistema de Gerenciamento da Tabela Unificada de Procedimentos, Medicamentos, Órteses, Próteses e Materiais Especiais do SUS |

## CARTÃO NACIONAL DE SAÚDE (CNS)

O CNS, também chamado “Cartão SUS”, identifica o cidadão na rede de assistência, permitindo o acesso às informações de saúde dele, pois cada contato do cidadão com algum serviço prestado pela rede assistencial no SUS é registrado e vinculado ao número desse cartão, construindo assim o seu perfil de saúde. Com esse sistema, é possível saber quais serviços foram procurados, quais profissionais atenderam o paciente e quais exames e procedimentos foram realizados.

O uso do Cartão SUS é solicitado em todo o território brasileiro para que o cidadão tenha acesso à rede assistencial do SUS.

Para maiores informações, acesse o *link* <<https://portaldocidadao.saude.gov.br/portalcidadao/index.htm>>. Acesso em: 6 abr. 2018.



\_Fig. 4 - Homepage do Portal do Cidadão (Acesso em 07 jun. 2018)

## CADASTRO NACIONAL DOS ESTABELECIMENTOS DE SAÚDE (CNES)

O CNES agrega informações relacionadas aos:

- Tipos de estabelecimentos de saúde (UBS, Ambulatórios, CAPS, CEO, UPA, Hospitais, etc.);
- Estrutura física desses estabelecimentos de atendimento (consultórios, sala de procedimentos, materiais, leitos, etc.);
- Tipos de serviços ou assistência prestada (internação, exames de imagem, exames endoscópicos, terapia renal substitutiva, etc.);
- Equipamentos existentes (tomógrafos, aceleradores lineares, aparelhos de radiografia, mamógrafos, ultrassons, etc.);
- Recursos Humanos (número de profissionais, categorias profissionais, carga horária de trabalho, etc.).



\_Fig. 5 - Homepage do CNES (Acesso em 07 jun. 2018)

## SISTEMA DE INFORMAÇÃO HOSPITALAR (SIH)

O SIH foi criado em agosto de 1981, em Curitiba, substituindo nos anos seguintes, o sistema de Guia de Internação Hospitalar (GIH), que tinha como finalidade apenas o controle administrativo-financeiro dos pagamentos feitos aos serviços hospitalares contratados pelo Instituto Nacional de Assistência Médica e Previdência Social (INAMPS).

Atualmente o SIH, reunindo dados administrativos, demográficos, financeiros e clínicos das aproximadamente 11 milhões de internações realizadas pelo SUS todo ano, é bastante utilizado em estudos epidemiológicos (morbidade e mortalidade hospitalar), na programação, gerenciamento e avaliação da assistência hospitalar.

**Saiba mais...**

SIHSUS - Sistema de Informações Hospitalares do SUS <<http://datasus.saude.gov.br/sistemas-e-aplicativos/hospitalares/sihsus>>. Acesso em 07 jun. 2018

**SISTEMA DE INFORMAÇÃO AMBULATORIAL (SIA)**

Implantado em 1994, com mesma lógica do SIH (registro dos dados ou produção hospitalar), o SIA tem como objetivo documentar os dados de produção ambulatorial realizada pelo SUS.

O registro dos dados é feito pelo Boletim de Procedimentos Ambulatoriais (BPA), no qual são documentados os procedimentos (consultas, exames laboratoriais, trabalhos de grupo, curativos, inalações, visitas domiciliares, etc.) realizados no estabelecimento.

A partir deste ano (2018), está sendo gradativamente substituído na Atenção Básica (AB) pelo SISAB (e-SUS AB), permanecendo, no entanto, na média e alta complexidade ambulatorial.

**Saiba mais...**

SIA - Sistema de Informações Ambulatoriais do SUS <<http://datasus.saude.gov.br/sistemas-e-aplicativos/ambulatoriais/sia>>. Acesso em 07 jun. 2018

O SIA, média e alta complexidade, e o SIH serão substituídos por um único sistema, o Conjunto Mínimo de Dados (CMD), que coletará os dados de produção de todos os estabelecimentos de saúde do país (ambulatoriais e hospitalares).

**Saiba mais...**

SCMD - Conjunto Mínimo de Dados <<https://conjuntominimo.saude.gov.br>>. Acesso em 07 jun. 2018

**SISTEMA DE INFORMAÇÃO DE AGRAVOS DE NOTIFICAÇÃO (SINAN)**

O SINAN é alimentado conforme são feitas as notificações dos casos de doenças e agravos transmissíveis que constam da lista nacional de notificação compulsória. O número dessas doenças notificáveis pode ser acrescentado de acordo com as necessidades dos estados.

**Saiba mais...**

Guia Rápido SINAN Online <[http://sinan.saude.gov.br/sinan/ajuda/ajuda\\_sinan.pdf](http://sinan.saude.gov.br/sinan/ajuda/ajuda_sinan.pdf)>. Acesso em 07 jun. 2018

**SISTEMA DE VIGILÂNCIA ALIMENTAR NUTRICIONAL (SISVAN)**

O SISVAN é utilizado para a avaliação do estado nutricional da população atendida na rede básica e também está sendo substituído pelo SISAB (e-SUS AB).

**Saiba mais...**

SISVAN ONLINE <[http://dab.saude.gov.br/portaldab/ape\\_vigilancia\\_alimentar.php?conteudo=sisvan](http://dab.saude.gov.br/portaldab/ape_vigilancia_alimentar.php?conteudo=sisvan)>. Acesso em 07 jun. 2018

## SISTEMA DE INFORMAÇÃO DO CÂNCER (SISCAN)

O SISCAN integra os Sistemas de Informação do Câncer do Colo do Útero (SISCOLO) e do Câncer de Mama (SIS-MAMA) e tem como objetivos: registrar a solicitação de diferentes exames, como o citopatológico de colo do útero e mama, o histopatológico de colo do útero e mama, as mamografias; os resultados de todos esses exames solicitados; além do seguimento dos exames alterados. Através dos seus dados é realizado o monitoramento e a avaliação da Política Nacional de Atenção Oncológica (Portaria GM n° 2.439, de 2005).

O componente do SISCAN referente a Atenção Básica também está sendo substituído pelo SISAB (e-SUS AB).



### Saiba mais...

SISCAM - Apresentação <<http://w3.datasus.gov.br/siscam/index.php?area=01>>. Acesso em 07 jun. 2018

## SISTEMA DE INFORMAÇÃO DO PROGRAMA NACIONAL DE IMUNIZAÇÃO (SI-PNI)

O SI\_PNI faz o monitoramento do Programa Nacional de Imunização com base nos registros de aplicação dos imunobiológicos realizados pelos profissionais de saúde, bem como o controle de estoque destes imunobiológicos. Também está sendo substituído pelo SISAB (e-SUS AB).



### Saiba mais...

Sistema de Informações do PNI <<http://pni.datasus.gov.br/>>. Acesso em 07 jun. 2018

## SISTEMA DE INFORMAÇÃO DO PRÉ-NATAL (SISPRENATAL)

O SISPRENATAL foi desenvolvido para permitir o acompanhamento das gestantes inseridas no Programa de Humanização no Pré-Natal e Nascimento (PHPN), que foi instituído pela Portaria n° 569, de 1 de junho de 2000, estabelecendo mecanismos para a melhoria da assistência à gestante e ao recém-nascido, desde o início da gravidez até o primeiro ano de vida do bebê.

O seu componente referente à AB está substituído pelo SISAB (e-SUS AB) .



### Saiba mais...

Integração do e-SUS Atenção Básica ao SISPRENATAL <[http://dab.saude.gov.br/portaldab/noticias.php?conteudo=\\_&cod=2490](http://dab.saude.gov.br/portaldab/noticias.php?conteudo=_&cod=2490)>. Acesso em 07 jun. 2018

## SISTEMA DE INFORMAÇÕES EM SAÚDE PARA A ATENÇÃO BÁSICA (SISAB)

O SISAB implantado em julho de 2013 pela [Portaria GM/MS n° 1.412](#), é uma reestruturação do sistema de informação da **Atenção Básica** e substituiu o Sistema de Informação da Atenção Básica (SIAB), que estava em uso desde 1998.

### Outras ações, programas e estratégias da Atenção Básica

- |  |  |
|--|--|
| 1. Estratégia e-SUS-AB   | 12. Prevenção e Controle dos Agravos Nutricionais          |
| 2. Academia da Saúde   | 13. Programa Bolsa Família                                 |
| 3. Amamentação e Alimenta Brasil   | 14. Programa Nacional de Suplementação de Vitamina A       |
| 4. Atenção Domiciliar (AD)   | 15. Promoção da Saúde e da Alimentação Adequada e Saudável |
| 5. Brasil Sorridente   | 16. Requalifica UBS  |
| 6. Consultório de Rua (CnR)  | 17. Rede Cegonha   |
| 7. Estratégia Saúde da Família (ESF)                                       | 18. Saúde da escola (PSF)                                  |
| 8. Núcleo de Apoio à Saúde da Família (NASF)                               | 19. Saúde Prisional  |
| 9. NutriSUS  | 20. Telessaúde Brasil Redes                                |
| 10. Programa de Melhoria do Acesso e da Qualidade na Atenção Básica (PMAQ) | 21. Unidades Básicas de Saúde Fluviais (UBSF)              |
| 11. Práticas Integrativas e Complementares                                 | 22. Equipes de Saúde da Família Ribeirinha (ESFR)          |
|  | 23. Vigilância Alimentar e Nutricional                     |

Ele oferece informações da situação sanitária e de saúde da população por território de atuação da equipe, por estabelecimento de saúde, por município e por estado. Assim gera relatórios e indicadores de saúde que têm a finalidade de apoiar a tomada de decisões dos profissionais e gestores da saúde.

Essa reestruturação, chamada de estratégia e-SUS-AB, proposta e conduzida pelo Departamento de Atenção Básica (DAB/SAS/MS), está de acordo com a Política Nacional de Atenção Básica (PNAB), o Programa Nacional de Melhoria do Acesso e da Qualidade (PMAQ), a Política Nacional de Informação e Informática em Saúde (PNIIS) e o Plano Estratégico de e-Saúde no Brasil, integrando-se com os outros sistemas de informação que compõem a Rede de Atenção à Saúde (RAS) e alinhando-se com o objetivo de um **SUS eletrônico**.

A estratégia e-SUS AB contempla quatro atividades: o incremento da gestão da informação, que é o próprio SISAB, a automação dos processos, a melhoria das condições de infraestrutura e a melhoria dos processos de trabalho.

Ela conta atualmente com três aplicativos ou *softwares*. São eles:

1. e-SUS AB CDS - Coleta de Dados Simplificados (CDS);
2. e-SUS AB PEC - Prontuário Eletrônico do Cidadão (PEC); e
3. Aplicativos (App) para dispositivos móveis, estando atualmente disponível o App AD (Atenção Domiciliar) e o App Território (para o Agente Comunitário de Saúde - ACS).

Esse conjunto de aplicativos, além de instrumentalizar a coleta dos dados para o SISAB, e produzir informações necessárias à AB, também visa garantir a melhoria da infraestrutura e a automação dos processos de trabalho, qualificando assim o cuidado em saúde.

Como destaques importantes dessa reestruturação, ressaltam-se três situações:

1. A informação, que no SIAB era consolidada, na estratégia e-SUS AB torna-se individualizada, permitindo o acompanhamento de cada usuário atendido, bem como o levantamento das atividades realizadas por cada profissional da equipe.
2. A integração ou eliminação dos diversos sistemas de informação existentes na AB, reduzindo a necessidade de registrar os mesmos dados em vários aplicativos (SI-PNI, SISPRENATAL, SISVAN, SIA, etc.). O e-SUS AB deve ser o único sistema de informação da Atenção Básica e utilizado por todos os profissionais: das equipes da ESF, das equipes dos Núcleos de Apoio à Saúde da Família (NASF), das equipes do Consultório na Rua (CnR), da Atenção à Saúde Prisional e da Atenção Domiciliar (AD), além dos profissionais que realizam ações no âmbito de programas como o Saúde na Escola (PSE) e a Academia da Saúde.
3. A introdução do Prontuário Eletrônico do Cidadão (PEC), que, diferindo do Prontuário Eletrônico do Paciente (PEP), prevê o acesso e a participação efetiva do usuário na sua construção e no seu uso.

## O USO DOS APLICATIVOS DA ESTRATÉGIA E-SUS AB

### E-SUS AB CDS – COLETA DE DADOS SIMPLIFICADA

Quando o município utiliza apenas o e-SUS AB CDS, optando por não instalar o prontuário eletrônico do cidadão (PEC) a automação dos processos de trabalho não ocorre, mantendo-se os mesmos processos manuais contidos no SIAB (preenchimento manual das fichas e do prontuário em papel).

Os profissionais preencherão as fichas propostas para a coleta dos dados, e a gestão fará a digitação das informações no aplicativo CDS.

#### FICHAS DA COLETA DE DADOS SIMPLIFICADA – CDS

1. **Cadastro domiciliar e territorial** – utilizada pelo ACS para registrar os dados socio sanitários dos domicílios e do próprio território, inclusive de domicílios não convencionais, como, por exemplo, do morador de rua ([veja a ficha](#));
2. **Cadastro individual** – utilizada pelo ACS para registrar os dados dos usuários individualmente: dados sociodemográficos, problemas e condições de saúde ([veja a ficha](#));
3. **Ficha de visita domiciliar e territorial** – utilizada por todos os profissionais para registrar a visita domiciliar realizada ao usuário adscrito no território da UBS. Esta ficha é usada com mais frequência pelo ACS ([veja a ficha](#));
4. **Ficha de atendimento individual** – utilizada por todos os profissionais de nível superior que fazem atendimentos individuais, tendo como exceção os profissionais da Equipe de Saúde Bucal (ESB). Obs. O preenchimento dessa ficha não desonera o profissional de preencher o prontuário em papel ([veja a ficha](#));
5. **Ficha de atendimento odontológico individual** – utilizada pela ESB na AB para registrar os dados do atendimento realizado ([veja a ficha](#));

6. **Ficha de procedimentos** – utilizada pelos profissionais de nível superior e/ou médio, para registrar os procedimentos realizados na UBS ou em domicílio como curativos, aplicação de medicamentos, suturas, ECG, etc. ([veja a ficha](#));
7. **Ficha de atividade coletiva** – utilizada por todos os profissionais para registrar os dados de todas as ações realizadas pela equipe na comunidade (exemplos: atividade de educação em saúde, atendimento em grupo, mobilizações sociais, entre outras) ([veja a ficha](#));
8. **Ficha Complementar** – utilizada para registrar emergências em Saúde Pública. Criada quando do surgimento da Síndrome Neurológica por Zika/Microcefalia ([veja a ficha](#));
9. **Ficha “Marcadores de consumo alimentar”** – utilizada por todos os profissionais, particularmente pelos nutricionistas, para documentar os dados referentes ao padrão alimentar do usuário;
10. **Ficha de elegibilidade e admissão** – utilizada apenas pelas equipes da Atenção Domiciliar (AD), essa ficha é utilizada para levantar os dados necessários para definir se o usuário é compatível com esse modelo de atenção ([veja a ficha](#));
11. **Ficha de atendimento domiciliar** – utilizada apenas pelas equipes da AD, essa ficha registra todos os dados do atendimento domiciliar ([veja a ficha](#)).

## E-SUS AB PEC – PRONTUÁRIO ELETRÔNICO DO CIDADÃO

### PRESSUPOSTOS QUE DÃO BASE AO PEC

A prática clínica na AB está baseada em alguns pressupostos que conformam a própria AB:

1. A garantia de acesso aos serviços de saúde pelos usuários a cada novo problema ou a cada novo episódio de um mesmo problema (Acessibilidade);
2. O acompanhamento do usuário ao longo do tempo, independentemente da existência de problemas ou agravos específicos (Longitudinalidade).
3. Uma abordagem que garanta o cuidado integral ao indivíduo, à sua família e ao seu meio (Integralidade);
4. Uma articulação entre os diversos serviços e ações de saúde, tendo a equipe de AB como o centro coordenador e de comunicação entre o nível primário e o nível secundário e terciário (Coordenação das Redes de Atenção à Saúde).

Essa prática clínica, pautada por esses pressupostos, implica:

1. Uma abordagem individual e a organização de dados e informações clínicas e sanitárias desse indivíduo;
2. Uma abordagem que leve ao conhecimento e análise da história, estrutura, dinâmica, recursos e problemas do núcleo familiar; e
3. Uma organização em **equipe** visando o cuidado das pessoas, famílias e comunidades do território.

Para materializar esses conceitos, o PEC adotado na estratégia e-SUS AB, está estruturado com base no modelo de Registro Clínico Orientado por Problemas (RCOP), utilizando para este registro além da Classificação Internacional de Doenças (CID), a Classificação Internacional de Atenção Primária (CIAP).

O RCOP tem como ferramenta principal o método SOAP, que é utilizado para registro das notas de evolução clínica. Ao longo do tempo, cada registro compõe a história clínica do cidadão, que é organizada por problema.

O modelo RCOP é composto por quatro componentes:

1. Base de Dados;
2. Lista de Problemas (Folha de Rosto);
3. Evolução (utilizando o método SOAP);
4. Folha de Acompanhamento (fichas de resumo e fluxograma).

Já o método SOAP é composto por quatro itens sequenciais:

- **S** (subjeto) em que é registrado o relato do paciente; UBS.
- **O** (objetivo) em que são registrados os dados do exame físico e dos exames laboratoriais.
- **A** (avaliação), em que são registradas as especulações, inferências e conclusões tomadas pelo profissional.
- **P** (plano), em que são registradas as condutas do profissional, como solicitação de exames, prescrição de medicamentos, aconselhamentos, encaminhamentos, entre outras.

Um dado importante é que o SOAP permite classificar (codificar/informatizar) questões relacionadas também às pessoas, não apenas às doenças. Assim, permite classificar e codificar o conteúdo dos seus quatro momentos, particularmente da dimensão subjetiva do indivíduo ou dos por quês de ele ter procurado o profissional, a equipe, a UBS ou o setor saúde.

O PEC é um aplicativo que auxilia nas ações de:

- Territorialização;
- Cadastramento da população adstrita;

- Gerenciamento da UBS;
- Organização da agenda e processo de trabalho dos profissionais;
- Registro e organização, em formato de prontuário eletrônico, dos dados e das informações produzidas;
- Registro e organização de dados, em formato de CDS, por meio do processo de digitação de fichas;
- Monitoramento e avaliação das ações de saúde no território;
- Planejamento das atividades das equipes de saúde.

### PRINCIPAIS FUNCIONALIDADES DO PEC

- Disponibilização de informações relacionadas à UBS e/ou profissionais de saúde;
- Disponibilização de informações sociodemográficas, dos problemas e da condição de saúde dos indivíduos;
- Disponibilização das informações socio sanitárias dos domicílios e do território;
- Disponibilização de uma ferramenta de agendamento e gestão dos atendimentos individuais e dos grupos;
- Disponibilização de um prontuário eletrônico que dispensa todos os preenchimentos manuais de fichas, receitas e/ou declarações;
- Disponibilização de um conjunto de relatórios consolidados e operacionais.

### RELATÓRIOS DISPONIBILIZADOS PELO PEC

#### Relatórios Consolidados

- Relatório Consolidado de Cadastro Domiciliar e Territorial
- Relatório Consolidado de Cadastro Individual
- Relatórios de Produção
- Atendimento Domiciliar
- Atendimento Individual
- Atendimento Odontológico Individual
- Atividade Coletiva
- Avaliação de Elegibilidade e Admissão
- Marcadores de Consumo Alimentar
- Procedimentos
- Procedimentos Consolidados
- Resumo de Produção
- Síndrome Neurológica por Zika/Microcefalia
- Visita Domiciliar e Territorial

#### Relatórios Operacionais

- Relatório Operacional de Cadastro Territorial
- Relatório Operacional de Gestantes e Puérperas
- Relatório Operacional de Crianças Menores de 5 Anos
- Relatório Operacional de Risco Cardiovascular

#### Relatórios Descontinuados

- Atendimentos
- Acompanhamento
- Procedimentos
- Exames
- Conduta
- Monitoramento
- Cadastro territorial



### APP AD (ATENÇÃO DOMICILIAR) - E-SUS AD

O **e-SUS AD** é uma ferramenta móvel e eletrônica, usada apenas pelos Serviços de Atenção Domiciliar do SUS (SAD) para registrar os dados de produção das Equipes Multiprofissionais de Atenção Domiciliar (EMAD) e Equipes Multiprofissionais de Apoio (EMAP), eliminando a necessidade de preenchimento das fichas em papel e permitindo que o registro do dado seja feito no próprio domicílio, o que agiliza o processo e reduz o risco de perda de dados.

Com ele é possível:

- Realizar e editar o cadastramento dos cidadãos em acompanhamento no SAD;
- Registrar as informações clínicas e de produção dos atendimentos;

- Avaliar a elegibilidade do cidadão para a AD;
- Sincronizar e enviar as informações clínicas para o PEC;
- Dispor de todas as informações clínicas do cidadão quando de uma nova visita ao seu domicílio.



### APP TERRITÓRIO (PARA O ACS)

O **e-SUS AB Território** é uma ferramenta móvel e eletrônica usada pelos Agentes Comunitários de Saúde (ACS) para registrar os dados referentes ao Território e às visitas domiciliares realizadas por esses agentes, racionalizando processos, melhorando a qualidade e reduzindo o risco de perda de dados.

Com ele é possível:

- Eliminar o preenchimento das fichas em papel (Cadastro Domiciliar e Territorial, Cadastro Individual e Visita Domiciliar e Territorial), reduzindo a necessidade de armazenamento dessas fichas na UBS;
- Realizar os registros dos dados na própria residência do cidadão, reduzindo o tempo de cadastramento e/ou atualização dos cadastros da população no território;
- Sincronizar e exportar os dados para o PEC, eliminando todo o processo de digitação;
- Ampliar a capacidade de troca de informações entre a equipe.



\_Fig. 6 - Homepage do Departamento da Atenção Básica (DAB) e-SUS AB (Acesso em 07 jun. 2018)



### MEU DIGISUS

O **Meu digiSUS** é uma ferramenta móvel e eletrônica de serviços digitais oficial do Ministério da Saúde (MS) pela qual o cidadão tem acesso às suas principais informações de saúde, sendo possível:

- **Em “Acessar o Cartão”**
  - Ter a versão eletrônica do Cartão SUS, dispensando a necessidade do cartão físico.
- **Em “Atendimento SUS”**
  - Consultar os agendamentos de consultas e procedimentos realizados na atenção básica, média e de alta complexidade (SISREG);
  - Avaliar a qualidade dos atendimentos;
  - Informar ao Ministério da Saúde se o atendimento não foi realizado.
- **Em “Minha Saúde”**
  - Acessar suas informações gerais, como lista de medicamentos recebidos pelo programa “Aqui tem Farmácia Popular”, lista de vacinas recebidas, entre outras;
  - Consultar sua posição na lista de transplantes;
  - Denunciar o lançamento indevido de medicamentos em seu nome.

- Em “Serviços de Saúde”

- Consultar unidades de saúde próximos a seu local de moradia, além de adicionar aos favoritos os mais relevantes.

Você já o baixou no seu celular?

## MAIS APP ÚTEIS PARA A PRÁTICA CLÍNICA DOS PROFISSIONAIS DA SAÚDE



## FERRAMENTA DE EXTRAÇÃO DE DADOS (TABNET)

Trata-se de um aplicativo desenvolvido pelo DATASUS, cuja finalidade é de extração de dados dos bancos de dados do SUS, cruzá-los e apresentá-los no formato de uma tabela. O aplicativo usa a plataforma *web* para realizar tais operações daí o nome Tab = tabela e Net = Internet.

Ao construir tabelas, o TABNET possibilita aos gestores, profissionais de saúde, estudantes e público em geral obter informações diversas no âmbito do SUS, sendo dessa forma, importante na gestão das políticas de saúde.

Esse aplicativo permite, de maneira rápida e segura, realizar pesquisas de dados a partir dos sistemas de informações do SUS.

### USANDO O TABNET

#### 1º PASSO

Entrar no ambiente do TABNET do MS pelo seguinte endereço eletrônico <<http://www2.datasus.gov.br/DATASUS/index.php?area=02>>.

\_Fig. 7 - Página inicial do TABNET (Acesso em 07 jun. 2018)

**Observação:** Caso você nunca tenha usado o TABNET, basta acessar o tutorial clicando em “Veja AQUI o Tutorial do TABNET”, mostrado no final do texto de apresentação.

**2º PASSO**

Do lado esquerdo, em azul, temos a relação dos tipos de informações disponíveis.

Para essa nossa primeira tabela, vamos escolher a opção: “*Estatísticas Vitais*”.

**3º PASSO**

Na **figura 8** temos 8 opções. Vamos escolher a opção “Nascidos Vivos – 1994 a 2015” e, na tela seguinte, marquemos a alternativa “Nascidos Vivos”.



\_Fig. 8 - Página do TABNET de acesso ao Banco de dados de Nascidos Vivos (Acesso em 07 jun. 2018)

**4º PASSO**

Concluído o 3º passo, teremos a **Figura 9**, em que podemos abrir a janela “Abrangência Geográfica” e selecionar todo o País (País por Região ou Brasil por município), ou uma das Unidades da Federação (estados). Outra forma de escolha do estado é clicando nele no mapa do Brasil.

Nessa nossa tabela, vamos selecionar o estado de São Paulo.



\_Fig. 9

## 5º PASSO

Ao chegarmos a essa nova tela, (**figura 10**), estaremos na tela de trabalho, sendo aí o local que possibilita a escolha do conteúdo das linhas e das colunas da nossa tabela (janela “Linha” e janela “Coluna”). Nela também poderemos selecionar o período (no caso anos) e na janela “Seleções disponíveis”, restringir o escopo da nossa tabela escolhendo, por exemplo, um município, só crianças do sexo feminino, um tipo de parto, etc.

\_Fig. 10

Então vamos lá:

**Queremos saber, por tipo de parto, o total de partos que ocorreram em cada ano, de 2011 a 2015, no município de São Paulo.**

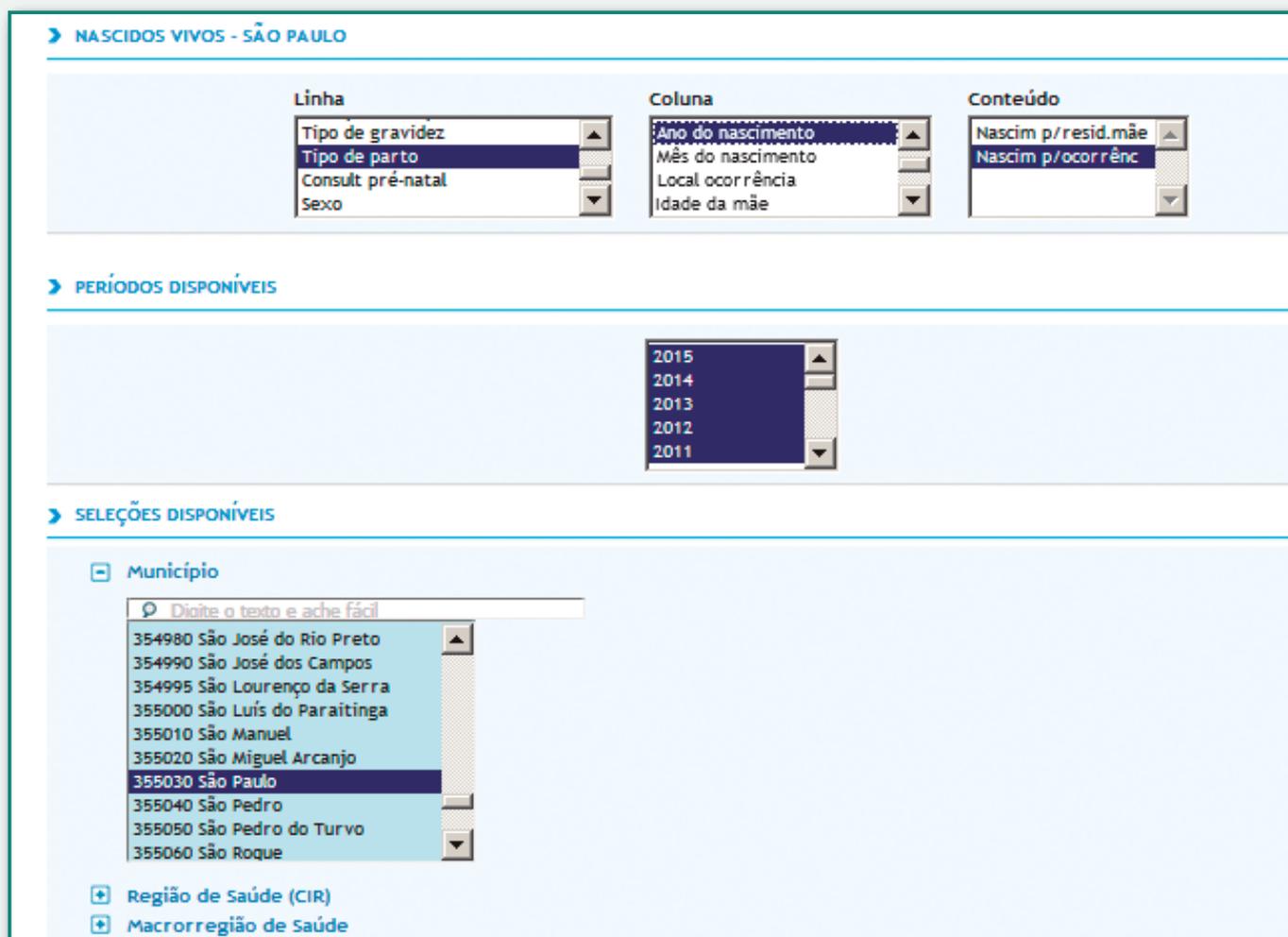
Na janela “Linha”, vamos selecionar a alternativa **Tipo de Parto**;

Na janela “Coluna”, vamos selecionar a alternativa **Ano de Nascimento**;

Na janela “Conteúdo”, vamos selecionar a alternativa **Nascim p/ ocorrênc**.

**Observação:** Ocorrência corresponde ao local onde foi realizado o parto, e residência, ao local onde mora a mãe da criança. Na cidade de São Paulo, são realizados partos de mulheres que moram em Guarulhos, Osasco, etc.

Na janela “Períodos disponíveis”, vamos selecionar os anos de 2011, 2012, 2013, 2014 e 2015. Na janela “Seleções disponíveis”, vamos abrir a janela Município e escolher o município de São Paulo. A nossa **Tela de Trabalho** ficará igual à apresentada na **Figura 11**.



\_Fig. 11

### 6º PASSO

No final da página, vamos escolher uma das alternativas possíveis (no caso, fiquemos com a alternativa “Texto pré-formatado” e clicar na palavra **Mostra**.

Como resultado teremos a **Figura 12**, em que se observa que na cidade de São Paulo foram realizados, em média, 195.719 partos a cada ano, com predominância do tipo Cesáreo.

**NASCIDOS VIVOS - SÃO PAULO**

Nascim p/ocorrênc por Ano do nascimento segundo Tipo de parto  
Município: 355030 São Paulo  
Período: 2011-2015

Tipo de parto	2011	2012	2013	2014	2015	Total
Vaginal	88.171	88.558	79.810	88.686	87.212	417.487
Cesáreo	111.012	111.594	112.781	114.485	111.247	561.099
Ignorado	8	19	9	4	18	58
<b>TOTAL</b>	<b>199.191</b>	<b>199.111</b>	<b>192.700</b>	<b>198.125</b>	<b>198.472</b>	<b>978.599</b>

Fonte: MS/SVS/DASIS - Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos - SINASC  
Consulte o site da [Secretaria Estadual de Saúde](#) para mais informações.

Nota:  
1. Em 2011, houve uma mudança no conteúdo da Declaração de Nascidos Vivos, com maior detalhamento das informações coletadas. Para este ano, foram utilizados simultaneamente os dois formulários. Para mais detalhes [sobre Nascidos Vivos - 2011](#).

\_Fig. 12

**Observações:**

- Para voltar e fazer uma nova tabela, basta clicar em **VOLTAR**.
- Propomos que você, a título de exercício, volte à **Tela de Trabalho** e escolha uma nova alternativa na janela “Linha”, mandando **Mostrar** em seguida. Então altera a escolha da janela “Coluna” e a seleção Município de São Paulo, selecionando outros anos, etc.

Como você pode ver, logo abaixo da tabela há três opções: cópia como CSV, que irá gerar uma tabela em aplicativo de planilha eletrônica (Excel); cópia para TABWIN, que irá gerar um arquivo para tabulação no aplicativo semelhante ao TABNET; e o último irá gerar um gráfico da tabulação realizada.

Alguns municípios brasileiros também montaram seus próprios TABNET, facilitando o acesso às suas próprias informações.

Exemplos:

São Paulo – <http://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/saude/tabnet/>

Campinas – <http://www.saude.campinas.sp.gov.br/tabnet-home/index.htm>.

**FAZENDO UMA NOVA TABELA**

Para que você possa exercitar o uso dessa ferramenta, vamos listar as etapas de como fazer uma nova tabela usando a base de dados do SIH.

1. Acesse a página <http://www2.datasus.gov.br/DATASUS/index.php?area=02>;
2. Do lado esquerdo, clique em **Assistência à Saúde**;
3. Selecione a opção **Produção Hospitalar (SIH/SUS)**;
4. Selecione a primeira alternativa: **Dados Consolidados AIH (RD), por local de internação, a partir de 2008**.
5. Em seguida, abrindo a janela à direita “**Abrangência Geográfica**”, ou usando o mapa do Brasil, escolha o estado “**São Paulo**”;
6. Na janela LINHA, procure e marque a alternativa “**Grupo Procedimento**”.
7. Na janela COLUNA, mantenha a opção “**Não Ativa**” selecionada;
8. Na janela CONTEÚDO, selecione a alternativa “**Internações**”;
9. Na janela PERÍODOS DISPONÍVEIS, selecione o mês/ano **Jan/2018**;
10. **Não faça uso da janela SELEÇÕES DISPONÍVEIS**;
11. Role a tela para cima;
12. Selecione o tipo de tabela “**Texto pré-formatado**”;
13. Finalmente, clique em “**Mostrar**”.

Você terá a tabela na **Figura 13**.

PROCEDIMENTOS HOSPITALARES DO SUS - POR LOCAL DE INTERNAÇÃO - SÃO PAULO	
Internações segundo Grupo procedimento	
Período: Jan/2018	
Grupo procedimento	Internações
02 Procedimentos com finalidade diagnóstica	523
03 Procedimentos clínicos	107.282
04 Procedimentos cirúrgicos	80.123
05 Transplantes de órgãos, tecidos e células	2.193
<b>TOTAL</b>	<b>190.121</b>

Fonte: Ministério da Saúde - Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS)

Notas:

1. Dados referentes aos últimos seis meses, sujeitos a atualização.
2. A partir do processamento de junho de 2012, houve mudança na classificação da natureza e esfera dos estabelecimentos. Com isso, temos que:
  - o Até maio de 2012 estas informações estão disponíveis como "Natureza" e "Esfera Administrativa".
  - o De junho de 2012 a outubro de 2015, estão disponíveis tanto como "Natureza" e "Esfera Administrativa", como "Natureza Jurídica" e "Esfera Jurídica".
  - o A partir de novembro de 2015, estão disponíveis como "Natureza Jurídica" e "Esfera Jurídica".

\_Fig. 12

Na tabela produzida, é possível observar que, no estado de São Paulo, no mês de janeiro de 2018, foram realizadas 190.121 internações e que o maior número delas foi para a realização de procedimentos clínicos (107.282 internações).

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Agora que você já conhece os principais Sistemas de Informação do Ministério da Saúde e a página do DATASUS, responsável por esses sistemas, consegue ter clareza da importância da informação como alicerce para o planejamento estratégico e entende que uma decisão só pode ser respaldada numa informação confiável, propomos explorar ainda mais esse universo acessando os *sites* citados no conteúdo em busca de mais conhecimento.

## REFERÊNCIAS

BRASIL. **SIAB**: manual do sistema de informação de atenção básica. Brasília: Ministério da Saúde, 1998.

BRASIL. Portaria nº 569, de 1 de junho de 2000. Institui o Programa de Humanização no Pré-natal e Nascimento no âmbito do SUS. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, Seção 1, p. 6.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Política Nacional de Informação e Informática em Saúde**. Brasília, 2004. Disponível em: <[http://www2.datasus.gov.br/DATASUS/APRESENTACAO/PoliticaInformacaoSaude29\\_03\\_2004.pdf](http://www2.datasus.gov.br/DATASUS/APRESENTACAO/PoliticaInformacaoSaude29_03_2004.pdf)>. Acesso em: 07 jun. 2018.

DATASUS. **Departamento de Informática do SUS**. Disponível em: <<http://www2.datasus.gov.br/DATASUS/index.php?area=01>>. Acesso em: 07 jun. 2018.

RIPSA. Rede Intergerencial de Informações da Saúde. **Indicadores básicos de saúde no Brasil**. Brasília: OPAS, 2012. Disponível em: <<http://fichas.ripsa.org.br/2012/>>. Acesso em: 07 jun. 2018.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. e-SUS Atenção Básica. **Manual do Sistema com Coleta de Dados Simplificada**, CDS Brasília: Ministério da Saúde, 2014.

ROUQUAYROL, M. Z.; ALMEIDA FILHO, N. **Epidemiologia & Saúde**. 4. ed. Rio de Janeiro: MEDSI, 2006.

SIQUEIRA, M. C. **Gestão estratégica da informação**. Rio de Janeiro: Brasport, 2005.

SÃO PAULO (Município) **Compromisso das Unidades Básicas de Saúde com População**, São Paulo, 2005. (Documento Norteador).

## BIBLIOGRAFIA CONSULTADA

CARVALHO, A. O.; EDUARDO, M. B. P. **Sistemas de informação em saúde para municípios**. São Paulo: USP, 1998. 101 p. (Série Saúde & Cidadania, v. 6). Disponível em: <[http://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/saude\\_cidadania\\_volume06.pdf](http://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/saude_cidadania_volume06.pdf)>. Acesso em: 07 jun. 2018.

CORRÊA, A. D.; SIQUEIRA-BATISTA, R. S.; QUINTAS, L. E. M. Similia Similibus Curentur: notação histórica da medicina homeopática. **Revista da Associação Médica Brasileira**, v. 43, n. 4, p. 347-351, 1997.

MORAIS, A. F. Informação estratégica para as ações de intervenção social na saúde. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 13, supl. 2, p. 2041-2048, 2008.