

# Sistemas de Informação da Atenção à Saúde



IMAGEM: ADAPTAÇÃO/ENCONTRABRASIL.COM.BR



Ministério da  
Saúde



CONTEXTOS HISTÓRICOS,  
AVANÇOS E PERSPECTIVAS NO SUS

MINISTÉRIO DA SAÚDE  
Secretaria de Atenção à Saúde  
Departamento de Regulação, Avaliação e Controle

# **SISTEMAS DE INFORMAÇÃO DA ATENÇÃO À SAÚDE**

**Contextos Históricos, Avanços e Perspectivas no SUS**



Brasília - DF  
Cidade Gráfica e Editora LTDA  
2015



**Organizadores:**

*Elaine Maria Giannotti*  
*Fábio Campelo Santos da Fonseca*  
*Leandro Manassi Panitz*

**Autores:**

*Ana Lourdes Marques Maia*  
*Carolina Dantas Rocha X. de Lucena*  
*Clarice Tavares Maia*  
*Crispim dos Santos*  
*Daiane Ellwanger Araujo*  
*Emília Tomassini*  
*Fábio Campelo Santos da Fonseca*  
*João Marcelo Barreto Silva*  
*Leandro Arantes de Melo*  
*Leandro Manassi Panitz*  
*Letícia de Oliveira Fraga de Aguiar*  
*Luanna Silva da Costa*  
*Luzia Santana de Sousa*  
*Michael Luiz Diana de Oliveira*  
*Otávio Augusto dos Santos*  
*Rafael Florentino Cordeiro Martins*  
*Rafael Sindeaux Araújo*  
*Rafaela Bittencourt Mattos Guimarães*  
*Thiago Guedes de Brito Berteli*  
*Vanderlei Soares Moya*

**Arte da Capa:**

Rodrigo Fonseca de Noronha Rocha

**Colaboradores**

*Ana Paula Silveira de Oliveira*  
*Daniela Gomes da Costa*  
*Iasmi Pereira Braga*  
*Renata Cristina da Silva Arantes*

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Regulação, Avaliação e Controle.

Sistemas de Informação da Atenção à Saúde: Contextos Históricos, Avanços e Perspectivas no SUS/Organização Pan-Americana da Saúde – Brasília, 2015.

166p.

ISBN: 978-85-62258-10-7

1. Sistemas de Informação em Saúde . 2. Sistema Único de Saúde. 3. Sistemas de Informação em Atendimento Ambulatorial. 4. Sistemas de Informação Hospitalar

# SUMÁRIO

<b>APRESENTAÇÃO .....</b>	<b>6</b>
<i>Elaine Giannotti</i>	
<b>INTRODUÇÃO .....</b>	<b>9</b>
<b>SISTEMAS DE INFORMAÇÃO DA ATENÇÃO À SAÚDE</b>	
<i>DA FRAGMENTAÇÃO À INTEROPERABILIDADE</i>	
<i>Fábio Campelo Santos da Fonseca</i>	
<b>CADSUS - CADASTRO NACIONAL DE USUÁRIOS DO SUS .....</b>	<b>23</b>
<i>EVOLUÇÃO HISTÓRICA E CONCEITUAL</i>	
<i>Leandro Manassi Panitz</i>	
<b>SIH - SISTEMA DE INFORMAÇÃO HOSPITALAR.....</b>	<b>43</b>
<i>CONTEXTO HISTÓRICO, POTENCIALIDADES, LIMITAÇÕES E PERSPECTIVAS.</i>	
<i>Carolina Dantas Rocha X. de Lucena</i>	
<i>Daiane Ellwanger Araujo</i>	
<i>Luzia Santana de Sousa</i>	
<i>Vanderlei Soares Moya</i>	
<i>Ana Lourdes Marques Maia</i>	
<b>SIA - SISTEMA DE INFORMAÇÃO AMBULATORIAL.....</b>	<b>67</b>
<i>HISTÓRIA E IMPORTÂNCIA NA GESTÃO DO SUS</i>	
<i>Leandro Manassi Panitz</i>	
<i>Emilia Tomassini</i>	
<i>Daiane Ellwanger Araujo</i>	
<b>CIHA - COMUNICAÇÃO DE INFORMAÇÃO AMBULATORIAL E HOSPITALAR HISTÓRICO E</b>	
<b>GESTÃO DO SISTEMA PARA .....</b>	<b>83</b>
<i>INFORMAÇÕES NÃO SUS</i>	
<i>Thiago Guedes de Brito Berteli</i>	
<i>Leandro Manassi Panitz</i>	

**SISTEMA DE GERENCIAMENTO DA TABELA DE PROCEDIMENTOS, MEDICAMENTOS, ÓRTESES, PRÓTESES E MATERIAIS ESPECIAIS - OPM DO SUS ..... 95**

*TRAJETÓRIA E PERSPECTIVAS DO SIGTAP*

*Rafaela Bittencourt Mattos Guimarães*

*Clarice Tavares Maia*

*Emília Tomassini*

*Daiane Ellwanger Araujo*

*Carolina Dantas Rocha X. de Lucena*

**CNES - CADASTRO NACIONAL DE ESTABELECIMENTOS DE SAÚDE ..... 109**

*PERCURSO HISTÓRICO, CONTEXTUALIZAÇÃO E EXPECTATIVAS*

*Crispim Francisco dos Santos*

*Leandro Arantes de Melo*

*Luanna Silva da Costa*

*Michael Luiz Diana de Oliveira*

*Rafael Florentino Cordeiro Martins*

**SISTEMA DE INFORMAÇÃO DO CÂNCER:..... 133**

*CENÁRIO HISTÓRICO E EXPECTATIVAS PARA O SISCAN*

*Daiane Ellwanger Araujo*

*Rafaela Bittencourt Mattos Guimarães*

*Emília Tomassini*

**SISTEMA NACIONAL DE REGULAÇÃO SISREG ..... 151**

*Rafael Sindeaux Araújo*

*Letícia de Oliveira Fraga de Aguiar*

*João Marcelo Barreto Silva*

*Otávio Augusto dos Santos*

# APRESENTAÇÃO

É com imenso prazer que apresento esta publicação do Ministério da Saúde sobre alguns dos principais Sistemas de Informação da Atenção à Saúde do Sistema Único de Saúde (SUS).

Faz cerca de duas décadas que importantes trabalhos, na área de Tecnologia da Informação no âmbito da saúde, são produzidos por pesquisadores e gestores do SUS. Esses trabalhos apontam um ambiente extremamente complexo, em que os sistemas de informação em saúde no Brasil foram instituídos em momentos históricos distintos e de acordo com necessidades informacionais específicas e setoriais nas três esferas de gestão do SUS. Outra característica marcante foi a ausência, no passado, de uma política de informação em saúde suficientemente coesa para organizar esse ambiente e para sistematizar as iniciativas que foram surgindo ao longo dos anos, o que ocasionou uma profunda fragmentação de sistemas e, conseqüentemente, de suas respectivas bases de dados da atenção à saúde no SUS.

Por outro lado, ainda há pouco material escrito sobre a origem histórica desses sistemas, bem como a respeito das suas motivações na época em que foram instituídos, da importância deles nos tempos atuais e de como evoluíram ou se adaptaram nas últimas décadas em meio a tantas transformações do SUS na área da gestão.

Esta publicação vem preencher essa lacuna, por meio de uma seleção de textos produzidos por gestores e técnicos do Ministério da

---

Saúde envolvidos, diretamente, na gestão desses Sistemas de Informação. Os textos, que compõem esta publicação, buscam apresentar uma descrição analítica-crítica de perspectivas históricas, visando ilustrar a situação atual dos principais Sistemas de Informação da Atenção à Saúde que estão em funcionamento, nos dias de hoje, no SUS.

Este livro é uma leitura direcionada a todos os gestores, pesquisadores e técnicos que trabalham ou possuem interesse em aprofundar seus conhecimentos na área de informática em saúde. Além disso, traz os elementos necessários para uma melhor compreensão do ambiente informacional instituído no SUS, ao mesmo tempo que nos fornece subsídios para refletir sobre o papel destes sistemas no contexto atual em que estamos discutindo uma estratégia de Saúde Eletrônica (e-Saúde) para o país e construindo as bases do Registro Eletrônico de Saúde nacional.

Uma boa leitura a tod@s,

**Elaine Giannotti**

---



# INTRODUÇÃO

## SISTEMAS DE INFORMAÇÃO DA ATENÇÃO À SAÚDE

### *DA FRAGMENTAÇÃO À INTEROPERABILIDADE*

Fábio Campelo Santos da Fonseca

Os Sistemas de informação em saúde (SIS) podem ser definidos como um conjunto de componentes interrelacionados que coletam, processam, armazenam e distribuem a informação para apoiar o processo de tomada de decisão e auxiliar no controle das organizações de saúde. Assim, os sistemas de informação em saúde congregam um conjunto de dados, informações e conhecimento utilizados na área de saúde para sustentar o planejamento, o aperfeiçoamento e o processo decisório dos múltiplos profissionais da área da saúde envolvidos no atendimento aos pacientes e usuários do sistema de saúde (MARIN, 2010).

No âmbito do Ministério da Saúde (MS), os SIS foram conformados historicamente, de acordo com necessidades específicas e iniciativas isoladas de diferentes áreas, e não por meio de uma estratégia mais ampla que considerasse o setor saúde como um todo. Isto por sua vez, acarretou uma profunda fragmentação das bases de informação do SUS, além de uma grande redundância na produção de informações em saúde no contexto de cada sistema de informação.

A emergência em superar esses problemas e analisar o fenômeno no momento presente está diretamente relacionada com as recentes iniciativas e discussões realizadas no âmbito do Ministério da Saúde que visam buscar uma solução para reorganizar a área de tecnologias de informação em saúde (TIS). Reconhecendo a obsolescência das tecnologias empregadas atualmente, e os problemas decorrentes do modelo vigente de produção de informações, a instituição passa a buscar no contexto internacional, modelos, experiências, padrões tecnológicos e de informação que possam ajudar na reformulação desta área.

É nesse contexto que o Ministério da Saúde vem propondo nos últimos anos a construção de uma estratégia de e-Saúde para o Brasil buscando a qualificação dos processos de atenção à saúde à população. Nesta proposta, um dos elementos fundamentais para o sucesso de

tal estratégia é a conformação de um Registro Eletrônico de Saúde (RES) Nacional, pois é por meio dele que as informações podem ser reorganizadas, agregando valor para se tornarem um componente estratégico para tomada de decisão clínica e de gestão do sistema de saúde (PANITZ, 2014).

## 1) Objetivos dos SIS

Os SIS são influenciados pela organização do SUS, e como tal, integram suas estruturas organizacionais e contribuem para sua missão. São constituídos por vários sub-sistemas e tem como objetivo 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 específicos, na concepção do SUS, é possibilitar a análise da situação de saúde no nível local, 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 (BRASIL, 2005).

Além desses, são objetivos dos SIS:

- a. Organizar a produção de informações compatíveis com as necessidades dos diferentes níveis, garantindo uma avaliação permanente das ações executadas e do impacto destas sobre a situação de saúde;
  - b. Assessorar o desenvolvimento de sistemas voltados para
-

as especificidades das diferentes unidades operacionais do sistema de saúde;

- c. Contribuir para o desenvolvimento dos profissionais de saúde, para a construção de uma consciência sanitária coletiva, como base para ampliar o exercício do controle social e da cidadania. Também para resgatar uma relação mais humana entre a instituição e o cidadão (FERREIRA, 1998).

## 2) Principais problemas dos sistemas vigentes

Não há dúvidas de que as informações produzidas no âmbito dos SIS desenvolvidos pelo Ministério da Saúde tiveram e têm grande valor de uso, seja para o conjunto de gestores, seja para a academia. Ademais, cada SIS desenvolvido cumpriu devidamente os objetivos aos quais foram propostos inicialmente.

No entanto, a organização e a construção dos Sistemas de Informação à Saúde, conforme descrito anteriormente, ocasionaram diversos problemas nas informações produzidas, que serão detalhados a seguir.

### a) Fragmentação

Ao se analisar os SIS, observa-se que o usuário está fragmentado entre as diversas bases de dados existentes. Seus fragmentos povoam SIS que não se integram. Assim, o indivíduo perde sua identidade integral como sujeito pleno, não sendo possível que possa ter sua trajetória seguida e analisada.

A fragmentação existente nas informações em saúde é expressão da fragmentação e da forma do Estado brasileiro atuar. A lógica

---

fragmentadora, que decompõe a realidade observada e 'departamentaliza' as demandas da sociedade, é hegemônica tanto na organização das informações em saúde quanto na sua estruturação e gestão no âmbito das instituições de saúde (MORAES; GONZÁLEZ, 2007).

Outro ponto é que essa fragmentação reproduz a necessidade de informação individual de cada área técnica, justificando assim constituição de um novo sistema de informação a cada nova necessidade de informação, o que, de certa forma, confere maior visibilidade dentro das instituições.

Por essas razões, foram criados inúmeros sistemas que não se integram sob nenhum aspecto, muitas vezes duplicando informações. Um exemplo é a informação sobre o número de partos realizados. Temos informações disponíveis no SIH/SUS e no Sistema de Informação sobre Nascidos Vivos - SINASC. Ambos produzem a mesma informação, mas reproduzem métodos distintos de coleta e com regras distintas, e não são integrados. Dessa forma, o quantitativo de partos apresentado no SIH/SUS é diferente do quantitativo de parto apresentado no SINASC.

## **b) O viés de faturamento**

Especificamente em relação aos SIS criados para informação de produção assistencial (Sistema de Informação Ambulatorial - SIA/SUS e Sistema de Informação Hospitalar - SIH/SUS), ambos sistemas foram criados no fim da década de 1980 e início da década de 1990, com a finalidade de operacionalizar o pagamento das internações e demais procedimentos realizados nos estabelecimentos do SUS, além de instrumentalizar ações de controle e auditoria (CARVALHO, 2009). Ou seja, esses SIS não foram concebidos para fornecer informações para tomada de decisão, seja na área da gestão, seja na área epidemiológica.

Entretanto, devido à grande quantidade de informações que esses sistemas fornecem, acabam sendo amplamente utilizados com essas finalidades, o que gera um forte viés de faturamento nessas informações, principalmente naqueles estabelecimentos que ainda são remunerados por produção de procedimentos.

Por outro lado, nos estabelecimentos que não são remunerados por produção de procedimentos, há comportamento oposto. Em estudo realizado para identificar a validade das informações disponíveis no SIH/SUS em um hospital do Distrito Federal, especificamente com relação às internações por causas sensíveis à Atenção Básica, foi verificado que 91% dos diagnósticos apontados nas AIHs não correspondiam aos diagnósticos descritos nos prontuários (CAVALCANTE, 2014).

### **c) A captação da informação**

Um processo comum aos sistemas de informação em saúde brasileiros é a instituição de um instrumento, impresso em papel, para coleta adicional aos registros profissionais e administrativos, duplicando o trabalho de registro rotineiro de dados. Este retrabalho e a digitação posterior dos dados aumentam a probabilidade de erros e vieses na informação produzida e utilizada para a tomada de decisão. O uso de coletores eletrônicos, que dispensam a transcrição digital dos dados, não tem solucionado o problema do retrabalho por que não coletam os dados necessários aos processos de trabalho em saúde, requerendo a continuidade dos registros manuais (BRASIL, 2004).

Até os dias de hoje, a operação da grande parte dos serviços de saúde no âmbito do SUS, especialmente no âmbito da Atenção Especializada Ambulatorial, ainda se baseia em registros manuais, consumindo o serviço de diversos profissionais, com o agravante de

---

que normalmente não são profissionais da área da saúde. Além disso, o preenchimento dos múltiplos formulários ou acionamento dos coletores de dados específicos, às vezes mais de um para determinado evento, se transforma em pesado encargo adicional, sem fornecer nenhum apoio para a melhoria da operação local. Sabe-se que, muitas vezes, esta forma de coletar dados que não tem interesse para o próprio serviço, apenas para cumprir as determinações administrativas, resulta na má qualidade das informações coletadas (BRASIL, 2004).

Outro aspecto a ser destacado é que a coleta de informações desvinculada do processo de cuidado, ou seja, a partir de um processo de cuidado não informatizado, também gera importante viés na coleta dos dados, pois gera perdas importantes no processo de captação dessas informações.

### **3) Estratégia para superação dos problemas: A Política Nacional de Informática e Informação em Saúde (PNIIS)**

A partir desse cenário apresentado, e buscando superar esses problemas, o Ministério da Saúde vem, nos últimos anos, desenvolvendo estratégias diversas. A Política Nacional de Informática e Informação em Saúde (PNIIS) foi a principal delas.

A PNIIS foi idealizada originalmente em 2003, quando foi construída a sua primeira versão. Até o fim de 2004, diversas contribuições foram feitas ao documento, tanto de instituições acadêmicas quanto de técnicos do Conselho Nacional de Secretários de Saúde (CONASS) e do Conselho Nacional de Secretários Municipais de Saúde (CONASEMS), além de ter sido submetida a consulta pública.

Em síntese, o Ministério da Saúde em parceria com diversas instâncias internas e externas fomentaram a criação do documento

---

“Política Nacional de Informação e Informática em Saúde (PNIIS)” (BRASIL, 2004). O propósito geral que norteia as diretrizes da PNIIS foi definido da seguinte forma:

*“Promover o uso inovador, criativo e transformador da tecnologia da informação, para melhorar os processos de trabalho em saúde, resultando em um Sistema Nacional de Informação articulado, que produza informações para os cidadãos, a gestão, a prática profissional, a geração de conhecimento e o controle social, garantindo ganhos de eficiência e qualidade mensuráveis através da ampliação de acesso, equidade, integralidade e humanização dos serviços e, assim, contribuindo para a melhoria da situação de saúde da população (BRASIL, 2004 p. 12).”*

Neste mesmo documento ainda são propostas algumas diretrizes como o fortalecimento das áreas de informação e informática nas três esferas do governo, o estabelecimento do registro eletrônico de saúde, a implantação do cartão nacional de saúde e do cadastro nacional de estabelecimentos de saúde, a garantia da interoperabilidade, dentre outras (BRASIL, 2004).

Contrariando os esforços e debates empreendidos, a PNIIS de 2004 não chegou a ser regulamentada, e por sua vez, não alterou o panorama nacional relacionado às ações de informação e informática em saúde (CAVALCANTE; PINHEIRO, 2013).

Somente em 2011, após a redefinição do Comitê de Informática e Informação do Ministério da Saúde (CIINFO), as discussões sobre a PNIIS foram efetivamente retomadas, culminando na elaboração de um documento técnico. Esse documento foi construído tendo como base a PNIIS de 2004, incorporando conceitos e diretrizes presentes em outros documentos relevantes no âmbito do governo brasileiro, tais como o Plano Nacional de Saúde (PNS) 2012-2015, e documentos da Organização Mundial de Saúde (OMS), incluindo a Resolução WHA 66.24, de 2013,

sobre interoperabilidade (BRASIL, 2013). Aliás, um dos pontos fortes dessa PNIIS foi justamente a defesa da interoperabilidade como recurso essencial à superação dos problemas existentes e com vistas ao avanço na qualidade da informação em saúde produzida e disponibilizada no país.

Apesar de todos os esforços empreendidos e duas revisões realizadas a partir de 2011, somente em 2015 é que a PNIIS foi formalmente instituída. A Portaria nº 589/GM, de 20 de maio de 2015, foi o ato normativo que oficializou mais de 12 anos de discussões e elaborações técnicas a respeito do tema. Sobre a PNIIS, a referida Portaria definiu sua finalidade da seguinte maneira:

*“A PNIIS tem como finalidade definir os princípios e as diretrizes a serem observados pelas entidades públicas e privadas de saúde no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS), e pelas entidades vinculadas ao Ministério da Saúde, para a melhoria da governança no uso da informação e informática e dos recursos de informática, visando à promoção do uso inovador, criativo e transformador da tecnologia da informação nos processos de trabalho em saúde (BRASIL, 2015).”*

Sem dúvidas, a publicação dessa Política trouxe um novo norte às ações desenvolvidas no campo da informação e informática em saúde, e trazendo diversas inovações na concepção do modelo de produção de informações e soluções nessa área. Uma prova disso é que considera, como um de seus princípios, que a informação em saúde deve ser elemento estruturante para a universalidade, a integralidade e a equidade social na atenção à saúde (BRASIL, 2015).

#### 4) A interoperabilidade como forma de superar a fragmentação entre sistemas

Na área da saúde, interoperabilidade é a capacidade de diferentes sistemas de informação com tecnologias distintas e aplicações de software de se comunicar, trocar dados e usar a informação que foi trocada. O schema de troca de dados e os padrões devem permitir que a informação seja compartilhada por profissionais de saúde, estabelecimentos de saúde e pacientes, independente da aplicação ou da empresa que desenvolveu o software. A interoperabilidade significa a capacidade dos SIS de trabalharem juntos independente dos limites organizacionais, com o objetivo de avançar na entrega efetiva do cuidado à saúde para indivíduos e comunidades (HIMSS, 2015).

A interoperabilidade é um dos requisitos básicos para o desenvolvimento de uma estratégia efetiva de e-Saúde. A Resolução WHA/OMS nº 66.24, de 27 de maio de 2013, trata exatamente da importância da interoperabilidade e da adoção de padrões para tal finalidade, recomendando aos países-membros da OMS que desenvolvessem *roadmaps* de implementação de suas estratégias de e-Saúde considerando a interoperabilidade como um de seus alicerces (WHO, 2013).

No âmbito do Brasil, a primeira iniciativa real nesse sentido foi construir as bases para a identificação unívoca dos usuários do SUS, denominada estratégia do Cartão Nacional de Saúde (CNS). Após duas tentativas realizadas entre 1997 e 2010, o CNS foi redefinido por meio da Portaria nº 940/GM, de 28 de abril de 2011. Essa norma regulamentou o Sistema do CNS, dentre outras providências. Esse foi o primeiro passo concreto em direção à interoperabilidade no Brasil, pois garantiu que os indivíduos possam ser unicamente identificados e ter seguimento ao longo dos itinerários de cuidado.

Outra iniciativa importante foi a publicação, também em 2011, da Portaria nº 2.073/GM, de 31 de agosto de 2011, que estabeleceu regulamento para o uso de padrões de interoperabilidade e informação em saúde para sistemas de informação em saúde no âmbito do território brasileiro.

Com essas iniciativas, o Brasil deu um importante passo rumo à superação dos problemas apontados anteriormente neste texto. A interoperabilidade visa basicamente à superação da fragmentação dos sistemas e das informações, embora não dê conta dos problemas relacionados à coleta de informações e do viés de faturamento. Mas, sem dúvidas, será uma importante passo na busca incessante pela qualidade da informação em saúde, tão necessária à gestão e, principalmente, à manutenção da vida de cada pessoa.

## REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria Executiva. Departamento de Informática do SUS. *Política Nacional de Informação e Informática em Saúde: Proposta Versão 2.0* (Inclui deliberações da 12ª. Conferência Nacional de Saúde). 2004. Disponível em <[http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/PoliticalInformacaoSaude29\\_03\\_2004.pdf](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/PoliticalInformacaoSaude29_03_2004.pdf)>. Acessado em 20/09/2015.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. *Guia de vigilância epidemiológica*. Brasília : Ministério da Saúde, 6ª ed, 2005. 816 p.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Comitê de Informação e Informática em Saúde. *Política Nacional de Informação e Informática em Saúde*. 2013. Disponível em <[http://disciplinas.stoa.usp.br/pluginfile.php/108353/mod\\_resource/content/1/pniis\\_marco\\_2013.pdf](http://disciplinas.stoa.usp.br/pluginfile.php/108353/mod_resource/content/1/pniis_marco_2013.pdf)>. Acessado em 20/09/2015.

\_\_\_\_\_. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. *Guia de Interoperabilidade: Cartilha Técnica*, Brasília: MP, 2015. 90 p.

CARVALHO, D. M. T. *Sistema de Informações Hospitalares do SUS - SIH/SUS*. In: Brasil. Ministério da Saúde. *A experiência brasileira em sistemas de informação em saúde* (Vol. 1). Brasília : Editora do Ministério da Saúde, 2009. 148 p.

CAVALCANTE, D. M. *Internações sensíveis à Atenção Primária: estudo descritivo com foco em doenças infecciosas e validação do Sistema de Informações Hospitalares, no Hospital Regional do Paranoá, Distrito Federal*. 129 f. Dissertação (Mestrado em Medicina Tropical). Universidade de Brasília, 2014.

---

CAVALCANTE, R. B.; PINHEIRO, M. M. K. *Contexto atual da construção da Política Nacional da Informação e Informática em Saúde (PNIIS)*. XIV Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação, 2013 (Comunicação Oral).

FERREIRA, S. M. G. *Sistemas de Informação em Saúde - Conceitos Fundamentais e Organização*. Disponível em <<https://www.nescon.medicina.ufmg.br/biblioteca/imagem/2249.pdf>>. Acessado em 18/09/2015.

HEALTHCARE INFORMATION AND MANAGEMENT SYSTEMS SOCIETY. *What is interoperability?*. Disponível em <<http://www.himss.org/library/interoperability-standards/what-is-interoperability>> Acessado em 20/09/2015.

MARIN, H. F. *Sistemas de Informação em Saúde: considerações gerais*. *J. Health Inform.* 2010 Jan-Mar; 2(1): 20-4.

MORAES, I. H. S.; GÓMEZ, M. N. G. *Informação e informática em saúde: caleidoscópio contemporâneo da saúde*. *Ciênc. Saúde Coletiva*, Vol.12, no.3. Rio de Janeiro, May/June, 2007.

PANITZ, L. M. *Registro eletrônico de saúde e produção de informações da atenção à saúde no SUS*. 2014. 183 f. Dissertação (Mestrado em Políticas Públicas de Saúde). Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca, Rio de Janeiro, 2014.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. *Resolution WHA 66.24*. Disponível em <[http://www.who.int/ehealth/events/wha66\\_r24-en.pdf](http://www.who.int/ehealth/events/wha66_r24-en.pdf)> Acessado em 20/09/2015



# CAPÍTULO 1

## **CADSUS - CADASTRO NACIONAL DE USUÁRIOS DO SUS**

### *EVOLUÇÃO HISTÓRICA E CONCEITUAL*

Leandro Manassi Panitz

Podemos identificar basicamente três fases do projeto Cartão Nacional de Saúde ao longo de aproximadamente 15 (quinze) anos: a primeira entre 1999 e 2006, a segunda entre 2006 e 2010, e terceira que se inicia em 2010 indo até os dias atuais.

Segundo Levy[i] (2010), as primeiras discussões sobre necessidade de identificar a população atendida no sistema público brasileiro já podiam ser encontradas desde a década de 60. Entretanto a informação em saúde nesta época era tão incipiente, que as discussões centrais estavam direcionadas a garantir pelo menos estatísticas básicas de saúde com um mínimo de qualidade.

É na Portaria GM/MS nº 2.203 de 5 de novembro de 1996 (Norma Operacional Básica – NOB96)[ii] que se pode encontrar a primeira menção direta a um cadastramento nacional de usuários do SUS.

#### *15.1. GESTÃO PLENA DA ATENÇÃO BÁSICA*

##### *15.1.1. Responsabilidades (...)*

*d) Reorganização das unidades sob gestão pública (estatais, conveniadas e contratadas), introduzindo a prática do cadastramento nacional dos usuários do SUS, com vistas à vinculação de clientela e à sistematização da oferta dos serviços. (...)*

#### *15.2. GESTÃO PLENA DO SISTEMA MUNICIPAL*

##### *15.2.1. Responsabilidades (...)*

*d) Reorganização das unidades sob gestão pública (estatais, conveniadas e contratadas), introduzindo a prática do cadastramento nacional dos usuários do SUS, com vistas à vinculação da clientela e sistematização da oferta dos serviços. (Brasil, 1996)*

O cadastramento nacional de usuários do SUS foi enumerado como uma das responsabilidades dos gestores municipais para serem habilitados nas condições de gestão do sistema de saúde instituídos pela mesma portaria.

Na NOB96 a vinculação dos usuários do SUS aos gestores municipais onde residiam, apresentava uma preocupação central de possibilitar o conhecimento dos fluxos de indivíduos em busca por

atendimentos em saúde no território nacional. A depender dos serviços em saúde oferecidos pelo SUS em seu local de residência, muitas pessoas são referenciadas, ou buscam atendimento espontaneamente, em outros municípios ou até mesmo em outro Estado. Sendo assim, havia uma preocupação com a operacionalização do sistema, que previa pactuações de fluxos de referência e contra-referência entre os gestores, bem como mecanismos de compensação financeira entre eles.

As discussões para criar este cadastramento nacional de usuários do SUS são iniciadas em 1998 com o objetivo de cumprir as determinações da NOB 96. A proposta do projeto então denominado de Cartão Nacional de Saúde (CNS), consistia em instituir um cartão magnético que deveria ser portado pelo indivíduo no momento em que fosse realizar algum atendimento no SUS. Ao chegar à instituição de saúde prestadora de serviço, esta deveria registrar o atendimento por meio de um leitor de cartão magnético para identificar o portador do cartão.

*A contribuição do Cartão na integração entre o local e nacional é dada pela captura de informações no ato do atendimento prestado ao usuário e o acompanhamento do seu fluxo subsequente, em cada contato deste usuário com o SUS, em qualquer localidade do país. (...) Considerando que a população busca serviços em diferentes municípios, é de fundamental importância que a identificação dos usuários seja vinculada a um município, mas tenha validade nacional. É este o objetivo do cadastramento, gerar um número nacional de identificação, mas vinculado ao município de residência do cidadão. Este número é impresso no cartão do usuário e permite sua identificação sempre que buscar serviços no SUS. (Cunha, 2002)[iii]*

Sendo assim, o objetivo fundamental do CNS era possibilitar a identificação individualizada dos usuários no SUS. Este cadastro de usuários estava baseado no número do Programa de Integração Social (PIS) e do Programa de Assistência ao Servidor Público (PASEP), pois na época esta era a maior base de dados nacional de identificação de

indivíduos, e estava sob a gestão da Caixa Econômica Federal (CEF). Quanto as pessoas que não possuíam o PIS-PASEP, pois este está relacionado à vínculos de trabalho, seriam cadastradas pelas instituições de saúde que participavam do SUS, e posteriormente deveriam ser validadas pela CEF.

É importante destacar que desde o começo do projeto piloto do CNS, estavam previstas diversas funcionalidades neste sistema que iriam além do mero cadastramento de usuários do SUS. Entre elas estavam, a possibilidade de registrar os atendimentos e ações realizadas, identificar o estabelecimentos de saúde e os profissionais que participaram do atendimento, além de saber o desfecho (resultado) do processo de atenção.

### 3 - AS FUNCIONALIDADES DO CARTÃO NACIONAL DE SAÚDE

Com a base de dados construída pelo sistema Cartão Nacional de Saúde seria possível gerar uma série de informações visando à melhoria dos serviços de saúde, o que permitiria responder às seguintes perguntas:

- Quem foi atendido? - Identificação do usuário do SUS por meio do seu número nacional de identificação, que seria gerado a partir do cadastramento de usuários;
- Quem atendeu ao usuário? - Identificação do profissional de saúde responsável pelo atendimento por meio do seu número nacional de identificação, que seria gerado a partir do cadastramento de profissionais de saúde;
- Onde o usuário foi atendido? - Identificação do estabelecimento de saúde onde aconteceria o atendimento;
- Quando o usuário foi atendido? - Registro da data e hora do atendimento realizado. O sistema registraria automaticamente tais informações;
- Qual o problema de saúde identificado? - Registro do diagnóstico e do motivo da procura;
- Qual atendimento realizado? - Registro dos procedimentos ambulatoriais ou hospitalares realizados;
- Qual medicamento foi prescrito? - Identificação de prescrição informada pelo sistema;
- Qual medicamento foi entregue? - Identificação do medicamento efetivamente dispensado; (Brasil, 2001)[iv]

Deste modo a proposta inicial do CNS se aproximava muito da noção de Registro Eletrônico de Saúde (RES), já que além de identificar o indivíduo almejava registrar o processo de atenção prestado, identificando os profissionais, ações realizadas e prescrições médicas, bem como o conjunto de instituições de saúde que prestavam atendimentos. Ou seja, sua proposta era ser um Prontuário Eletrônico do Paciente (PEP) conciso no âmbito interinstitucional do SUS. Entretanto, como veremos mais adiante, isto não ocorreu.

Após a realização de licitação e seleção das empresas que iriam operar a solução de cadastramento, o Projeto Piloto de Implantação do Cartão Nacional de Saúde iniciou de fato no segundo semestre de 2000. O projeto começou com um público de 44 municípios, o que representava o cadastramento de aproximadamente 13 (treze) milhões de pessoas. Segundo Levy (2010) este foi um fator que dificultou o processo de implantação, pois era um público relativamente grande para um projeto piloto.

Alguns meses depois o Ministério da Saúde pública a Portaria GM/MS nº 17 de 04 de janeiro de 2001, que instituiu o Cadastro Nacional de Usuários do Sistema Único de Saúde[v] e regulamentou sua implantação para todo território nacional, ampliando o processo de cadastramento. Segundo esta portaria, em regra a responsabilidade de cadastramento era dos Municípios, sendo que ao Estado caberia realizar o cadastramento dos municípios que manifestassem não ter condições para tal, e ao Ministério da Saúde realizar o cadastramento quando os Estados não realizassem.

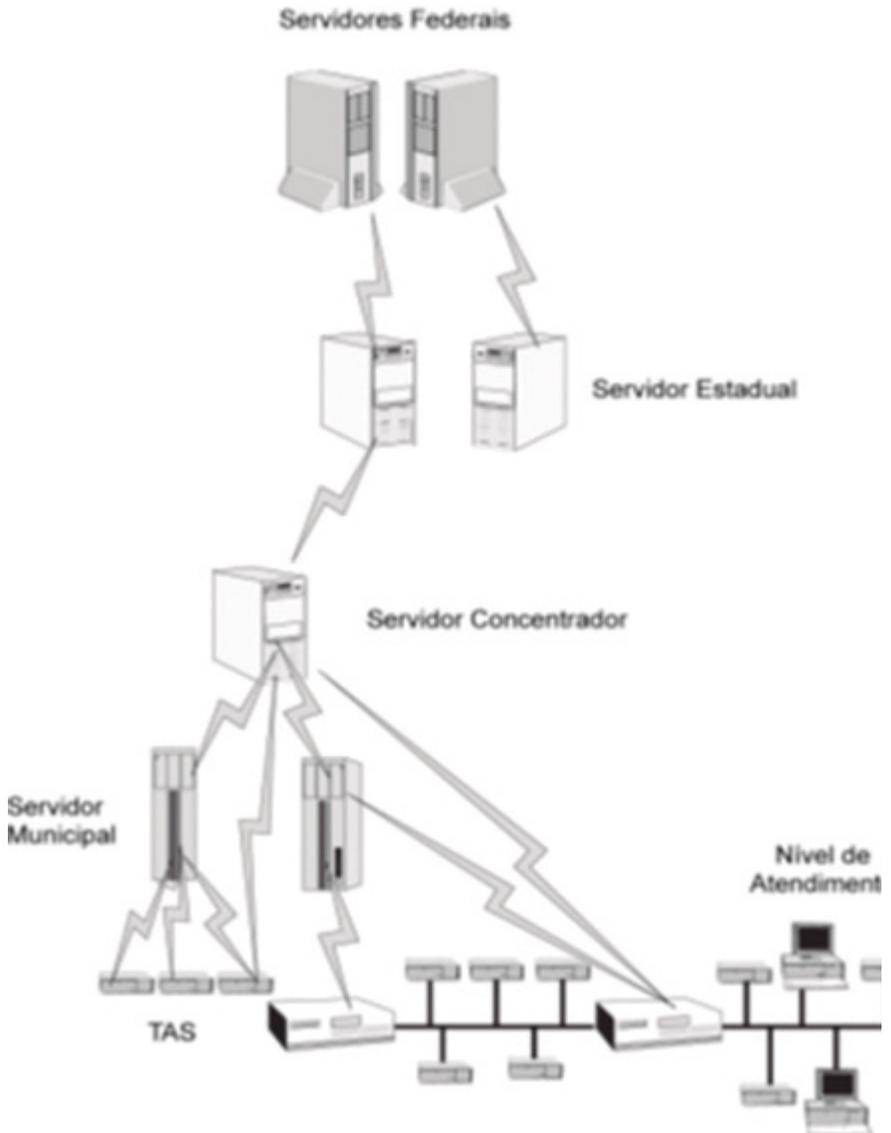
De acordo com Levy (2010) a publicação desta portaria foi decorrente de grande pressão política de muitos gestores para serem

incluídos no projeto piloto, sendo outro fator que agravou a dificuldade de implantação do CNS. Muitos destes gestores não possuíam condições de infraestrutura e conectividade para implantar a solução de cadastramento dos usuários.

É importante ainda citar duas portarias referentes à implantação do cadastramento de usuários. A Portaria SIS/SE nº 39 de 19 de abril de 2001[vi], que regulamenta a operacionalização do processo de cadastramento nacional, estabelece a remuneração de Estados e Municípios por CNS validados pela CEF, traz os termos de adesão, municipal e estadual, bem como o manual de preenchimento do formulário. E a Portaria GM/MS nº 1740 de 02 de outubro de 2002[vii], que revisa a regulamentação do Cadastro Nacional de Usuários do Sistema Único de Saúde e estabelece, complementarmente, sua realização nos estabelecimentos assistenciais de saúde.

A solução adotada para realizar o cadastramento dos usuários do SUS consistia na implantação de um conjunto de tecnologias desde o nível do atendimento, nos estabelecimentos de saúde, passando pelos três níveis de gestão, para no final deste processo conformar uma base nacional dos usuários do SUS. Por meio da Figura 1 é possível ter uma ideia da arquitetura global deste sistema, bem como dos fluxos de informação existentes.

Figura 1 - Esquema da arquitetura geral do sistema. (BRASIL, 2000)[viii]



Esta primeira versão do sistema de cadastro dos usuários do SUS (CadSUS), foi desenvolvida em plataforma Delphi 5. Sua primeira versão foi publicada no 2º semestre de 2000 e sua última atualização ocorreu em 2004.

Este modelo resultou na criação de bases de dados intermediárias no nível municipal e estadual sincronizadas sistematicamente com a base nacional de cadastramento, sendo que somente nos Terminais de Atendimento do SUS (TAS) não havia o armazenamento de uma base de dados de usuários.

Com a implantação do Projeto Cartão Nacional de Saúde inicia-se a criação do repositório nacional de dados de atendimento, distribuído nas três esferas de governo, com servidores próprios para cada esfera. Este passa a ser o principal padrão de conteúdo da informação em saúde no país. Todas as aplicações que desejarem integrar-se ao Projeto Cartão deverão ser capazes de gerar este conjunto de informações. (Cunha, 2002)

No entanto surgiram diversos problemas durante o processo de implantação do projeto piloto que impediram a expansão do cadastramento ao nível que estava previsto. Tendo como base a nota técnica do CONASS (2011)[ix], são apresentadas algumas das principais dificuldades encontradas:

- Resistência dos profissionais de saúde em operar o TAS. Por ser difícil de operar, reduzia o tempo de atenção ao paciente, prejudicando a relação médico-paciente.
  - Falta de utilidade do sistema e redundância no registro de informações dos atendimentos, já que todos os demais sistemas do Ministério da Saúde não foram eliminados, inclusive os de faturamento dos atendimentos.
  - Demora na confecção dos cartões definitivos, pois o processo ficou centralizado na gestão federal.
  - Instabilidade do software, necessidade de atualizações frequentes, e instabilidade da transmissão de dados em todos os níveis.
  - O prontuário do paciente não foi implementado no TAS.
-

- Falta de uma estrutura permanente e suficiente de manutenção e suporte.
- Duplicação do cadastramento decorrente dos cartões provisórios.

O resultado deste processo foi que até o final de 2002 já existiam na base de dados nacional cerca de 13 (treze) milhões de CNS emitidos, 10 (dez) mil TAS distribuídos, 27 (vinte e sete) servidores estaduais e 44 (quarenta e quatro) municipais em funcionamento e 2 (dois) servidores federais em operação.

Entre 2003 e 2006 o projeto piloto é praticamente abandonado. De acordo com Levy (2010) o projeto não teve apoio do governo federal. A diretriz nesta época era de realizar uma transição dos sistemas proprietários que estavam sendo utilizados, mesmo que já tivessem sido comprados e fossem de propriedade do governo, para plataformas abertas baseadas em software livre. Mesmo assim, as atividades de cadastramento foram mantidas, mas sem apoio aos gestores municipais e estaduais, e nenhuma nova implementação no sistema.

Somente mais de três anos depois, no final de 2006, que o projeto foi retomado. O DATASUS lançou uma nova versão do sistema desenvolvido em Java que passou a ser chamado de CadSUS Multiplataforma, descontinuando a versão desenvolvida em Delphi.

O Cadsus Multiplataforma dispunha de três módulos de sistema que deveriam ser instalados conforme o cenário de infraestrutura que seria adotado[x]:

- O CadSUS **Centralizador** permitia o cadastramento e mantinha a base de dados de todos os usuários do município que era sincronizada periodicamente com a base nacional de cadastramento. A instalação do centralizador era obrigatória no âmbito do município.
-

- O CadSUS **Rede** permitia o cadastramento e manutenção remotamente do cadastro diretamente na base do CadSUS Centralizador, sendo a opção mais viável em cenários de existência de intranet.
- O CadSUS **Mono** que permitia o cadastramento e manutenção em uma base de dados local, que deveria ser enviada (por mídias portáteis) ao CadSUS Centralizador periodicamente para atualização da base municipal. Era a opção para viabilizar o cadastro em pontos físicos que não estavam em uma intranet.

Em 2004 o CadSUS ganha uma versão na Internet denominada CADWEB que passa a operar em conjunto com as versões já existentes, sendo voltado para o público que possuía disponibilidade de Internet. Entre suas vantagens podemos destacar:

- Não depende de infraestrutura de servidores nem de instalação de aplicativos locais para cadastramento ou transmissão de dados.
- O cadastro e alterações efetuadas na plataforma são automaticamente atualizados na base nacional de cadastramento.
- A quantidade de dados exigida para o cadastro foi flexibilizada.
- Geração imediata de CNS provisório ao paciente, que posteriormente poderia ser validada e passa a ser definitiva.

Por outro lado é possível apontar duas principais desvantagens da plataforma. A primeira é a óbvia consequência imediata de necessidade de conexão permanente e estável de Internet.

Já a segunda desvantagem, desagradou grande parcela de gestores, sendo que alguns não aderiram a plataforma mesmo com todas suas vantagens. O fato de operar o cadastramento diretamente na base

---

federal significava que as bases locais (estaduais e municipais) deixariam de ser atualizadas, pois não estava previsto no CADWEB uma geração de base nacional para atualizar as bases locais dos gestores.

O objetivo do CADWEB foi de avançar no processo de cadastramento de usuários, que poderia ser realizada agora com mais agilidade. Um das necessidades imediatas de se ter agilidade na emissão de CNS foi decorrente da Portaria SAS/MS nº 174 de 14 de maio de 2004[xi] que passou a exigir a informação obrigatória do nº de CNS em alguns procedimentos faturados nas Autorizações de Procedimentos Ambulatoriais (APAC) do Sistema de Informação Ambulatorial (SIA), que até então exigia a informação do Cadastro de Pessoa Física (CPF) dos indivíduos atendidos.

Se por um lado o CNS avança ao ganhar utilidade ao identificar os usuários do SUS em alguns atendimentos prestados registrados por sistemas já operados no âmbito do SUS, por outro foi um retrocesso em relação à diretriz inicial do projeto que buscava distanciar o registro de atendimentos prestados dos processos de faturamento existentes por mais de uma década.

*A preocupação com a interoperabilidade de sistemas de informação é um dos focos do projeto. A magnitude do sistema de saúde brasileiro, a diversidade de ações desenvolvidas e a demanda por informações específicas, a histórica dicotomia entre ações assistenciais e de promoção, o modelo de financiamento pautado pelo pagamento de procedimentos, dentre outros, fizeram com que o país contasse com dezenas de sistemas de informação de base nacional. Alguns desses foram construídos há décadas, na sua maioria voltados para o faturamento, com tecnologias antigas e sem qualquer preocupação com interoperabilidade. Ao longo do tempo, cada sistema impôs o seu conjunto de padrões para representar a informação, o que gera repetição do trabalho de coleta, visões fragmentadas e bases de dados pouco confiáveis. Este seguramente é um desafio a ser enfrentado pela área de informação e a superação dessa fragmentação tem sido uma preocupação no desenvolvimento do Cartão Nacional de Saúde. (CUNHA, 2002)*

Deste modo o CNS se distancia de sua concepção inicial de RES, tendo o escopo reduzido à funcionalidade básica de gerar um número de identificação aos usuários do SUS e manter uma base de dados de informações básicas sobre eles.

O resultado deste segundo processo de ampliação de cadastramento dos usuários do SUS foi que em 2009 já haviam 142.771.691 usuários cadastrados, sendo que 86,97% dos municípios brasileiros já fazia uso de alguns dos aplicativos CadSUS ou o CADWEB, segundo dados do DATASUS.

Entretanto, salvo a atualização tecnológica que o CadSUS sofreu, poucos foram os avançados na implementação do CNS, e um conjunto de novos e velhos problemas acompanharam o processo. Alguns destes foram:

- Falta de atualização das bases estaduais do CNS, pois o fluxo e informações se dava bilateralmente entre a gestão municipal e federal.
- Grande duplicidade na geração de CNS provisórios e definitivos para o mesmo indivíduo.
- Permanência de falta de conectividade em muitos municípios.
- Falta de segurança das bases de dados, que não eram criptografadas.
- Falta de integração do CNS com outros sistemas do SUS, impossibilitando identificar univocamente os usuários nos processos de atenção.
- A solução de RES por meio do CNS foi abandonada.

Em 2010 inicia-se um novo período para o Cartão Nacional de Saúde, quando o Ministério da Saúde apresenta um projeto de

---

revitalização do Cartão SUS à Comissão Intergestores Tripartite (CIT).

A proposta consistia em desenvolver uma plataforma de arquitetura orientada a serviços (SOA) para o CNS de forma a possibilitar a integração das informações e interoperabilidade dos sistemas de informação do SUS por meio dele. Desta forma o que se pretendia com esta nova arquitetura do CNS era transformá-lo na estrutura central para a construção de um RES.

Neste ponto é fundamental entender a diferença da proposta inicial de RES no CNS para esta nova proposta. Na primeira, o próprio sistema do CNS estaria agregando todas as funcionalidades de um RES gradativamente, como módulos do mesmo sistema. Nesta nova proposta o CNS tem o escopo bem definido de ser o sistema de identificação do usuários do SUS, mas que irá ser desenvolvido de modo que outros sistemas possam consumir suas informações mediante serviços e interoperar com o CNS e entre si. O resultado este processo de integração e interoperabilidade é o RES.

No entanto os aspectos técnicos envolvidos para realizar tal “revitalização” ainda não estava clara neste momento, não tendo sido apresentada pelo DATASUS. As discussões sobre o tema estavam sendo realizadas em termos de diretrizes, objetivos, definições e responsabilidades nos três níveis de gestão. E foi neste sentido que a minuta de portaria para regulamentação do Cartão Nacional de Saúde foi aprovada no âmbito da CIT no final de 2010 e publicada no ano seguinte.

A Portaria nº 940, de 28 de Abril de 2011[xii], que regulamenta o Sistema Cartão Nacional de Saúde (Sistema Cartão), reflete as discussões pactuadas no âmbito da CIT, não trazendo os aspectos técnicos ou operacionais de sua implantação ou como iria ocorrer a reformulação do CadSUS/CADWEB que estava em pleno funcionamento na data de sua publicação.

O mais intrigante é que o CadSUS não é citado diretamente uma única vez no conteúdo desta portaria. Entretanto no final de seu conteúdo são revogadas todas as portarias que instituíram o cadastramento dos usuários do SUS, o que indiretamente significou a extinção do CadSUS.

Art. 37. Ficam revogadas:

I - Portaria nº 17/GM/MS, de 4 de janeiro de 2001, publicada no Diário Oficial da União nº 31-E, de 13 de fevereiro de 2001, Seção I, páginas 22-23; II - Portaria nº 1.560/GM/MS, de 29 de agosto de 2002, publicada no Diário Oficial da União nº 168, de 30 de agosto de 2002, Seção I, páginas 84-85; III - Portaria nº 1.589/GM/MS, de 3 de setembro de 2002, publicada no Diário Oficial da União nº 172, de 5 de setembro de 2002, Seção I, página 79; em IV - Portaria nº 1.740/GM/MS, de 2 de outubro de 2002, publicada no Diário Oficial da União nº 192, de 3 de outubro de 2002, Seção I, páginas 61-62. (BRASIL, 2001)

Quando o novo cadastro de usuários do SUS, agora sob a denominação de CADSUS WEB ou Sistema Cartão começa a ser implantado, fica claro que a adoção da nova plataforma orientada à serviços, significava também a adoção de um sistema de informação completamente novo, incluindo sua base de dados de cadastramento de usuários que inicia, de certa forma, do zero.

A estratégia adotada pelo Ministério da Saúde para o CNS foi desenvolver uma nova base de cadastramento, com novas regras de validação e geração de número de cartão, nova plataforma de software totalmente orientada a serviços, e com interface de operação única na Internet. Toda emissão de CNS no Sistema Cartão gera um número iniciado pelo dígito 7 (sete).

A nova base de cadastramento do Sistema Cartão migrou os quase 192 (cento e noventa e dois) milhões de cadastros efetuados no CadSUS até maio de 2011 e continua migrando periodicamente as atualizações desta base, já que o CadSUS não foi descontinuado sendo utilizado ainda por alguns gestores de saúde por não necessitar conexão permanente

com a Internet. Estes cadastros do CadSUS são importados no Sistema Cartão ainda com a sua numeração antiga, que iniciam com o dígito 8 (oito), e ficam disponíveis a cada requisição de consulta na nova base.

O Sistema Cartão é operado a partir do endereço eletrônico <http://cadastro.saude.gov.br> pelas pessoas autorizadas. A decisão sobre o nível de acesso e pessoas autorizadas está sob gestão de cada município, sendo possível descentralizar o processo de cadastramento e manutenção do cadastro diretamente aos estabelecimentos de saúde que atendem no âmbito do SUS.

Figura 2 - Design do Cartão Nacional de Saúde



O Cartão Nacional de Saúde pode ser impresso diretamente no Sistema Cartão, e fica a cargo do gestor municipal a impressão do CNS em material PVC. Mesmo que o usuário não tenha o CNS físico em mãos na ocasião do atendimento, pode apresentar seu número de CNS, ou mesmo apresentar outro documento ou falar seu nome, pois é possível consultar instantaneamente o cadastro da pessoa na base nacional de CNS no sistema online.

O processo para cadastramento de usuários no Sistema Cartão é relativamente simples. Há uma interface única de busca que é exibida logo ao acessar o sistema. Ela serve tanto para procurar um usuário já cadastrado, quanto para cadastrar um novo usuário se não houver correspondência à pesquisa realizada. As opções para busca são apresentadas na figura abaixo:

Figura 3 - Tela de Consulta do CADSUS WEB

Consulta ao Cadastro Nacional de Usuários do Sistema Único de Saúde

FILTRO DE PESQUISA

Número do CNS

Nome

Nome da Mãe

Nome do Pai

Data de Nascimento

CPF

É nesta tela inicial que está o diferencial do Sistema Cartão, que por meio de uma solução relativamente simples buscou sintetizar o processo de geração de CNS e, ao mesmo tempo, higienizar a base cadastral a cada nova utilização.

O princípio adotado é que o cadastramento de um novo usuário sempre irá partir de uma consulta prévia diretamente à base nacional de CNS, que dependendo dos dados informados irá retornar os casos aproximados por busca fonética, ou o caso em particular, caso seja informado o CNS ou CPF. Somente se não for retornado nenhum caso é que será possível realizar um novo cadastramento com geração de CNS.

Como o Sistema Cartão dispõem de toda a base de dados do CadSUS importada, se a pesquisa retornar algum usuário com um ou mais números de CNS de dígito 8 (oito), ele irá ser automaticamente “higienizado” ao gerar um CNS de dígito sete (7) e vincular os antigos números a este cadastro, que passará a ser o cadastro único do usuário a partir deste momento. Desde modo o cadastro de usuários vai sendo qualificado a cada novo acesso ao sistema.

Esta solução somente foi possibilitada porque a geração de CNS foi centralizada diretamente na base nacional, diferentemente do método adotado anteriormente em que a geração de CNS pode se dar nas bases municipais descentralizadas.

Como veremos mais adiante, atualmente há um tendência crescente dos sistemas de informação que registram os atendimentos realizados no âmbito do SUS em exigir obrigatoriamente a informação de CNS. Esta exigibilidade está em consonância com a proposta histórica de identificar os usuários do SUS a cada atendimento realizado, caminhando em direção de um RES. Por outro lado isto traz um impacto importante no processo de geração de CNS pelo Sistema Cartão.

Em decorrência da exigibilidade de CNS no ato dos atendimentos realizados, são pouquíssimos os dados realmente necessários para gerar um novo CNS. No formulário de cadastramento são sinalizados como obrigatórios: Nome, Nome da Mãe, Nome do Pai, Sexo, Raça/Cor, Etnia, Data de Nascimento, Nacionalidade, País de Residência, Município de Residência, e Logradouro completo. No entanto, ao considerar todas as exceções que podem ser acionadas no sistema, incluindo a opção “ignorado” das tabelas codificadas, é possível gerar um novo CNS sem praticamente nenhuma informação de identificação.

Em decorrência disto o Ministério da Saúde introduziu no Sistema Cartão um conceito de “Grau de Qualidade dos Dados”, que em teoria poderá servir para classificar os CNS que podem ser informados em determinados atendimentos, já que alguns sistemas de informação exigem obrigatoriamente um rol de dados do usuário que ultrapassam a exigibilidade mínima do Sistema Cartão.

Atualmente o Ministério da Saúde enfrenta um problema ainda crítico em relação à identificação de muitos usuários do SUS, decorrente do processo de cadastramento do sistema antecessor.

No CadSUS Multiplataforma o processo de cadastramento e geração de CNS era realizado de forma descentralizada, em uma arquitetura que previa a manutenção de base de dados locais de usuários. Dificuldades ocorridas ao longo do tempo na sincronização de algumas

destas bases locais, ocasionou o não envio recorrente de muitos usuários do SUS cadastrados para compor a base de dados nacional do CADSUS. Esta situação ainda perdura atualmente em alguns locais, incluindo municípios de grande porte populacional como São Paulo.

Deste modo estes usuários do SUS não foram migrados para a nova base nacional do CADSUS WEB, pois não estavam presentes na base nacional anterior. Sendo assim, a atual base cadastral de usuários do SUS, não é representativa da totalidade de indivíduos que já foram cadastrados neste sistema.

Desta incompletude da base cadastral do CADSUS WEB ainda decorre outro problema igualmente grave. Novos sistemas de informação em saúde desenvolvidos em uma arquitetura orientada aos serviços SOA do CADWEB SUS, tais como SISCAN, SISPRENTAL e SISREG, dependem única e exclusivamente das informações desta base cadastral para registrar os atendimentos realizados no âmbito do SUS. Não existindo cadastro nesta base, mesmo que usuários já cadastrados anteriormente e com identificação válida de CNS, é necessário cadastrá-los novamente no CADSUS WEB, o que obviamente ocasiona um retrabalho, mas principalmente a perda de referência entre a identificação antiga e a nova deste indivíduo.

## REFERÊNCIAS

- [i]. Levy S. Cartão Nacional de Saúde - 15 anos de História [Internet]. 2010. Disponível em: [www.idisa.org.br/img/File/historiaCartaoNacionaldeSaude.doc](http://www.idisa.org.br/img/File/historiaCartaoNacionaldeSaude.doc)
- [ii]. Brasil, Ministério da Saúde. Portaria GM/MS nº 2.203 [Internet]. 11 de Maio, 1996. Disponível em: [http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/1996/prt2203\\_05\\_11\\_1996.html](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/1996/prt2203_05_11_1996.html)
- [iii]. Cunha RE da. Cartão Nacional de Saúde: os desafios da concepção e implantação de um sistema nacional de captura de informações de atendimento em saúde. *Ciência & Saúde Coletiva*. 2002;7(4):869–78.
- [iv]. Brasil, Ministério da Saúde. Cadastro Nacional de Saúde. Cadastramento dos Usuários do SUS [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2001. Disponível em: [http://dtr2001.saude.gov.br/editora/produtos/livros/zip/01\\_0445\\_M.zip](http://dtr2001.saude.gov.br/editora/produtos/livros/zip/01_0445_M.zip)
- [v]. Brasil, Ministério da Saúde. Portaria GM/MS nº 17 [Internet]. 1 de Abril, 2001. Disponível em: <http://dtr2001.saude.gov.br/sas/PORTARIAS/Port2001/Gm/GM-17.htm>
- [vi]. Brasil, Ministério da Saúde. Portaria SIS/SE nº 39. 19 de Abril, 2001.
- [vii]. 1. Brasil, Ministério da Saúde. Portaria GM/MS n.º 1740. 11 de Fevereiro, 2002.
- [viii]. Brasil, Ministério da Saúde PR. O cartão nacional de saúde: instrumento para um novo modelo de atenção. *Rev Saúde Pública* [Internet]. 2000 [Consultado 2014 Mar 6];34(5). Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rsp/v34n5/3229.pdf>
- [ix]. Brasil, Ministério da Saúde C. Nota Técnica 22/2011: Proposta de Consolidação do Cartão Nacional de Saúde - “Cartão SUS” [Internet]. 2011. Disponível em: [http://www.conass.org.br/notas%20tecnicas/NT%2022\\_2011\\_projeto\\_consolidacao\\_cartao\\_sus\\_atualizacao.pdf](http://www.conass.org.br/notas%20tecnicas/NT%2022_2011_projeto_consolidacao_cartao_sus_atualizacao.pdf)
- [x]. Brasil, Ministério da Saúde. CadSUS Multiplataforma [Internet]. Cartão NET. 2013 [Consultado 2014 Mar 7]. Disponível em: <http://cartaonet.datasus.gov.br/downloadsNovo.asp>
- [xi]. Brasil, Ministério da Saúde. Portaria SAS/MS nº 174. 14 de Maio, 2004.
- [xii]. Brasil, Ministério da Saúde. Portaria nº 940. 28 de Abril, 2011.



# CAPITULO 2

## **SIH - SISTEMA DE INFORMAÇÃO HOSPITALAR**

*CONTEXTO HISTÓRICO, POTENCIALIDADES,  
LIMITAÇÕES E PERSPECTIVAS.*

Carolina Dantas Rocha X. de Lucena

Daiane Elwanger

Luzia Santana de Sousa

Vanderlei Soares Moya

Ana Lourdes Marques Maia

O Sistema Único de Saúde (SUS) é o sistema universal, gratuito e integral de saúde do Brasil, instituído pela Constituição Federal de 1988, criado pelas Leis n.º 8080/90 e n.º 8142/90, e regulamentado pelo Decreto 7508/2011. A saúde, definida como *direito de todos e dever do estado*, deve ser garantida por meio de um sistema descentralizado, regionalizado e hierarquizado que priorize ações preventivas de saúde, mas sem prejuízo dos serviços assistenciais (CONASS, 2011).

Na atualidade, o quadro sanitário brasileiro agrega um espectro amplo de agravos de diferentes tipos (BITTENCOURT, 2006). A magnitude e complexidade dos problemas trazem grandes desafios aos serviços e sistemas de saúde que tem como objetivo principal disponibilizar para o conjunto da população mais e melhores instrumentos de intervenção e novas formas e possibilidades para seus usos na prevenção, no diagnóstico, no tratamento e no controle das doenças, na promoção da saúde e na predição dos riscos (DRUMOND JÚNIOR, 2001).

Para a realização destas tarefas, um dos principais recursos a ser empregado é a informação que, para atender a especificidade e diversidade do sistema de saúde, deve ser variada e relacionada a múltiplos aspectos (MUÑOZ, et al, 2000).

A informação em saúde tem a finalidade de identificar problemas individuais e coletivos do quadro sanitário de uma população, propiciando elementos para a análise da situação encontrada e subsidiando a busca de possíveis alternativas de encaminhamento. As informações em saúde devem abranger as relativas ao processo saúde/doença e as de caráter administrativo, todas essenciais ao processo de tomada de decisão no setor (BRANCO, 1996).

Entre as atribuições comuns aos entes federados está a “organização e a coordenação do sistema de informação de saúde” (BRASIL, 1990 a).

---

## Sistema de informação, segundo Cassarro (1994)

é uma combinação estruturada de informação, recursos humanos, tecnologias de informação e práticas de trabalho, organizado de forma a permitir o melhor atendimento dos objetivos da organização.

Os Sistemas de Informação em Saúde (SIS) podem ser entendidos como instrumentos para adquirir, organizar e analisar dados necessários à definição de problemas e riscos para a saúde, avaliar a eficácia, eficiência e influência que os serviços prestados possam ter no estado de saúde da população, além de contribuir para a produção de conhecimento acerca da saúde e dos assuntos a ela ligados (WHITE, apud BRANCO, 1996). São componentes inter-relacionados que coletam, processam, armazenam e distribuem a informação, sendo instrumentos de apoio decisório para o conhecimento da realidade e controle das organizações de saúde (MARIN, 2010; CARVALHO; EDUARDO, 1998).

Nesse processo, é necessário redobrar os esforços para coletar, interpretar, criticar, difundir e adequar a informação e os conhecimentos para, assim transformá-los em instrumentos que subsidiem a gerência do processo de definição de problemas de relevância pública assim como contribuir no aperfeiçoamento e regulação do sistema (OPAS, 1984).

O Brasil tem larga experiência em SIS, entre as fontes de informações existentes na área da saúde no nível nacional, encontra-se o Sistema de Informação Hospitalar (SIH) do SUS, relativa à produção de serviços hospitalares dos estabelecimentos conveniados ao SUS (VIACAVA, 2002). Porém, até a instituição do SIH, a informação hospitalar teve um longo contexto histórico, relatado abaixo.

A assistência à saúde no Brasil passou por um processo de evolução de acordo com o contexto histórico do país. Em 1923, a Lei

Elói Chaves (Decreto Legislativo nº 4.682, de 24 de janeiro de 1923) criou as Caixas de Aposentadoria e Pensões (CAPs) no Brasil as quais se configuravam como um seguro social e eram, em geral, administradas por empregados e empregadores, ou seja, sem a participação do Estado na administração ou no financiamento. Segundo Baptista (2007),

*Com as Caps, uma pequena parcela dos trabalhadores do país passava a contar com uma aposentadoria, pensão e assistência à saúde. Assim, o direito à assistência à saúde estava restrito, nesse período, à condição de segurado.*

As Caps foram substituídas, durante o governo Vargas, pelos Institutos de Aposentadorias e Pensões (IAP), representados individualmente por categorias profissionais. Foi o marco para a criação de um sistema de proteção social no Brasil. Os IAP passaram a contar com a participação do Estado em sua administração, controle e financiamento. Os benefícios oferecidos pelos IAPs eram diferenciados de acordo com o poder econômico de cada categoria profissional (BAPTISTA, 2007). A assistência médico-hospitalar era disponibilizada através dos IAP, apenas aos trabalhadores inseridos no mercado de trabalho formal e seus dependentes, e por alguns poucos estabelecimentos pertencentes a estados e municípios. Os que dispunham de recursos tinham como opção o setor privado lucrativo; os sem recursos tinham que contar com a assistência ofertada pelo Ministério da Educação e Saúde Pública (MESP) em áreas como saúde mental, tuberculose e outras; além da assistência gratuita disponibilizada por entidades filantrópicas (BAPTISTA, 2007).

Com a reorganização do Estado após o Golpe Militar de 1964, algumas mudanças ocorrem no sistema de saúde brasileiro, como por exemplo, a ênfase na assistência médica, o crescimento do setor privado lucrativo e a incorporação de novos grupos de trabalhadores à assistência previdenciária (BAPTISTA, 2007). A assistência médica previdenciária,

até então efetuada pelos serviços próprios dos Institutos, passa, a partir de 1964, a ser efetuada também por terceiros contratados, o que marca o início do processo de priorização destes serviços, em detrimento dos serviços próprios (OLIVEIRA; TEIXEIRA 1989).

Em 1966, ocorre a unificação dos IAP criando assim, o Instituto Nacional de Previdência Social (INPS) por meio do Decreto-Lei nº 72 de 21 de novembro de 1966 (BRASIL, 1966). Na década de 70 inicia-se um processo de expansão na cobertura e uma série de novos benefícios e beneficiários, aproximando-se do que (OLIVEIRA, 1989) consideram como um “*modelo da seguridade social*”.

Após o fim da ditadura militar, busca-se a reconstrução da democracia no país. O governo da Nova República se inicia em 1985, e em 1986, é realizada a VIII Conferência Nacional de Saúde, com a participação de técnicos, gestores e usuários para a discussão da reforma do sistema de saúde. O relatório final aprovado pela Conferência destaca a “*Saúde como Direito*” (conceito ampliado de saúde) e o “*Direito à Saúde*” (com acesso universal e igualitário) (BAPTISTA, 2007).

Criado pela Constituição Federal de 1988 e regulamentado pelas Leis Orgânicas da Saúde, n.º 8.080/90 e n.º 8.142/90, o Sistema Único de Saúde (SUS) foi estruturado de forma descentralizada, hierarquizada, regionalizada, com participação comunitária e de acesso universal, com a finalidade de modificar a situação de desigualdade na assistência à saúde da população brasileira, tornando obrigatório o atendimento público a qualquer cidadão, sendo proibidas cobranças de dinheiro sob qualquer pretexto. O SUS consolidou-se como a maior política de Estado do País, promotor de inclusão e justiça social (CONASS, 2011). Segundo (BAPTISTA, 2007), ambas as leis deixaram lacunas para a sustentação do SUS, principalmente no que diz respeito ao financiamento e à descentralização das ações de saúde.

A direção do SUS é “*única em cada esfera de governo*”, cabendo aos gestores nas três esferas o exercício de suas funções e o cumprimento de suas responsabilidades de forma compartilhada (NORONHA; LIMA; MACHADO, 2008). Aos gestores de saúde, nas três esferas compete a participação no planejamento dos sistemas e serviços de saúde; a formulação da política nacional de saúde, a realização de investimentos para a redução das desigualdades e; a avaliação do sistema de saúde em suas esferas (NORONHA; LIMA; MACHADO, 2008).

O Ministério da Saúde tem entre suas atribuições a normatização e a coordenação geral do sistema, além da prestação de auxílio técnico e financeiro aos estados e municípios. Aos gestores estaduais, cabe o planejamento do sistema estadual e regionalizado e a prestação de auxílio técnico e financeiro aos municípios. Os gestores municipais têm a responsabilidade pela gestão, gerenciamento, execução e regulação dos serviços de saúde em sua região (NORONHA et al., 2008).

A informação em saúde é apontada pela literatura especializada como fundamental para subsidiar os gestores de saúde no processo decisório e na avaliação dos serviços e ações de saúde, objetivando o direcionamento político (DATASUS, 2004; VIDOR, 2004; GUIMARÃES, 2004; BOURRET, 2004; ABOUZHR; BOEMA, 2005; CAMARGO et al., 2007; BORBA; KLIEMANN NETO, 2008; BATES, 2009).

A disponibilização de Sistemas de Informações em Saúde, embora não garanta, possibilita o fornecimento de informação confiável, relevante e acessível a todos os atores envolvidos - usuários, profissionais, prestadores de serviços, gestores, pesquisadores e sociedade civil -, permitindo a avaliação dos gastos e a obtenção do conhecimento necessário ao cuidado pessoal, ao apoio à prática profissional, ao controle social e administrativo, à avaliação das condições de saúde da população, à auditoria de prestadores e gestores, bem como ao

planejamento de intervenções que objetivem a melhoria da qualidade da atenção (DATASUS, 2004; VIDOR, 2004; BOURRET, 2004; ABOUZAHR; BOEMA, 2005; ESCRIVÃO JR, 2007; BORBA; KLIEMANN NETO, 2008).

Fez-se necessário a criação de sistemas de informação com diferentes intenções no decorrer dos anos, para que através destes fossem obtidas as informações desejadas, seja para fins de pagamento ou para fins de informação em saúde. A primeira iniciativa para criação de um sistema para fins de controle de pagamento de contas hospitalares data de 1976, (LEVCOVITZ; PEREIRA, 1993) quando foi criado o Sistema Nacional de Previdência e Assistência Social (SINPAS) e com ele o Instituto Nacional de Assistência Médica da Previdência Social (INAMPS), encarregado de toda assistência médica previdenciária do país. A partir de então, foi implantado o Sistema Nacional de Controle e Pagamento de Contas Hospitalares (SNCPCH), caracterizado pelo pagamento de atos médicos aos hospitais contratados, dispunha de dois instrumentos balizadores do montante a ser remunerado: a Guia de Internação Hospitalar (GIH), que estabelecia limites máximos a serem pagos de acordo com o diagnóstico ou o procedimento realizado, e a Tabela de Honorários Médicos, que definia os valores para remuneração dos profissionais expressos em Unidades de Serviços (US).

No final da década de 1970, evidenciam-se os problemas de financiamento da previdência e assistência médica no Brasil, resultante, de um lado, da crise econômica do país e, de outro, do sistema de remuneração da assistência à saúde que, ao remunerar por atos médicos, trazia como característica a imprevisibilidade do faturamento dos hospitais contratados e, conseqüentemente, a impossibilidade de previsão dos gastos do INAMPS com a assistência médica. Além destes aspectos, sobrevinham também as fraudes decorrentes deste sistema de remuneração. Nesse contexto, foi criado o Conselho Consultivo de

Administração de Saúde Previdenciária (CONASP), que elaborou um Plano de Reorientação da Assistência à Saúde no Âmbito da Previdência Social.

Em 1982, foi apresentado um plano para apreciação e aprovação. Nele era consensual que o sistema vigente necessitava de mudanças, pois, além de apresentar precária qualidade de atendimento e baixas produtividades e resolutividade, também era identificado o reduzido aproveitamento da capacidade própria instalada, induzindo a distorções indesejáveis, ao desperdício de recursos e à imprevisibilidade de gastos, além da frequente ocorrência de fraudes (BRASIL, 1982).

O Plano do CONASP caracterizava-se fundamentalmente em buscar uma racionalidade nos gastos realizados com a assistência à saúde, privilegiando o setor público, além de instituir mecanismos de controle social sobre a assistência. Como propostas fundamentais para a reorientação da assistência à saúde surgiram as Ações Integradas de Saúde (AIS). Pela primeira vez a Previdência Social passa a financiar ações de saúde desenvolvidas pelo setor público não próprio: a assistência à saúde ambulatorial prestada por municípios (LEVCOVITZ; PEREIRA, 1993).

O Sistema de Assistência Médico-Hospitalar da Previdência Social/ Autorização de Internação Hospitalar (SAMHPS/AIH), estudado e desenvolvido desde 1979 pelo INAMPS e DATAPREV, é adotado como modelo de pagamento afim de combater as fraudes. A principal transformação observada consiste na inclusão de prestadores de serviços hospitalares de outras naturezas, como as entidades filantrópicas e beneficentes, em 1986, universitárias, em 1987, e, finalmente, a incorporação dos hospitais públicos, em 1991, após a descentralização das unidades do antigo INAMPS, principalmente, para as Secretarias Estaduais de Saúde. Após este processo, o sistema passou a denominar-

---

se de Sistema de Informações Hospitalares (SIH) do SUS, recebendo o mesmo instrumento base, a Autorização de Internação Hospitalar (AIH) (BRASIL, 1990 b). O SIH/SUS foi o primeiro sistema do Departamento de Informática do SUS (DATASUS) a ter captação implementada por meio do envio dos registros das AIH em disquetes, em 1992 (IBGE).

A finalidade inicial do SIH foi a de controle administrativo-financeiro para pagamento aos serviços hospitalares contratados pelo Instituto Nacional de Assistência Médica e Previdência Social (INAMPS).

O processamento das internações hospitalares registradas no SIH/SUS era centralizado no DATASUS até 2006. Esta centralização era uma importante desvantagem, pois mantinha a relação direta do estabelecimento com o sistema nacional, impossibilitando a programação pelos gestores (LUCAS, 2002). Para proporcionar a estes a realização do processamento e a administração das informações dos estabelecimentos sob sua gestão, o SIH/SUS foi descentralizado. Assim, funcionalidades e módulos foram modificados e outros novos foram criados (SANTOS, 2009).

A base de dados do SIH reúne dados administrativos, demográficos, financeiros e clínicos de milhões de pacientes a um custo de aquisição bastante reduzido, o que potencializa a sua utilização em estudos epidemiológicos, em análises sobre o uso de recursos hospitalares, bem como para a programação, gerência e avaliação da assistência hospitalar (VIACAVA, 2002).

O SIH foi desenhado sob perspectiva contábil, mas, ao fornecer informações diagnósticas, demográfica, geográfica e consumo de recursos para cada internação hospitalar (VIACAVA, 2002), ampliaram-se as possibilidades de seu uso também para o monitoramento da utilização e qualidade da atenção curativa individual.

O SIH/SUS é o maior sistema de informação hospitalar nacional, registrando 11,5 milhões de AIH aprovadas no ano de 2013 (LUCENA, 2014). Apesar de sua função primordial de apresentação e processamento de AIH, é uma fonte importante do perfil epidemiológico, além de avaliação da qualidade da atenção <sup>(6)</sup>. Suas informações são utilizadas na formulação e avaliação de políticas e na produção científica (SANTOS, 2009).

Segundo Koizumi et al. (2000) e Bittencourt et al. (2006), o SIH é um instrumento relevante para a avaliação, pesquisa, planejamento e gestão em saúde por tornar disponível dados sobre a morbimortalidade hospitalar, além de dados demográficos, epidemiológicos, clínicos e financeiros.

A informação gerada pelo SIH é altamente influenciada por normatizações da assistência hospitalar e por políticas públicas da atenção à saúde que direta ou indiretamente atuam sobre o sistema, bem como por incentivos e restrições estabelecidos pelo Ministério da Saúde e que objetivam estimular ou coibir determinadas práticas. Segundo Levin (2006), essas influências vêm acontecendo desde a concepção do sistema, podendo provocar distorções e imprecisões, o que impõe que as análises que utilizam seus dados levem em consideração esses fatores e que se tenha *“uma visão clara e objetiva de quais informações estão disponíveis, sua evolução e como utilizá-las”*. Assim, as análises efetuadas sobre o SIH devem considerar a sua permeabilidade a esses e outros fatores.

Ter um sistema de informação que reflita a realidade da saúde da população é uma questão essencial ao SUS, possibilitando estudos epidemiológicos fidedignos, além da revisão de processos assistenciais e de ações de controle, regulação e avaliação (LUCAS, 2002). Desde sua implantação, houve muitas evoluções do SIH/SUS, contudo observa-se

a permanência da característica central de controle administrativo-financeiro no processo de captação e processamento dos dados.

Segundo Levcovitz (1993), havia suspeitas de que o SIH/SUS seria extinto tendo em vista a mudança de modelo de financiamento instituída pelo SUS, além da responsabilização que recebia pelas fraudes e distorções existentes. Contudo, ele se consolidou com a adoção de um modelo prospectivo de financiamento (MIRANDA, 2013).

Este modelo prospectivo de financiamento é comparado ao modelo utilizado inicialmente nos Estados Unidos, o Diagnosis Related Groups (DRG) (LEVCOVITZ; PEREIRA, 1993). Contudo, a principal e essencial diferença é que o modelo aplicado no Brasil possui a classificação por procedimentos e não por grupo diagnósticos, como é o DRG.

Além das variabilidades de informações no SIH, outra problemática encontrada diz respeito à unidade de internação ser representada pela AIH e não pelo paciente. Esta questão pode resultar em distorções, conforme destacado por Lucena (2014).

*[...] durante uma única internação pode ser emitida mais de uma AIH para o paciente, podendo ocasionar uma superestimação do número de internações no SUS, além de distorções epidemiológicas [...]. (LUCENA, 2014)*

Como todo o processo de registro da informação no SIH/SUS é realizado por equipe administrativa e não no processo assistencial, os codificadores do sistema - muitas vezes chamados de “faturistas” – possuem um papel essencial na construção da informação. É importante ressaltar a importância de estarem devidamente capacitados e terem o seu trabalho supervisionado (BITTENCOURT, CAMACHO, LEAL, 2016; MELLIONE, 2002; FAILLACE, 2012)

As regras de registro das informações interferem na abordagem técnica do tratamento de pacientes ao estabelecer critérios de compatibilidades entre os procedimentos, habilitações, o uso de OPME, quantidade máxima permitida para certos procedimentos, tempo mínimo de internação, patologias contempladas, entre outras condições.

Essas regras do sistema podem induzir fortemente os registros da informação pelo responsável, positiva ou negativamente, ao definir o que pode ou não pode ser registrado e por quem, levando a uma padronização voltada para o controle da produção e não para apontar o que, realmente, foi realizado.

Este modelo centrado no controle tem como objetivo traduzir em regras do sistema os protocolos clínicos e os de melhores práticas. Essa proposta de excessivo controle quando voltado para o registro da assistência hospitalar buscando estabelecer conformidade com o que é esperado evitando possíveis distorções ou erros de registros, acaba por inibir ou impossibilitar os registros da produção efetivamente realizada.

Segundo Lobato, Reichenheim e Coeli (LOBATO, 2008) há um crescente interesse da comunidade acadêmica na utilização dos dados do SIH/SUS para pesquisas clínico-epidemiológicas, mas há incertezas em relação a sua validade. Destaca, entre as dificuldades, a “incerta qualidade dos registros, geralmente motivada pela falta de controle permanente dos processos relacionados à geração dessa informação”.

Ainda que existam fragilidades, cada vez mais o SIH/SUS vem sendo utilizado para avaliação da morbimortalidade no SUS e, desde a sua criação, muitos regramentos e funcionalidades foram inseridos com vistas à qualidade da informação. Um exemplo é a obrigatoriedade do Cartão Nacional de Saúde (CNS) do paciente na AIH, como identificação unívoca dos usuários (MENDES, JUNIOR, MEDEIROS, 2000; LUCENA, 2014; FAILLACE, 2012). Alguns destes regramentos, portanto, criados com objetivo de

---

controle financeiro, podem forçar a distorção de informações ou o sub-registro, tendo em vista a necessidade de registro para pagamento ou a apenas os registros que efetivamente geram pagamento (MIRANDA, 2013).

*[...] a produção apresentada não representa necessariamente a real produção do estabelecimento. Como a AIH é um instrumento de cobrança, habitualmente, só são registradas as internações que derivam em pagamento pelo SUS. Perde-se assim a visão de produção geral dos estabelecimentos hospitalares [...] (LUCAS, 2002).*

Por outro lado, há o cenário das rejeições decorrentes dos regramentos. Estas rejeições fazem com que o pagamento seja inviabilizado automaticamente e “o registro e cobrança da produção perdida são realizados através dos processos administrativos dirigidos aos gestores locais”. Desta forma, o SUS fica sem dados reais de pagamento por serviços hospitalares realizados efetivamente (SANTOS, 2012).

Outra limitação do SIH é que a unidade do sistema é a internação, representada pela AIH, e não o paciente e assim, cada contato do paciente com a assistência hospitalar e conseqüentemente, com o sistema gera um novo registro.

Portanto, durante uma única internação podem ser emitidas mais de uma AIH para o paciente. Isto ocorre porque existem algumas regras de processamento no SIH que determinam a emissão de uma nova AIH mesmo que o paciente não tenha recebido alta hospitalar. Um exemplo disto é quando durante uma internação para um tratamento clínico, o paciente apresenta alguma alteração para a qual precisa ser submetido a um tratamento cirúrgico. Neste caso é emitida nova AIH para o procedimento cirúrgico apesar de o paciente permanecer internado para tratamento (BITTENCOURT; CAMACHO; LEAL, 2006). Também podem ser emitidas novas AIH durante uma internação quando os valores dos procedimentos realizados são altos e o gestor decide

pagar parte do tratamento mesmo que este não tenha sido terminado. Independentemente do motivo isto pode ocasionar uma superestimação do número de internações no SUS.

Distorções como estas resultam em informações de saúde da população não fidedignas e que não refletem a qualidade da informação desejada. Para Lucena (2014) e Melione (2002) embora as alterações realizadas no SIH/SUS demonstrem uma preocupação com a qualidade, elas não são suficientes para tornar viável o uso das informações epidemiológicas, sendo necessários ajustes adicionais.

Objetivando a qualidade da atenção, alguns regramentos inseridos no SIH/SUS - de forma isolada, sem demais intervenções na política de saúde pública - podem resultar ainda na queda da qualidade da informação. Um exemplo, na área da obstetrícia, é o limite de percentual de partos cesarianos estabelecido pelo MS, sendo automaticamente rejeitadas pelo SIH/SUS as AIH acima deste.

*[...] a alta proporção de cesarianas entre as AIH não emitidas sugere que o cumprimento de Portarias que limitam o pagamento deste tipo de parto induz à alteração intencional do procedimento. (BITTENCOURT; CAMACHO; LEAL, 2008).*

Na área da obstetrícia, “em relação aos problemas associados com a qualidade da informação, predominaram as mudanças do registro de partos cesarianos para partos normais” (BITTENCOURT; CAMACHO; LEAL, 2008). Esta distorção se origina de uma política de saúde que reflete negativamente na qualidade da informação, pela necessidade de registro para recebimento financeiro.

A inclusão de mecanismo de bloqueio de AIHs com Agravos de Notificação Compulsória Imediata é outro exemplo, pois continuaram sendo aprovadas AIHs em número crescente. “Agravos de rara frequência

ou erradicados continuaram a ser registrados no SIH/SUS sem que houvesse conhecimento e investigação da vigilância epidemiológica” devido a inexistência de ação de controle dos gestores (FAILLACE, 2012).

No monitoramento da doença hemolítica perinatal o SIH/SUS não é recomendável conforme estudo realizado no município do Rio de Janeiro (LOBATO; REICHENHEIM; COELI, 2008). Entre as causas destaca-se a não geração da AIH para o nascido vivo acometido pelo agravo, sendo o reembolso financeiro realizado na AIH em nome da mãe.

Em estudos de morbimortalidade, a adoção de algoritmos construídos a partir de dados do SIH/SUS é um recurso que aperfeiçoa a captação dos casos. Um estudo realizado com dados do município de Juiz de Fora/MG, para identificação de casos de morbidade materna grave, demonstrou que o algoritmo proposto poderia “gerar automaticamente e em tempo hábil informações para os serviços de vigilância” (MAGALHÃES; RAYMUNDO; BUSTAMANTE-TEIXEIRA, 2013).

Experiências na Espanha e Portugal demonstram a adoção do DRG na origem dos sistemas de informação hospitalar, apontando maior eficiência por utilizar variáveis que diferenciam pacientes segundo a gravidade da doença. Outra característica identificada nos sistemas destes países é a composição de dados clínicos e administrativos, que originaram o Conjunto Mínimo de Dados (CMD), um “conjunto mínimo de variáveis que devem ser recolhidas em cada hospitalização e que permitem a coleta de informação assistencial ‘válida, confiável e oportuna” (PINTO, 2010).

Uma necessidade identificada no Brasil é o Registro Eletrônico em Saúde para o SUS (RES-SUS), um ambiente que integre todas as informações assistenciais. No Brasil, os primeiros documentos sobre o RES-SUS são de 2011, com a estruturação de um barramento no CNS e utilização das bases do Sistema de Informação Ambulatorial (SIA) e

do SIH/SUS, além da base de atendimento individual da atenção básica. Posteriormente, com a conscientização de que o modelo de produção de informação instituído era incompatível com o RES-SUS, os Prontuários Eletrônicos do Paciente (PEP) passam a ser os seus principais componentes (PANITZ, 2014).

Segundo Panitz (2014), “novos sistemas de informação orientados a processos clínicos e de atenção à saúde já são realidade no SUS”. São produto do aperfeiçoamento da proposta de RES-SUS e da estratégia de e-Saúde, além da adoção de padrões e interoperabilidade. Tornam clara a necessidade de revisão e adaptação de sistemas instituídos com o objetivo estritamente administrativo e que foram a fonte principal de informação da atenção á saúde, como o SIH/SUS.

### **Conclusão**

O Sistema de Informação Hospitalar (SIH) é essencial para a área de saúde pública no Brasil por ser a ferramenta que registra todas as internações no âmbito do SUS. Apesar de sua origem estar no objetivo de controle administrativo-financeiro, é responsável pela informação de morbidade e mortalidade hospitalar disponível, de importância relevante na área de análises epidemiológicas e bastante utilizado para a produção de indicadores hospitalares do SUS.

Importantes ajustes foram realizados desde sua implantação em relação a regramentos e novas funcionalidades, com o objetivo de qualificar as informações. Contudo ainda existem impactantes distorções nos dados coletadas pelo SIH/SUS que refletem na qualidade da informação disseminada.

Parece, pois, imprescindível o desenvolvimento de reflexões visando à reformulação conceitual de regras no Sistema de Informação Hospitalar de forma que os dados operem visando melhor qualidade da informação.

---

PAIM; NEHMY; GUIMARÃES, 1996 relatam que:

para que a informação tenha valor real, ela deve ser válida, confiável, precisa, etc. [...] pode-se afirmar que o conceito validade pressupõe integridade da fonte de informação e forma de registro fiel ao fato que representa. A confiabilidade significa credibilidade no conteúdo e na fonte da informação. Relaciona-se com a idéia de autoridade cognitiva - prestígio, respeito, reputação da fonte, autor ou instituição [...] A precisão tem o sentido aproximado de exatidão, correção, o que nos remete à "forma de registro fiel ao fato representado", acima mencionado.

Portanto, os dados captados e a disseminação das informações sobre os atendimentos devem garantir objetivamente o registro dos eventos ocorridos em um período no qual um mesmo paciente permaneceu internado num mesmo estabelecimento de saúde, sendo possível registrar todos os procedimentos principais realizados, sejam clínicos ou cirúrgicos, unificando o processamento do sistema hospitalar. Pelas regras atuais é obrigatória a emissão de novo número de autorização (AIH) o que se traduz em termos de informação uma segunda internação, o que não condiz com o ocorrido em termos assistenciais e de parâmetros hospitalares.

Torna-se obrigatório que as consistências do processamento unificado sofram alterações em relação ao modelo vigente de maneira a adequá-lo a novos parâmetros e conceitos. Caracterizar uma internação sob a nova lógica e fazendo a diferenciação entre Autorização e Internação, entre Autorização e Procedimento, consistindo duplicidade de um mesmo usuário no nível hospitalar atendido num mesmo período, numa mesma internação. Com isso, os indicadores referentes à internações utilizados nacionalmente retratariam dados reais.

É necessário que se invista na formação dos profissionais responsáveis pelos sistemas, no sentido de entenderem o valor de

uma informação de qualidade, valorizando seu uso na gestão e no planejamento de ações em prol da população. Também é necessário o monitoramento das informações advindas desses sistemas para identificar possíveis falhas.

Desta forma, conclui-se que o SIH/SUS fornece subsídio às análises epidemiológicas, mas com fragilidades. É necessário rever o modelo de informação desejado, no qual seja possível ter acesso a informações condizentes com a realidade, focadas no processo assistencial, mas que permitam o controle administrativo-financeiro necessário ao ressarcimento aos estabelecimentos.

Ferramentas com validade significativa da área de informática em saúde como o DRG, CMD, PEP e RES estão em pauta neste Ministério da Saúde e compõem a estratégia do e-saúde no Brasil, significando importantes inovações tecnológicas no SUS no que diz respeito ao modelo de informação em saúde. É imprescindível que estas discussões sejam incorporadas no universo do SIH/SUS, de forma que este possa acompanhar as evoluções, trazendo os benefícios necessários à qualidade da informação epidemiológica.

## REFERÊNCIAS

ABOUZAHAR, Carlos; BOERMA, Ties; OMS. Bulletin of the World Health Organization. Health information systems: the foundations of public health. **WHO - World Health Organization**. Genebra (Suiça), 2005.

ANDRADE, SM; TOMIMATSU, MFAI; SOARES, DA, et al. Melhoria da qualidade das informações sobre causas externas do sistema de informações hospitalares do sistema único de saúde: uma proposta de intervenção. **Revista Espaço para a Saúde**. 2009 Jun; 10: p. 70-76.

ASSIS, Sônia Francisca Monken de; BIANCOLINO, César Augusto; MACCARI, Emerson Antônio. O Cartão Nacional de Saúde (CNS) como Instrumento de Análise Mercadológica da Demanda Feminina na Assistência Ambulatorial. **Revista de Gestão em Sistemas de Saúde - RGSS**, São Paulo, v. 1, n. 2, p. 102-121, jul./dez. 2012.

BAPTISTA, Tatiana Vargas de Farias. A história das políticas de saúde no Brasil: a trajetória do direito à saúde. In: Matta GC, Pontes ALM, organizadores. **Políticas de saúde: a organização e a operacionalização do Sistema Único de Saúde**. Rio de Janeiro: Fiocruz; 2007. p. 29-60.

BITTENCOURT, Sonia Duarte de Azevedo. *Sistema de Informação Hospitalar do Sistema Único de Saúde: aplicações na Saúde Coletiva*. 2006. Tese (Doutorado em Ciências na área de Saúde Pública) - Escola Nacional de Saúde Pública da Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, 2006.

BITTENCOURT, Sonia Duarte de Azevedo; CAMACHO, Luiz Antonio Bastos; LEAL, Maria do Carmo. O Sistema de Informação Hospitalar e sua aplicação na saúde coletiva. **Cad. Saúde Pública**. 2006, vol.22, n.1, p. 19-30.

BITTENCOURT, SA; CAMACHO, LAB; LEAL, MC. A qualidade da informação sobre o parto no Sistema de Informações Hospitalares no Município do Rio de Janeiro, Brasil, 1999 a 2001. **Cad. Saúde Públ**. 2008 Jun; 24: p. 1344-1354.

BRANCO, Maria Alice Fernandes. Sistemas de informação em saúde no nível local. **Cad. Saúde Pública**, v. 12, n. 2, p. 267-70, 1996.

BRANCO, Maria Alice Fernandes. **Informações em saúde - uma ciência e suas políticas em uma nova era**. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz; 2006.

BRASIL. Decreto-Lei nº 72 de 21 de novembro de 1966. Unifica os Institutos de Aposentadoria e Pensões e cria o Instituto Nacional de Previdência Social. **Diário Oficial da União**, Brasília, 22/11/1966. Seção 1, p. 13523.

BRASIL. Ministério da Previdência e Assistência Social. Portaria n. 3.062, de 23 de agosto de 1982. Aprova o Plano de Reorientação da Assistência à Saúde no âmbito da Previdência Social – CONASP. **Diário Oficial da União**, Brasília, p. 15829, 25 ago. 1982. Seção 1.

BRASIL. Ministério da Saúde. Rede Integrada de Informações para Saúde no Brasil - RIPSAs: concepção e estruturação. Brasília: **OPAS**; 1996.

BRASIL a. Lei nº 8080/90. Dispõe sobre as condições para promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o financiamento dos serviços correspondentes e dá outras providências. **Diário Oficial da União**. Brasília DF, 19 de setembro de 1990.

BRASIL b. Ministério da Saúde. Portaria GM/MS n.º 896, 02 de julho de 1990. Incumbe o INAMPS de implantar o SIH-SUS e SIA-SUS. **Diário Oficial da União**. Brasília (DF); 02 de Julho de 1990.

BRASIL. Ministério da Saúde. A experiência brasileira em sistemas de informação. Série B. **Textos Básicos de Saúde**. Brasília: Editora do Ministério da Saúde; 2009.

BRASIL. **Conselho Nacional de Secretários de Saúde**. Sistema Único de Saúde. Brasília: CONASS, 2011.

BRASIL. **Conselho Nacional de Saúde**. Legislação em Saúde. [Acesso em 15 de Abril de 2014]. Disponível em URL: <http://www.conselho.saude.gov.br/legislacao/>

BRASIL. **Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística**. [Acesso em 12 de Junho de 2015]. Disponível em URL: <http://cod.ibge.gov.br/20yd5>

BRASIL. **Sistema de Informação Hospitalar**. [Acesso em 02 de maio de 2015]. Disponível em URL: <http://www2.datasus.gov.br/SIHD/institucional>

BRASIL. **Departamento de Informática do SUS**. [Acesso em 16 de Julho de 2015]. Disponível em URL: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sih/cnv/sxuf.def>.

BORBA, Gustavo Severo; KLIEMANN NETO, Francisco José. Gestão hospitalar: identificação de práticas de aprendizagem existentes nos hospitais. **Saúde Soc**. v.17, n.1: p. 44-60, 2008.

BOURRET, Christian. Data concerns and challenges in health: networks, information systems and electronic records. **Data Sci J**. 2004.

CAMARGO JR, Kenneth Rochel; COELI, Cláudia Medina; MORENO, Arlinda B. Informação e avaliação em saúde. In: Matta GC, Pontes ALM, organizadores. **Políticas de saúde: a organização e operacionalização do Sistema Único de Saúde**. Rio de Janeiro: Fiocruz; 2007. p. 251-66.

CAMPOS, MR; MARTINS, M; NORONHA, JC, et.al. Proposta de Integração de Dados do Sistema de Informações Hospitalares do Sistema Único de Saúde (SIH-SUS) para Pesquisa. **Inf. Epidemiol. Sus.** 2000; 9(1): p. 51-58.

CARVALHO, Déa Mara T. Sistema de Informações Hospitalares do SUS – SIH-SUS. In: Ministério da Saúde. **A experiência brasileira em sistemas de informação em saúde – Produção e disseminação de informação sobre saúde no Brasil.** Brasília: Editora MS; 2009. p. 49-70.

CARVALHO, AO; EDUARDO, MBP. **Sistemas de Informação em Saúde para Municípios São Paulo.** São Paulo (SP): Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo; 1998.117p. v.6

CASSARRO, Antonio Carlos. **Sistemas de informações para tomada de decisões.** São Paulo: Pioneira, 1994.

CINTRA, RF; VIEIRA, SFA; HALL, RJ, et. al. A informação do setor de faturamento como suporte à tomada de decisão: um estudo de caso no Hospital Universitário da UFGD. **Ciência & Saúde Coletiva.** 2013 Out; 18(10): p. 3043-3053.

DATASUS. Departamento de Informática do SUS. **PNIIS - Política Nacional de Informação e Informática em Saúde.** Brasília; 2004.

DRUMOND JÚNIOR, Marcos. *Epidemiologia e Saúde Pública: Reflexões sobre os usos da epidemiologia nos serviços do Sistema Único de Saúde.* 2001. Tese (Doutorado em Saúde Coletiva)

- Faculdade de Ciências Médicas, Universidade Estadual de Campinas; Campinas, 2001.

ESCRIVÃO JUNIOR, Álvaro. Uso da informação na gestão de hospitais públicos. **Ciência & Saúde Coletiva.** 2007; v. 12, n. 3, p. 655-66.

FAILLACE, T. **Mecanismo de controle para qualificar informações relevantes no SIH/SUS: a aplicação da Portaria SAS/SVS 20 de 2005** [Dissertação]. Rio de Janeiro (RJ): Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca; 2012.

GUIMARÃES, Eliane Marina Palhares. *Sistema de Informação Hospitalar: instrumento para tomada de decisão no exercício da gerência de unidades funcionais.* 2004. Tese (Doutorado em Enfermagem) – Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo (USP); Ribeirão Preto, 2004.

KOIZUMI, Maria Sumie; LEBRÃO, Maria Lúcia; MELLO JORGE, Maria Helene Prado de; PRIMERANO, Vanessa. **Morbimortalidade por Traumatismo Crânio-Encefálico no Município de São Paulo,** São Paulo, 1997.

LEVCOVITZ, Eduardo; PEREIRA, Telma Ruth C. SIH-SUS (Sistema AIH): uma análise do sistema

público de remuneração de internações hospitalares no Brasil, 1983-1991. Rio de Janeiro: **IMS/ UERJ**, 1993.

LEVIN, Jacques. *A influência das políticas de saúde nos indicadores gerados pelo sistema de informações hospitalares do SUS*. 2006. Dissertação (Mestrado em Saúde Coletiva) - Instituto de Medicina Social, Universidade do Estado do Rio de Janeiro; Rio de Janeiro, 2006.

LOBATO, Gustavo; REICHENHEIM, Michael Eduardo; COELI, Cláudia Medina. Sistema de Informações Hospitalares do Sistema Único de Saúde (SIH-SUS): uma avaliação preliminar do seu desempenho no monitoramento da doença hemolítica perinatal Rh(D). **Cad Saúde Pública**. 2008; v. 24 n.3, p. 606-14.

LUCAS, VS. **Sistemas de Informação Assistenciais do SUS: oferecendo subsídios para a construção de um sistema único e integrado de informações** [Dissertação]. Rio de Janeiro (RJ): Universidade do Estado do Rio de Janeiro; 2002.

LUCENA, CDRX. **Análise descritiva quanto às internações eletivas de 2012 e quanto à utilização do Cartão Nacional de Saúde (CNS) na Autorização de Internação Hospitalar (AIH) como estratégia para qualificação da informação em saúde** [Dissertação]. Brasília (DF): Universidade de Brasília; 2014.

MAGALHÃES, MC; RAYMUNDO, CE; BUSTAMANTE-TEIXEIRA, MT. Morbidade materna extremamente grave a partir dos registros de internação hospitalar do Sistema Único de Saúde: algoritmo para identificação dos casos. **Rev. Bras. Saúde Matern. Infant**. 2013 jan./mar.; 13(1).

MARIN, HF. Sistemas de Informação em Saúde: considerações gerais. **Journal of Health Informatics**. 2010 Jan-Mar: p. 20-4.

MARTINS, VE. A Confiabilidade dos Dados nos Formulários de Autorização de Internação Hospitalar (AIH). **Cad. Saúde Pública**. 1994 jul/set: p. 339-355.

MELIONE, LPR. Utilização de informações hospitalares do sistema único de saúde para vigilância epidemiológica e avaliação de serviços ambulatoriais em São José dos Campos-São Paulo. **Inf. Epidemiol. Sus**. Dez.2002, p. 215-225.

MELLO JORGE, Maria Helena Prado; LAURENTI, Ruy; GOTLIEB, Sabina Léa Davdson. Avaliação dos Sistemas de Informação em Saúde no Brasil. **Cad. Saúde Colet**. 2010;18: 07-18.

MENDES, ACG; JUNIOR, JBS; MEDEIROS, KR, et. al. Avaliação do sistema de informações hospitalares-SIH/SUS como fonte complementar na vigilância e monitoramento de doenças de notificação compulsória. **Inf. Epidemiol. Sus**. 2000 Jun: p. 67-86.

MIRANDA, H. **Sistemas de informação em Saúde Pública no Brasil: uma revisão de 2008 a 2012 na literatura nacional especializada** [Dissertação]. São Paulo (SP): Universidade de São Paulo; 2013.

MUÑOZ, Fernando, et al. Las funciones esenciales de la salud pública: un tema emergente en la reforma del sector de la salud. **Rev. Panam Salud Pub/Pan American. Journal of Public Health**. 8(1/2):126-134, 2000.

NORONHA, José Carvalho de; LIMA, Luciana Dias de; MACHADO, Cristiani Vieira. O Sistema Único de Saúde – SUS. In: Giovanella L, Escorel S, Lobato LVC, Noronha JC, Carvalho AI, organizadores. **Políticas e Sistema de Saúde no Brasil**. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz; 2008. p. 435-72.

OLIVEIRA, Jaime A. de Araújo; TEIXEIRA, Sonia Maria Fleury. **(In) Previdência Social – 60 anos de história da Previdência no Brasil**. Petrópolis: Editora Vozes. 1989

OMS. Organização Mundial da Saúde. **The world health report**, 2003.

OPAS. Organização Panamericana da Saúde. Usos y perspectivas de la Epidemiologia. Washington, DC: **OPS**; 1984 (Publicação no. PNSP 84-47).

PANITZ, L. **Registro Eletrônico de Saúde e produção de informações da atenção à saúde no SUS** [Dissertação]. Brasília (DF): Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca; 2014.

PINTO, R. **Sistemas de informações hospitalares de Brasil, Espanha e Portugal semelhanças e diferenças** [Dissertação]. Rio de Janeiro (RJ): Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca; 2010.

SANTOS, AC. **Sistema de Informações Hospitalares do Sistema Único de Saúde: documentação do sistema para auxiliar o uso das suas informações**. [Dissertação]. Rio de Janeiro (RJ): Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca; 2009.

SANTOS, CR. **Projeto de informatização das solicitações de revisão e cobrança administrativa da produção ambulatorial e hospitalar do SUS/RS** [Trabalho de Conclusão de Curso]. Porto Alegre (RS): Fundação Oswaldo Cruz; 2012.

VIACAVA, Francisco. Informações em saúde: a importância dos inquéritos populacionais. **Ciência e Saúde Coletiva**; 7: p. 607-622, 2002.

VIDOR, Ana Cristina. *Sistemas de informação em saúde: situação atual em municípios de pequeno porte*. 2004. Dissertação (Mestrado em Epidemiologia) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul – Programa de Pós-Graduação em Epidemiologia; Porto Alegre, 2004.



# CAPITULO 3

## **SIA - SISTEMA DE INFORMAÇÃO AMBULATORIAL**

### *HISTÓRIA E IMPORTÂNCIA NA GESTÃO DO SUS*

Leandro Manassi Panitz

Emilia Tomassini

Daiane Ellwanger Araujo

Ao contrário do processo de faturamento hospitalar, que desde a década de 70 foi informatizado mesmo que incipiente e centrado na DATAPREV com a instituição do Sistema Nacional de Controle e Pagamentos de Contas Hospitalares (SNCPCH) e do Sistema de Assistência Médico-Hospitalar da Previdência Social (SAMPS) antes da instituição do Sistema de Informação Hospitalar (SIH), o Sistema de Informação Ambulatorial (SIA) não teve predecessores.

O processo de produção de informações e faturamento de procedimentos ambulatoriais no âmbito do Instituto Nacional Assistência Médica Previdência Social (INAMPS) permaneceu sendo realizado de forma totalmente manual, por meio da circulação de formulários em papel, durante todo o período de existência deste órgão.

A criação da Tabela de Honorários Médicos, Odontológicos e de Serviços Hospitalares com a Portaria nº MPAS/SSM-46 de 10 de dezembro de 1975, se tornou, desde o seu surgimento, na codificação de referência, tanto para efetuar o pagamento das instituições hospitalares, quanto para realizar o faturamento das instituições ambulatoriais.

No âmbito ambulatorial o instrumento utilizado pelas instituições de saúde para realizar o registro dos procedimentos produzidos chamava-se Boletim de Serviços Produzidos (BSP). Ao contrário das AIH, as informações neste formulário eram muito mais resumidas, já que não visavam autorizar a realização de procedimentos ou identificar os indivíduos, mas sim descrever de maneira consolidada a quantidade de cada procedimento realizado e seu valor correspondente em Unidade de Serviço (US). Sendo assim, as informações do BSP se resumiam a: identificação da instituição ambulatorial, código dos procedimentos realizados, quantidade de procedimentos, e valor em US.

O fluxo de apresentação desta faturas também era bastante simples: a instituição ambulatorial registrava todos os procedimentos

realizados no período de um mês. No final de cada mês enviava o BSP para o órgão regional do INPS/INAMPS que realizava a conferência da produção apresentada e efetuava glosas se necessário. Depois o órgão regional do INPS/INAMPS emitia uma Guia de Autorização de Pagamento (GAP) que autorizava a transferência dos recursos federais à instituição de saúde.

As informações de produção ambulatorial baseadas em BSP podem ser acessadas pelo link <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/sia/bsp/bsp.htm> onde estão disponíveis informações de 1980 a 1989, que foram posteriormente contabilizadas e disponibilizadas pelo DATASUS para compor a série histórica de atendimento ambulatoriais.

O INAMPS iniciou estudos para a implantação de um sistema informatizado para o controle e pagamento das contas ambulatoriais em 1985. Segundo Carvalho[i] (1997) em 1986 foi iniciado um projeto piloto para a implantação de um sistema de informação com um modelo muito semelhante ao SAMPHS para a área ambulatorial. Os atos e serviços auxiliares da tabela até então utilizada deveriam ser agrupados em procedimentos de forma semelhante ao ocorrido nas AIH, e passariam a ter um valor médio global para pagamento. O objetivo do sistema era conseguir implantar um modelo prospectivo de financiamento de forma a permitir uma maior previsibilidade dos gastos com a atenção ambulatorial.

Esta iniciativa resultou na assinatura de um convênio, em 1987, com a Empresa de Processamento de Dados do Estado do Paraná (CELEPAR) para o desenvolvimento do sistema ambulatorial. Deste convênio nasceu o projeto do Sistema de Informação e Controle Ambulatorial da Previdência Social (SICAPS).

A Portaria nº 4.253 de 09 de junho de 1988[ii] aprovou o SICAPS e determinou a sua implantação gradativa em todas as Unidades

da Federação. No ano seguinte a DATAPREV firmou convênio com a Companhia de Tecnologia da Informação e Comunicação do Paraná (CELEPAR) para desenvolver e realizar a manutenção do sistema[iii].

Porém o desenvolvimento do SICAPS se estendeu durante mais de 2 (dois) anos, e o projeto foi perdendo força com o decorrer do tempo. Algumas Secretarias Estaduais de Saúde estavam inclusive iniciando projetos de desenvolvimento em paralelo ao SICAPS, pois passaram a não acreditar mais no projeto. O SICAPS seria implantado em julho de 1988, mas devido a troca de direção do INAMPS a mesma foi suspensa para melhor apreciação do sistema. De fato o sistema nunca foi concluído e a sua implantação não ocorreu.

Sob outro aspecto, os conceitos, objetivos e diretrizes criados para o desenvolvimento do SICAPS foram extremamente importantes e amplamente utilizados para o desenvolvimento do SIA, tais como (1) acompanhamento das programações físicas e orçamentárias, (2) o acompanhamento das ações de saúde produzidas, (3) a agilização do pagamento e controle orçamentário e financeiro, e (4) a formação de banco de dados para contribuir com a construção do SUS (CARVALHO, 1997).

O Sistema de Informação Ambulatorial (SIA) foi instituído pela Portaria GM/MS n.º 896 de 29 de junho de 1990, mesma portaria que instituiu o SIH, sendo desenvolvido a partir dos estudos realizados na elaboração do SICAPS, a partir de outubro de 1990.

A RS/INAMPS n.º 228, de 1º de agosto de 1990, regulamentou a implantação do SIA, determinando que o sistema seria desenvolvido em um estado piloto. O estado definido foi Goiás, e assim, em dezembro de 1990, foi iniciado o processamento da produção ambulatorial no estado de Goiás, pela CELEPAR e INAMPS. Para que a operacionalização pudesse ser descentralizada em cada estado da federação, era necessário

a padronização do sistema a nível nacional, a qual foi realizada por meio de regulamentos e instituição de documentos e tabelas únicas de procedimentos e remuneração.

A Portaria n.º 17 de 08 de setembro de 1991[iv] aprovou a primeira Tabela de Procedimentos Ambulatoriais do SIA com uma nova codificação de quatro dígitos, extinguindo a antiga codificação utilizadas nos BSP e GAP. Mesmo que o SIA ainda não estivesse desenvolvido na época, esta codificação começou a ser utilizada neste mesmo ano, nos formulários em papel BSP e GAP e em alguns sistemas ambulatoriais de iniciativa própria de alguns Estados e Municípios.

Deste modo a DATAPREV firmou novo convênio com a CELEPAR para desenvolvimento deste sistema, que foi efetivamente implantado e entrou em operação à nível nacional em 1994.

Nos primeiros anos de funcionamento o instrumento único de registro do SIA era o denominado Boletim de Produção Ambulatorial (BPA) que foi a transposição do formulário em papel BSP para um meio magnético de registro. A partir deste momento as instituições ambulatoriais passaram a registrar mensalmente os procedimentos ambulatoriais que haviam realizado por meio de um aplicativo que poderia ser executado em um computador pessoal, chamado de BPA Magnético.

O BPA, assim como o BSP, se caracterizava por identificar somente a quantidade de procedimentos realizados em cada instituição de saúde. Não continha identificação dos indivíduos que eram atendidos ou atendiam no ambiente ambulatorial.

Sendo o SIA um sistema orientado ao faturamento de procedimentos ambulatoriais realizados no âmbito do SUS, este sistema veio acompanhado de um módulo interno denominado de

Ficha de Programação Físico-Orçamentária (FPO). Este módulo passou a possibilitar às SES e SMS que operam o SIA a definição de limites quantitativos de apresentação de procedimentos para cada instituição de saúde sob sua gestão. Este instrumento visa o controle de gastos com a apresentação de procedimentos ambulatoriais tendo em vista, o teto financeiro que o gestor tem disponível para custeio a atenção ambulatorial, e os serviços que ele contrata com cada instituição de saúde.

Em 1996 é instituído no âmbito do SIA um novo instrumento de registro de procedimentos, intitulado de Autorização de Procedimentos Ambulatoriais e Alta Complexidade/Custo (APAC)[v].

Considerando a necessidade de aprimorar o controle e avaliação dos procedimentos de Alta Complexidade/Custo, e outros que venham a ser considerados de monitoramento estratégico, prestados no Sistema Único de Saúde/SUS;

Considerando a necessidade de individualizar o registro das informações para o acompanhamento dos usuários submetidos a exames e/ou tratamento que envolvam procedimentos de Alta Complexidade/Custo e cobrança de serviços prestados;

Considerando a necessidade de alimentar os Bancos de Dados do SUS com essas informações resolve:

Art.1º - Determinar a implantação da Autorização de Procedimentos Ambulatoriais de Alta Complexidade/Custo - APAC, instrumento específico para autorização, cobrança e informações gerenciais dos procedimentos de Alta Complexidade/Custo e do fornecimento de Medicamentos Excepcionais realizados pelas unidades prestadoras de serviços, cadastradas no Sistema de Informações Ambulatoriais do Sistema Único de Saúde - SIA/SUS.

Art.2º - A Autorização de Procedimentos Ambulatoriais de Alta Complexidade/Custo - APAC será inicialmente utilizada para os procedimentos da Terapia Renal Substitutiva - TRS.

Art.3º - Estabelecer que a identificação dos pacientes que necessitem de tratamento/procedimento de Alta Complexidade/Custo, seja efetuada através do Cadastro de Pessoa Física/Cartão de Identificação do Contribuinte - CPF/CIC.

A APAC mantém muita semelhança com a AIH, seja pelas informações que contém ou pelo processo de autorização que é necessário para a sua emissão. Por meio dela passou a ser possível a identificação dos usuários do SUS que realizam algum tratamento ambulatorial de alta complexidade que é registrado por meio deste instrumento.

Em relação ao processo de autorização, os tratamentos registrados em APAC necessitam obrigatoriamente de autorização prévia do gestor para sua realização. Como se tratam de procedimentos realizados em regime ambulatorial, no qual o indivíduo comparece pontualmente para realizar alguma intervenção, diferentemente do regime hospitalar no qual a pessoa permanece na instituição de saúde, são necessárias revisões periódicas da autorização. Sendo assim, foi definido que a cada 3 (três) meses é necessária uma nova autorização para faturar o tratamento, de forma que o usuário do SUS deve ser reavaliado pelo órgão autorizador para dar continuidade ao tratamento realizado.

A APAC foi instituída inicialmente somente para faturamento das terapias renais substitutivas (TRS), no entanto com o passar dos anos passou a ser utilizada para o faturamento de outros tratamentos ambulatoriais, tais como: quimioterapia, radioterapia, medicamentos excepcionais e acompanhamento pós-cirurgia bariátrica.

Uma diferença importante entre o SIA e SIH, é que a partir de 1999 o SIA começou a incluir em seu escopo o registro de procedimentos ambulatoriais que não tinham finalidade de faturamento direto para instituições de saúde. Na área de atenção básica, os procedimentos deixaram de ter valor financeiro, passando a ser remunerados pelo do bloco de financiamento do Piso da Atenção Básica (PAB)[vi]. Na área de vigilância à saúde os procedimentos também deixaram de ter valor financeiro, passando a ser financiados por meio do bloco de financiamento da Vigilância em Saúde (VISA). Todavia o repasse de recursos financeiros destes blocos de financiamento foram condicionados ao envio sistemático

das informações de realização das ações de saúde nestas áreas.

Art. 3º - Definir que, a contar da competência janeiro/2000, os procedimentos da Tabela SIA, relativos ao PAB, não sejam passíveis de remuneração por produção aos estados e municípios, independente de sua condição de habilitação. (BRASIL, 1999)

Como o SIA com o decorrer dos anos passou a ser utilizado para registrar uma quantidade maior de ações de saúde, inclusive de caráter não ambulatorial como os da vigilância sanitária, em 1999 a sua tabela de procedimentos sofre uma revisão e recodificação, pois sua estrutura e disponibilidade de códigos de 4 (quatro) dígitos não passou a não comportar a inclusão de tais ações.

Art. 1º - Implantar no SIA/SUS, a Tabela de procedimentos com estrutura de codificação de 8 dígitos, constante do anexo desta Portaria.

Art. 2º - Fixar a competência novembro 1999, como data para a implantação da tabela de que trata o artigo 1º desta Portaria. (BRASIL, 1999) [vii]

Desde então a tabela de procedimentos do SIA passou a possibilitar o registro de aproximadamente 2.700 (dois mil e setecentas) ações diferentes, sendo que nos anos seguintes novas ações foram agregadas.

Em 2008, ao mesmo tempo que era implantada a Tabela Unificada de Procedimentos do SUS, foi instituído um novo instrumento de registro no SIA de forma individualizada somando-se a já existente APAC. A Portaria SAS/MS nº 709 de 27 de dezembro de 2007[viii] instituiu o Boletim de Produção Ambulatorial Individualizado (BPA-I) que passou a registrar informações sobre os usuários do SUS assim como de sua situação de saúde pela CID.

Considerando a necessidade de qualificação permanente do Sistema de Informação Ambulatorial, proporcionando melhorias na captação do registro, de forma individualizada e, em especial, com objetivo de subsidiar os gestores na pactuação dos indicadores em saúde; e,

Considerando a Universalidade como princípio norteador do Sistema Único de Saúde, possibilitando o acesso dos usuários sem distinção de local de residência, resolve:

Art. 1º Estabelecer que o instrumento Boletim de Produção Ambulatorial – BPA Magnético passe a ser constituído de 02 (duas) formas de entrada de dados de produção, a seguir descritas: I BPA consolidado e II BPA individualizado. (BRASIL, 2007)

O BPA-I foi criado como uma solução intermediária de registro. Por um ângulo, tornou-se necessário com o passar dos anos ter maior conhecimento do perfil de atendimento de alguns procedimentos realizados em BPA-C. Por outro, alguns procedimentos registrados em APAC passaram a não exigir mais autorização prévia para serem realizados, cabendo entretanto aos gestores a opção de autorização. Outro fator que podemos apontar como decisivo para a migração, de procedimentos para o BPA-I, e a manutenção de outros em BPA-C e APAC pode estar relacionado com o seu valor de referência. Tendo como base a tabela de procedimentos do SUS de dezembro de 2008, consultada no SIGTAP, é possível chegar aos seguintes resultados:

- BPA-C: 190 procedimentos sem valor, e média de valor dos procedimentos restantes em R\$ 18,00.
- BPA-I: 4 procedimentos sem valor, e média de valor dos procedimentos restantes em R\$ 370,00.
- APAC: 29 procedimentos sem valor, e média de valor dos procedimentos restantes em R\$ 820,00.

Desde então várias ações de saúde começaram a serem migradas para esta forma de registro de forma gradual e estratégica, incrementando informações vitais sobre o perfil epidemiológico da população brasileira. Além disto, este instrumento registra o município originário do paciente e o município onde foi atendido, possibilitando conhecer a mobilidade da população entre nos municípios brasileiros

em busca de atenção à sua saúde. O conhecimento desta mobilidade populacional é vital para a organização territorial de serviços de saúde assim como para a pactuação entre os gestores estaduais e municipais de oferta de demanda por serviços.

Em relação à identificação dos indivíduos registrados nos instrumentos individualizados BPA-I e APAC, temos comportamentos diferenciados até os dias atuais.

Nas APAC os usuários do SUS foram registrados mediante o documento CPF até fevereiro de 2006, quando uma determinação judicial suspendeu a obrigatoriedade de informação deste documento, sob a justificativa de que muitas pessoas não o possuíam. A partir de março de 2006 o APAC troca o documento padrão de CPF para o Cartão Nacional de Saúde (CNS), mas a obrigatoriedade de informação deste é prorrogada sucessivas vezes até entrar em vigor efetivo em 2007. Já os profissionais solicitante e autorizador continuaram sendo identificados mediante o CPF, sendo que profissional executante ainda não estava sendo identificado nesta época.

O BPA-I passou a identificar os profissionais executantes com o CNS desde sua implantação, mas quanto a identificação dos usuários do SUS somente incluiu o campo CNS para informação opcional. Foi somente com o decorrer do tempo que alguns procedimentos começaram a exigir o CNS dos usuários conforme a decisão de áreas técnicas específicas. Esta exigência é determinada por um atributo complementar o SIGTAP que transmite esta regra ao SIA.

A partir da Portaria Conjunta SAS/SGEP nº 2 de 15 de março de 2012 todos os profissionais de saúde (solicitante, autorizado e executante) da APAC são identificados mediante o CNS, e é ratificada esta obrigatoriedade a todos os usuários do SUS.

---

Em 2012 é instituído um novo instrumento de registro no SIA, se somando aos já existentes BPA-C, BPA-I e APAC. A Portaria SAS/MS N° 276 de 30 de março de 2012[ix] instituiu o Registro das Ações Ambulatoriais de Saúde (RAAS) com o objetivo de incluir as necessidades relacionadas ao monitoramento das ações e serviços de saúde conformados em Redes de Atenção à Saúde.

Com a reformulação da política de atenção domiciliar, em abril de 2012 as ações de saúde desta política começam a ser registradas exclusivamente no RAAS, deixando de serem informadas em BPA-C, BPA-I e AIH, originando o instrumento de registro RAAS-AD.

Art. 1º Fica instituído o sistema de Registro das Ações Ambulatoriais de Saúde (RAAS) com o objetivo de incluir as necessidades relacionadas ao monitoramento das ações e serviços de saúde conformados em Redes de Atenção à Saúde; (...)

Art. 3º A remessa gerada pelo RAAS deverá ser importada no SIA - Sistema de Informação Ambulatorial de mesma competência de apresentação. (...)

Art. 5º As ações de Atenção Domiciliar serão registradas no sistema RAAS a partir do mês de abril de 2012.

No mesmo ano a política de atenção psicossocial também sofre uma profunda reformulação, sendo que, a partir de novembro de 2012, as ações de saúde desta política passam a ser registradas também mediante o RAAS, deixando de serem informadas em BPA-C, BPA-I e APAC, originando o instrumento de registro RAAS-PSI.

Independente do instrumento de registro, o RAAS foi implantado exigindo obrigatoriamente o registro de CNS dos usuários do SUS atendidos. Além disto, o seu registro não gera valor financeiro para pagamento, pois ambas as políticas passaram a operacionalizar o financiamento dos atendimentos realizados por meio de incentivos

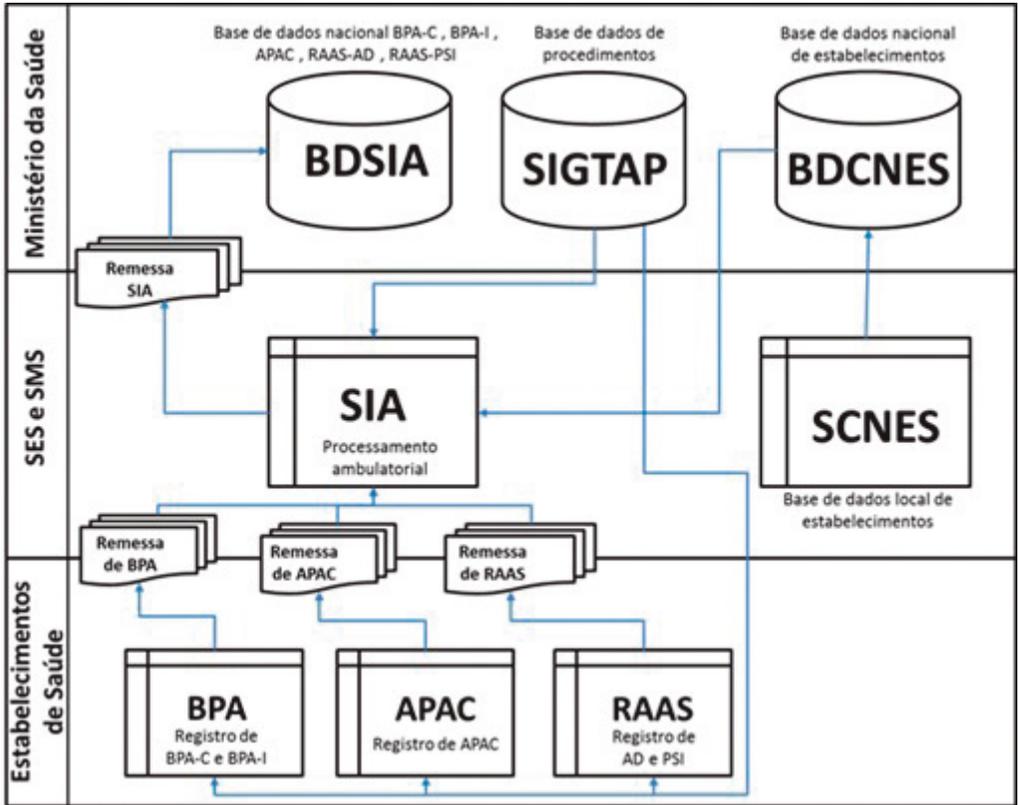
repassados mensalmente. O registro das ações de saúde é condição para a manutenção dos repasses financeiros, pois suas informações são utilizadas para monitoramento da política de saúde.

Deste modo, atualmente existem cinco diferentes instrumentos de registro, operados por três aplicativos, que geram informações de ações ambulatoriais de saúde para o SIA:

- Sistema APAC Magnético: instrumento de registro APAC
- Sistema BPA Magnético: instrumentos de registro BPA-C e BPA-I
- Sistema RAAS: instrumentos de registro RAAS-AD e RAAS-PSI

Em relação a todos estes instrumentos de registro é importante destacar que, nos casos em que é exigida a informação de CNS dos usuários do SUS e dos profissionais, estas informações cadastrais não são consultadas no CADSUS WEB.

Disto decorre o mesmo problema que foi apresentado em relação as AIH: a possibilidade de informar nestes instrumentos ambulatoriais um CNS que, ou não está na base do CADSUS WEB, ou que pertence a outro indivíduo desta base cadastral.



Dito isto, é possível perceber que o SIA mantém um grande conjunto de informações sobre ações e serviços de saúde realizados no SUS, que ultrapassam âmbito estritamente ambulatorial. São registrados no SIA: medicamentos do componente especializado, ações de vigilância sanitária, atenção domiciliar, ajudas de custo e deslocamento para pacientes, ações de prevenção à saúde, bem como a atenção ambulatorial básica e especializada.

Tendo em vista que o SIA mantém diversos instrumentos de registro, o nível de detalhamento das informações disponíveis neste sistema irá depender diretamente do instrumento no qual os procedimentos são registrados. Deste modo é necessário abordar as informações mais relevantes destes instrumentos separadamente.

### **Autorização de Procedimentos Ambulatoriais (APAC):**

- Identificação do usuário do SUS incluindo dados pessoais (sexo, idade, cor) e de residência.
- Identificação do estabelecimento de saúde que efetuou o tratamento ambulatorial, em conformidade com o CNES.
- Identificação dos profissionais de saúde envolvidos no processo de solicitação e autorização do tratamento, bem como os profissionais que prestaram atenção ambulatorial ao paciente, em conformidade como o CNES.
- Registro dos serviços e ações de saúde que o usuário foi submetido durante o tratamento, em conformidade com a Tabela de Procedimentos do SUS.
- Motivo da necessidade do tratamento utilizando a terminologia de CID, e motivo da conclusão do tratamento utilizando a terminologia de motivo de apresentação (alta, transferência, óbito, etc.)
- Caráter do atendimento: eletivo ou de urgência.
- Valor financeiro correspondente a cada serviço de saúde realizado.

### **Registro de Ações Ambulatoriais de Saúde (RAAS):**

- Identificação do usuário do SUS incluindo dados pessoais (sexo, idade, cor) e de residência.
  - Identificação do estabelecimento de saúde que efetuou o tratamento ambulatorial, em conformidade como o CNES.
  - Identificação das equipes e dos profissionais de saúde envolvidos no processo de atenção ao paciente, em conformidade como o CNES.
-

- Registro dos serviços e ações de saúde que o usuário foi submetido, em conformidade com a Tabela de Procedimentos do SUS.
- Motivo da necessidade do atendimento utilizando a terminologia de CID.
- Caráter do atendimento: eletivo ou de urgência.
- Origem do usuário: serviço de referência ou demanda espontânea.
- Destino do usuário: outro serviço, alta, óbito, transferência, etc.

### **Boletim de Produção Ambulatorial Individualizado (BPA-I):**

- Identificação do usuário do SUS incluindo dados pessoais (sexo, idade, cor) e de residência.
- Identificação do estabelecimento de saúde que efetuou o tratamento ambulatorial, em conformidade como o CNES.
- Identificação do profissional executante, em conformidade como o CNES.
- Registro do procedimento ambulatorial realizado pontualmente, em conformidade com a Tabela de Procedimentos do SUS.
- Motivo da necessidade de realização do procedimento utilizando a terminologia de CID.
- Caráter do atendimento: eletivo ou de urgência.
- Valor financeiro correspondente a cada serviço de saúde realizado.

### **Boletim de Produção Ambulatorial Consolidado (BPA-C):**

- Registro do procedimento realizado, em conformidade com a Tabela de Procedimentos do SUS.
  - Quantidade do procedimento realizado.
  - Valor financeiro correspondente aos procedimentos realizados.
-

[i]. Carvalho D. Grandes sistemas nacionais de informação em saúde: revisão e discussão da situação atual. Informe Epidemiológico do SUS. 1997;6(4):7-46.

[ii]. Brasil, Ministério da Saúde. Portaria nº 4.253.09 de Junho, 1988.

[iii]. Brasil, Diário Oficial da União. Extrato de Termo de Convênio. CCC MF 42.422.25J/0001-01. DOU, P 53, Seção 1, 22 Mai 1989.

[iv]. Brasil, Ministério da Saúde. Portaria nº 17. 08 de Setembro, 1991.

[v]. Brasil, Ministério da Saúde. Portaria nº 2.043. 11 de Outubro, 1996.

[vi]. Brasil, Ministério da Saúde. Portaria SAS/MS nº 1.125. 31 de Agosto, 1999.

[vii]. Brasil, Ministério da Saúde. Portaria GM/MS nº 1.230.14 de Outubro, 1999.

[viii]. Brasil, Ministério da Saúde. Portaria SAS/MS nº 709. 27 de Dezembro, 2007.

[ix]. Brasil, Ministério da Saúde. Portaria SAS/MS nº 276. 30 de Março de 2012.

---

# CAPITULO 4

## **CIHA - COMUNICAÇÃO DE INFORMAÇÃO AMBULATORIAL E HOSPITALAR**

*HISTÓRICO E GESTÃO DO SISTEMA PARA  
INFORMAÇÕES NÃO SUS*

Thiago Guedes de Brito Berteli

Leandro Manassi Panitz

A Comunicação de Informação Hospitalar e Ambulatorial (CIHA) foi criada para ampliar o processo de planejamento, programação, controle, avaliação e regulação da assistência à saúde permitindo um conhecimento mais abrangente, amplo e profundo dos perfis nosológico e epidemiológico da população brasileira, da capacidade instalada e do potencial de produção de serviços do conjunto de estabelecimentos de saúde do país (BRASIL, 2011\*).

O sistema permite o acompanhamento das ações e serviços de saúde executados por pessoas naturais ou jurídicas, de direito público ou privado provendo informações dos pacientes cujo o atendimento é financiado com recursos de fontes externas ao Sistema Único de Saúde – SUS.

A CIHA surgiu da necessidade de incluir, no Sistema Comunicação de Informação Hospitalar (CIH), a possibilidade de registro dos atendimentos ambulatoriais, não informados no Sistema de Informações Ambulatoriais do SUS (SIA/SUS).

De acordo com a Portaria GM/MS Nº 221, 24 de março de 1999, o Sistema CIH foi instituído:

*Art. 1º Determinar que, a partir de 1º de julho de 1999, todas as unidades hospitalares situadas no território nacional, públicas e privadas, integrantes ou não do SUS, passem a informar ao Ministério da Saúde, por intermédio do gestor local do SUS (Secretaria Estadual de Saúde/SES ou Secretaria Municipal de Saúde/SMS), a ocorrência de todos os eventos de internação hospitalar, independente da fonte de remuneração dos serviços prestados.*

*Art. 2º Padronizar o documento de Comunicação de Internação Hospitalar – CIH, que deverá conter, obrigatoriamente, as seguintes informações: Identificação do paciente; Identificação da unidade hospitalar; Procedimento médico-cirúrgico realizado; Datas da internação e da alta; Tipo de alta, e Fonte de remuneração/financiamento do atendimento.*

Depois de cerca de 10 anos de instituição do Sistema Único de Saúde (SUS), e com os mecanismos definidos para conhecimento das ações de serviços de saúde realizados pela saúde pública, a Portaria GM/MS Nº 221 foi publicada na intenção de ampliar o conhecimento sobre os serviços hospitalares prestados por todos os estabelecimentos de saúde do país.

A instituição do sistema de Comunicação de Internação Hospitalar (CIH) veio do reconhecimento de que só era possível inferir parte das ações de saúde que estavam sendo realizadas no país, e conseqüentemente não era possível conhecer o perfil nosológico e epidemiológico da população brasileira como um todo. O registro dos atendimentos hospitalares no CIH deve conter informações sobre os pacientes, sua situação de saúde e ações realizadas pelos hospitais que atendiam na saúde suplementar e privada.

Conforme Portaria GM/MS 1.171, em 19 de maio de 2011\*, o Ministério da Saúde considerando que a informação precisa de todas as ações de saúde, independente da fonte de financiamento, e que é fundamental para o planejamento, a programação, o controle e a avaliação das ações de saúde em todas as esferas de gestão do Sistema Único de Saúde (SUS), resolve instituir o sistema CIHA:

*“Art. 1º Alterar por meio desta a denominação de Comunicação de Internação Hospitalar (CIH) para Comunicação de Informação Hospitalar e Ambulatorial (CIHA), tornando possível o registro das internações e atendimentos ambulatoriais no aplicativo.”*

*“Art. 2º Fica determinado que todos os estabelecimentos de saúde situados no território nacional, públicos e privados, integrantes ou não do SUS, devem informar ao Ministério da Saúde, por intermédio dos gestores Municipais ou Estaduais, a ocorrência de todas as internações, independente da fonte de remuneração dos serviços prestados.”*

Como foi apresentado, desde 1999 já era obrigatória a informação ao Ministério da Saúde de todas as internações realizadas no país, independente de seu tipo de financiamento. A Portaria GM/MS Nº 1.171/2011\* instituiu um novo sistema que engloba a CIH e adiciona os registros dos atendimentos ambulatoriais, que agora passará a ser denominado de Comunicação de Informação Hospitalar e Ambulatorial (CIHA).

Basicamente, é o mesmo sistema de informação CIH que foi desenvolvido em 1999, com algumas novas implementações que permitiram registrar também as ações ambulatoriais.

Um ponto importante na Portaria GM/MS Nº 1.171/2011\*:

*§1º Para fins de concessão e renovação de Certificado de Entidade Beneficente de Assistência Social (CEBAS), na qual é obrigatória à informação dos atendimentos ambulatoriais, independente da fonte de remuneração dos serviços prestados.*

*§2º A obrigatoriedade de informação de todos os atendimentos ambulatoriais em regime não SUS realizados em território nacional, para todos os estabelecimentos de saúde públicos e privados, integrantes ou não do SUS, será regulamentada por legislação específica e realizada de forma gradual em conformidade com o desenvolvimento de solução tecnológica para a internet.*

Na primeira versão da portaria eram exigidos todos os atendimentos ambulatoriais realizados por todos os estabelecimentos de saúde privados que realizavam ações em regime não SUS. Com sua republicação a obrigatoriedade ficou mantida apenas para os hospitais filantrópicos, pois a informação dos atendimentos ambulatoriais realizados passou a ser obrigatória para fins de concessão e renovação do certificado de filantropia.

Para os demais estabelecimentos de saúde, ficou definido que a apresentação é de caráter opcional, sendo que sua obrigatoriedade

será definida por legislação específica, mediante o desenvolvimento de sistema em plataforma que permita ser operado através da internet.

As informações registradas no sistema servirão também como base para o processo de certificação das entidades beneficentes de assistência social para obtenção da isenção das contribuições para seguridade social.

A certificação das entidades beneficentes de assistência social e a isenção de contribuições para a seguridade social serão concedidas às pessoas jurídicas de direito privado, sem fins lucrativos, reconhecidas como entidades beneficentes de assistência social com a finalidade de prestação de serviços nas áreas de assistência social, saúde ou educação, e que atendam ao disposto da Lei (BRASIL, 2009).

O Sistema de Comunicação de Internação Hospitalar e Ambulatorial foi desenvolvido pelo Departamento de Informática do SUS (DATASUS-MS) para funcionar com dois aplicativos: CIHA01 e CIHA02. O aplicativo CIHA01 tem a função de coletar as informações nos estabelecimentos de saúde e o CIHA02 fornece ao gestor todos os procedimentos necessários para validação, integração e envio ao DATASUS das informações fornecidas pelos estabelecimentos de saúde sob sua gestão.

O Sistema CIHA é fornecido pelo Ministério da Saúde de forma gratuita. É possível ter acesso e fazer download através do sítio: <http://ciha.datasus.gov.br/CIHA/index.php>. Os aplicativos CIAH01 e CIHA02 utilizam como gerenciador de banco de dados o sistema Firebird.

Firebird é um sistema gerenciador de banco de dados gratuito podendo ser utilizado em Linux, Windows, Mac e em grandes sistemas operacionais e uma variedade de plataformas Unix. A Fundação FirebirdSQL coordena a manutenção e desenvolvimento do Firebird.

## CIHA01

O aplicativo CIHA01 – Comunicação de Informação Hospitalar e Ambulatorial 01 do SUS foi desenvolvido pelo Ministério da Saúde (MS) em parceria com a Agência Nacional de Saúde Suplementar (ANS) e com o Departamento de Informática do SUS (DATASUS), a fim de contribuir para melhoria contínua dos processos relacionados ao planejamento e regulação da assistência à saúde (MANUAL DE OPERAÇÃO CIHA01, 2011).

### Características do CIHA:

- Possibilita o conhecimento dos perfis nosológico e epidemiológico da população brasileira.
- Possibilita o acompanhamento, planejamento e monitoramento da Comunicação de Informação Hospitalar e Ambulatorial do SUS, em todas os estabelecimentos de saúde privados do Brasil, sendo, integrantes ou não do SUS.
- Auxilia a ANS no monitoramento da Rede Assistencial informada pelas Operadoras de Plano de Saúde.

O Ministério da Saúde, através do DATASUS, disponibiliza o sistema de entrada de dados da CIHA, o CIHA01, como instrumento de coleta das informações relativas às comunicações de informação hospitalar e ambulatorial, financiadas com recursos de fontes externas ao SUS.

O aplicativo CIHA01 fornece ao estabelecimento de saúde todos os procedimentos necessários para o cadastramento de suas internações hospitalares e atendimentos ambulatoriais numa dada competência. Através dele, o estabelecimento de saúde deve registrar suas informações cadastrais e as informações relativas às internações hospitalares e atendimentos ambulatoriais realizados mensalmente. Para uma dada

---

competência, um arquivo texto compactado com as informações de internação hospitalar e atendimento ambulatorial é gerado para envio ao respectivo Gestor de Saúde.

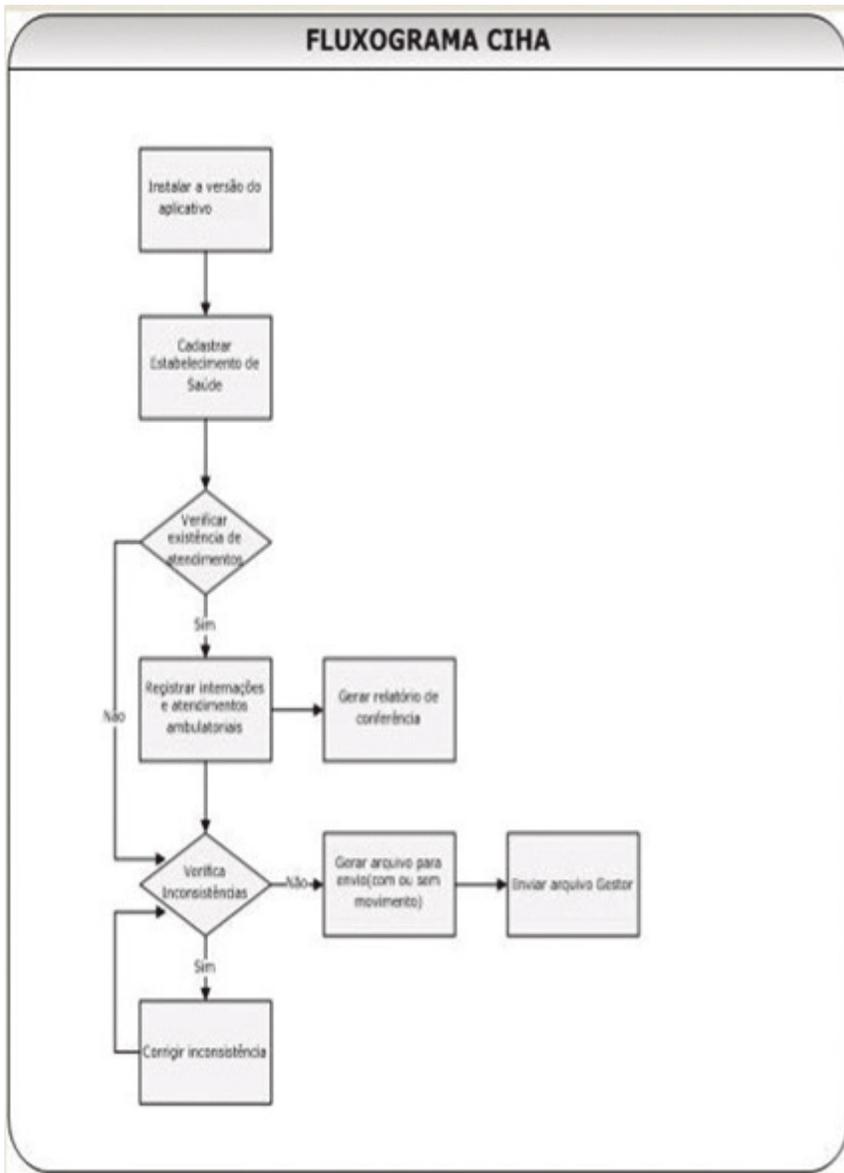
O CIHA01 é uma ferramenta de entrada de dados a ser utilizada nos estabelecimentos de saúde localizados em território nacional que executem internações e atendimento ambulatorial não SUS.

O Ministério da Saúde, através da Portaria GM/MS 1.171/2011\*, define que o próprio estabelecimento de saúde tem a opção de utilizar o aplicativo CIHA01 para captação de dados, ou então, pode utilizar um sistema próprio do estabelecimento de saúde, mas sempre observando o layout da CIHA definido e disponibilizado na Portaria.

Art. 7º A movimentação da CIHA deve ser enviada mensalmente pelos estabelecimentos de saúde às Secretarias Municipais ou Estaduais de Saúde, de acordo com a gestão informada no Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde (CNES), utilizando a última versão do aplicativo de captação CIHA01, bem como a tabela de procedimentos vigente, disponível no endereço eletrônico <http://ciha.datasus.gov.br>.

*“§1º A data de envio do arquivo do CIHA01 gerado pelos estabelecimentos de saúde deverá atender ao cronograma de entrega estabelecido pelos gestores Municipais ou Estaduais de Saúde.”*

*“§2º As orientações técnicas para preenchimento da CIHA, bem como para a elaboração do arquivo de exportação para sistemas proprietários, encontram-se no Manual de Operação do CIHA01 disponível no sítio <http://ciha.datasus.gov.br>.”*



Fonte: Manual de Operação CIHA01

## CIHA02

O CIHA02 possui uma estrutura de banco de dados que permite ao gestor consultar, avaliar e controlar as remessas encaminhadas pelos estabelecimentos de saúde sob sua gestão. Isto implica que uma série de controles sejam efetuados para que não ocorram inconsistências que prejudiquem a qualidade das informações. Para um perfeito funcionamento do aplicativo deve-se observar o fluxo das informações desde que são geradas até a sua transmissão.

As informações podem ser geradas de duas formas no CIHA02:

- Dados digitados diretamente no aplicativo CIHA01 disponibilizado pelo Ministério da Saúde;
- Dados gerados por um sistema próprio do estabelecimento.

As informações são digitadas utilizando o CIHA01 como entrada de dados. O aplicativo CIHA01 consiste as informações, faz a atualização da base local e gera o arquivo compactado para entrega na secretaria de saúde.

As informações geradas por sistemas próprios devem observar o layout descrito na portaria disponível para consulta na página da CIHA (<http://ciha.datasus.gov.br>). Tanto o conteúdo do arquivo quanto a sua nomenclatura devem obedecer as regras de geração expressas neste documento. A secretaria de saúde só deve aceitar os arquivos “.ZIP”.

Portaria GM/MS 1.171/2011\* define:

Art. 8º O arquivo do CIHA02 gerado nas Secretarias Municipais ou Estaduais de Saúde, contendo a CIHA dos estabelecimentos de saúde sob sua gestão, deve ser encaminhado mensalmente ao Departamento de Informática do SUS (DATASUS) utilizando a última versão do aplicativo CIHA02, disponível no sítio <http://ciha.datasus.gov.br>.

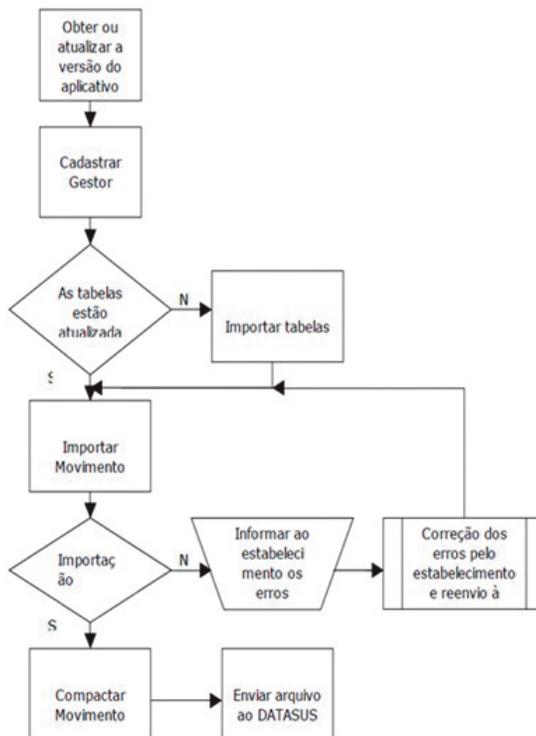
§ 1º O arquivo de remessa gerado no CIHA02 deve ser encaminhado ao DATASUS por meio do aplicativo Transmissor simultâneo,

instituído pela [Portaria Conjunta SE/SAS nº 49, 4 de julho de 2006](#), e em conformidade ao cronograma definido em Portaria específica do Ministério da Saúde, a ser disponibilizada no sítio <http://transmissor.datasus.gov.br/>.

§2º As orientações para o encaminhamento da CIHA02 encontram-se descritas no Manual de Operação do CIHA02 disponível no endereço eletrônico <http://ciha.datasus.gov.br>.

O envio do arquivo compactado gerado pelo CIHA02 deve ser encaminhado ao DATASUS, através do sistema Transmissor, respeitando os prazos definidos. O cronograma de entrega da CIHA está estabelecido em portaria que pode ser encontrada no sítio: <http://ciha.datasus.gov.br>

### FLUXO OPERACIONAL CIHA02



Fonte: Manual de Operação CIHA02

## REFERÊNCIAS

**BRASIL**, Lei nº 12.101, de 27/11/2009. Disponível na internet na URL: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2009/lei/l12101.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2009/lei/l12101.htm) (Consultado em 15/09/2015).

**BRASIL**, Manual de Operação CIHA01. Rio de Janeiro, 2011, disponível na internet na URL: <http://ciha.datasus.gov.br/CIHA/index.php?area=03> (consultado em 10/09/2015).

**BRASIL**, Manual de Operação CIHA02. Rio de Janeiro, 2011, disponível na internet na URL: <http://ciha.datasus.gov.br/CIHA/index.php?area=03> (consultado em 10/09/2015).

**BRASIL**, Ministério da Saúde. Portaria nº 221/GM de 24 de março, 1999. Disponível na internet na URL: <http://ciha.datasus.gov.br/CIHA/index.php?area=02> (consultado em 10/09/2015).

**BRASIL**, Ministério da Saúde. Portaria nº 1.171 de 19 de maio, 2011\*. Disponível na internet na URL: [http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2011/prt1171\\_19\\_05\\_2011.html](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2011/prt1171_19_05_2011.html) (consultado em 10/09/2015).

**BRASIL**, Ministério da Saúde. Portaria nº 1.970 de 16 de agosto de 2011. Disponível na internet na URL: [http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2011/prt1970\\_16\\_08\\_2011.html](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2011/prt1970_16_08_2011.html) (consultado em 15/09/2015).

**BRASIL**, Ministério da Saúde. Portaria nº 147 de 28 de fevereiro, 2012. Disponível na internet na URL: [http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/sas/2012/prt0147\\_28\\_02\\_2012.html](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/sas/2012/prt0147_28_02_2012.html) (consultado em 10/09/2015).

**PANITZ**, Leandro Manassi. As Informações da Atenção à Saúde no Brasil e a Lei de Acesso a Informações: A informação que temos e a informação que queremos [Dissertação] - Fundação Oswaldo Cruz Brasília, Brasília, 2012.



# CAPITULO 5

## **SISTEMA DE GERENCIAMENTO DA TABELA DE PROCEDIMENTOS, MEDICAMENTOS, ÓRTESES, PRÓTESES E MATERIAIS ESPECIAIS - OPM DO SUS**

### *TRAJETÓRIA E PERSPECTIVAS DO SIGTAP*

Rafaela Bittencourt Mattos Guimarães

Clarice Tavares Maia

Emília Tomassini

Daiane Elwanger Araujo

Carolina Dantas Rocha X. de Lucena

A constante necessidade de unificação dos Sistemas de Informação da Atenção à Saúde e de suas respectivas bases de dados é uma antiga necessidade presente no Sistema Único de Saúde (SUS). A fim de tornar possível essa unificação, foi necessário adotar um padrão único de registro da informação em saúde, o que implicou a necessidade de adequar os diferentes sistemas existentes no SUS, ao mesmo tempo em que se garantiu a preservação de suas respectivas séries históricas (Brasil, 2007).

Historicamente, na área da saúde, foi implantado o Sistema de Assistência Médico-Hospitalar da Previdência Social (SAMHPS/AIH) na década de 1980, o qual tinha a finalidade de efetuar pagamentos aos hospitais contratados pelo extinto Instituto Nacional de Assistência Médica e Previdência Social (INAMPS). Essa ação foi expandida aos hospitais filantrópicos e, por último, aos hospitais universitários e de ensino (Brasil, 2007).

Em consequência da criação do SUS e da transferência do INAMPS para o Ministério da Saúde, foi criado, em 1991, o Sistema de Informação Hospitalar do SUS (SIH/SUS). Enquanto que, no ano de 1995, foi implantado, em todo o país, o Sistema de Informação Ambulatorial do SUS (SIA/SUS). Esses dois sistemas foram criados com foco principal no faturamento fazendário por produção de serviços de saúde.

Os Sistemas SIA/SUS e SIH/SUS nasceram com tabelas de procedimentos próprias e distintas, o que ocasionou a multiplicidade de procedimentos nessas Tabelas para o registro de uma mesma ação ou serviço de saúde. Havia, portanto, códigos e valores financeiros distintos para um mesmo procedimento em cada tabela. Dessa forma, a integração das bases de dados, para efeito de estudos, análises e planejamento em saúde, tornava-se uma tarefa difícil para os gestores e estudiosos do SUS.

Os procedimentos que constavam na tabela do SIA/SUS possuíam o código no seguinte formato: GG.SS.O.PP.DV. Os dígitos GG indicavam o

---

grupo, enquanto que os dígitos SS referenciavam ao subgrupo, já o dígito O indicava o nível de organização (que podia significar a complexidade, o órgão, a região anatômica ou, simplesmente, o sequencial), os dígitos PP indicavam o procedimento e os dígitos DV, por sua vez, relacionavam-se ao dígito verificador (LUCAS, 2002).

Enquanto que, na tabela do SIH/SUS, os códigos dos procedimentos encontravam-se na seguinte sequência: EE.PPP.OO.D. Os dígitos EE indicavam a especialidade, enquanto que os dígitos PPP indicavam o procedimento (em que o primeiro dígito P podia ser o algarismo 1 - indicando o grupo, ou o algarismo 2 - indicando ser algum procedimentos de neurocirurgia, ou o algarismo 3 - indicando ser algum procedimentos em criança, ou o algarismo 4 - indicando ser algum procedimentos em lactente, ou o algarismo 5 - indicando ser algum procedimento em adulto, ou o algarismo 7 - indicando ser algum procedimento oncológico, ou o algarismo 8 - indicando ser algum procedimento de transplante), já os dígitos OO relacionavam-se ao órgão ou à região anatômica e o dígito D indicava o dígito verificador (LUCAS, 2002).

Diante das dificuldades provocadas pela existência fragmentada das referidas tabelas, foi iniciado, no ano de 2003, o processo de avaliação da unificação das Tabelas SIA/SUS e SIH/SUS. Ao serem analisadas as suas diferentes estruturas, optou-se pela estrutura da Tabela do SIA/SUS, já que, por exemplo, a faixa etária e o CID foram definidos como atributos dos procedimentos e não como parte integrante do código do procedimento, como era na tabela do SIH/SUS.

O processo de unificação das tabelas de procedimentos do SUS teve, portanto, como objetivo primordial a integração das bases de dados ambulatorial e hospitalar, a fim de tornar a tabela de procedimentos em um eficiente instrumento de gestão para as ações de planejamento, programação, regulação e avaliação em saúde. Conseqüentemente, essa

ação levaria ao fortalecimento do processo de construção de um sistema unificado de informação da atenção à saúde.

Participaram do projeto de estruturação da nova tabela unificada de procedimentos as equipes técnicas de diversas áreas do Ministério da Saúde e as Câmaras Técnicas de Especialidades, além de representantes de vários segmentos do setor saúde, como, por exemplo, as entidades de classe, as associações e as sociedades médicas. Esse projeto, então, foi submetido à consulta pública durante o período de outubro a dezembro de 2005, por meio da Consulta Pública nº 05/2005/SAS.

Como resultado da unificação das Tabelas SIA/SUS e SIH/SUS, foi criada e instituída a Tabela de Procedimentos, Medicamentos, Órteses, Próteses e Materiais Especiais - OPM do SUS em fevereiro de 2007, por meio da publicação da Portaria GM/MS nº 321, de 8 de fevereiro de 2007. A implementação oficial, por sua vez, ocorreu em janeiro de 2008, com a publicação da Portaria GM/MS nº 2.848, de 06 novembro de 2007.

O estudo do impacto financeiro, para implantação da Tabela de Procedimentos, Medicamentos e OPM do SUS, teve como base as produções ambulatorial e hospitalar do período de julho de 2006 a junho de 2007, as quais estão disponíveis no Banco de Dados Nacional do Departamento de Informática do SUS (DATASUS/SGEP/MS).

Esse processo de unificação das Tabelas SIA/SUS e SIH/SUS facilitou a análise das diferenças e das distorções existentes nas modalidades ambulatorial e hospitalar entre os procedimentos vigentes. Dessa forma, as Tabelas do SIA/SUS e do SIH/SUS perderam a sua utilidade e foram extintas, servindo apenas como referência histórica.

A Tabela de Procedimentos, Medicamentos, Órteses, Próteses e Materiais Especiais – OPM do SUS foi estabelecida com uma estrutura organizacional hierarquizada em Grupos, Subgrupos, Formas de Organização e Procedimentos, estes codificados com dez dígitos numéricos.

---

A hierarquia Grupo corresponde ao nível mais amplo de agregação da Tabela de Procedimentos do SUS (primeiro nível), reunindo os procedimentos de determinada área de atuação, de acordo com a finalidade das ações a serem desenvolvidas. A hierarquia Subgrupo, por sua vez, equivale ao segundo nível de agregação da tabela, agrupando os procedimentos por tipo de área de atuação. Já a Forma de Organização representa o terceiro nível de agregação da tabela, reunindo os procedimentos por diferentes critérios, que podem ser a área anatômica; os diferentes sistemas do corpo humano; as especialidades; os tipos de exames clínicos; os tipos de órteses e próteses; os tipos de cirurgias ou outro critério diferente estabelecido pela área técnica correspondente. O Procedimento, por fim, é o menor nível de agregação da tabela ou quarto nível, correspondendo ao detalhamento do método, do processo, da intervenção ou da ação de saúde que será realizada no paciente ou no ambiente e, ainda, podendo representar a ação de controle ou acompanhamento de atos complementares e administrativos ligados, direta ou indiretamente, ao atendimento de usuários no SUS (Brasil, 2007).

A Figura 1 esquematiza, em conjuntos, a estrutura organizacional hierarquizada da Tabela de Procedimentos do SUS.

Figura 1: Estrutura organizacional hierarquizada da Tabela de Procedimentos do SUS.



Fonte: Manual Técnico Operacional do SIGTAP<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> Disponível em: <[ftp://ftp2.datasus.gov.br/pub/sistemas/tup/downloads/manual/sigtap\\_web\\_manual.pdf](ftp://ftp2.datasus.gov.br/pub/sistemas/tup/downloads/manual/sigtap_web_manual.pdf)> Acesso em set. 2015.

Cada procedimento possui um conjunto de atributos definidos, que são características inerentes a ele, caracterizando-o de forma exclusiva e tornando possível a operacionalização do processamento nos sistemas de produção ambulatorial e hospitalar. Os atributos podem estar relacionados ao próprio procedimento, ao estabelecimento de saúde, ao usuário ou ao tipo de financiamento definido na Política de Saúde do SUS (Brasil, 2007).

A complexidade que envolveu o processo de unificação das tabelas do SIA/SUS e do SIH/SUS exigiu o desenvolvimento de um sistema próprio para sua efetivação e qualificação como repositório de ações e serviços de saúde no SUS. Dessa forma, o Ministério da Saúde desenvolveu o Sistema de Gerenciamento da Tabela de Procedimentos, Medicamentos, Órteses, Próteses e Materiais Especiais - OPM do SUS, conhecido como SIGTAP e que possui o objetivo de fazer o gerenciamento da Tabela de Procedimentos do SUS, proporcionando uma série histórica de inclusões, alterações e exclusões de procedimentos. A coordenação e o gerenciamento da referida tabela, por meio desse sistema, é de responsabilidade da Coordenação-Geral de Sistemas de Informação (CGSI/DRAC/SAS/MS). Enquanto que toda implementação e guarda do Banco de Dados do referido sistema é de responsabilidade do DATASUS (Brasil, 2007).

A metodologia de definição do valor financeiro dos procedimentos, constantes na Tabela Unificada, foi baseada em alguns critérios, a fim de diminuir diferenças ou minimizar distorções encontradas no processo de unificação. Definiu-se, portanto, que o Grupo de Procedimentos com Finalidade Diagnóstica (grupo de código 02) manteria o mesmo valor financeiro para os sistemas ambulatorial e hospitalar, já que a complexidade do exame não se altera em função da modalidade do atendimento ou do regime de internação. Vale ressaltar que, na antiga Tabela do SIH/SUS,

vários procedimentos com finalidade diagnóstica não possuíam valor no serviço hospitalar, mas sim no rateio de pontos de profissionais. Dessa forma, os procedimentos de Tomografia, Endoscopia, Radiologia Intervencionista, Medicina Nuclear in Vivo, Ressonância Magnética, Anatomia Patológica, Coleta por punção ou biópsia, Ultrassonografia e Diagnóstico em Hemoterapia permaneceram com o mesmo valor no Serviço Ambulatorial (SA) e no Serviço Hospitalar (SH) (Brasil, 2007).

Em relação aos procedimentos da Tabela que ficaram com mais de um código de origem, foi estabelecida uma média ponderada, com base na produção do ano de 2005, que foi realizada separadamente para procedimentos ambulatoriais e hospitalares. Foi adotada, no final, a maior média ponderada (ambulatorial ou hospitalar) (Brasil, 2007).

Na Tabela de Procedimentos do SUS, o valor do procedimento de internação possui os seguintes componentes: Serviço Hospitalar (SH), que incorporou os Serviços Auxiliares de Diagnose e Terapia (SADT), e o Serviço Profissional (SP), correspondendo aos seguintes itens:

I - Serviço Hospitalar (SH): esse componente abrange diárias, taxas de salas, alimentação, higiene, pessoal de apoio ao paciente no leito, materiais, medicamentos e Serviços Auxiliares de Diagnose e Terapia (SADTs). Ressalta-se que não estão incluídos os medicamentos especiais e os SADTs especiais (Brasil, 2007);

II - Serviços Profissionais (SP): corresponde à fração dos atos profissionais (médicos, cirurgiões dentistas e enfermeiros obstetras) que atuaram na internação (Brasil, 2007).

O valor ambulatorial, por sua vez, compreende somente o componente SA, que abrange taxa de permanência ambulatorial, serviços profissionais, materiais, medicamentos e apoio. (Brasil, 2007).

Ressalta-se que os valores dos procedimentos, na Tabela Unificada, são valores de parâmetros mínimos de remuneração das ações e serviços de saúde, sendo facultado aos Gestores de Saúde negociar o pagamento de valores a maior nos procedimentos para os estabelecimentos sob sua gestão.

O Ministério da Saúde tem buscado alterar a lógica de pagamento por produção de procedimentos, no que concerne ao financiamento das ações e serviços de saúde. Nesse sentido, ao longo dos últimos 15 anos, foram desenvolvidas diversas políticas, visando a mudanças no modelo de financiamento e a indução de novas formas de pagamentos de gestores a prestadores.

Nessa seara, foi adotada, de maneira ainda complementar, a modalidade de pagamento de incentivos financeiros. Atualmente, existem os seguintes tipos de incentivos financeiros, que são alocados no Bloco de Financiamento das Ações de Média e Alta Complexidade (MAC): (i) incentivo de orçamentação global; (ii) incentivo para qualificação de serviços e (iii) incentivo de qualificação de leitos.

O incentivo de orçamentação global é aquele repassado aos gestores para financiamento de determinados estabelecimentos, com base nos seus custos reais aproximados. O incentivo para qualificação de serviços, por sua vez, está diretamente relacionado à execução de metas de qualidade, sem exigência de aumento de produção por parte do estabelecimento. Por fim, o incentivo para qualificação de leitos foi instituído, principalmente, no âmbito das Redes Temáticas de Atenção à Saúde, visando à complementação do valor de diária de internação em leitos e tendo como contrapartida o cumprimento de metas de qualidade. Este incentivo, diferentemente do incentivo para qualificação de serviços, é calculado com base em uma produtividade esperada para o leito e pode-se citar, como exemplos desse tipo de incentivo, a qualificação de leitos

de UTI, a qualificação de leitos de retaguarda clínica e a qualificação de leitos para gestantes de alto risco (GAR).

Atualmente, a Tabela de Procedimentos do SUS contém oito Grupos de Procedimentos, que possuem as seguintes denominações: Ações de Promoção e Prevenção em Saúde (Grupo 01), Procedimentos com Finalidade Diagnóstica (Grupo 02), Procedimentos Clínicos (Grupo 03), Procedimentos Cirúrgicos (Grupo 04), Transplante de Órgãos, Tecidos e Células (Grupo 05), Medicamentos (Grupo 06), Órteses, Próteses e Materiais Especiais (Grupo 07) e Ações Complementares da Atenção à Saúde (Grupo 08).

O SIGTAP foi desenvolvido em plataforma *web* e, com o objetivo de ampliar e facilitar o acesso do público em geral, o Ministério da Saúde disponibiliza uma versão em *desktop* do referido sistema, a fim de facilitar o processo de consulta de procedimentos em locais com dificuldades de acesso à internet.

No SIGTAP, para pesquisar procedimentos, pode-se escolher Grupo, Subgrupo e Forma de Organização desejados ou pode-se, também, digitar o código ou nome do procedimento, podendo ser apenas parte destes. O sistema permite, ainda, a pesquisa por meio do procedimento de origem ou pelo documento de publicação. A competência, utilizada na pesquisa, pode ser a atual ou qualquer uma a partir da primeira competência a vigor no SIGTAP, que é referente a janeiro de 2008.

Há, no Sistema de Gerenciamento da Tabela de Procedimentos do SUS, diversas compatibilidades estabelecidas entre os procedimentos e definidas por meio de portarias específicas. Existem compatibilidades de diferentes tipos, assim como excludências e concomitâncias. Os últimos tipos de compatibilidades inseridas no sistema foram a Compatibilidade Sequencial e a Compatibilidade Obrigatória.

A Compatibilidade Sequencial permite a explicitação de

compatibilidades entre Procedimentos Principais com o procedimento principal constante na primeira linha do Sequencial, desde que sejam de subgrupos distintos da Tabela do SUS. Procedimentos Sequenciais correspondem a atos cirúrgicos com vínculo de continuidade, interdependência e complementaridade, realizado em conjunto pela mesma equipe ou equipes distintas, devido à mesma doença, executados através de única ou várias vias de acesso e praticados sob o mesmo ato anestésico. A referida compatibilidade possibilita, ainda, que esses procedimentos não se tornem automaticamente excludentes com os demais procedimentos não compatibilizados com ele na Tabela de Procedimentos do SUS.

A Compatibilidade Obrigatória está baseada na exigência da informação, no SIH/SUS, das OPMs que devem ser utilizadas na realização de determinado procedimento principal ou especial, sendo que, sem a informação/utilização das OPMs, é impossível a realização do procedimento. Essa obrigatoriedade está definida com base no Atributo Complementar de código 017 - Exige informação de OPM. O referido Atributo Complementar está relacionado ao procedimento (principal ou especial) e define os procedimentos que não podem ser realizados sem o registro consecutivo da OPM no SIH/SUS.

Com o objetivo de facilitar a pesquisa de um conjunto de procedimentos, foi instituída a funcionalidade de geração de relatórios no SIGTAP, sendo possível, ainda durante a definição do relatório, estabelecer filtros por meio da marcação de determinados atributos, como, por exemplo, tipo de financiamento e instrumento de registro. O relatório pode, então, ser gerado em diferentes formatos, incluindo pdf e xls (Excel).

O Sistema de Gerenciamento da Tabela de Procedimentos do SUS enfrenta, atualmente, limitações em virtude da falta de flexibilidade na modelagem do seu banco de dados e da rigidez dos atributos dos

procedimentos no SIGTAP, o que ocasiona a exigência de duplicação de procedimentos a fim de atender a necessidades específicas das políticas de saúde no SUS. Desse modo, para atender a necessidades exclusivas, demandadas pelas diferentes áreas técnicas do Ministério da Saúde, inúmeros procedimentos estão duplicados no SIGTAP.

A modelagem atual da base de dados não possibilita, portanto, a flexibilização dos atributos nos procedimentos a fim de atender às peculiaridades dessas políticas, como, por exemplo, variações no tipo de financiamento, nos incentivos, nos valores, na faixa etária e nas habilitações. Para tentar minimizar essas distorções, foram criadas as Regras Condicionadas, que atuam como alternativas de definição de regramentos variáveis nos procedimentos a serem aplicados nos sistemas de captação dos atendimentos no SUS. Contudo, esses sistemas, por vezes, não conseguem viabilizar as diferentes situações desejadas adequadamente.

Por outro lado, as demandas por casos específicos de procedimentos seguem crescentes, o que ocasiona na necessidade de criação de novas regras condicionadas ou na duplicação de procedimentos, contrariando o propósito finalístico do SIGTAP de unificação e transparência de informações sobre as ações e serviços de saúde no SUS.

Torna-se necessário, por conseguinte, realizar um estudo com o objetivo de rever toda a estrutura atual dos atributos presentes na Tabela de Procedimentos do SUS, assim como realizar o levantamento de todos os casos de duplicidade de procedimentos, além de fazer uma análise visando à remodelagem do banco de dados do SIGTAP.

Além disso, acrescenta-se a necessidade de uma possível reestruturação do atual sistema com a finalidade de torná-lo um repositório de terminologias em saúde, tornando-o a base de diferentes tabelas utilizadas no SUS.

O SIGTAP foi responsável, portanto, por um enorme avanço no Sistema Único de Saúde a partir do momento que possibilitou a unificação das tabelas de procedimentos do SIA/SUS e SIH/SUS, o que viabilizou a criação de séries históricas de produção com um padrão único de entrada de dados, facilitando estudos, análises e planejamento em saúde.

Ressalta-se, porém, a necessidade emergente de remodelar o atual Sistema de Gerenciamento da Tabela de Procedimentos do SUS, a fim de torná-lo capaz de agregar diferentes situações de uma mesma ação ou serviço de saúde em um procedimento único, assim como de ser capaz de atuar como um repositório de terminologias em saúde, o que será uma característica fundamental para o futuro dos Sistemas de Informação da Atenção à Saúde no SUS.

## REFERÊNCIAS

BRASIL. Gabinete do Ministro do Ministério da Saúde. *Institui a Tabela de Procedimentos, Medicamentos, Órteses/Próteses e Materiais Especiais - OPM do Sistema Único de Saúde - SUS*. Portaria n. 321, de 8 de fevereiro de 2007.

LUCAS, V. S. *Os sistemas de Informações Assistenciais do SUS: Oferecendo subsídios para a construção de um sistema único e integrado de informações* [Dissertação] - Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2002.



# CAPITULO 6

## **CNES** **CADASTRO NACIONAL DE ESTABELECI-** **MENTOS DE SAÚDE**

*PERCURSO HISTÓRICO, CONTEXTUALIZAÇÃO E*  
*EXPECTATIVAS*

Crispim Francisco dos Santos

Leandro Arantes de Melo

Luanna Silva da Costa

Michael Luiz Diana de Oliveira

Rafael Florentino Cordeiro Martins

As primeiras informações sobre estabelecimentos de saúde no Brasil aparecem em 1976. São publicados, no âmbito do IBGE, os primeiros resultados da Pesquisa de Assistência Médico-Sanitária (AMS), onde se possibilitou o conhecimento de dados sobre as instituições ambulatoriais e hospitalares em território nacional. Mediante a Folha de Atualização Cadastral da AMS era possível conhecer dados detalhados sobre o ambiente ambulatorial, hospitalar ou de urgências.

Neste mesmo ano, foi implantado no âmbito do INAMPS, o SNCPC. Mesmo com o objetivo de faturamento de contas hospitalares, e não de cadastramento de estabelecimentos, foi no escopo deste sistema que foram instituídas as primeiras fichas cadastrais de estabelecimentos e de profissionais de saúde, denominadas respectivamente de Ficha Cadastral de Hospital (FCH) e Ficha Cadastral de Terceiros (FCT).

As FCH tinham o escopo de faturamento, através do cadastro do hospital junto ao INAMPS com foco a firmar convênio para atender beneficiários da saúde previdenciária, identificando o hospital, o número de leitos contratados e a conta bancária para pagamento dos serviços prestados.

Através da FCH, era possível identificar o número de leitos totais de um hospital e contratados pelo INAMPS, por cada especialidade, tais como cirurgia, obstetrícia, fisiologia, psiquiatria, pediatria, ambulatório, dentre outras, além de ter ciência se o hospital possuía Unidade de Terapia Intensiva (UTI).

O foco da FCT era manter um cadastro de profissionais atualizado, de laboratórios e outros terceiros envolvidos no atendimento aos beneficiários da saúde previdenciária. Conseguia-se identificar o terceiro de forma individual, bem como a especialidade de atendimento prestado.

Ambas as fichas, FCH e FCT, conforme o Manual do SNCPC65 (1976), eram encaminhadas aos hospitais e terceiros, periodicamente, para atualização dos dados cadastrais, com prazo estipulado para retorno ao INAMPS. Caso não se cumprisse tal prazo, poderia ocorrer suspensão de pagamentos e descredenciamento perante o INAMPS. Vale ressaltar que ambas as fichas possuíam dados bancários, referência para pagamentos perante os serviços prestados.

O SNCPC65 foi extinto na década de 80, mas estas duas fichas continuaram vigentes. Passaram a compor o Sistema de Assistência Médico-Hospitalar da Previdência Social (SAMPS), na década de 80, e o Sistema de Informação Hospitalar (SIH), na década de 90.

Em 1994 implantou-se, em todo o território nacional, o Sistema de Informação Ambulatorial, com o escopo de realização de faturamento dos atendimentos ambulatoriais no âmbito do SUS. Este sistema trouxe consigo um conjunto de estabelecimentos de saúde, voltada para o atendimento ambulatorial.

Em 1997, através do Relatório de Programa de Ação na Área da Saúde do Tribunal de Contas da União (TCU), de proposta do Ministro-Relator Humberto Guimarães Souto, de 07 de novembro de 1997, são apontadas várias deficiências nos cadastros do SIA e do SIH, no tocante à sua falta de atualização, baixa qualidade e informações incompletas, além de possíveis fraudes cadastrais para a aprovação de faturamento.

Logo após a apresentação deste relatório ao Ministério da Saúde, criou-se a Ficha de Cadastro de Estabelecimentos de Saúde (FCES), através da Portaria GM/MS nº 1890/1997, com a intenção de unificar a FCA, módulo do SIA que possuía a função de identificar dimensões dos ambulatorios necessárias ao faturamento para o SUS, e a FCH, módulo do SIH de função semelhante à FCA, mas focada nas dimensões hospitalares, além de determinar a atualização do SIA e do SIH por parte dos gestores.

Também foram incorporadas à FCES várias dimensões da Pesquisa da Assistência Médico-Sanitária (Pesquisa AMS) do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), apenas com estabelecimentos de interesse do SUS. O primeiro modelo é composto de um formulário de 5 (cinco) folhas, dividido nas seções de: identificação, caracterização geral, módulo hospitalar, módulo ambulatorial e módulo de entidade mantenedora.

A portaria não surtiu os efeitos esperados de atualização das bases cadastrais do SIA e SIH, então, o Ministério da Saúde, através da Portaria SAS/MS nº 33/1998 instituiu o modelo padronizado das FCES.

Destaca-se que esta portaria amplia o cadastro de estabelecimentos de saúde, determinando o cadastro inclusive de estabelecimentos de saúde que não faziam parte da rede SUS. Assim ela não representa meramente a unificação dos cadastros do SIA e do SIH, instituiu um cadastro nacional de todos os estabelecimentos de saúde do país.

Encontrando problemas para operacionalizar o processo de cadastramento, o Ministério da Saúde, através da Portaria GM/MS nº 277/2000, instituiu o Grupo de Trabalho que teve por objetivo a reformulação da FCES, e estabeleceu diretrizes para o cadastro de todas as Unidades Ambulatoriais e Hospitalares do país.

Em seguida, a Portaria SAS/MS nº 376/2000 aprovou novo *layout* da FCES, e a criação do Banco de Dados Nacional de Estabelecimentos de Saúde, a qual se deu através dos esforços das áreas técnicas do Ministério da Saúde, Comissão Intergestores Tripartite e participação popular, esta, através de consulta pública.

Após a instituição da base de dados nacional responsável por consolidar as informações da FCES e apresentar informações ao público, a Portaria SAS/MS nº 403/2000 definiu o Cadastro Nacional de

Estabelecimentos de Saúde (CNES). Àquela época, o CNES possuía um escopo de cadastrar apenas estabelecimentos de saúde com atendimento ao SUS, com a finalidade de produzir informações para subsidiar o processo de faturamento no SIA e SIH, e parcialmente pesquisas estatísticas.

Em seguida, após a realização de pactuação sobre o cadastramento no âmbito da Comissão Intergestores Tripartite (CIT), e os três meses em consulta pública para receber sugestões dos gestores estaduais e municipais, a Portaria SAS/MS nº 511/2000 revoga a Portaria SAS/MS nº 376/2000, replica seu conteúdo e determina a disponibilização da primeira versão do CNES, denominado de Sistema FCES, até julho de 2001.

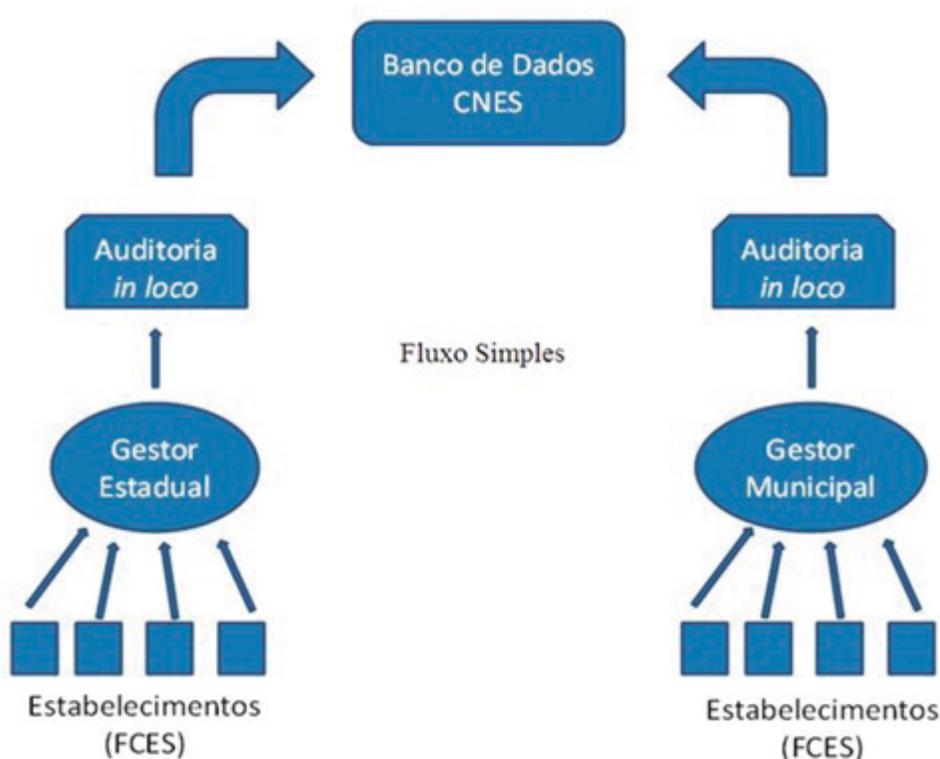
O processo de recadastramento nacional informatizado iniciou-se no ano 2001, porém sua implementação efetiva em todo o território nacional somente se deu no ano de 2003. O motivo desta demora está relacionado com os ajustes no sistema, que se dava de forma muito frequente, com o escopo de tornar o processo totalmente viável e com operacionalização condizente com a realidade de todos os gestores envolvidos.

A preocupação de ter um processo totalmente funcional de cadastramento do CNES era para oficializar tal cadastro, uma vez que, a partir do momento em que o CNES passasse a vigorar, as bases cadastrais do SIA e do SIH seriam extintas, fazendo com que estes sistemas ficassem dependentes das informações constantes no CNES. O processo de cadastramento no CNES deveria estar totalmente compatível com as informações cadastrais do SIA e do SIH, para que o processo de faturamento ambulatorial e hospitalar do SUS não fossem prejudicados.

Não era um processo simples, pois existem diversas informações relacionadas à estrutura de um estabelecimento de saúde que são

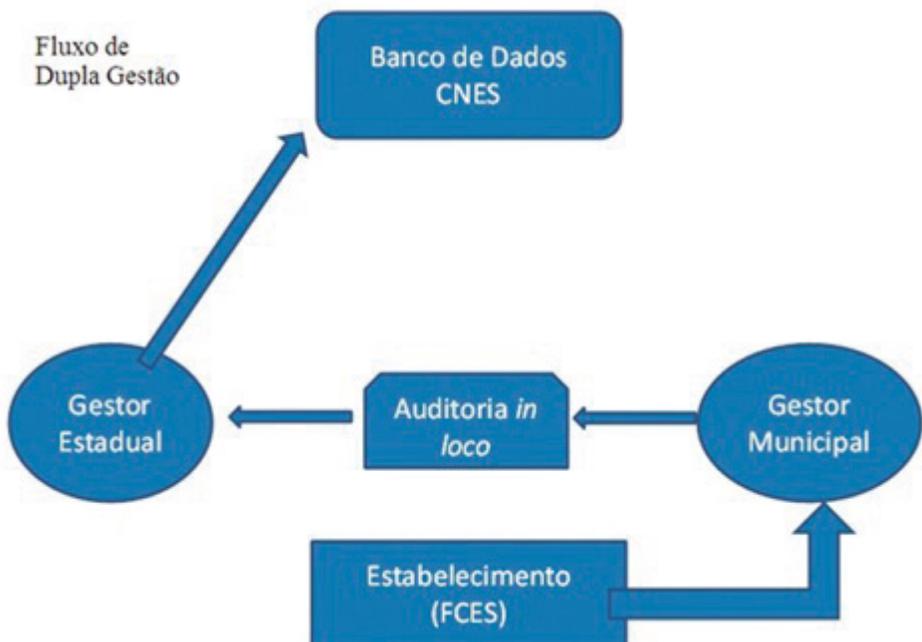
extremamente necessárias ao SIA e ao SIH, tais como: instalações físicas, especialidades, profissionais de saúde, serviços prestados, habilitações, equipamentos, conta bancária, CNPJ, bem com o próprio código de identificação de cada estabelecimento que estava sendo completamente reformulado e unificado no âmbito ambulatorial e hospitalar.

Ainda, a Portaria SAS/MS nº 511/2000 definiu o fluxo para o cadastro, onde, no fluxo simples, que o estabelecimento de saúde é de gestão estadual ou municipal, o estabelecimento de saúde encaminha as FCES ao seu respectivo gestor, e este realiza uma auditoria *in loco*, com o intuito de verificar a veracidade das informações encaminhadas. Após a auditoria, o gestor encaminha os dados para o Banco de Dados do CNES, conforme imagem abaixo:



A base nacional do CNES (DBCNES) é um banco de dados especificado em SGBD ORACLE, sob gestão do Ministério da Saúde, que recebe os dados cadastrais enviados pelos gestores estaduais e municipais.

No fluxo de dupla gestão, o estabelecimento de saúde encaminha as FCES ao gestor municipal, e este realiza uma auditoria *in loco*, com o intuito de verificar a veracidade das informações encaminhadas, após a verificação, o gestor municipal encaminha as informações ao gestor estadual, que encaminha ao Banco de Dados do CNES, conforme imagem abaixo:



Os objetivos da instituição do CNES vão muito além dos motivos expostos nas normas que o criaram. A preocupação central ao nível de gestão do SUS era criar uma ferramenta que servisse de referencial único para as informações acerca de estabelecimentos de saúde, que poderiam ser utilizados pelos demais sistemas destinados ao SUS. Deste

modo, tal sistema deveria ser descentralizado, manter bases cadastrais locais, uma vez que os demais sistemas também eram operacionalizados no nível estadual e municipal.

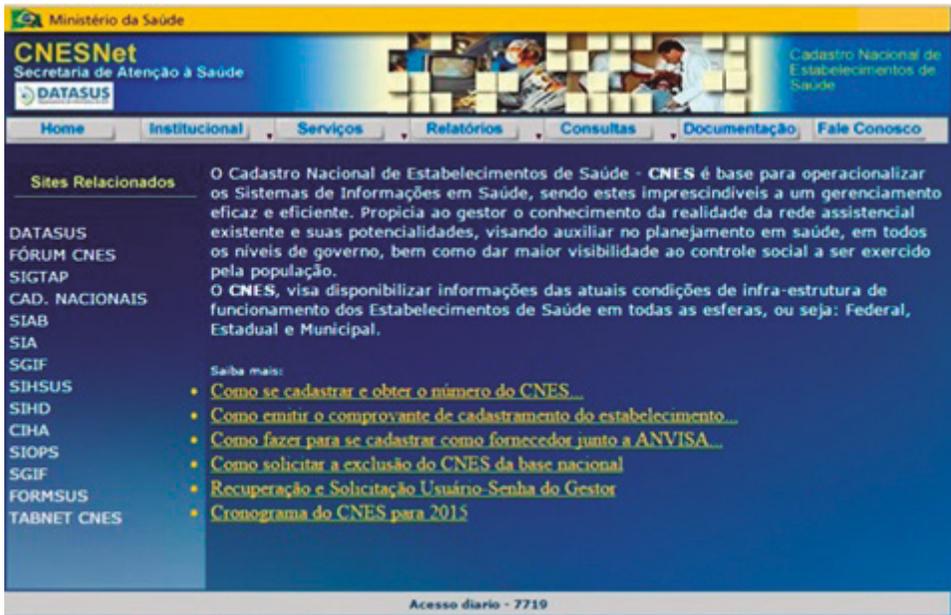
A partir da publicação de Resolução da ANS em 2001, também passou a ser escopo do CNES os estabelecimentos da saúde suplementar, uma vez que esta normativa exigiu o cadastramento desse tipo de estabelecimento.

Entrou em funcionamento em outubro de 2005 a segunda versão do CNES, agora denominado Sistema de Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde (SCNES). Tal versão é uma evolução da anterior. Desde a criação do CNES, este incorporou uma gama de novas informações e funcionalidades com o decorrer do tempo. Tal fenômeno se dá por conta da gradual incorporação no processo de trabalho de diversas áreas de gestão do SUS, as quais foram agregando novas funcionalidades e utilidades ao sistema.

Em virtude de o CNES ter incorporado esta nova gama de itens, que não haviam sido previstos, foi necessário revisar e reestruturar as telas de cadastro, bem como o *layout* geral do sistema, tornando-o mais organizado. O resultado foi a total reformulação do sistema, de forma completa, desenvolvido por inteiro em plataforma DELPHI.

Para que os dados do BDCNES fossem acessados ao mesmo tempo em que o SISFCES foi implantado, foi desenvolvido uma interface para consulta das informações cadastrais enviadas pelos gestores na internet, o CNESNet, disponível através do endereço eletrônico <http://cnes.datasus.gov.br>.

Tela principal do CNESNet.



Atualmente, o CNESNet não é somente uma simples interface de consulta de dados cadastrais dos estabelecimentos de saúde encaminhados pelos gestores estaduais e municipais. Com o decorrer dos anos, o CNESNet incorporou uma enorme gama de funcionalidades relacionadas à gestão.

Resumidamente, o cadastro de um estabelecimento de saúde no CNES é composto pelas seguintes informações:

- *Informações de identificação*: objetivo de identificar e caracterizar o estabelecimento de saúde, tais como a razão social, endereço, personalidade jurídica, código CNES, tipo de estabelecimento, esfera administrativa, natureza da organização, atividade exercida, convenio com o SUS, e gestor de saúde correspondente.
- *Informações gerais*: apresenta uma relação de todas as instalações ambulatoriais e hospitalares do estabelecimento, lista todos os serviços especializados e de apoio existentes identificando

quais são oferecidos ao SUS ou à iniciativa privada, e relaciona os equipamentos existentes e em uso.

- *Ambulatorial*: dados complementares dos ambientes ambulatoriais especializados de diálise, oncologia e hemoterapia.
  - *Hospitalar*: relação dos leitos existentes por especialidade cirúrgica, obstétrica, clínica, pediátrica, psiquiátrica, dentre outros.
  - *Profissionais*: relaciona todos os profissionais de saúde ativos no estabelecimento, especificando sua ocupação, carga horária, vínculo contratual e se presta serviço ao SUS.
  - *Equipes*: identifica os tipos de equipe (saúde da família, atenção domiciliar, dentre outros) presentes no estabelecimento, bem como os profissionais que a compõem.
  - *Telessaúde*: identifica a existência de tecnologias de informação e comunicação para oferecer cuidados em saúde à distância.
  - *Mantenedora*: identifica o órgão que provê os recursos necessários para o funcionamento do estabelecimento, se houver.
  - *Habilitação*: visualiza a existência de habilitações específicas, concedidas pelas três esferas de gestão, necessárias para a realização de atendimentos que exigem um conjunto de critérios definidos pelo SUS, tais como UTI, transplantes e nefrologia.
  - *Regras Contratuais*: visualiza as regras contratuais resultantes dos contratos e convênios realizados entre o prestador e gestor de saúde, que afeta em sua modalidade de financiamento.
  - *Incentivos*: visualiza os incentivos financeiros transferidos ao estabelecimento de saúde referente à prestação de determinados serviços.
  - *Contrato de gestão e metas*: identifica da existência de contratos e gestão e de metas entre o prestador e gestor de saúde.
-

Estas informações apresentadas estão relacionadas a uma das funcionalidades do CNESNet, a exibição da ficha cadastral completa de cada um dos estabelecimentos de saúde que foram encaminhados pelos gestores estaduais e municipais. Através do código do CNES, nome fantasia, razão social ou CPF/CNPJ é possível o acesso a todo este conjunto de informações, que se encontra disponível publicamente no sistema.

Além da consulta cadastral, o CNESNet possui outras funcionalidades que são utilizadas periodicamente por todas as esferas de governo, com o intuito de realizar a gestão destes estabelecimentos de saúde. Dentre todas suas características, é necessário destacar algumas que são de extrema importância.

- Mantém um cadastro de todas as Secretarias de Estaduais de Saúde (SES) e Secretarias Municipais de Saúde (SMS), identifica as responsabilidades em relação à gestão de sistemas de informação, tais como o CNES, SIA, SIH e SIAB. Este cadastro traz informações sobre as pessoas responsáveis pelo setor de controle e avaliação e de cada sistema de informação operado.
- Mantém um cadastro de usuários e senha de acesso dos gestores estaduais e municipais, utilizado tanto para acessar áreas de gestão do CNESNet, como para operar outros sistemas de informação.
- Disponibiliza as versões de instalação e atualização do SCNES para *download* pelos gestores, bem como os respectivos manuais e demais documentações do sistema, inclusive a legislação mais atual acerca do sistema.
- Possibilita a consulta de todos os profissionais de saúde que estão na base cadastral, bem como seus respectivos vínculos com os

estabelecimentos de saúde em que atua. Ainda, permite verificar profissionais com carga horária excessiva ou com vínculos empregatícios irregulares.

- Possibilita que os profissionais de saúde solicitem o desligamento (desvinculação) de quaisquer estabelecimentos de saúde.
- Permite aos três níveis de gestão habilitar estabelecimentos de saúde para execução de determinados serviços de saúde que exijam habilitação específica, regulada pelo SUS.
- Permite ao gestor federal vincular incentivos, que impactam na transferência de recursos federais aos estabelecimentos de saúde.
- Gera um conjunto de relatórios, que são fundamentais para a avaliação destas políticas e financiamento das equipes, como a situação cadastral das equipes de saúde da família e de atenção domiciliar.
- Gera os arquivos necessários para o processamento do SIA e SIH de todos os gestores, que outrora eram gerados localmente pelos SCNES estaduais e municipais.

Em 2006, com a publicação de norma da ANVISA, o CNES passou a ser obrigatório para todos os estabelecimentos de saúde, sejam eles SUS, saúde suplementar, planos de saúde públicos ou totalmente privados.

Em 2011, a ANVISA reafirma a obrigatoriedade do CNES para todos os estabelecimentos de saúde, por meio da Resolução da Diretoria Colegiada - RDC nº. 63/2011, em seu artigo 13.

O CNES possui atualmente quase 300 mil estabelecimentos de saúde cadastrados (CNES, jul/2015), dos quais mais de 2/3 não atendem ao SUS, sendo que mais de 150 mil são consultórios ou pequenas clínicas privadas.

---

Assim, é possível perceber que o CNES atual é muito mais do que uma base cadastral de estabelecimentos de saúde, é uma poderosa ferramenta de gestão, extremamente complexa, utilizada diariamente pelos gestores de saúde nas três esferas, por cidadãos, profissionais de saúde, instituições que realizam serviços de saúde, conselhos de saúde, instituições de ensino e pesquisa, órgãos de controle, ANS, operadoras de plano de saúde, vigilância sanitária, dentre outros.

Excetuando sua função de manter um cadastro de todos os estabelecimentos de saúde do país, independentemente de participar ou não do SUS, todas as demais funcionalidades são relacionadas com a gestão dos estabelecimentos de saúde no âmbito do SUS. Muitas dessas funcionalidades estão ligadas à operacionalização de transferência de recursos federais, estaduais ou municipais aos estabelecimentos de saúde.

As informações de habilitação, incentivos, regras contratuais, contratos de gestão e vinculação a gestor específico impactam, diretamente, no fluxo de transferências de recursos às instituições que prestam assistência ao SUS, sejam públicas ou privadas.

O fato de o CNES estar ligado à operacionalização de transferência de recursos faz com que os gestores estaduais e municipais mantenham o cadastro coerente destes estabelecimentos, inclusive, levando a priorizá-los em relação aos estabelecimentos de saúde que não prestam serviço ao SUS.

No tocante aos estabelecimentos de saúde que não prestam assistência no âmbito do SUS, denominadas “não SUS” pela gestão de prestadores, o escopo no sistema se resume às informações cadastrais mais básicas. Tais informações visam identificar a existência de tais estabelecimentos de saúde, pois ao comporem a base cadastral, passam a ser identificados por um código de CNES.

O CNES mantém outro conteúdo de informações de extrema importância, é um vasto repositório de terminologias em saúde relacionadas aos mais diversos aspectos de um estabelecimento de saúde. Algumas terminologias constantes no CNES foram criadas no âmbito do próprio cadastro, uma vez que não havia um referencial preexistente que pudesse ser utilizado. Outras terminologias foram incorporadas no CNES de algum outro domínio, pois coincidiam com os termos que seriam necessários para cadastrar alguma informação.

Algumas destas terminologias se tornaram referência nacional para utilização em diversos órgãos envolvidos com a saúde. Para se ter noção da importância destas terminologias, são enumeradas algumas que são operadas no âmbito do CNES:

- Tipo de Estabelecimento
  - Serviço e Classificação
  - Equipamentos
  - Leitos
  - Instalações Físicas
  - Serviços de Apoio
  - Tipo de Atendimento
  - Habilitação
  - Regras Contratuais
  - Contrato/Convênio
  - Código Brasileiro de Ocupações (CBO)
  - Natureza Jurídica
-

Apesar do longo trajeto e da indiscutível importância do CNES, que é base de suporte a diversos outros sistemas de informação, subsidiando o conhecimento da rede assistencial, propiciando o conhecimento da capacidade instalada, apoiando a tomada de decisão e o planejamento das ações de saúde, seu crescimento de escopo ao longo dos anos, não foi discutida com os atuais responsáveis pelo cadastramento de estabelecimentos de saúde: as Secretarias Estaduais e Municipais de Saúde.

Duas questões muito importantes permeiam a qualidade e velocidade de suas informações: as Secretarias de Saúde dos municípios e estados, atualmente responsáveis por todos os cadastros de estabelecimentos em seu território, têm capacidade operacional para lidar com todo o escopo do CNES? Qual a responsabilidade legal dos estabelecimentos de saúde no cadastramento e atualização dos dados?

Recentemente, estas questões foram levadas a um grupo de operadores do CNES, representantes do CONASS e CONASEMS, na intenção de se retirar uma proposta de repactuação tripartite e redefinição das normativas vigentes, que levaram entendimento de que as portarias que instituem as FCES deverão ser revogadas, elaborando-se normativa para instituição oficial do CNES como fonte de entrada de dados de estabelecimentos de saúde, considerando-se os seguintes aspectos e diretrizes:

- O suporte em papel deverá ser extinto, fazendo com que todo o suporte seja feito em meio digital (*software*).
  - A auditoria que é realizada prévia ao cadastramento e atualização dos dados deverá ser realizada *a posteriori* e de forma opcional, apenas quando julgado necessário pela Secretaria de Saúde.
  - Os estabelecimentos de saúde deverão ser legalmente responsáveis pelo seu cadastramento e atualização, utilizando
-

o diretamente o *software* do CNES para esta finalidade, e as Secretarias de Saúde e Ministério da Saúde corresponsáveis apenas em situações específicas, no seguinte formato:

- a) Estabelecimentos de saúde públicos e órgãos públicos, como regionais, distritos sanitários, Distritos Sanitários Especiais Indígenas, etc, poderão receber delegação do nível central para cadastramento, atualização de dados e envio diretamente para a base nacional do CNES, se responsabilizando pelas informações.
  - b) Os estabelecimentos privados não SUS deverão ser totalmente responsáveis pelo seu cadastro e liberados para envio diretamente para a base nacional.
  - c) Para os estabelecimentos privados que atendam SUS, deverá existir a opção para que o gestor possa permitir que os próprios estabelecimentos se responsabilizem totalmente pelo seu cadastro e possam enviá-lo diretamente para a base nacional. Esta será uma permissão gradual e caso a caso, dada pelos responsáveis pelo CNES nas Secretarias de Saúde.
  - d) Em todos os casos, as Secretarias de Saúde poderão desativar cadastros errados, suspeitos ou inválidos, e o Ministério da Saúde deverá fornecer mecanismo para que elas recebam os dados dos estabelecimentos de saúde cadastros em seu território.
- Os profissionais devem ser corresponsáveis pelos seus respectivos cadastros.
  - Não deverá ser escopo do CNES cadastrar equipes, dados pessoais de profissionais e cooperativas de trabalho.
  - O CNES deverá consumir mais informações de bases oficiais, evitando-se a digitação manual.
-

- Necessidade de educação continuada e o apoio e cooperação entre três esferas, dentro de suas respectivas responsabilidades; neste ponto, as Secretarias de Estado presentes se interessaram em ser piloto e atuar em parceria com o Ministério da Saúde como atores na gestão do sistema de suporte (*service desk*) do CNES, para chamadas de seus respectivos territórios, entendendo que esta medida ajudará na efetivação deste mecanismo de apoio técnico e reduzirá bastante a carga de trabalho (atendimento direto a municípios) nestes Estados.
- A importância da ampla divulgação da utilização do CNES e da disseminação de seus dados.

Existem outras ações para qualificação e melhoria do CNES que vêm sendo tomadas nos últimos tempos, a saber:

- a) *Revisão das terminologias utilizadas no cadastro*: terminologias neste sentido são um conjunto de termos (palavras) e seus respectivos conceitos nos sistemas de informação; grande parte dos termos utilizados no CNES não foram conceituados durante sua evolução, ou seus conceitos são ambíguos, levando a equívocos de interpretação e uso. Vários esforços têm sido realizados para melhoria deste quadro, dentre eles pode se destacar: a revisão da terminologia de vínculos profissionais, concluída em dez/2014 e implementada em jan/2015 no CNES, que redefiniu e conceituou de forma unívoca a antiga tabela de vínculos; o Grupo de Trabalho de Revisão da Terminologia de Tipos de Estabelecimentos de Saúde, cujo produto dos trabalhos tem perspectiva de ser levado a Consulta Pública nos próximos dias e que revisou todos os atuais tipos de estabelecimentos de saúde, desvinculando seus termos de políticas e criando uma classificação automática, onde o tipo de estabelecimento será o resultado da escolha das atividades

de saúde que o estabelecimento realiza, na perspectiva de se reduzir os erros de escolha e criar uma classificação mais geral, que não seja modificada por mudanças políticas e possa refletir melhor a realidade do país. Além desses dois trabalhos, existe a perspectiva de se instituir em breve um outro grupo de trabalho com a finalidade de revisar a terminologia de leitos, onde um dos problemas detectados é que esta tabela não é conceituada e atualmente possui um número enorme de escolhas que possivelmente não condizem mais com a realidade.

- b) *Adequação de regras de qualificação* através do consumo de dados de outros sistemas oficiais, onde se destacam as seguintes ações: adequação das regras do CNPJ com consumo dos dados da Receita Federal do Brasil; consumo de informações do Cartão Nacional de Saúde e revisão de CPF inválidos ou inativos; adequação dos cadastros de profissionais médicos feitos antes de 2011, através do cruzamento dos registros ativos no Conselho Federal de Medicina; futura implementação da validação de óbitos investigados no Sistema de Informação sobre Mortalidade.
  - c) *Melhoria no suporte aos municípios*: antes do início dos trabalhos do *service desk* do CNES (136 opção 8) todo o suporte aos quase 5.600 municípios, de responsabilidade das Secretarias de Estado, devido às dificuldades também por parte de várias destas, além de vários estabelecimentos de saúde, por dificuldades das gestões municipais, era realizado por uma reduzida equipe no Ministério da Saúde. No início de 2014 todo o atendimento foi transferido para o *service desk*. Embora o início dos atendimentos tenha sido relativamente conturbado, devido à complexidade do CNES, após vários treinamentos da equipe de atendimento pelo Ministério da Saúde em parceria com a Secretaria de Estado da Saúde do
-

Distritio Federal, atualmente 86% de todas as solicitações são resolvidas diretamente pela equipe do 136 no 1º nível (contato direto com o usuário) ou 2º nível (operadores especializados), num prazo máximo de 14 horas do início da solicitação; os casos não resolvidos por estes níveis são encaminhados para o 3º nível técnico (DATASUS - problemas de software) e 3º nível de gestão (DRAC - dúvidas sobre regras de negócio) e estão sendo rapidamente atendidos. A meta da equipe de gestão e desenvolvimento (3º nível) será aumentar ainda mais o conhecimento dos operadores de 1º e 2º nível, através da melhoria da base de conhecimento (detalhamento de procedimentos de suporte) e da redução do tempo de atendimento neste nível.

- d) *Redução da quantidade de versões* e lançamento de versões com novas críticas de rejeição no início da competência: as versões do CNES são necessárias não por erros de programação, mas porque a cada atualização de versão são inseridas novas regras para atender às políticas, programas e estratégias de saúde, que estão em constantes mudanças. Mas a cada atualização, é necessária uma série de rotinas demoradas nas bases de dados da Secretaria de Saúde, e versões lançadas com críticas de rejeição podem impactar em um trabalho de atualização muito grande nos municípios e estados. Assim, a diretriz das equipes de gestão e de desenvolvimento do CNES é tentar lançar versões bimestrais, ao invés de mensais como acontecia, e versões com críticas de rejeição que levem à necessidade de revisão de cadastros serão disponibilizadas sempre no início de uma competência, garantindo tempo adequado para a adequação dos cadastros.
- e) *Redução do número de informações*: um dos fatores que

dificultam o processo de cadastramento de estabelecimentos de saúde é o número muito grande de variáveis; foi realizada uma revisão das variáveis necessárias para o cadastramento que será implementada em várias etapas, com a perspectiva de se reduzir pela metade.

Como medida de qualificação das informações do CNES, até o mês de setembro de 2015 irá para Consulta Pública a nova proposta de classificação de tipos de estabelecimentos. Essa nova proposta permite uma classificação mais lógica dos tipos de estabelecimento, tanto públicos quanto privados, a partir de características existentes em cada um.

## REFERÊNCIAS

BRASIL. ANVISA. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Resolução da Diretoria Colegiada - RDC nº. 63, de 25 de novembro de 2011.** Dispõe sobre os Requisitos de Boas Práticas de Funcionamento para os Serviços de Saúde. Brasília, DF. Disponível em: <[http://portal.anvisa.gov.br/wps/wcm/connect/3fcb208049af5f1e96aeb66dcbd9c63c/RDC+36+de+25\\_11\\_2011+Vers%C3%A3o+Publicada.pdf?MOD=AJPERES](http://portal.anvisa.gov.br/wps/wcm/connect/3fcb208049af5f1e96aeb66dcbd9c63c/RDC+36+de+25_11_2011+Vers%C3%A3o+Publicada.pdf?MOD=AJPERES)>. Acesso em: 03/09/2015.

BRASIL. Ministério da Saúde. Gabinete do Ministro. **Portaria GM/MS nº 1890, de 18 de dezembro de 1997.** Determina a atualização do cadastro de Unidades Hospitalares, Ambulatoriais e Serviços de Diagnóstico e Terapia do Sistema Único de Saúde. Brasília, DF. Disponível em: <<http://pesquisa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp?data=22/12/1997&jornal=1&pagina=38&totalArquivos=299>>. Acesso em: 03/09/2015

BRASIL. Ministério da Saúde. Gabinete do Ministro. **Portaria GM/MS nº 277, de 10 de março de 2000.** Institui Grupo de Trabalho no âmbito da Secretaria de Assistência à Saúde, Disponível em: <<http://pesquisa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp?data=13/03/2000&jornal=2&pagina=6&totalArquivos=32>>. Acesso em: 03/09/2015.

BRASIL. Ministério da Saúde. Gabinete do Ministro. **Portaria GM/MS nº 399, de 22 de fevereiro de 2006.** Divulga o Pacto pela Saúde 2006 – Consolidação do SUS e aprova as Diretrizes Operacionais do Referido Pacto. Disponível em: <[http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2006/prt0399\\_22\\_02\\_2006.html](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2006/prt0399_22_02_2006.html)>. Acesso em: 03/09/2015.

---

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Assistência à Saúde. **Portaria SAS/MS nº 33, de 24 de março de 1998.** Publicar o modelo padronizado da Ficha de Cadastro de Estabelecimentos de Saúde – FCES. Brasília, DF. Disponível em: <<http://pesquisa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp?jornal=1&pagina=98&data=25/03/1998>>. Acesso em: 03/09/2015

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Assistência à Saúde. **Portaria SAS/MS nº 403, de 20 de outubro de 2000.** Cria o Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde – CNES. Disponível em: <<http://pesquisa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp?data=23/10/2000&jornal=1&pagina=56&totalArquivos=184>>. Acesso em: 03/09/2015.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. **Portaria SAS/MS nº 376, de 03 de outubro de 2000.** Aprovar a Ficha Cadastral dos Estabelecimentos de Saúde – FCES e o Manual de Preenchimento, constantes dos anexos I e II, desta Portaria, bem como a criação do Banco de Dados Nacional de Estabelecimentos de Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde, Ministério da Saúde, Brasília, DF. Disponível em: <<http://pesquisa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp?data=04/10/2000&jornal=1&pagina=19&totalArquivos=128>>. Acesso em: 03/09/2015.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. **Portaria SAS/MS nº 511, de 29 de dezembro de 2000.** Aprovar a Ficha Cadastral dos Estabelecimentos de Saúde – FCES, o Manual de Preenchimento e a planilha de dados profissionais constantes no Anexo I, Anexo II, Anexo III, desta Portaria, bem como a criação do Banco de Dados Nacional de Estabelecimentos de Saúde. Secretaria

---

de Atenção à Saúde, Ministério da Saúde, Brasília, DF. Disponível em: <<http://pesquisa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp?data=04/01/2001&jornal=1&pagina=11&totalArquivos=88>>. Acesso em: 03/09/2015

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. **Portaria SAS/MS nº 311, de 14 de maio de 2007**. Estabelece que a atualização sistemática dos bancos de dados dos sistemas de informações SCNES, SIA e SIH, é responsabilidade dos municípios, estados e Distrito Federal. Disponível em: <<http://pesquisa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp?data=15/05/2007&jornal=1&pagina=44&totalArquivos=64>>. Acesso em: 03/09/2015.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. **Portaria SAS/MS nº 134, de 04 de abril de 2011**. Constitui responsabilidade dos gestores municipais, estaduais e do Distrito Federal/DF a manutenção e atualização dos cadastros no SCNES. Disponível em: <[http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/sas/2011/prt0134\\_04\\_04\\_2011.html](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/sas/2011/prt0134_04_04_2011.html)>. Acesso em: 03/09/2015.



# CAPITULO 7

## SISTEMA DE INFORMAÇÃO DO CÂNCER:

### *CENÁRIO HISTÓRICO E EXPECTATIVAS PARA O SISCAN*

Daiane Ellwanger Araujo  
Rafaela Bittencourt Mattos Guimarães  
Emília Tomassini

O Sistema de Informação do Câncer (SISCAN) foi instituído, no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS), no final do ano de 2013, a fim de permitir o monitoramento das ações relacionadas à detecção precoce, à confirmação diagnóstica e ao início do tratamento de neoplasias. Entre os objetivos principais de sua implantação, estava a necessidade de monitorar as metas e os indicadores de resultados das ações da Política Nacional para a Prevenção e Controle do Câncer na Rede de Atenção à Saúde das Pessoas com Doenças Crônicas (BRASIL, 2013a).

Anteriormente, existiam dois sistemas não integrados para monitoramento da política do câncer da mulher, o Sistema de Informação do câncer do colo do útero (SISCOLO) e o Sistema de Informação do câncer de mama (SISMAMA). Esses sistemas foram desenvolvidos pelo Departamento de Informática do SUS (DATASUS), em parceria com o Instituto Nacional do Câncer José Alencar Gomes da Silva (INCA), para auxiliar na estruturação e no gerenciamento de informações do Programa Nacional de Controle do Câncer do Colo do Útero e de Mama, o Viva Mulher.

O SISCOLO e SISMAMA foram estabelecidos como subsistemas do Sistema de Informação Ambulatorial do SUS (SIA/SUS) e foram desenvolvidos para registrar os exames citopatológicos e histopatológicos do colo de útero e de mama, além de mamografias. O registro desses procedimentos foram definidos como exclusivos para esses sistemas, a fim de possibilitar a avaliação e planejamento das ações do Viva Mulher (BRASIL, 2015a).

O Programa Viva Mulher foi uma iniciativa do INCA, após a participação do governo brasileiro na VI Conferência Mundial sobre a Mulher que ocorreu em 1995, na China. Seu objetivo era reverter o quadro epidemiológico de crescimento dos coeficientes de incidência e de mortalidade do câncer de colo do útero (MORAES, 1997).

De acordo com a Organização Mundial de Saúde (OMS, 2012), há o surgimento de, aproximadamente, 530 mil casos novos de câncer de colo de útero por ano no mundo, correspondendo ao quarto tipo de câncer mais comum entre as mulheres, sendo responsável pelo óbito de, aproximadamente, 265 mil mulheres por ano. A incidência do câncer de colo do útero é rara em mulheres com até 30 anos de idade, mas o risco aumenta rapidamente, até atingir seu pico, geralmente, na faixa etária de 45 a 50 anos (BRASIL, 2015b).

Em relação ao câncer de colo de útero, o rastreamento “[...] se baseia na história natural da doença e no reconhecimento de que o câncer invasivo evolui a partir de lesões precursoras [...] que podem ser detectadas e tratadas adequadamente, impedindo a progressão para o câncer” (BRASIL, 2015c). Nesse sentido, por ser uma neoplasia que apresenta uma história biológica que permite a aplicação de programas de rastreamento de alta eficácia e custos moderados, tornou-se cada vez mais explícita a necessidade de um programa de âmbito nacional que buscasse retornos positivos à prevenção e ao controle dessa enfermidade.

A OMS define que as estratégias para a detecção prematura devem ser o diagnóstico precoce (ou seja, a abordagem de pessoas com sinais e/ou sintomas da doença) e o rastreamento (por meio da aplicação de um teste ou exame numa população assintomática, aparentemente saudável, com objetivo de identificar lesões sugestivas de câncer e encaminhá-la para investigação e tratamento). A segurança do teste de rastreamento deve ser garantida, o qual deve ser economicamente viável e facilmente aceitável pela população, além de ter sensibilidade, especificidade e relação custo-efetividade comprovadas (OMS, 2012).

O método principal e mais amplamente utilizado para rastreamento do câncer do colo do útero é o teste de Papanicolau, um exame citológico de material colhido em sítio ginecológico - colo uterino

e vagina<sup>1</sup>. Há experiências em países desenvolvidos que reduziram, aproximadamente, 80% da incidência do câncer de colo de útero com o rastreamento citológico implantado com qualidade, com cobertura, com tratamento e com seguimento das mulheres (WHO, 2007). Contudo, historicamente, os programas que haviam sido implantados no Brasil foram falhos devido à falta de organização e de continuidade.

Nesse contexto, o programa Viva Mulher foi instituído no ano de 1997 como projeto piloto, em seis municípios brasileiros, por meio da oferta de serviços para prevenção e detecção de estágios iniciais do câncer de colo do útero, bem como para o seu tratamento e reabilitação. Expandiu-se, posteriormente, em todo o território nacional, como parte do Programa Nacional de Combate ao Câncer de Colo Uterino, instituído pela Portaria GM/MS n.º 3040/1998 (BRASIL, 1998). Com essa expansão, foram definidas estratégias para assegurar o acesso das mulheres aos serviços de saúde do referido programa, além de serem estabelecidos padrões de coleta do esfregaço cérvico-uterino e de terminologias a serem utilizadas nos laudos citopatológicos, o que era, até então, inexistentes no país (MORAES, 1997).

Desde então, muitos foram os avanços nas ações dirigidas à detecção precoce do câncer do colo do útero, como, por exemplo, a formação de uma rede nacional integrada, a garantia do financiamento dos procedimentos ambulatoriais, a incorporação de ações de monitoramento externo da qualidade do exame citopatológico, a inclusão do número de exames citopatológicos entre os indicadores municipais da atenção básica e a realização de oficinas de trabalho para a implantação das rotinas de seguimento da mulher com exames positivos. O SISCOLO, acompanhado das respectivas capacitações para o seu funcionamento,

---

1 Definição dada pelo Conselho Federal de Medicina, disponível em: <[http://portal.cfm.org.br/index.php?option=com\\_content&view=article&id=20403:exame-citopatologico-ou-papanicolau-pap-test&catid=46:artigos&Itemid=18](http://portal.cfm.org.br/index.php?option=com_content&view=article&id=20403:exame-citopatologico-ou-papanicolau-pap-test&catid=46:artigos&Itemid=18)> Acesso em 10 de setembro de 2015.

se apresentava neste cenário como importante ferramenta gerencial à consolidação do programa a nível nacional (BRASIL, 2002).

Um dos principais instrumentos que auxiliam na consolidação das ações de um programa de controle de câncer é a utilização de um sistema informatizado para gerenciamento das informações oriundas das unidades de saúde, o qual deve ser atualizado constantemente. (BRASIL, 2015a).

O SISCOLO foi implantado nacionalmente em 1999, por meio da Portaria SAS/MS nº 408, de 30 de agosto de 1999, como instrumento de destaque, no sistema de avaliação do Programa Viva Mulher, na obtenção de dados para avaliação e monitoramento do desenvolvimento de ações estratégicas, evolução e o desfecho do mesmo. Conforme apresentação do sistema no sítio eletrônico do DATASUS, constituiu-se como “[...] uma importante ferramenta para o gestor na avaliação e no planejamento das ações a serem realizadas [...]” (BRASIL, 2015a).

Em 2006, a Portaria SAS/MS nº 287/06 determinou a implantação de uma nova versão com mudanças substanciais, de acordo com a atualização da Nomenclatura Brasileira de Laudos Citopatológicos (BRASIL, 2006). A portaria em questão definiu que o SISCOLO seria o sistema oficial do Ministério da Saúde a ser “utilizado para o fornecimento dos dados referentes aos procedimentos de citopatologia, histopatologia e controle de qualidade do exame de papanicolau”.

Entre as atribuições do SISCOLO estavam a captação e o processamento de informações sobre identificação de pacientes e laudos de exames citopatológicos e histopatológicos, fornecendo dados para o monitoramento externo da qualidade dos exames, e, assim, orientando os gerentes estaduais do programa sobre a qualidade dos laboratórios responsáveis pela leitura dos exames no município. Entre seus benefícios principais estava a disseminação

de informações em saúde para Gestão e Controle Social do SUS, bem como para apoio à Pesquisa em Saúde (DATASUS, 2015a).

Foram também iniciadas as ações para formulação de diretrizes e para estruturação da rede assistencial na detecção precoce do câncer de mama, sendo, portanto, instituído o SISMAMA, em 2008, por meio da publicação da Portaria SAS/MS nº 779/08. Foi definido como o sistema de informação oficial do Ministério da Saúde, a ser “utilizado para o fornecimento dos dados informatizados dos procedimentos relacionados ao rastreamento e a confirmação diagnóstica do câncer de mama” (BRASIL, 2008). O SISMAMA surgiu como ferramenta para fornecer dados sobre a população examinada, os resultados dos exames, o seguimento dos casos alterados, a qualidade dos serviços, entre outras informações necessárias ao acompanhamento do câncer de mama (BRASIL, 2011).

Esses sistemas de informação, SISCOLO e SISMAMA, constituíam um dos componentes fundamentais da Política Nacional de Atenção Oncológica, a qual vigorou de dezembro de 2005 até maio de 2013. Entre os seus propósitos estava o de “[...] oferecer ao gestor subsídios para tomada de decisão no processo de planejamento, regulação, avaliação e controle, podendo, assim, promover a disseminação da informação” (BRASIL, 2005).

Conforme Manual Gerencial do SISCOLO e SISMAMA (BRASIL, 2011), as principais atribuições desses sistemas podem ser resumidas nos seguintes itens:

- Obtenção do Boletim de Produção Ambulatorial Individualizado - BPA-I, arquivo destinado ao faturamento dos procedimentos de captação exclusiva por estes sistemas;
  - Registro de informações sobre condutas diagnósticas e terapêuticas relativas aos exames positivos/alterados (módulo seguimento da paciente);
-

- Seleção de amostras para monitoramento externo da qualidade dos exames;
- Coleta de dados para construção de indicadores.

O SISCOLO e o SISMAMA atendiam de forma adequada as necessidades de avaliação dos prestadores de serviços no que diz respeito a execução de procedimentos de rastreamento do câncer de colo de útero e de mama, o que possibilitava o controle e demandas para organização da rede.

Todavia, como o foco destes sistemas era o procedimento realizado e não o atendimento prestado à mulher, haviam limitações para o devido acompanhamento das mulheres em todo o processo assistencial e, conseqüentemente, no monitoramento e avaliação no que diz respeito a situação de saúde da população alvo. Como subsistemas do SIA, o SISCOLO e SISMAMA herdaram uma forte característica de controle administrativo financeiro, o que limitava as suas potencialidades como ferramentas de controle epidemiológico.

Em março de 2011, foi lançado o Plano de Fortalecimento das Ações de Prevenção, Diagnóstico e Tratamento do Câncer do Colo do Útero e de Mama com o objetivo de ampliar, em todo o país, a oferta de ações de prevenção, rastreamento, diagnóstico precoce e tratamento do câncer de colo do útero. A melhoria dos sistemas de informação e da vigilância do câncer fazia parte de um dos eixos de ação desse plano, o que demandou a necessidade de revisão da Política Nacional do Câncer no âmbito do SUS, além da necessidade de desenvolvimento de um sistema para o seu monitoramento. Iniciava-se assim os encaminhamentos para o desenvolvimento do SISCAN, um sistema de informações que integrasse os sistemas oficiais SISCOLO e SISMAMA (BRASIL, 2015d).

Em maio de 2013, foi então instituída a Política Nacional para a Prevenção e Controle do Câncer na Rede de Atenção à Saúde das

Pessoas com Doenças Crônicas no âmbito do SUS, por meio da Portaria GM/MS n.º 874/2013, e as disposições para aplicação da Lei n.º 12.732, por meio da Portaria GM/MS n.º 876/2013, com as definições sobre o primeiro tratamento de paciente com neoplasia maligna comprovada, assim como os prazos para seu início (BRASIL, 2013a; 2013b). Essas normativas fortaleceram a necessidade de um sistema integrado para monitoramento da política do câncer como um todo, e não apenas o câncer da mulher, e que significasse importantes evoluções nas ações de planejamento, de avaliação e de monitoramento.

O SISCAN foi então instituído, por meio da Portaria GM/MS n.º 3.394, em 30 de dezembro de 2013, com a finalidade de “permitir o monitoramento das ações relacionadas à detecção precoce, à confirmação diagnóstica e ao início de tratamento de neoplasias malignas”. Agregou funcionalidades essenciais ao rastreamento e ao controle do câncer, como, por exemplo, a identificação dos pacientes por meio do Cartão Nacional de Saúde (CNS) e a possibilidade de solicitação de exames diretamente no sistema para unidades informatizadas (BRASIL, 2013c)

[...] avança na capacidade de fornecer subsídios para a avaliação dos serviços que executam os procedimentos referentes ao rastreamento do câncer do colo do útero e de mama, no planejamento das ações de controle, na organização da rede de assistência para diagnóstico e tratamento, na avaliação de necessidade de capacitações e no acompanhamento dos usuários com exames alterados (BRASIL, 2013d, p. 9).

O SISCAN foi desenvolvido em plataforma *web*, integrando as informações para o monitoramento do câncer em uma única base de dados, e proporcionando o acompanhamento individualizado dos usuários. O sistema forneceu possibilidades de subsídio ao gerenciamento das ações da Política Nacional para a Prevenção e Controle do Câncer, passando “[...] por mudanças essenciais, dentre elas a mudança de um sistema que

identifica exames para um sistema que identifica a usuária” (BRASIL, 2013, p.08). Além disso, possibilita a coleta de informações, a emissão de laudos, o gerenciamento de recursos, a auditoria de resultados, mantendo a possibilidade de geração do BPA-I (BRASIL, 2013d).

Conforme o Manual Preliminar de Apoio à Implantação do SISCAN (BRASIL, 2013), o SISCAN é destinado a registrar a suspeita e a confirmação diagnóstica, registrar informações sobre condutas diagnósticas e terapêuticas relativas aos exames positivo/alterados, fornecer o laudo padronizado, arquivar e sistematizar as informações referentes aos exames de rastreamento e diagnóstico dos cânceres do colo do útero e de mama, selecionar amostras para monitoramento externo da qualidade dos exames citopatológicos do colo do útero, dispor as informações para construção dos indicadores do Programa Nacional de Qualidade da Mamografia (PNQM), disponibilizar o módulo opcional de rastreamento para as localidades que estiverem estruturadas para implantar o rastreamento organizado e disponibilizar para prestadores de mamografia exclusivamente privados o módulo componente do Programa Nacional de Qualidade da Mamografia.

Entre as inovações advindas com o SISCAN, está a integração ao CNS para consumo de dados pessoais e demográficos presentes nos cadastros dos usuários. Permite, assim, a identificação unívoca dos usuários e conseqüentemente o acompanhamento dos mesmos em todo o processo assistencial (BRASIL, 2013d)

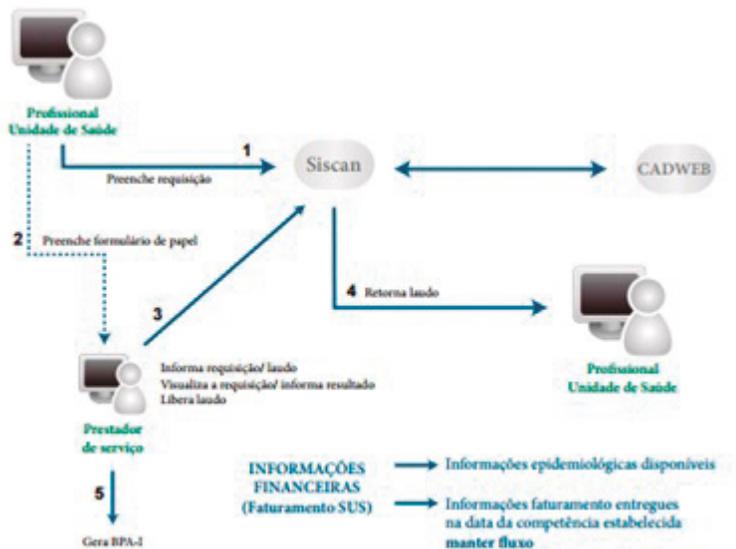
O SISCAN está integrado, também, ao Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde (CNES), “o que permite aos profissionais dos estabelecimentos de saúde habilitados para coleta, para solicitação e para emissão de laudos de exames, estarem, automaticamente, disponíveis no sistema como responsáveis por essas ações” (BRASIL, 2013d, p. 10).

Ambas integrações significam avanços tecnológicos que objetivam facilitar os processos de trabalho. Contudo, dependem da atualização contínua das bases de dados integradas para efetivo funcionamento do SISCAN.

O fluxo de informação do SISCAN reflete o processo assistencial já estabelecido na Política Nacional de Controle e Prevenção do Câncer. Para o Câncer de Colo de Útero e de Mama, o SISCAN registra todo o processo, desde a requisição dos exames até o tratamento, estando mapeados no sistema todos os atores envolvidos.

Dessa forma, a requisição dos exames para câncer de colo de útero e de mama são realizadas por profissionais de saúde localizados em Unidade de Saúde no âmbito do SUS, as quais são registradas no SISCAN. Caso a unidade não esteja informatizada e/ou esteja sem acesso à internet, o profissional de saúde pode realizar o preenchimento da requisição em papel, a qual será inserida no sistema pelo prestador de serviço. Após a execução do exame pelo prestador de serviço, o mesmo insere o resultado e libera o laudo no sistema. Por fim, o laudo retorna ao profissional de saúde, da unidade que realizou a requisição do exame. Todo este fluxo está integrado ao Cartão Nacional de Saúde (CadWeb) e fornece no seu final informações financeiras necessárias ao faturamento do SUS pelos prestadores (geração do BPA-I), além das informações epidemiológicas necessárias ao monitoramento da Política Nacional de Controle e Prevenção do Câncer. O fluxo descrito acima pode ser visualizado na Figura 1.

Figura 1: Fluxo com o SISCAN



Fonte: BRASIL, 2013d.

O SISCAN possui, ainda, o módulo de tratamento, o qual permite o gerenciamento do tempo entre o diagnóstico confirmado de câncer e o início do seu tratamento, incorporando todos os outros tipos de cânceres, além do câncer de colo do útero e do câncer de mama. Essa funcionalidade tem o objetivo de verificar a aplicação da Lei nº 12.732/2012, a qual definiu o prazo de, no máximo, 60 dias para início do primeiro tratamento para paciente com neoplasia maligna a partir da data de confirmação do diagnóstico (BRASIL, 2012).

A referida lei foi publicada em 22 de novembro de 2012, entrando em vigor 180 dias após sua publicação, no mês de maio de 2013. Contudo, não haviam ferramentas no âmbito do SUS que permitissem o acompanhamento da sua aplicação, uma vez que os sistemas então utilizados, SISCOLO e SISMAMA, não possuem capacidade de monitorar os tempos entre o diagnóstico e o início de tratamento, além de estarem limitados ao câncer de colo de útero e câncer de mama. Iniciou-se então

o desenvolvimento do SISCAN pelo DATASUS, com o apoio do INCA, para, além de integrar e substituir os sistemas precursores, acompanhar os tempos entre o diagnóstico e início do tratamento para todos os tipos de câncer e ser uma ferramenta de monitoramento e avaliação da Política de Controle e Prevenção do Câncer no território nacional.

Neste contexto, o SISCAN foi instituído em dezembro de 2013 e começou a ser implantado no ano de 2014. Todavia, foram encontradas dificuldades na sua implantação, estando entre as causas o grande número de atores envolvidos, a necessidade de organização da rede de forma prévia e indisponibilidades dos sistemas integrados ao SISCAN que impediam a sua utilização.

Por outro lado, haviam limitações operacionais do próprio SISCAN, como a sobrecarga da memória dos servidores nos horários de maior uso devido a múltiplos acessos e operações simultâneas para o processamento da geração do arquivo BPA, em tempo real. Essa sobrecarga não permitia finalizar o registro da produção mensal realizada pelos prestadores, ou seja, impossibilitava o encerramento da competência e, por consequência, a geração do arquivo BPA, inviabilizando o faturamento.

Um marco importante na tentativa de sanar falhas de estabilidade, foi uma importante alteração estrutural no processamento da geração do arquivo BPA. A solução encontrada para o referido problema foi transferir a lógica de encerramento de competência de forma interna no banco de dados e, também, alterar o sistema para agendar o encerramento de competência, fazendo com que o mesmo fosse programado uma única vez, independente da concorrência em memória do SISCAN. Dessa forma, a rotina de processamento passou a ser noturna mediante agendamento prévio, a fim de ser o novo caminho para geração do arquivo de BPA.

---

Os demais ajustes para o seu devido funcionamento envolveram ações integradas com as áreas do Ministério da Saúde responsáveis pelos sistemas integrados ao SISCAN e aprimoramento da infraestrutura de hospedagem do sistema. Contudo, não foram eliminadas todas as situações que geravam instabilidade no SISCAN, sendo necessária uma revisão geral dos processos e fluxos estabelecidos, bem como das funcionalidades essenciais que devem estar em funcionamento, motivo pelo qual houve redefinições na gestão do sistema, bem como da equipe de desenvolvimento.

Outro avanço essencial, em andamento no sistema, é a implantação da plataforma de *WebService*, a fim de possibilitar a interoperabilidade entre os sistemas de informação próprios das unidades de saúde e o SISCAN, evitando retrabalho de digitação.

O SISCAN necessita passar por reformulações, a fim de disponibilizar as informações necessárias para subsidiar a Política Nacional para a Prevenção e Controle do Câncer na Rede de Atenção à Saúde das Pessoas com Doenças Crônicas no âmbito do SUS. Necessita-se, então, da revisão dos dados sobre os exames que são solicitados pelo sistema, já que essa adequação permitirá agregar informações situacionais e epidemiológicas, o que facilitará a gestão e o planejamento de ações voltadas para o controle e o monitoramento do câncer no país.

Ademais, é necessário implantar uma ferramenta, vinculada ao SISCAN, que seja capaz de gerar relatórios fidedignos sobre questões simples e importantes, como, por exemplo, o número total de municípios e de estabelecimentos de saúde que utilizam o SISCAN, o total de mamografias realizadas no país em determinado período e o número total de pacientes atendidos. Embora os dados sejam captados, a inexistência de relatórios gerenciais que disponibilizem dados para essas questões é

um fator limitador no monitoramento da política nacional que precisa ser superado, bem como a exportação de dados para possibilitar aos respectivos gestores o monitoramento a nível local, regional e estadual.

Ao se garantir as funcionalidades básicas do SISCAN, será necessário, então, a determinação da descontinuidade do SISCOLO e do SISMAMA, sistemas que já não possuem manutenção e suporte pelo DATASUS. Essa ação eliminará a fragmentação, por meio da garantia da utilização de um único meio de captação dos dados para o monitoramento da Política Nacional para a Prevenção e Controle do Câncer, o qual poderá ser aprimorado com funcionalidades evolutivas de acordo com os padrões de interoperabilidade definidos pela Política Nacional de Informação e Informática em Saúde do SUS.

## REFERÊNCIAS

BRASIL, MINISTÉRIO DA SAÚDE. Portaria GM/MS n.º 3.040, de 21 de junho de 1998. Institui o Programa Nacional de Combate ao Câncer de Colo Uterino. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 23 jun. 1998. Seção I, p. 102.

BRASIL, MINISTÉRIO DA SAÚDE. Portaria SAS/MS n.º 408, de 30 de julho de 1999. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 02 ago. 1999. Seção I, p. 14.

BRASIL, MINISTÉRIO DA SAÚDE. Portaria GM/MS n.º 2.439, de 08 de dezembro de 2005. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 09 dez. 2005. Seção I, p. 80.

BRASIL, MINISTÉRIO DA SAÚDE. Portaria SAS/MS n.º 287, de 24 de abril de 2006. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 25 abr. 2006. Seção I, p. 56.

BRASIL, MINISTÉRIO DA SAÚDE. Secretaria de Assistência à Saúde. Instituto Nacional do Câncer. Viva Mulher. Câncer de Colo do Útero: informações técnico-gerenciais e ações desenvolvidas. Rio de Janeiro: INCA, 2008.

BRASIL, INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER. Sistema de Informação do controle do câncer da mama (SISMAMA) e do câncer do colo de útero (SISCOLO): manual gerencial. Coordenação Geral de Ações Estratégicas. Divisão de Apoio à Rede de Atenção Oncológica. Rio de Janeiro: INCA, 2011.

BRASIL. Lei 12.732, de 22 de novembro de 2012. Dispõe sobre o primeiro tratamento de paciente com neoplasia maligna comprovada e estabelece prazo para seu início. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 23 nov. 2012.

BRASIL, MINISTÉRIO DA SAÚDE. Portaria GM/MS n.º 874, de 16 de maio de 2013. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 17 mai. 2013a. Seção I, p. 129.

BRASIL, MINISTÉRIO DA SAÚDE. Portaria GM/MS n.º 876, de 16 de maio de 2013. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 17 mai. 2013b. Seção I, p. 135.

BRASIL, MINISTÉRIO DA SAÚDE. Portaria GM/MS n.º 3.394, de 30 de dezembro de 2013. Institui o Sistema de Informação de Câncer (SISCAN) no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS). **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 31 dez. 2013c. Seção I, p. 57.

BRASIL, INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER. Sistema de Informação do Câncer: Manual preliminar de apoio a implantação. Rio de Janeiro: INCA, 2013d.

BRASIL, MINISTÉRIO DA SAÚDE. **O Papel do Sistema de Informação no Programa Nacional de Controle do Câncer do Colo do Útero**. Disponível em: [<http://w3.datasus.gov.br/siscam/index.php?area=0101>]. Acesso em: 14 de setembro de 2015a.

BRASIL, MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Controle do Câncer de Colo de Útero: conceito**. Disponível em: [[http://www2.inca.gov.br/wps/wcm/connect/acoes\\_programas/site/home/nobrasil/programa\\_nacional\\_controle\\_cancer\\_colo\\_uterio/conceito\\_magnitude](http://www2.inca.gov.br/wps/wcm/connect/acoes_programas/site/home/nobrasil/programa_nacional_controle_cancer_colo_uterio/conceito_magnitude)]. Acesso em: 05 de agosto de 2015b.

---

BRASIL, MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Controle do Câncer de Colo de Útero: detecção precoce.** Disponível em: [[http://www2.inca.gov.br/wps/wcm/connect/acoes\\_programas/site/home/nobrasil/programa\\_nacional\\_controle\\_cancer\\_colo\\_uterio/deteccao\\_precoce/](http://www2.inca.gov.br/wps/wcm/connect/acoes_programas/site/home/nobrasil/programa_nacional_controle_cancer_colo_uterio/deteccao_precoce/)]. Acesso em 05 de agosto de 2015c.

BRASIL, INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER. Programa Nacional de Controle do Câncer de Colo de Útero e de Mama. Disponível em [[http://www2.inca.gov.br/wps/wcm/connect/agencianoticias/site/home/noticias/2011/presidente\\_dilma\\_lanca\\_plano\\_acao\\_para\\_fortalecer\\_programa\\_nacional\\_de\\_controle\\_do\\_cancer\\_do\\_colo\\_uterio\\_e\\_de\\_mama](http://www2.inca.gov.br/wps/wcm/connect/agencianoticias/site/home/noticias/2011/presidente_dilma_lanca_plano_acao_para_fortalecer_programa_nacional_de_controle_do_cancer_do_colo_uterio_e_de_mama)]. Acesso em: 18 de agosto de 2015d.

MORAES, M. Editorial. **Revista Brasileira de Cancerologia.** Rio de Janeiro, vol. 43, n.º 2, abr/maio/jun. 1997.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE (OMS). **International Agency for Research on Cancer.** Globocan 2012. Disponível em: <<http://globocan.iarc.fr/>>. Acesso em: 10 de agosto de 2015.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Cancer Control. Knowledge into action. WHO guide for effective programmes. Switzerland: WHO, 2007. Disponível em: <[www.who.int/cancer/modules/Prevention%20Module.pdf](http://www.who.int/cancer/modules/Prevention%20Module.pdf)>. Acesso em: 15 agosto de 2009.

---



# CAPITULO 8

## SISTEMA NACIONAL DE REGULAÇÃO SISREG

Rafael Sindeaux Araújo  
Letícia de Oliveira Fraga de Aguiar  
João Marcelo Barreto Silva  
Otávio Augusto dos Santos

## SISREG

O Sistema Nacional de Regulação – SISREG é um sistema online, criado pelo Ministério da Saúde com a finalidade de auxiliar o gerenciamento de todo complexo regulador indo da rede básica, como unidade de saúde solicitante de procedimentos de média e alta complexidade, à internação hospitalar, visando à humanização dos serviços, maior controle do fluxo e otimização na utilização dos recursos assistenciais.

Seu desenvolvimento se deu no período de 1999-2002, representando o movimento inicial em direção à informatização dos Complexos Reguladores. Atualmente a ferramenta encontra-se na sua 3ª versão, que foi desenvolvida em 2006. Desde então, vem passando por contínuas adaptações e melhorias, sendo que suas atualizações ocorrem mensalmente com o apoio de estados e municípios que utilizam essa ferramenta.

O SISREG é composto por 02 módulos: 01 ambulatorial e 01 hospitalar.

O Ministério da Saúde, em cumprimento das suas atribuições constitucionais de cooperar técnica e financeiramente com os demais entes federados, através do Departamento de Regulação, Avaliação e Controle de Sistemas, oferta o SISREG a estados e municípios, de forma gratuita, com o objetivo de auxiliar na organização e gerenciamento dos processos de regulação, concretizar os fluxos assistenciais e realizar capacitações para o melhor uso do sistema. Disponibiliza ainda infraestrutura para suporte técnico e manutenção contínua aos usuários do sistema.

## Integração entre sistemas

O sistema possui integração com alguns sistemas de informação do Ministério da Saúde como o CADWEB (Cartão Nacional de Saúde), CNES (cadastro de estabelecimentos de saúde), SIGTAP (tabela de procedimentos do SUS), além de facilitar o envio do Boletim de Produção Ambulatorial para o BPA-Mag com a exportação de um arquivo compatível.

O uso integrado do SISREG x Cartão Nacional de Saúde preserva a integridade e unicidade dos dados do paciente e facilita a unificação das informações dos atendimentos realizados na rede de saúde especializada.

A integração com o SIGTAP é imprescindível para a geração do BPA ao final do ciclo de regulação realizado pelo SISREG. Porém, para que o sistema seja utilizado pelas unidades de saúde, deve-se adaptar a nomenclatura para a usual, já que atualmente temos as particularidades de cada local. Como exemplo, temos a “consulta médica especializada”, que se colocada dessa forma no momento da solicitação no SISREG e não indicada qual a área do profissional, pode ocorrer equívoco na marcação, onde uma consulta ao cardiologista poderá ser agendada para um ortopedista. Para esses casos, criou-se uma tabela própria dentro do SISREG com sua referência na tabela SIGTAP. Com isso, é possível agendar as consultas de forma correta, sem interferir no faturamento.

As informações importadas do CNES são referentes ao endereço, telefone, cadastro de leitos SUS e a relação de profissionais cadastrados. Para a importação da unidade de saúde no SISREG, deve-se informar apenas o código CNES da referida unidade e as informações são gravadas no sistema. Todas alterações desejadas no sistema devem ser realizadas na base federal do CNES para posterior atualização.

## Configuração do Sistema

Sua configuração é realizada pela central de regulação, dando ao profissional regulador seu papel no processo e executando ações previamente configuradas. É atribuição do gestor local inserir no sistema a oferta disponível própria e contratada de consultas, procedimentos e exames a serem regulados, inclusive o monitoramento da fila de espera, pois isso é parte da organização do processo regulatório local.

A implantação do SISREG é antecipada por definição dos processos da Pactuação Programada e Integrada - PPI, contratos com prestadores, conhecimento da rede de saúde própria e contratada, CNES, Cartão Nacional de Saúde, fluxos de regulação, grade de referência, protocolos de regulação, entre outros.

Diante disso, é importante ressaltar a necessidade de levantamento prévio de documentos e informações que irão subsidiar o povoamento do sistema e sua efetiva implantação na central de regulação:

- Relação das Unidades Solicitantes e Executantes, com código CNES.
- Agendas que serão configuradas:

A agenda de cada profissional deve conter os dados abaixo:

- Unidade Executante;
  - Profissional Executante (com CPF);
  - Procedimento ou grupo de procedimentos;
  - Dia da semana;
  - Horário inicial e final;
  - Quantidade e duração do procedimento.
-

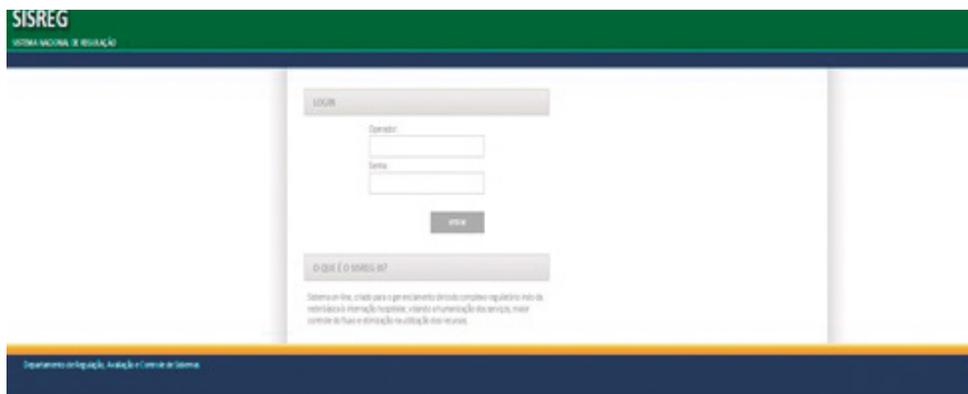
- Analisar a ocupação atual das agendas que se pretende regular (período, identificação do paciente e quem faz o controle da ocupação das agendas).
- Fazer levantamento sobre a situação atual do cadastro de usuários (Cartão Nacional de Saúde). Percentual da população cadastrada na base nacional, existência de cadastros não atualizados na base nacional, etc.
- Fazer uma discussão prévia com definições de uso e fluxos para temas como fila de espera, abertura de agenda, autorização prévia, retorno de consultas, contato com o paciente, regionalização, PPI, treinamento dos operadores, informatização da rede, entre outros de relevância para a ação do Complexo Regulador.
- Fazer um levantamento de operadores associados aos perfis de Unidade Executante, Solicitante, Regulador, Administrador e, se for o caso, Videofonista, com algum número chave de identificação (matrícula, RG ou CPF).
- Definir os dias em que a rede não irá funcionar (feriados).
- Dispor da lista dos profissionais que estarão habilitados para solicitar procedimentos em cada Unidade Solicitante, com o CPF, telefone e e-mail institucional (preferencialmente).

### **Acesso ao sistema**

Para acessar o SISREG, deve-se entrar na internet e acessar o site:

<http://sisregiii.saude.gov.br>

---



Todas as unidades de saúde vinculadas à central de regulação (UBS, USF, CEM, Hospitais, etc.) podem acessar o sistema que funciona via web, 24 horas por dia, 7 dias da semana, à disposição e operacionalização do sistema dentro do horário de funcionamento de cada unidade de saúde.

Composto de dois módulos (Ambulatorial e Hospitalar) que apesar de serem distintos, possuem um tronco comum referente aos cadastros de operadores, unidades de saúde e profissionais.

### Perfis de acesso

O sistema trabalha com identificação individual e todo operador deverá ser cadastrado pela equipe da central de regulação do município ou estado.

Os perfis para cadastro são:

**Administrador Municipal** – responsável por configurar a central de regulação cadastrando profissionais, estabelecimento de saúde, inserindo as escalas, configurando fila de espera, abertura de agendamento, utilização de cotas de unidades e outras funcionalidades referentes a toda central de regulação e suas referências.

**Coordenador de Unidade** – possui permissões especiais

dependendo do perfil da unidade a qual está vinculado (executante, solicitante ou ambas).

**Solicitante** – responsável por inserir os pacientes no sistema, sendo através da marcação direta, fila de espera ou enviando para a regulação.

**Executante** – exclusivo do módulo Ambulatorial. Responsável por visualizar os agendamentos e realizar as conformações de atendimento. Podem realizar a geração do BPA.

**Executante/Solicitante** – exclusivo do módulo Ambulatorial. Possui as funcionalidades de ambos perfis.

**Executante int** – exclusivo do módulo Hospitalar. Responsável por internar os pacientes avaliados pela regulação, pela troca de procedimentos principais, troca de leitos e pela alta do mesmo. Podem exportar um arquivo para auxiliar o preenchimento da AIH.

**Regulador/Autorizador** – responsável por realizar a regulação do acesso, contando com classificação de risco e história clínica do paciente. Podem ter acesso a vagas específicas para seu perfil e possuem a permissão de alterar a fila de espera da central a qual está vinculado.

**Videofonista** – perfil utilizado quando existe problema de conectividade em alguma unidade de saúde, possibilitando a marcação por telefone sem perder o registro correto da unidade.

**Auditor** – exclusivo do módulo Hospitalar. Responsável por realizar a auditoria das internações.

## **Módulo Ambulatorial**

Módulo de regulação do acesso para consultas e exames de média e alta complexidade. que pode ser configurado de formas diferentes para

---

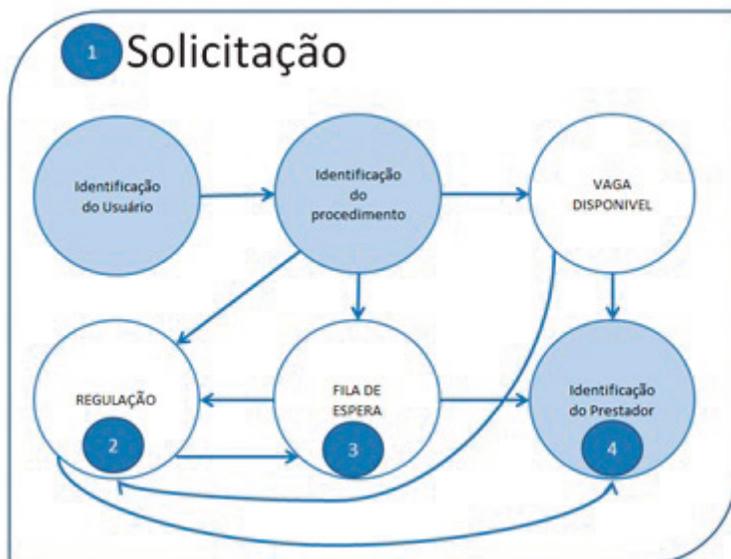
melhor se enquadrar no fluxo de regulação já estabelecido e pactuado pela central.

Por ser um sistema de informação, funciona como auxiliar no processo regulatório, organizando e dando notoriedade aos dados para que o gestor possa qualificar e aprimorar as ofertas e demandas da sua central. O sistema não é gerido de forma autônoma, necessitando ser alimentado de forma constante.

Existem três fluxos possíveis de marcação de procedimentos de média e alta complexidade que dependem das configurações inseridas pelo perfil Administrador:

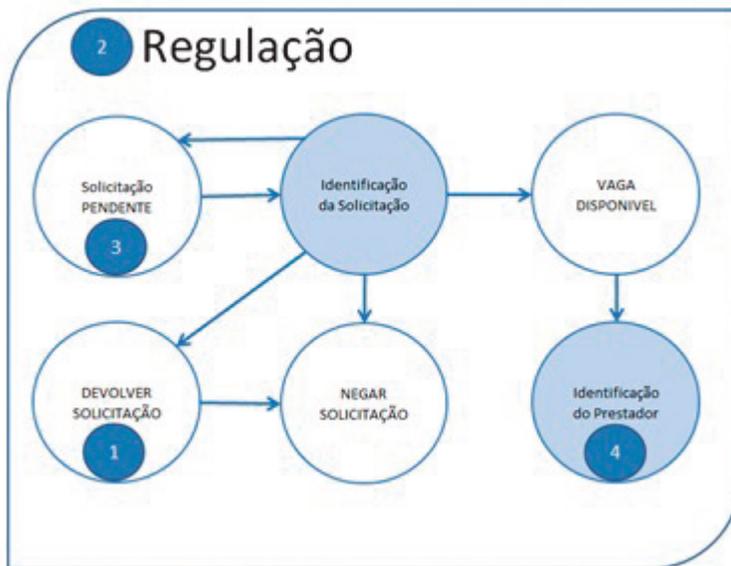
- agendamento direto pelas unidades de saúde;
- agendamento realizado perfil regulador;
- agendamento por meio da fila de espera.

Cada um desses fluxos tem suas particularidades e fluxos alternativos.



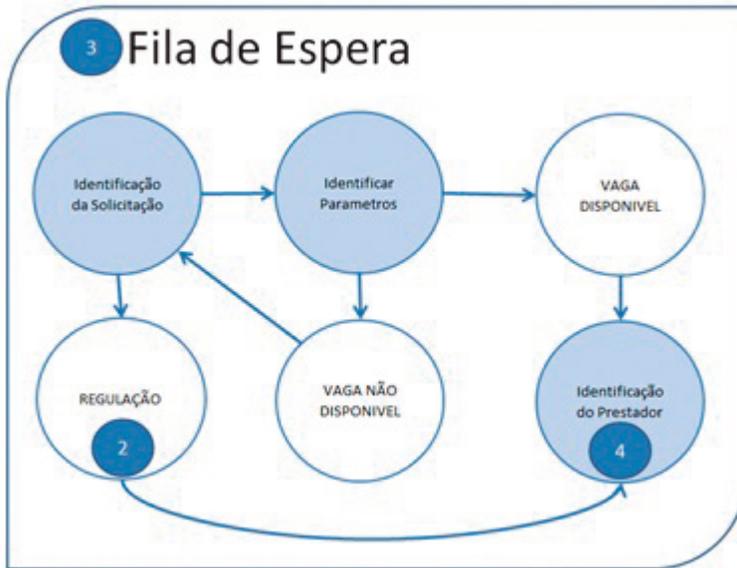
No agendamento direto, os solicitantes conseguem visualizar as vagas disponíveis nos prestadores e efetuar o agendamento. Nesse fluxo deve-se observar a abertura da agenda e se deseja trabalhar com distribuição de cotas.

O agendamento realizado pelo perfil regulador é referente a procedimentos estritamente regulados, onde todas as solicitações devem passar pela central de regulação para serem marcadas. Esse fluxo é muito utilizado quando a central possui pouca oferta e muita demanda, fazendo com que a solicitação se torne mais qualificada.

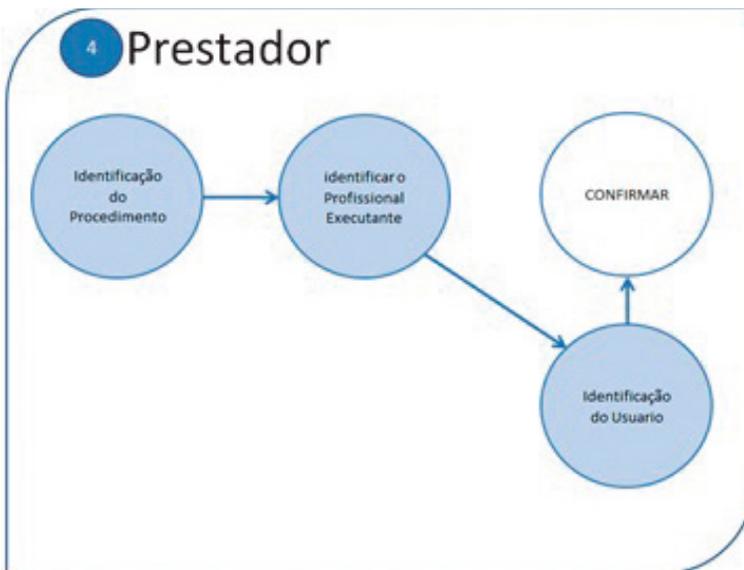


Outro fluxo possível que pode ser inserido no SISREG é o da fila de espera. Existem duas maneiras de se trabalhar com a fila: manual ou automática. Na fila manual, o perfil regulador tem o papel principal de retirar o paciente da fila para realizar sua marcação. Na automática, o próprio sistema realiza a marcação de acordo com alguns critérios: a abertura da agenda, cotas configuradas, ordenamento dos pacientes e porcentagem das vagas utilizadas pela fila de espera. Esse ordenamento segue primeiramente a classificação de risco inserida pelo solicitante

(vermelho-amarelo-verde-azul) e posteriormente a data de inserção da solicitação (do mais antigo para o mais recente).



A finalização do fluxo é igual para todos, independentemente da modalidade adotada, conforme abaixo:



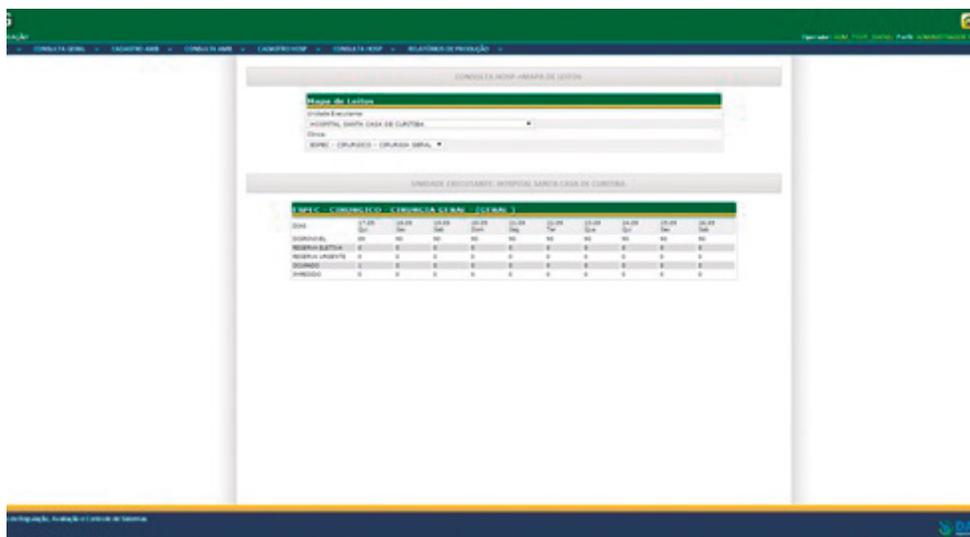
Além da disponibilidade dos fluxos, o módulo ambulatorial dispõe de funcionalidades que auxilia e qualifica a organização do processo regulatório local:

- possibilidade de inserção da PPI (Programação Pactuação Integrada) facilitando as solicitações entre as centrais de regulação;
- distribuição de cotas para as unidades solicitantes;
- classificação de risco pela unidade solicitante;
- chave de segurança para confirmação do atendimento;
- geração do BPA.

### **Módulo Hospitalar**

Módulo de regulação de leitos hospitalares, responsável pela organização e controle dos fluxos das centrais de regulação. Sua utilização é independente do uso do módulo Ambulatorial.

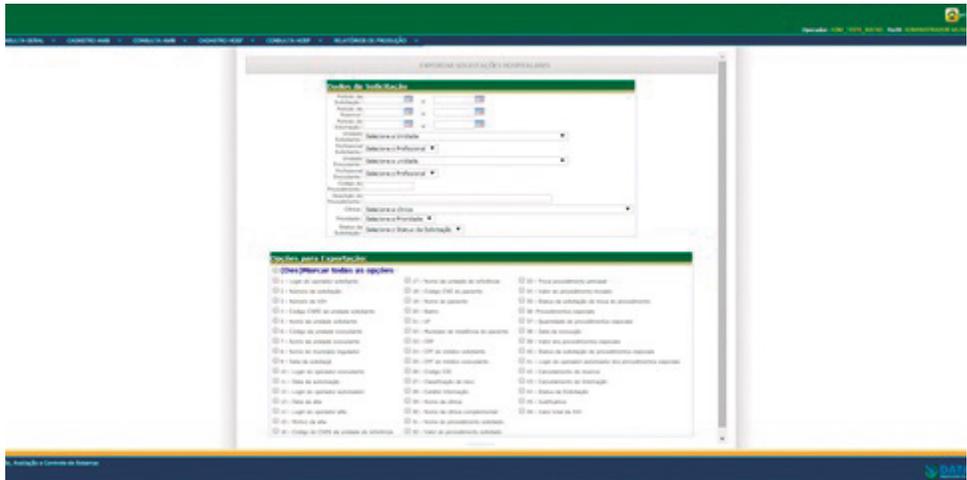
Sua integração com o CNES, além dos cadastros de unidades e profissionais, é utilizado para importar os leitos configurados como SUS juntamente com suas especificações de habilitação. O mapa de leitos apresentado no sistema reflete a ocupação atual do hospital, caso seja alimentado de forma correta, permitindo que a central de regulação visualize as internações em tempo real para garantir o acesso aos pacientes que necessitem de atendimento.



O fluxo da solicitação neste módulo é único, contrastando com o Ambulatorial. A solicitação obrigatoriamente deve ser avaliada por um médico regulador para, se aprovada, ser realizada a reserva do leito no sistema. No momento da autorização do regulador é consumida uma numeração da faixa de AIH que apenas será visualizada no momento da alta do paciente como forma de segurança. Essa faixa é inserida pelo perfil Administrador e pode haver mais de uma faixa de AIH (ex: faixa das eletivas, faixa das urgências, faixa dos mutirões das eletivas), sendo de responsabilidade do regulador escolher qual irá utilizar.

O profissional regulador é responsável por realizar as reservas dos leitos, autorizar mudança de procedimento principal, realização de procedimentos especiais, troca de leitos, alteração de classificação de risco e mudança entre eletiva e urgência.

O sistema possui um exportador de informações das internações que facilita o preenchimento das AIHs para enviar para o faturamento. Os campos podem ser escolhidos conforme necessidade dos dados.

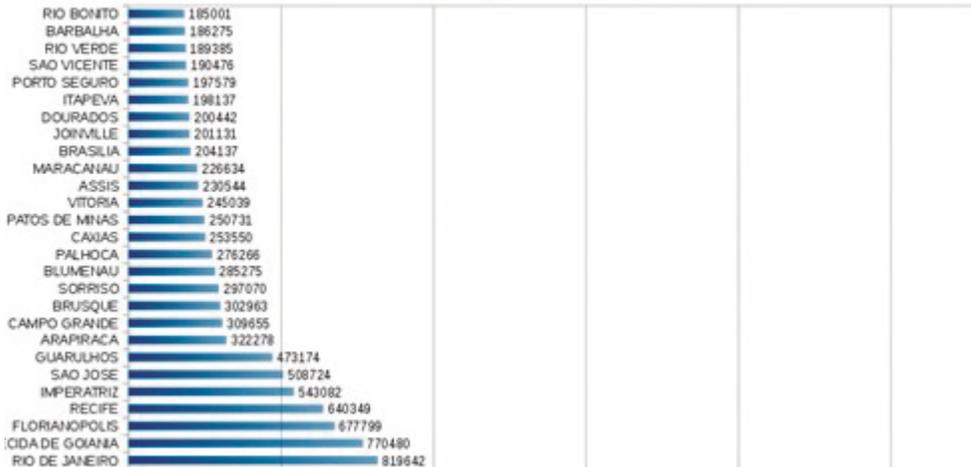


## Situação atual

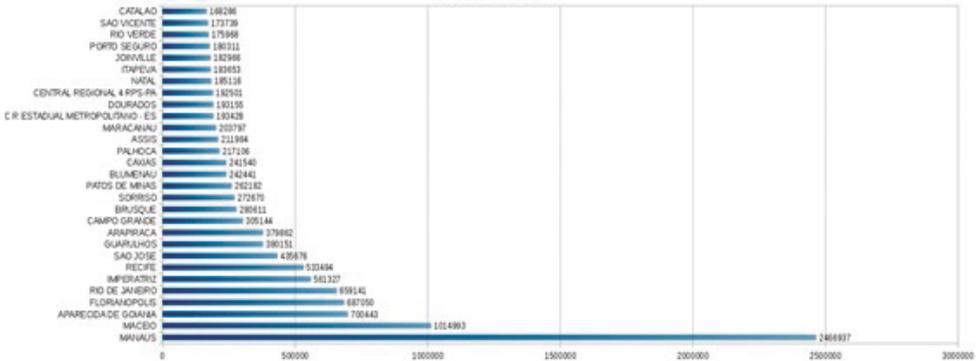
No último levantamento realizado no primeiro semestre de 2015, o SISREG possui 2.183 centrais de regulação solicitantes (centrais que possuem pactuação com outras centrais e solicitam marcação de consultas e exames de média e alta complexidade) no módulo Ambulatorial e 453 no módulo Hospitalar. Como centrais executantes (centrais que disponibilizam sua oferta de consulta e exames para sua população e para outros municípios com as quais possuem pactuação) temos 366 no módulo Ambulatorial e 53 no Hospitalar.

Nos gráficos abaixo visualizam-se as centrais de regulação que mais solicitaram e produziram no primeiro semestre de 2015, respectivamente.

SISREG III  
TOP 30 - Volume de solicitações ambulatoriais  
em todo Brasil no primeiro semestre de 2015



SISREG III  
TOP 30 - Produção Ambulatorial Em Todo Brasil  
no Primeiro Semestre de 2015



Existe um canal de suporte, via telefone **136 opção 8**, no qual as centrais de regulação podem tirar dúvidas, sugerir melhorias e solicitar correção de erros.

## Adesão ao SISREG

A ferramenta é fornecida pelo Ministério de Saúde de forma gratuita sendo sua utilização não compulsória. Para que o sistema seja

implantado no município ou estado é necessária manifestação do Gestor da Saúde (secretário municipal/estadual), por meio de um ofício, que deverá ser enviado para o e-mail [sisreg@saude.gov.br](mailto:sisreg@saude.gov.br), com as seguintes informações:

- Tipo de Central de Regulação (ambulatorial e/ou hospitalar)
- Indicação de um operador administrador com os seguintes dados: nome completo, CPF, e-mail, telefone e CNES da unidade de saúde a qual estará vinculado.

O operador administrador deverá passar por treinamento oferecido pela equipe do SISREG. O pedido de treinamento deve ser encaminhado para o e-mail: [sisreg@saude.gov.br](mailto:sisreg@saude.gov.br).

### **Perspectivas e desafios**

Existe uma necessidade por parte das centrais de regulação de um módulo que atenda ao fluxo de atendimento da APAC. Com a reformulação do atual módulo ambulatorial, será incorporado essa proposta em um módulo único. O grande desafio será construir o atendimento da APAC de continuidade que necessita de uma atenção especial já que o prestador se torna o solicitante no processo e conta com formulários específicos de preenchimento.

Para qualificar o processo regulatório hospitalar, está sendo desenvolvido juntamente com a equipe do DATASUS o Novo Módulo de Internação. Com previsão de estar em produção em 2016, o módulo possuirá fluxos distintos para internações eletivas e de urgência. Com as cirurgias pré-operatórias inseridas no módulo, a central conseguirá acompanhar de forma completa o caminho do paciente na rede de saúde.

Acerca da interoperabilidade com outros sistemas, o SISREG utilizará do barramento em saúde para hospedar alguns serviços

que poderão ser consumidos por outros sistemas de informação. Os primeiros serviços serão os de agenda, solicitações e agendamentos.

Outro avanço na ferramenta será o perfil Consultador, onde o operador poderá visualizar todas as configurações da central sem poder alterar os dados. Esse perfil servirá para estados que realizam um papel de apoio e para os órgãos de controle que desejarem realizar o acompanhamento das demandas da central.

## REFERÊNCIAS

Brasil. Ministério da Saúde. Diretrizes para a implantação de complexos reguladores. – 2.ed. – Brasília : Editora do Ministério da Saúde, 2010. – (Série A. Normas e Manuais Técnicos) (Série Pactos pela Saúde 2006 ; v. 6)

Brasil. Ministério da Saúde. Manual Operacional do SISREG. Em elaboração.

Site: <http://sisregiii.saude.gov.br>

Composto em Cambria ® e Foco ® Capa em papel couche fosco 250g/m<sup>2</sup>  
miolo em papel couche fosco 115g/m<sup>2</sup>. Impressão e acabamento da  
Cidade Gráfica e Editora LTDA, Outubro/2015, Brasília-DF.