



2º PLANO DIRETOR PARA O DESENVOLVIMENTO DA
**INFORMAÇÃO E TECNOLOGIA
DE INFORMAÇÃO EM SAÚDE**

2º PlaDITIS 2013-2017

Organização:
Grupo Temático Informação em Saúde e População (GTISP)

2013 | Publicação eletrônica no portal da Abrasco/GTISP
2015 | Publicação impressa distribuída no 11º Congresso Brasileiro de Saúde Coletiva

DIRETORIA DA ABRASCO – 2013-2015

PRESIDENTE

Luís Eugênio Portela Fernandes de Souza – Instituto de Saúde Coletiva /UFBA

VICE-PRESIDENTES

Eli Lola Gurgel Andrade – Faculdade de Medicina/UFMG

Laura Camargo Macruz Feuerwerker – Faculdade de Saúde Pública /USP

Maria Fatima Sousa – Universidade de Brasília

Nelson da Cruz Gouveia – Faculdade de Medicina/USP

Nelson do Rosário Costa – Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca/Fiocruz

GRUPO TEMÁTICO INFORMAÇÃO EM SAÚDE E POPULAÇÃO (GTISP)

Ilara Hämmerli Sozzi de Moraes – ENSP/Fiocruz (coordenação)

Álvaro Escrivão Junior – FGV-EAESP/GVsaúde

Antônio Tadeu Oliveira – IBGE

Eduardo Luiz Andrade Mota – ISC/UFBA

Elaine Tomasi – UFPel

Elias Rassi – Nesc/UFG

Jacques Levin – Datasus/MS

Magdala Novaes – UFPE

Marizélia Leão Moreira – ANS

Rosana Aquino – UFBA

Sílvia Regina Fontoura Rangel dos Santos – ENSP/Fiocruz

Zilda Pereira da Silva – FSP/USP

SECRETARIA EXECUTIVA

Carlos dos Santos Silva

Thiago Barreto Bacellar Pereira (adjunto)

Capa, projeto gráfico e editoração eletrônica: Carlos Fernando Reis – CCI/ENSP

Revisão: Marcelo Bessa – CCI/ENSP

Revisão de citações e referências: Fátima Santos – CCI/ENSP

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO	5
CONTEXTO DE ELABORAÇÃO DO 2º PlaDITIS	9
PREMISSAS	13
PRINCIPAIS MARCOS REFERENCIAIS ADOTADOS NO 2º PlaDITIS	15
DIMENSÕES ESTRATÉGICAS PARA O DESENVOLVIMENTO DA INFORMAÇÃO E TI EM SAÚDE	17
PRIMEIRA DIMENSÃO: GOVERNANÇA E GESTÃO DA INFORMAÇÃO E TI EM SAÚDE	17
Papel do Estado e relação público-privado	19
Governança e modelo de gestão da ITIS	22
Responsabilidades da gestão da ITIS	24
Definição de padrões e certificações de sistemas de informações/ <i>e-health</i>	26
SEGUNDA DIMENSÃO: PESQUISA, DESENVOLVIMENTO E INOVAÇÃO EM INFORMAÇÃO E TI EM SAÚDE	33
TERCEIRA DIMENSÃO: ENSINO E FORMAÇÃO PERMANENTE DE EQUIPES DE INFORMAÇÃO E TI EM SAÚDE	36
QUARTA DIMENSÃO: ÉTICA, PRIVACIDADE E CONFIDENCIALIDADE	39
QUINTA DIMENSÃO: INFORMAÇÃO E TECNOLOGIA DE INFORMAÇÃO EM SAÚDE – DEMOCRACIA, CONTROLE SOCIAL E JUSTIÇA COGNITIVA	40
REFERÊNCIAS	41
INTEGRANTES DO GTISP/ABRASCO	42
PARTICIPANTES DA OT PlaDITIS 2013-2017	45



APRESENTAÇÃO

É com satisfação que a Associação Brasileira de Saúde Coletiva (Abrasco), por meio do Grupo Temático Informação em Saúde e População (GTISP), publica o 2º Plano Diretor para o Desenvolvimento da Informação e Tecnologia de Informação em Saúde – 2013-2017 (2º PlaDITIS).

É fundamental para o Brasil acompanhar os avanços e recuos em andamento no Sistema Único de Saúde (SUS), em que se insere, como um de seus componentes estratégicos, a política pública de informação e tecnologia de informação em saúde (ITIS). Portanto, a Abrasco, ao organizar o 2º PlaDITIS, cumpre com sua missão de fomentar o debate crítico e propositivo, integrando-se às forças da sociedade que lutam para a consolidação do ditame constitucional: direito universal à saúde com qualidade.

O 2º PlaDITIS transborda as margens do presente documento, fruto do consenso de dezenas de autores. Sua própria elaboração coletiva suscitou amplo processo de reflexão crítica e propositiva ao envolver entidades de ensino e pesquisa, instituições de serviços de saúde, instâncias produtoras, gestoras e usuárias de ITIS das três esferas de governo, de todas as regiões do país, e representação da sociedade.

A trajetória de sua construção tem como ponto de partida a elaboração, pelo GTISP, de versão preliminar submetida ao crivo dos participantes da oficina de trabalho denominada “PlaDITIS 2013-2017 no contexto da atual governança de informação e de implantação do Registro Eletrônico em Saúde/RES”, ocorrida em novembro de 2012, durante o 10º Congresso Brasileiro de Saúde Coletiva, em Porto Alegre. Esse espaço de debate foi reconhecido pelos participantes como um momento ímpar por oportunizar o aprofundamento de reflexões sobre avanços, identificação de problemas e de estratégias para sua superação, na perspectiva do desenvolvimento no Brasil da área temática da ITIS (*veja a lista completa dos participantes da oficina no fim deste documento*).

Ao texto inicial, incorporam-se sugestões, críticas e aprimoramentos surgidos durante e depois da referida oficina de trabalho e dos próprios componentes do GTISP, a partir da ausculta e debates no transcurso do congresso e, posteriormente, em suas instituições de origem e reuniões do grupo temático. Essa versão foi encaminhada às instituições associadas à Abrasco e colocada em consulta pública em seu *site* com o objetivo de ampliar, ainda mais, o debate.

O 2º PlaDITIS, ao incorporar propostas dos mais diversos segmentos da sociedade, procura garantir que a complexa diversidade de contextos políticos e tecnológicos do país esteja contemplada como a resultante de ciclos de debates, em uma espiral ascendente virtuosa: democrática, participativa e solidária.

Para o alcance de seus objetivos, convida pesquisadores, docentes, estudantes, gestores, profissionais de saúde, representantes da sociedade civil e militantes da reforma sanitária a continuarem a debater e, sobretudo, a experimentar em suas práticas cotidianas as propostas apresentadas, no contexto de suas diversas áreas de atuação e campos de saberes, dentro da perspectiva de compromisso com a melhoria das condições de vida da população brasileira.

Luís Eugênio Portela Fernandes de Souza
Presidente da Abrasco

Ilara Hämmerli Sozzi de Moraes
Coordenação do GTISP/Abrasco

O GTISP/Abrasco agradece a colaboração dos profissionais, instituições de ensino e pesquisa e entidades científicas que, após leitura atenta, com generosidade participaram, diretamente ou respondendo à consulta pública, do processo de elaboração do segundo plano diretor.

A atitude colaborativa de tantos garante a diversidade de pensamento e legitima a relevância das propostas expressas no 2º PlaDITIS.



CONTEXTO DE ELABORAÇÃO DO 2º PlaDITIS

A iniciativa de elaboração de planos quinquenais de desenvolvimento para a informação e tecnologia de informação em saúde objetiva contribuir para a implementação de avanços que impactem positivamente nos processos de saúde-doença-cuidado no Brasil.

O GTISP, criado em 1992, mantém o compromisso com sua missão de se constituir em espaço, aberto e plural, de debate, reflexão crítica e construção coletiva de propostas relacionadas a um Projeto Nacional para a Informação em Saúde e suas Tecnologias. Nesse sentido, o GTISP procura subsidiar a formulação e implementação de uma Política Nacional de Informação e Informática em Saúde que defenda o direito universal à saúde, o dever do Estado em garantir esse direito, a democratização e qualidade das informações em saúde, inserida em um amplo processo de inclusão digital dos diferentes segmentos da sociedade. Assim, não restringe os debates a tecnicidades e a aspectos metodológicos desvinculados de seu significado e impacto político, social, ético e econômico que tornam opacas a complexidade e a transversalidade da informação e tecnologia de informação em saúde.

No âmbito do IV Congresso Brasileiro de Ciências Sociais e Humanas em Saúde, promovido em 2007 pela Abrasco, o GTISP organizou a oficina de trabalho “Construindo o Plano Diretor para o Desenvolvimento da Área de Informação e Informática em Saúde”. Nessa oficina, iniciou-se o processo de elaboração do 1º PlaDITIS (2008-2012) incorporando contribuições dos demais associados da Abrasco, de entidades de ensino e pesquisa, de instituições que implementam a Política de Informação e Informática em Saúde, das instâncias de representação da sociedade civil organizada e de profissionais de saúde.

Coerente com essa estratégia, o GTISP apresenta o 2º PlaDITIS (2013-2017), elaborado com o objetivo de subsidiar, pelo próximo quinquênio, a posição política e acadêmica da Abrasco e fomentar o debate coletivo com seus associados e instituições que têm a responsabilidade de executar as políticas de saúde, em especial aquelas atuantes na área da informação e suas tecnologias, bem como com os conselhos de saúde, em suas três esferas de atuação. Esse é um desafio gigantesco somente alcançável por meio de um amplo processo democrático de construção de consenso entre seus diversos participantes.

Para contextualizar o espaço em que a discussão acerca do 2º PlaDITIS se insere, considera-se útil contar um pouco da trajetória do GTISP.

O grupo teve origem em uma recomendação da oficina de trabalho “Utilização de grandes bancos de dados nacionais”, realizada em 1992, durante o II Congresso de

Epidemiologia, em Belo Horizonte. Inicialmente, o GTISP concentrou seus esforços no sentido de tornar-se um *sujeito político* nos espaços de debate e disputas em torno da direcionalidade da informação e tecnologia de informação em saúde (ITIS), a partir de uma agenda de trabalho de curto, médio e longo prazo, na qual foram priorizadas as seguintes questões: a) compatibilização das bases de dados, com a melhoria de sua qualidade; b) definição de estratégias de disseminação das informações; c) necessidade de amplo processo de educação permanente dos profissionais responsáveis pela gestão da informação; e d) elaboração de preceitos éticos sobre o tratamento e uso da informação em saúde que identifica o cidadão.

O GTISP discute suas propostas principalmente por meio de oficinas de trabalho (OTs). Como exemplos, citam-se:

- Oficina de trabalho “Compatibilização de bases de dados nacionais”, realizada no âmbito do V Congresso Brasileiro de Saúde Coletiva, em 1997, em Águas de Lindoia, na qual as principais variáveis dos sistemas de informação de interesse para a saúde foram discutidas em torno de três eixos: o *indivíduo*, o *evento* que gera o registro e a *unidade assistencial* relacionada ao evento. Inserindo-se na vanguarda das reflexões sobre a necessidade da padronização, promoveu no país um amplo processo estruturado de debates sobre essa questão. O relatório final da OT apresentou um conjunto de propostas necessárias ao estabelecimento de padrões para os sistemas de informações em saúde (SIS), dentre as quais se destaca a criação, no âmbito da Rede Interagencial de Informações para a Saúde (Ripsa), do Comitê Temático Interdisciplinar (CTI) de compatibilização dos sistemas e bases de dados nacionais. As recomendações finais desse comitê, publicadas no *Informe Epidemiológico do SUS/97*, subsidiaram a Portaria GM/MS 3.947/98, que trata dos atributos comuns a serem adotados pelos SIS. Nessa OT, também se propôs a constituição de Comissão de Informação em Saúde no âmbito do Conselho Nacional de Saúde.
- Oficina de trabalho “Informações para a gestão do SUS: necessidades e perspectivas” realizada no âmbito do VI Congresso Brasileiro de Saúde Coletiva, em 2000, em Salvador, na qual foram tratados os seguintes temas: a) uso da informação como instrumento de apoio à decisão para gestores e o controle social do SUS; b) tecnologia da informação como fator na busca da integração das informações; c) melhoria da qualidade da informação e do seu uso na saúde; e d) questão ética relacionada ao uso da informação em saúde que identifica o cidadão.
- Oficina de trabalho “Informação em saúde: acertos, erros e perspectivas”, realizada no âmbito do VII Congresso Brasileiro de Saúde Coletiva, em 2003, em Brasília, na qual foram tratados temas como: a) reconstrução de agenda que consubstancie uma Política Nacional de Informações em Saúde; b) limites políticos entre a esfera pública e a esfera privada da vida; c) estratégias de uso das tecnologias de informação e comunicação de massa

nas sociedades globalizadas; d) preservação da privacidade dos sujeitos; e) interesses a que estão subordinadas as políticas de governo eletrônico (*e-gov*); e f) necessidade de realização de uma Conferência Nacional de Informação e Tecnologia de Informação em Saúde.

- Oficina de trabalho “A integração necessária: a perspectiva da epidemiologia na definição de padrões para as informações em saúde”, realizada em 2004, em Recife, durante o VI Congresso de Epidemiologia, debateu o processo de construção de agenda para a possível organização de uma Conferência Nacional de Informação e Tecnologia de Informação em Saúde que contemple os seguintes eixos: a) estrutura e organização da gestão da informação em saúde; b) utilização de tecnologias de informação com destaque em: padrões, privacidade, confidencialidade, interoperabilidade e qualidade; e c) capacitação e desenvolvimento científico tecnológico.
- Oficina de trabalho “Pacto pela democratização e qualidade da informação e informática em saúde”, realizada durante o 11º Congresso Mundial de Saúde Pública e o VIII Congresso Brasileiro de Saúde Coletiva, em 2006, no Rio de Janeiro, na qual foram debatidos temas como: a) dificuldades de definição da Política Nacional de Informações e Informática em Saúde; b) forma centralizada, verticalizada, fragmentada e proprietária de desenvolvimento de sistemas de informação no SUS; c) padronização e interoperabilidade; d) necessidade de investimentos em tecnologia da informação, incluindo capacitação; e) questões éticas relacionadas a trocas eletrônicas de informações entre governo, operadoras de planos de saúde e prestadores de serviços, promovidas pela Agência Nacional de Saúde Suplementar (ANS); e f) maneira conservadora e limitada do Pacto pela Saúde 2006 de tratar as informações em saúde e suas tecnologias.

De fato, o GTISP realizou cursos e oficinas de trabalho em todos os congressos de saúde coletiva e de epidemiologia ocorridos a partir de 1992. Os produtos dessas oficinas pautam a agenda da Abrasco e discussões tanto na academia como nos órgãos gestores do SUS, sendo publicados nos anais, no *Informe Epidemiológico do SUS* (Ministério da Saúde) e na revista *Ciência & Saúde Coletiva* (Abrasco). Esses produtos estão presentes em vários documentos produzidos pelo GTISP.

Desde sua organização, o GTISP participa dos principais espaços de discussão sobre a informação e tecnologia de informação em saúde, introduzindo, na agenda do SUS, a necessidade da pactuação de uma Política Nacional de Informação e Tecnologia de Informação em Saúde.

Algumas de suas propostas têm seus desdobramentos até os dias atuais, como, por exemplo, “fomentar junto ao IBGE e ao Ministério da Saúde a realização de um novo Suplemento Saúde da Pnad”, que surge no debate ainda em 1994, no decorrer de sua OT “Informação em saúde: descentralização e coordenação nacional”, realizada no IV Congresso Brasileiro de Saúde Coletiva. Essa proposta foi acolhida e ocorreu na Pnad/98, que contou com membros do GTISP em sua elaboração.

Em 1996, o GTISP participou da ‘fundação’ da Rede Interagencial de Informação para a Saúde (Ripsa/Ministério da Saúde e Opas), em que mantém intensa atividade, coerente com a defesa de constituição de mecanismos coletivos para gerir a informação e tecnologia de informação em saúde. Nesse fórum, destacam-se suas contribuições nos comitês temáticos de elaboração dos Indicadores e Dados Básicos para Saúde (IDB) e de capacitação de profissionais de informação e informática em saúde, cujo documento final é referência até hoje no que tange à estruturação de uma proposta nacional de educação permanente, em diferentes modalidades de ensino-aprendizagem.

O compromisso por ampliar interlocuções, tanto no âmbito da saúde como intersetorialmente, impulsionou o GTISP a promover entendimentos com nove outras sociedades científicas (ABE, Abep, Anpec, Anpege, Anpocs, Anpur, SBC, SBEP e SBPC).¹ Essa iniciativa resulta em amplo debate nacional em torno da necessidade de elaboração de uma Política Nacional de Produção e Disseminação de Informações Sociais, Demográficas, Econômicas e Territoriais. Dentre os resultados alcançados, destacam-se: a) organização do I Fórum Nacional de Usuários de Informações Sociais, Demográficas, Econômicas e Territoriais, no âmbito da Conferência Nacional de Estatística e da Conferência Nacional de Geografia, ocorridas em 1996, por convocação do IBGE; e b) elaboração do documento *Informações para uma sociedade democrática – Por uma Política Nacional de Produção e Disseminação de Informações Sociais, Demográficas, Econômicas e Territoriais*.

Em sua trajetória, o GTISP, além de promover reflexão e debate, apresenta propostas sobre temas relevantes da área de informação e tecnologia de informação em saúde brasileira, entre os quais podem ser citados: a instituição do número único do registro civil, proposta pelo senador Pedro Simon; a polêmica implantação do Cartão Nacional de Saúde, previsto na NOB 1996 e ‘implantado’ por meio das portarias do Ministério da Saúde nº 3.951/1998 e nº 219/1999; e o processo de planejamento dos Censos 2000 e 2010.

Hoje, várias dessas ideias compõem a agenda de luta e reivindicações para a melhoria do SUS. Segmentos partícipes do controle social as incorporaram, e elas constam de relatórios finais de Conferências Nacionais de Saúde, em ações do Ministério da Saúde, em algumas Secretarias Estaduais e Municipais de Saúde. Com certeza, essas conquistas são consequência da luta de movimentos que ultrapassam a atuação do GTISP. O grupo participou desse movimento e, em muitos aspectos, esteve na vanguarda de algumas dessas ideias.

¹ABE – Associação Brasileira de Estatística, Abep – Associação Brasileira de Estudos Populacionais, Anpec – Associação Nacional dos Centros de Pós-Graduação em Economia, Anpege – Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Geografia, Anpocs – Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Ciências Sociais, Anpur – Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Planejamento Urbano e Regional, SBC – Sociedade Brasileira de Cartografia, SBEP – Sociedade Brasileira de Estudos Populacionais e SBPC – Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência.

Dentre elas, destaca-se a proposta de criação do Comitê de Informação em Saúde no âmbito do Conselho Nacional de Saúde, que consta do relatório final da OT de 1992. As conquistas da sociedade têm seu próprio tempo, decorrente da correlação de forças e de interesses presentes na disputa por sua implementação. Apenas em 2005 (após 13 anos de intenso trabalho) o Conselho Nacional de Saúde aprovou a constituição do Comitê Intersetorial de Comunicação e Informação em Saúde.

O GTISP mantém-se coerente com sua missão, traçada ainda em sua criação, acolhendo novas propostas e partícipes, em um efervescente processo criativo e crítico. A ética da responsabilidade suscita o desafio por desempenhar papel estruturante em uma área de crescente importância estratégica no âmbito do setor da saúde, pois, no cenário contemporâneo, a informação e as tecnologias a ela referidas possuem tal centralidade e relevância que sua excelência ou precariedade afeta o desenvolvimento de cada área de atividade social, a obtenção de seus objetivos e dos resultados desejados. A gestão da informação e tecnologia de informação em saúde torna-se, assim, macrofunção estratégica da gestão do SUS.

Nesse contexto, o GTISP, em 2007, propôs a elaboração do Plano Diretor para o Desenvolvimento da Informação e Tecnologia de Informação em Saúde – 2008-2012 (1º PlaDITIS) e dá continuidade a esse processo com a elaboração do 2º PlaDITIS, tendo por referência o contexto da atual governança da informação e tecnologia de informação em saúde, das propostas de implantação do Registro Eletrônico em Saúde (RES) e da estratégia de implantação da e-saúde no bojo de embates de interesses que emergem na relação público-privado.

Esta versão final consolida o consenso tanto da comunidade abrasquiense como dos participantes da consulta pública. Expressa, portanto, a diversidade de pensamentos, saberes, melhores práticas e experiências de diferentes sujeitos sociais comprometidos com a melhoria da saúde da população brasileira e do SUS, em um contexto de primazia dos interesses públicos.

PREMISSAS

Os enunciados seguintes constituem definições adotadas pelo GTISP/Abrasco como premissas que orientam o PlaDITIS. Expressam o consenso de seus componentes:

Objeto do PlaDITIS: informação e tecnologia de informação em saúde (ITIS)

Nas sociedades contemporâneas, entende-se que não é possível discutir ‘informação’ de forma desarticulada do debate das tecnologias que lhe dão suporte. Guardam suas especificidades epistêmicas e funcionais, no entanto avançam celeremente para a confluência de saberes e práticas, constituindo faces de uma mesma moeda. Separar essas dimensões não atende aos interesses da população brasileira, tampouco da produção de novas práticas e saberes. Trata-se, portanto, de complexa área de

conhecimento trans e interdisciplinar, na qual circulam e se interpenetram conteúdos das ciências da saúde, ciências da computação e das engenharias e ciências da informação. A Organização Mundial da Saúde (OMS) preconiza o uso da expressão *e-health* (e-saúde/saúde eletrônica) para designar todo e qualquer uso das tecnologias de informação e comunicação em saúde. ITIS articula a saúde, a informação e as tecnologias de informação e comunicação. A depender do desenvolvimento e uso, ocorre ênfase desta ou daquela área de conhecimento, sem que isso signifique que a mesma detenha “a” autoridade epistêmica, política ou tecnológica sobre a área da informação e tecnologia de informação em saúde, ou seja, não há um único porta-voz da ITIS. Portanto, enfatiza-se o fortalecimento do intercâmbio e do diálogo entre representantes de cada uma das áreas de conhecimento constitutivas da ITIS, para que seja tecida uma rede de conhecimentos que contribua para avanços comprometidos com os interesses da população por uma saúde universal, integral e equânime.

Obs.: Tecnologia da informação em saúde (TIS) também é designada, a depender da filiação epistêmica dos interlocutores, como *informática médica* ou *informática em saúde*.² Adota-se, neste documento, a denominação TIS por considerá-la mais abrangente e adequada ao contexto contemporâneo da saúde e da produção do conhecimento brasileiro e internacional.

Escopo

Informação e tecnologia de informação em saúde produzidas, desenvolvidas, gerenciadas pelo aparato estatal e/ou empresas privadas com interesse na saúde, das três esferas de governo, em especial para gestão, promoção, prevenção, atenção, vigilâncias, assistência, regulação, programas, redes, serviços e C&T em saúde.

Ponto de partida

1º Plano Diretor para o Desenvolvimento da Informação e Tecnologia de Informação em Saúde/Abrasco – 2008-2012 (1ª PlaDITIS).

Contexto da ITIS considerado no 2º PlaDITIS (2013-2017)

- Atual governança da informação e tecnologia de informação em saúde no Brasil.
- Iniciativas de implantação do Registro Eletrônico em Saúde (RES): e-saúde.
- Debate em torno da elaboração de documento sobre a Política Nacional de Informação e Informática em Saúde apresentada pelo Ministério da Saúde.
- Multifacetado estágio contemporâneo da produção de conhecimento brasileiro e internacional.

² A International Medical Informatics Association (Imia) procurou descrever o escopo da informática em saúde por meio de uma ontologia (IMIA, 2009). Em ciência da computação e ciência da informação, ontologia é um modelo de dados que representa um conjunto de conceitos dentro de um domínio e os possíveis relacionamentos entre estes.

- Disputas de interesses no bojo do SUS no que se refere às relações entre setor público e setor empresarial das tecnologias de informação aplicadas à saúde.

Eixo condutor de elaboração do 2º PlaDITIS

Trajetória política, social, econômica e cultural das instituições em saúde e de formação, ciência, tecnologia e inovação, bem como o processo de trabalho em saúde, em especial o vinculado à gestão, promoção, prevenção, atenção, vigilância, assistência, regulação, programas, redes e serviços de saúde, de acordo com as atribuições das três esferas de governo.

Dimensões estratégicas para o desenvolvimento da informação e tecnologia de informação em saúde contempladas no 2º PlaDITIS

- Governança e gestão da informação e tecnologia de informação em saúde (ITIS).
- Pesquisa, desenvolvimento e inovação na área temática ITIS.
- Ensino e formação permanente de equipe de informação e TI em saúde.
- Ética, privacidade e confidencialidade.
- Informação e TI em saúde: democracia, controle social e justiça cognitiva.

PRINCIPAIS MARCOS REFERENCIAIS ADOTADOS NO 2º PlaDITIS

- No Brasil, saúde é um direito universal. Assim, saberes e práticas da área da informação e tecnologia de informação em saúde precisam estar a serviço da sociedade, da justiça social e do exercício do dever do Estado brasileiro em garantir atenção integral à saúde com qualidade equanimemente distribuída.
- Informações e tecnologias de informação em saúde produzidas, desenvolvidas, geridas e disseminadas pelo Sistema Único de Saúde (SUS) constituem um *bem público*,⁵ em sua dimensão tangível e intangível, garantida a privacidade do cidadão. Esse acervo é patrimônio da sociedade brasileira, registra a memória genética, clínica, epidemiológica e cibercultural de um povo, em que o interesse público precisa ter primazia sobre interesses de grupos técnicos (*lobby*) e empresariais do complexo econômico-industrial da tecnologia de informação e comunicação.

⁵ Bem público é aquele que apresenta características de indivisibilidade, de não rivalidade e de não exclusividade, ou seja, pode ser usado por todos sem que com isso se estabeleça competição entre os usuários pelo bem. O 2º PlaDITIS adota as normas da política da Presidência da República sobre *software* livre e *software* público e sobre a Política de Acesso Aberto, o que inclui Licença Pública Geral (GNU General Public License/GNU GPL) e as licenças Creative Commons, em suas diversas modalidades a depender de cada caso.

- Saberes e práticas de informação e tecnologia de informação em saúde são determinados pelo contexto histórico, político, social, econômico e científico em que são gerados e desenvolvidos, constituindo-se em espaços plenos de relações de poder e disputas de interesses. Ao mesmo tempo, subsidiam políticas públicas, articulações federativas, pesquisas, debates e lutas que ocorrem na relação entre Estado e sociedade em torno das condições de saúde-doença-cuidado de indivíduos, populações e seus determinantes. Requerem o cumprimento do dever das três esferas de governo em garantir transparência em suas ações (no mínimo cumprindo a Lei de Acesso à Informação – Lei 12.527/2011) e a democratização das ITIS como direito de todos e um dos alicerces da cidadania e da justiça cognitiva.
- A construção no Brasil, ainda que tardia, de um Estado de bem-estar, em que se insere a luta pela saúde universal com o aperfeiçoamento do SUS, implica a ruptura com um sistema de saúde ainda fragmentado e excludente em muitas dimensões da vida cotidiana da população. Esse contexto obriga a sair da lógica fragmentadora de uma “fábrica de *softwares*” uma vez que os sistemas de informação compõem a base material essencial para a atenção e a gestão de redes nacionais e locais de serviços de saúde. Esse referencial implica denunciar e romper com o mito da neutralidade instrumental, apresentada como meio de ‘solução inovadora’, revelando o que a ITIS tem de decisão, opções, tensões, disputas de interesses e visões distintas de projeto de país e de saúde. No cenário contemporâneo, práticas e saberes de informação e tecnologia de informação em saúde constituem instâncias decisivas de complexas formações sociais e transitam, ao mesmo tempo, no terreno das ciências e das tecnologias, da economia e da política, com um grau de imbricação que fica obscurecida por visões ‘utilitaristas’ da informática.
- O SUS desenvolveu experiências relevantes que merecem ser consideradas na elaboração das propostas de mudanças. A história brasileira da ITIS, os estudos sobre as experiências de implantação dos sistemas de informações de saúde de base nacional, a criação da Rede Interagencial de Informações para a Saúde (Ripsa), as diversas iniciativas de desenvolvimento do sistema e de implementação do Cartão Nacional de Saúde desde 1999, a constituição da Câmara Técnica de Informação e Informática em Saúde do Conass, a instituição do Grupo Técnico de Informação e Informática em Saúde da Comissão Intergestores Tripartite (CIT), os diferentes esforços para o alcance de pactuação em torno de uma Política Nacional de Informação e Informática em Saúde e, mais recentemente, a constituição do Comitê de Informação e Informática em Saúde (Ciinfo) – criado pela Portaria nº 2.466/GM/MS, de 14 de outubro de 2009, redefinida em 2011, com regimento interno aprovado em 2012 –, no âmbito do Ministério da Saúde. Essas são algumas referências a serem levadas em conta por suscitarem velhas questões ainda não resolvidas

e questões novas que requerem respostas novas para a melhoria da ITIS no Brasil. Além disso, destaca-se que as iniciativas que possuem um caráter colegiado e participativo devem ser cada vez mais valorizadas.

DIMENSÕES ESTRATÉGICAS PARA O DESENVOLVIMENTO DA INFORMAÇÃO E TI EM SAÚDE

PRIMEIRA DIMENSÃO: GOVERNANÇA E GESTÃO DA INFORMAÇÃO E TI EM SAÚDE

Em que pesem algumas iniciativas mais recentes para tornar os sistemas de informações em saúde interoperáveis, de modo a racionalizar fluxos, permanece ainda um quadro institucional de dispersão de esforços, de recursos e de processos de trabalho na ITIS. Como a produção de dados primários desses sistemas está em grande parte baseada na rede prestadora de ações e serviços de saúde, há inevitável sobreposição de registros e de fluxos de informação nessas instâncias, com sobrecarga adicional de trabalho em unidades de saúde já cronicamente carentes de recursos humanos e de mecanismos gerenciais eficientes.

Fica comprometido o uso sistemático, oportuno e regular de informações para subsidiar a gestão do SUS, desde a esfera municipal até a federal, e a incorporação do princípio de integralidade da atenção no SUS. O processo se reproduz conformando um modelo que estimula cada núcleo de gestão programática a desenvolver individualmente, por iniciativa própria, informações e conhecimentos necessários ao exercício de suas funções. Essa vocação retroalimenta a fragmentação dos sistemas, que, por sua vez, enfraquece iniciativas de reorganização geral da área de ITIS.

Como mudar tal quadro? A conhecida instabilidade da gestão da saúde desvia a atenção dos gestores de responsabilidades de médio e longo prazo, que exigem mais investimento em planejamento e em informação. De fato, a área de ITIS não é tema prioritário para os gestores, que são razoavelmente atendidos pelos sistemas atuais, nas suas demandas mais comuns: financiamento, produção assistencial, suprimento de insumos, epidemias de doenças transmissíveis, entre outras.

Caso houvesse demanda política por informação sistematizada, os gestores se defrontariam com sérias dificuldades para analisar e interpretar os dados disponíveis, em decorrência de limitações e inconsistências próprias a cada um dos sistemas. Também constatariam que os sistemas são incompletos, pois não abrangem vários campos de conhecimento indispensáveis para a ação sobre a tríade saúde-doença-cuidado, entre eles: informações sobre determinação social da saúde, fatores de risco de doenças e agravos.

Observariam os gestores que os sistemas de informações em saúde/registro eletrônico em saúde (RES) não propiciam uma visão unificada e integrada dos processos de trabalho inerentes ao ciclo de atenção à saúde e não atendem às premissas

em discussão pelo CTI RES/Ripsa, como: ir além do registro [eletrônico ou não] *da doença*; incorporar o referencial do paradigma da complexidade; transcender a visão de atendimento médico assistencialista; dar suporte tanto à abordagem clínica como às demais áreas de conhecimento essenciais para a qualidade do ciclo de atenção; oferecer visão integral e unificada de todos os registros de saúde do cidadão na rede de atenção; fortalecer o trabalho em saúde colaborativo, articulado e integrado entre os diferentes sujeitos: cidadão, profissional e gestor de saúde e prestador de serviços, nas três esferas.

De outra parte, caso tentassem suprir algumas dessas lacunas com dados oriundos de inquéritos promovidos pelo SUS, os gestores se surpreenderiam com o seu caráter circunstancial, assistemático e indefinido a respeito da abrangência, periodicidade e metodologias utilizadas, que inviabiliza comparações temporais e geográficas. Constatariam também que o isolamento dessas iniciativas causa a sobreposição de atividades de preparação e execução, em geral complexas e dispendiosas, com custos cumulativos elevados e atrasos na divulgação de resultados, que perdem a sua oportunidade de aplicação.

Enfim, sabe-se que os gestores dificilmente demandam análises de caráter estratégico para subsidiar o processo de formulação de políticas e a convergência de ações programáticas, tanto intrasetoriais como articuladas com outros setores de governo. Assim sendo, não basta reivindicar suporte político para a área de ITIS, porque um gestor pouco sensibilizado tenderá a valorizar os problemas potenciais embutidos nessa reivindicação: falta de resultados rápidos e palpáveis, baixa visibilidade social, maiores gastos com equipamento, *software* e pessoal, desgaste interno com conflitos entre os responsáveis pelos vários sistemas. Essas questões agravam a percepção da área de informação e tecnologia de informação em saúde como simples área meio, desvinculada dos objetivos maiores da gestão em saúde.

A saúde coletiva ainda não aprofundou a discussão do tema, apesar da sua indiscutível relevância para um campo tão complexo como o da saúde de um povo, que lida com múltiplos setores, interesses e com necessidades ilimitadas. Precisam ser desenvolvidos modelos apropriados, com fundamentação teórica, compreendendo conteúdos temáticos, técnicas de análise, adequação de textos, tratamento do suporte bibliográfico, produção de *softwares* interativos etc. Isso envolve um trabalho inter e transdisciplinar, em seu sentido mais amplo, que propicie uma visão unificada e integrada dos processos de trabalho inerentes ao ciclo de atenção à saúde-doença-cuidado, para além do registro [eletrônico] *da doença*.

A característica inter e transdisciplinar da área de ITIS corresponde exatamente à natureza e à potencialidade da Abrasco, entidade que conquistou reconhecimento nacional e internacional e que tem poder de mobilização da inteligência na área, por sua capilaridade nos segmentos acadêmicos e de serviços de saúde.

Assim, reafirma-se que, apesar dos avanços ocorridos em anos mais recentes, o atual modelo de governança da informação e da tecnologia da informação em saúde

requer mudanças significativas para atender aos complexos desafios da situação de saúde da população brasileira e, por conseguinte, aos avanços do SUS. Quais são essas mudanças? As respostas a essa questão precisam ser construídas a partir do que está sendo evidenciado pelo conjunto de determinantes e condicionantes que caracteriza a conjuntura brasileira. A Abrasco, por meio do GTISP, convida todos para participarem do esforço de aprofundamento da compreensão dessa realidade, como requisito para a elaboração fundamentada de propostas e metas, ao mesmo tempo aderidas à realidade, mas ousadas e inovadoras.

Papel do Estado e relação público-privado

O debate em torno do papel do Estado brasileiro, por meio do Ministério da Saúde, é central na definição do modelo de governança da ITIS.

A saúde mobiliza um amplo sistema produtivo que responde por 8,4% do produto interno bruto (PIB), por 10% do emprego formal qualificado e uma atividade científica que participa com cerca de 25% das publicações nacionais (PADILHA; GADELHA, 2012). Entretanto, esse sistema produtivo não se move exatamente de acordo com os interesses da sociedade para promover, prevenir e dar atenção à saúde da população.

As empresas de TI e telecom se relacionam com o SUS como um mercado promissor. Ao mesmo tempo, articulam-se com o complexo econômico-industrial da saúde (Ceis), em uma tendência à cartelização do mercado brasileiro de TI em saúde e à verticalização monopolista da cadeia produtiva na transição do mundo analógico para o digital. Aliam-se empresas de equipamentos médico-hospitalares e de imagens com as empresas de *software*, e vice-versa. Afinal, a telessaúde precisa avançar, entre outras ações.

Vale transcrever análise de Fleury (2011):

Os múltiplos fluxos de articulação [no SUS] entre o público e privado – sejam eles a dupla porta de entrada, a dupla militância, o subsídio à excelência privada, a compra de serviços, incorporação de tecnologias, consumos de insumos, isenções à importação, as OS, as contratações terceirizadas e os pagamentos por fora das fundações hospitalares etc. – consolidaram uma realidade que está muito distante do projeto original [do SUS] que foi plasmado na Constituição e na Legislação ordinária. As articulações entre público e privado já não representam enfrentamentos de interesses, representam uma canalização dos interesses privados para o interior de um sistema público que se fragiliza, por isso mesmo, cada vez mais. Hoje, ninguém quer acabar com o SUS, todos querem fortalecê-lo para tirar dele o maior proveito, sejam eles grupos empresariais, industriais, seguros, corporações, políticos, etc.

Essa dinâmica econômica *vis-à-vis* os interesses políticos, sociais, científicos, tecnológicos, culturais e simbólicos tecem a contextura da governança da ITIS, nas três esferas de governo.

A depender do espaço e tempo, observa-se um ‘aprisionamento’ de algumas estruturas de ITIS no interior de um triângulo de ferro dos interesses de: parlamentares;

burocratas, consultores e cargos de confiança que circulam suas carreiras entre o governo e o mercado; e membros gestores do executivo cujas ‘campanhas’ foram apoiadas por essas empresas. Em outras palavras, manifesta-se a subordinação da política pública aos interesses da fração hegemônica do capital em sua reprodução no setor da saúde (FLEURY, 2011).

O Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior (MDIC) incluiu a saúde como prioridade da política de desenvolvimento industrial e de inovação do país. Para tal, abriu linhas de apoio tanto para grandes empresas como para micro, pequenas e médias empresas, até pessoa física, inclusive por meio do BNDES. O Ministério de Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI) possui diferentes linhas de financiamento para projetos de desenvolvimento de processos, produtos e serviços de *software* para empresas brasileiras. Além disso, implementa o Programa de Estímulo ao Setor de Software e Serviços, Programa Brasileiro da Qualidade e Produtividade em Software⁴ e o Programa para Promoção da Excelência do Software Brasileiro.⁵

Preocupações com os objetivos nacionais de desenvolvimento industrial e do mercado de TI no Brasil, incluindo saúde, estão sendo atendidas por políticas públicas das pastas vocacionadas para essa missão. Cabe também ao Ministério da Saúde, Secretarias Estaduais e Municipais de Saúde (SES e SMS) essa atribuição? Os recursos do SUS devem ser alocados também para a função de desenvolvimento das empresas de TI?

⁴ O Programa Brasileiro da Qualidade e Produtividade em Software (PBQP Software) procura estimular a adoção de normas, métodos, técnicas e ferramentas da qualidade e da engenharia de *software*, promovendo a melhoria da qualidade dos processos, produtos e serviços de *software* brasileiros, de modo a tornar as empresas mais capacitadas a competir em um mercado globalizado. Especificamente, busca-se a melhoria contínua do grau de satisfação dos seus clientes, da qualidade de vida no trabalho e no país, e da lucratividade e competitividade das empresas brasileiras de *software* (ver www.mcti.gov.br).

⁵ A Associação para Promoção da Excelência do Software Brasileiro (Softex) é uma organização da sociedade civil de interesse público (Oscip), cujo objetivo é executar, promover, fomentar e apoiar atividades de inovação e desenvolvimento científico e tecnológico, de geração e transferência de tecnologias e de promoção do capital humano, por meio da educação, cultura e treinamento, de natureza técnica e mercadológica, com foco no setor de *software* e serviços de TI, visando ao desenvolvimento desse setor no Brasil e à inserção do setor e do país na economia mundial. Nesse contexto, a Softex foi designada, desde sua criação em 1996, como gestora do Programa para Promoção da Exportação do Software Brasileiro (Programa Softex), considerado prioritário pelo MCTI. O Sistema Softex é composto da Softex e de uma rede de 18 agentes regionais, distribuídos por 11 estados brasileiros e com mais de 1,6 mil empresas associadas. A Softex tem sido pioneira na concepção e execução de projetos nas áreas de empreendedorismo, associativismo, qualidade (MPS.BR), mercado/exportação (Proimpe e PSI-SW), capital (Prosoft) e inteligência estratégica para o setor de *software* e serviços de TI, captando para tanto recursos não apenas no MCTI, mas também na Apex, BID, BNDES, CNPq, Finep, Sebrae e outros (ver www.mcti.gov.br).

Diante dos conglomerados empresariais que se formam em torno da TI em saúde, é preciso atenção nas articulações que se estabelecem entre público e privado para que não representem uma canalização dos interesses privados para o interior da *res publica*, reduzindo a função do SUS a um ‘rico mercado de contratos’.

Por ocasião do início da produção da vacina da varicela pela Fiocruz, por meio do Instituto de Tecnologia em Imunobiológicos (Bio-Manguinhos), o então ministro da Saúde Alexandre Padilha afirmou: “Ao produzirmos novas vacinas, ficamos imunes às oscilações do dólar e à crise econômica internacional, além de podermos distribuir para milhões de pessoas.” Em seguida, o presidente da Fiocruz, Paulo Gadelha, complementou: “No mercado privado, essa vacina [varicela] custa R\$ 150. Só podemos ter um programa que distribui gratuitamente vacinas para todo o país porque temos a competência pública nacional para produzi-las.”

A autonomia brasileira em questões estratégicas para a saúde é crucial por seus desdobramentos para o futuro dos sistemas universais e redes de saúde. Requer um posicionamento claro das autoridades de saúde sobre as relações entre o setor público e o privado, para além de uma política de governo, e sim de Estado. A dicotomia público *versus* privado, entendida como estatal ou mercado, está completamente superada (FLEURY, 2011). Assim, coloca-se a seguinte questão: qual é o papel que se espera do Ministério da Saúde, das SES e SMS nessa conjuntura?

Campos (2007) destaca problemas importantes na administração pública e, em especial, na gestão da saúde: “O espaço da informática é bastante vulnerável à manipulação financeira tanto em serviços públicos como privados [...] o produto é difícil de ser avaliado.” Trata-se de constatação grave, pois os valores de recursos financeiros do SUS gastos em terceirização de serviços de desenvolvimento e/ou aquisição de “soluções informatizadas” alcançam patamares que se tornam vultosos ao se considerarem alguns de seus resultados. Basta lembrar o exemplo da “solução” informatizada do Cartão Nacional de Saúde.

O esvaziamento da gestão pública da ITIS, a opacidade e o tratamento ‘tecnicista’ guardam relação, não exclusiva, com a dinâmica de intensa disputa do ‘mercado do SUS’ pelas empresas multinacionais e nacionais. Amplia-se o risco por tornar-se um espaço regulado mais pelos interesses econômicos e empresariais do que públicos. De fato, as tecnologias de informação estão sujeitas a mecanismos seletivos institucionais, corporativos e de intensa acumulação econômica. A avaliação pública desses “arranjos tecnológicos” deve compor, sem dúvida, um dos blocos de questões significativas abertas em fóruns transversais e participativos relacionados à informação e informática em saúde.

Propostas:

- O fortalecimento da área de informação e tecnologia de informação em saúde, em grande medida, depende de que os gestores se conscientizem do enorme potencial que ela possui para apoiar a gestão do SUS e de que os meios

para isso estão efetivamente disponíveis. Para tanto, é preciso desenvolver modelos e processos convincentes de aplicação prática da informação, o que inclui a informação técnico-científica. Ou seja, devem-se produzir evidências sobre a utilidade da informação como instrumento da gestão, destacando sua potência para subsidiar a tomada de decisão em saúde e em outros setores das políticas econômicas e sociais. Experiências bem-sucedidas podem servir de demonstração para que os gestores passem a valorizar o uso estratégico da informação em saúde e isso se reverta em apoio dos gestores ao fortalecimento da área.

- O Ministério da Saúde deve aprofundar sua articulação com o MDIC e com o MCTI no sentido de definir as prioridades de fomento que atendam às demandas de saúde, *sem repasse de recursos do orçamento do SUS*, ainda subfinanciado, a iniciativas de expansão e/ou consolidação de mercado de TI em saúde.
- A Abrasco defende que os interesses de expansão do mercado do complexo econômico-industrial da tecnologia de informação e telecomunicação (Ceitic) fiquem subordinados aos interesses públicos no âmbito da política de Estado de saúde. Esta deve manter-se compromissada com a defesa dos preceitos constitucionais, inclusive no que define o sentido de complementaridade do setor privado na saúde. Há espaço para as empresas crescerem sem que o Estado brasileiro abra mão do que seja estratégico para a saúde da população, sem drenar recursos do SUS para “fomento de empresas de TI em saúde”.
- O modelo de governança da ITIS precisa ser estruturado para fortalecer a excelência *pública*, das três esferas de governo, na área de informação e tecnologia de informação em saúde. Requer capacidade política que permita enfrentar os poderosos grupos organizados e com poder de veto nesse setor da política pública. O fortalecimento das instâncias públicas da ITIS permitirá espaço político e tecnológico de maior autonomia e competências tão necessárias para inaugurar um processo de regulação das empresas de TIC que desejem atuar na saúde. Dentre os itens a serem regulados, destaca-se a definição de exigências de responsabilidade social, como, por exemplo, empresas que estimulem a inclusão digital e a redução da desigualdade social.

Governança e modelo de gestão da ITIS

Um dos condicionantes da dinâmica de governança é o modelo de gestão adotado. No Brasil, a gestão da ITIS caracteriza-se pela multiplicidade de instâncias coordenadoras, nas três esferas de governo, conformando uma gestão pulverizada expressa na fragmentação dos sistemas de informações em saúde (SIS) e dos *softwares* e aplicativos existentes.

Todavia, não é um traço específico da gestão da ITIS. Tal característica constitui uma das graves consequências do histórico modelo decisório governamental: fragmentado e fragmentador. Essa racionalidade vincula-se à formação do Estado brasileiro que

responde às crises e aos problemas colocados pela sociedade de forma atomizadora, tópica e reativa. Compartmentalizam-se os problemas sociais fracionando-os por inúmeras e estanques instituições, com atribuições e responsabilidades parciais, pontuais. Essa forma de atuação dos dispositivos de Estado dissipa/dilui sua potência de enfrentamento dos desafios, cada vez mais complexos, da atualidade. E, ao mesmo tempo, serve para delimitar os espaços reivindicatórios acarretando obstáculos à atuação dos movimentos sociais (MORAES; GOMÉZ, 2007).

Persiste o paralelismo de iniciativas com suas graves consequências para o funcionamento dos sistemas e redes de saúde, tais como: sobrecarga do trabalho dos profissionais de saúde, redundância da informação, diminuição na capacidade de informar, desperdício de recursos públicos, entre outras (RISI JR., 2009). Esse quadro é agravado pela manutenção de um modelo, até certo ponto justificável à época dos *mainframes* e dos primórdios da microeletrônica, que separa a gestão da informação da gestão da tecnologia de informação, em pleno aceleração das convergências. A manutenção dessa gestão da ITIS não contribui para subsidiar processos políticos e de produção de saberes e práticas que podem introduzir novas abordagens de intervenção sobre a tríade saúde-doença-cuidado.

Propostas:

- Nas três esferas de governo, as mudanças necessárias na gestão da ITIS precisam estar embasadas em clara compreensão do legado histórico e da cultura institucional. O modelo de gestão deve apontar para a convergência em torno da defesa da *res publica* na superação de disputas tanto entre micropoderes técnicos e/ou político-partidários no âmbito das estruturas organizacionais como de interesses privados cristalizados nesta ou naquela instância do aparato estatal, para os quais a manutenção do *status quo* é benéfica.
- As ações que precisam ser adotadas para superar a fragmentação da ITIS transcendem, em muito, soluções tais como 'barramento', interoperabilidade e padronização. É óbvio que essas soluções constituem iniciativas essenciais e necessárias que merecem todo apoio aos esforços atuais, mas não são suficientes. Destaca-se que restringir o enfrentamento desse desafio a técnicas e aos especialistas dessa área temática diminui a potência de a ITIS (co)operar na construção coletiva de alternativas que atendam aos desafios atuais do SUS.
- Cabe à gestão da informação e tecnologia de informação em saúde implementar ações que garantam a qualidade da informação em saúde e das tecnologias adotadas. A garantia dessa qualidade constitui uma das funções indelegáveis do gestor público no âmbito do SUS.
- É preciso superar a multiplicidade de instâncias coordenadoras e a separação da gestão da informação da gestão da tecnologia de informação em saúde, nas três esferas de governo, estruturando novo modelo de gestão da ITIS, de natureza democrática, com participação e controle social, que incorpore a tendência atual de convergência e circulação de saberes e práticas, respeitando

as especificidades epistêmicas, históricas e culturais da ITIS, e que favoreça a criação de sinergias virtuosas de gestão política dos diferentes interesses presentes nesse processo.

Responsabilidades da gestão da ITIS

Nos países que lideram a globalização do capitalismo, atribuem-se à gestão da ITI competências estratégicas e participação no primeiro escalão decisório de governos e empresas, inclusive no âmbito do 'setor da saúde'.

Por seu caráter polêmico, elege-se apenas uma dessas responsabilidades gestoras para o debate no escopo do 2º PlaDITIS, que pode ser assim formulada: quais os critérios, em que situação, qual a regulamentação necessária para orientar a decisão política, econômica e tecnológica de '*buscar no mercado a solução de informática que melhor atenda ao SUS*'?

A gravidade de tal questão localiza-se na recorrência dessa opção, principalmente a partir do fim da década de 1990, que tem, como marco histórico, o projeto Sistema Cartão Nacional de Saúde (Sistema Cartão) e as diferentes iniciativas implementadas, desde então, que trouxeram poucos benefícios à população e à gestão do SUS, apesar dos vultosos recursos públicos alocados para as sucessivas terceirizações. A justificativa de que haveria transferência de tecnologia e de documentação, mesmo quando inclusa no contrato, não se efetivou. No entanto, a *expertise* adquirida pela empresa, extraída dos servidores públicos de saúde, passa a fazer parte do 'ativo' patrimonial da companhia, conferindo-lhe vantagem competitiva em novos contratos e acarretando *lock in* (aprisionamento/dependência) para manutenção, evoluções tecnológicas e funcionais do produto *vis-à-vis* o sucateamento das instâncias públicas de TI.

A política centrada na terceirização da ITIS ancora-se no pensamento que considera o Estado brasileiro, mais especificamente o Ministério da Saúde por meio do Datasus, como portador da ineficiência e da ineficácia e preconiza que a excelência e inovação são encontradas somente no mercado das empresas de TI. Sem entrar no mérito desse raciocínio, o fato é que ele se esvai diante das evidências históricas da última década. Entre dezenas de casos que exemplificam o fracasso dessa opção, principalmente quando aplicada a questões estratégicas para o SUS, sem sombra de dúvida o projeto Sistema Cartão Nacional de Saúde constitui o mais emblemático, tanto pelo volume de recursos públicos dispendidos como pelo pífio resultado alcançado.

Ao ser necessário o desenvolvimento de novos sistemas de informações/aplicativos para o SUS, a responsabilidade das instâncias públicas de ITIS, nas três esferas de governo, vem se restringindo à especificação de editais de licitação de empresas e à certificação de padrões e produtos. Reduz-se o papel do Estado na gestão da *res publica* ao abrir mão do desenvolvimento do ciclo completo da *expertise* em TI aplicada a dimensões estratégicas da saúde, em nome de que basta ao Estado brasileiro uma 'fábrica de *software*' que, de fato, não 'fabrica', mas tão somente especifica e 'vai ao mercado' em busca do *software*.

Em relação à telecomunicação, não há clareza sobre os protocolos comerciais do SUS com as operadoras. Identifica-se sobreposição de infraestrutura de conectividade com desperdício de recursos públicos pela baixa coordenação do campo da informação e tecnologia de informação em saúde.

O MS tem avançado na defesa do fortalecimento das instâncias públicas de gestão em diferentes áreas da saúde, mas ainda se observam argumentos que defendem o modelo de terceirização por produto de TI, com a mesma justificativa utilizada desde a década de 1990: na área pública não há *expertise* para desenvolver solução de informática para o SUS com a agilidade necessária. Ao mesmo tempo, não há investimentos intensivos na capacitação e renovação de seu quadro de especialistas servidores por meio de concursos públicos, por exemplo.

Nesse contexto, é premente a definição sobre quais são os critérios e a regulamentação que devem orientar a decisão sobre como se dará o atendimento às contínuas demandas por informação e aplicativos informáticos, garantindo que sejam as que melhor atendem aos interesses da saúde.

Propostas:

- A Abrasco defende que seja adotado o conceito de *bem público* para os sistemas de informações/aplicações em ITI definidos como complexos, relevantes e estratégicos para o SUS, em sua dimensão tangível e intangível.
- A definição sobre o que é complexo,⁶ relevante e estratégico delimita as responsabilidades e atribuições da esfera pública no que se refere ao seu desenvolvimento e pleno domínio do ciclo de conhecimento e tecnologia. Esse deve ser um dos critérios norteadores de uma nova Política de Estado da Informação e Tecnologia de Informação em Saúde, em que esteja explicitado o que precisa ficar 'na mão do público' e o que pode e até deve ficar 'na mão do privado' e como se dará tal relação. Exemplos de sistemas de informações complexos, relevantes e estratégicos são: Cartão Nacional de Saúde (CNS), Registro Eletrônico em Saúde (RES), Sistema de Informação de Regulação Assistencial e Portal do Cidadão.

⁶ Sistemas de informações complexos incluem, sem esgotar, as seguintes características:

- Maturação para apoiar decisões em que tempo e espaço são variáveis que impactam na vida de pessoas.
- Missão crítica de operação ininterrupta, integradas a outros sistemas de informações que se alteram continuamente.
- Aliança com as demandas por acesso ubíquo, em um país continental com déficit de telecomunicações, com facilidade de uso que garanta identificação do indivíduo, do profissional e do estabelecimento de saúde no tempo e espaço, com segurança.
- Capacidade transacional confiável em qualquer plataforma, desde sistemas embarcados até os altamente distribuídos.

- A questão política central que se impõe é: quem participa dessa definição? Com certeza, os gestores das três esferas de governo (CIT e CIB), profissionais de saúde, a sociedade representada nos conselhos de saúde e as instituições de pesquisa, ciência e tecnologia brasileiras, comprometidas com o acesso livre ao conhecimento (*open access*) e com a formação permanente de quadros de ITI em saúde de alto nível para o Brasil. Não se trata de decisão a ser tomada tendo por referência uma lógica tecnicista, mas sim que, além de critérios técnicos, a classificação de sistema de informação complexo leve em conta seu significado e importância estratégica para a população brasileira, para a atenção à saúde e a gestão do SUS.
- A atual Política de TI em Saúde, ao adotar o mesmo modelo de desenvolvimento e governança tanto para sistemas complexos e estratégicos como para sistemas com *workflow* mais facilmente estruturáveis (operacionais), faz a lista de insucessos e de recursos desperdiçados aumentar. Há evidências suficientes de fracassos na história recente para que a gestão da saúde no Brasil continue a nivelar toda e qualquer aplicação em TI como sendo “a mesma coisa”.
- Essa responsabilização da gestão da ITIS pressupõe a produção de inovações estratégicas para a prática em saúde, com utilização de tecnologias universais de domínio público em todo o ciclo de seu desenvolvimento, em parceria com instituições públicas nacionais em um trabalho colaborativo, constituindo uma rede de centros colaboradores dedicada tão somente à melhoria da saúde da população, sem preocupações em auferir lucro econômico (renda empresarial).
- É preciso estabelecer um intenso trabalho de mapeamento e coordenação dos serviços de telecomunicações das diversas operadoras que recebem recursos provenientes do SUS, em parceria com as SES e SMS e as respectivas empresas públicas estaduais e municipais, para que sejam identificadas as sobreposições de infraestrutura de conectividade, interrompendo o desperdício de recursos públicos.

Definição de padrões e certificações de sistemas de informações/*e-health*

Este tema é recorrente no debate da ITIS em diferentes fóruns e entidades que, em alguns casos, se definem como portadores da legitimidade para a decisão sobre padrões, normas, regulamentações e certificações que o SUS deva adotar. A Abrasco, por meio do GTISP, defende ser fundamental ampliar esse debate.

Observa-se que o movimento existente ainda ocorre de forma restrita a determinados segmentos técnicos, predominando o pensamento ancorado na clínica e nas empresas de TI, em geral interessadas na adoção de normas e padrões utilizados em seus países de origem, e/ou a pequenas e médias empresas brasileiras que pretendem ganhar competitividade no mercado externo, principalmente em países africanos de língua portuguesa, reduzindo, assim, seus custos operacionais de customização.

As dificuldades encontradas, ao longo do tempo, para a implementação de um debate amplo em torno desses temas precisam ser profundamente analisadas em seus determinantes históricos, sob pena de não se alcançar a superação desse *status quo*. Nessa análise, é importante compreender a real dimensão dos interesses em jogo e dos vultosos recursos envolvidos na implantação, a depender da adoção de padrões proprietários ou não e de quem seja a autoridade certificadora de sistemas de informações/registros eletrônicos em saúde.

O Conselho Federal de Medicina ‘puxou para si’ a decisão, por meio da Resolução do CFM nº 1.821/07, sobre o que considera como requisitos obrigatórios para a certificação de sistemas de Registro Eletrônico de Saúde (RES) e, acompanhando a legislação federal para documento eletrônico, reforçou a obrigatoriedade do uso de certificação digital (assinatura eletrônica) para a validade jurídica de um Prontuário Eletrônico do Paciente e de um RES. Instituiu o CRM digital (cédula de identidade médica), confeccionado em cartão rígido com *chip* criptográfico para certificação digital, objetivando estimular e massificar o uso de tal certificação por todos os médicos no Brasil. Para utilizá-lo nos sistemas de informação, o médico deve procurar uma autoridade certificadora (AC) capaz de inserir o certificado digital padrão ICP-Brasil.

Já o Conselho Federal de Enfermagem, na Resolução Cofen nº 429/2012, em seu artigo 4º, adota o princípio de que é de responsabilidade da instituição ou do serviço de saúde que adote o registro eletrônico providenciar, em atenção às normas de segurança, a assinatura digital de seus profissionais. Caso isso não ocorra, assim orienta, a equipe de enfermagem deve garantir a impressão dos documentos para guarda e manuseio.

O arcabouço de governança do SUS – colegiados de gestão nas três esferas de governo e controle social – deve ser a referência para as decisões sobre padronização, normalização, regulamentação e certificação de sistemas de informação e suas tecnologias aplicadas à saúde, evitando-se um tratamento tecnicista que diminua a complexidade e importância desse processo para o SUS. A atitude política de reduzir o debate a *experts* inibe a discussão no âmbito dos conselhos de saúde e acaba por imprimir uma racionalidade tecnocrática à governança acerca da padronização, normalização e regulamentação adotadas no escopo da e-saúde (*saúde eletrônica*).

A crítica à abordagem tecnicista não significa diminuir o valor histórico de diferentes fóruns especialistas, que geram e fundamentam várias conquistas alcançadas. Ao contrário, essas iniciativas podem e devem ser incorporadas à governança da ITIS, dentre as quais se destacam:

- A Ripsa organizou a Comissão Temática Interdisciplinar (CTI) de Terminologias de Saúde, que, fundamentada em estudos e experiências, apresentou as seguintes reflexões acerca de padrões a serem adotados:

A considerar a capacidade instalada do SUS, o custo de adoção de padrões exógenos à cultura das instituições é alto. Às vezes, podem ser necessárias mudanças no parque de *software* e *hardware* existente, treinamento do corpo

clínico e administrativo, tradução e adaptação, identificação de lacunas, principalmente se for algum padrão desenvolvido para a realidade dos países do hemisfério norte. Em alguns padrões de propriedade de empresas com sede em outros países, observa-se insuficiência terminológica relacionada a doenças negligenciadas, (re)emergentes e/ou tropicais, ou de alguns procedimentos aceitos no Brasil, como fitoterapia e práticas de medicina tradicional. Há *expertise* brasileira dispersa que adota padrões com uma visão mais ampla da assistência. Em resumo: a definição sobre adoção de padrões e critérios de certificação pressupõe considerar as experiências brasileiras e a complexidade política, técnica, cultural, formativa e de custos envolvidos. (RIPSA, 2009).

- O Centro Colaborador da Organização Mundial da Saúde (OMS) para a Classificação Internacional de Doenças em Português, ou Centro Brasileiro de Classificação de Doenças (CBCD), acumula, desde 1976, experiência relacionada aos padrões de terminologia da Organização, denominados de “família de classificações” para designar o grupo de classificações (padrões) da OMS relacionadas à saúde. É um dos nove Centros Colaboradores da OMS para a Família de Classificações Internacionais. Sua função é traduzir para a língua portuguesa, adaptar, publicar e divulgar as classificações que fazem parte da família de classificações internacionais da OMS nos países de sua língua. É também função do Centro assessorar os países no desenvolvimento e uso de classificações relacionadas à saúde assim como todos os usuários das classificações da OMS.
- A Rede Nacional de Pesquisa, Ensino e Inovação em e-Saúde (Rede IPE e-Saúde) constitui iniciativa de pesquisadores vinculados a 15 instituições de pesquisa, ensino e inovação⁷ e tem por objetivo articular a excelência na produção de conhecimento e tecnologia sobre desafios e problemas complexos de e-saúde existentes nas instituições de pesquisa, ensino e inovação. Ainda se encontra em fase inicial de organização, mas já com potente sinergia motivadora para o intercâmbio por meio de práticas colaborativas que possam suprir lacunas de conhecimento que coexistem com saberes existentes, mas dispersos, fragmentados em iniciativas atomizadas e pouco apropriados à práxis em saúde. Com essa preocupação, adota a estratégia de estudos e pesquisas

⁷ Instituições de ensino, pesquisa e inovação dos pesquisadores envolvidos na estruturação da Rede IPE e-Saúde: Escola de Administração de Empresas de São Paulo/Fundação Getúlio Vargas (EAESP/FGV); Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca, da Fundação Oswaldo Cruz (ENSP/Fiocruz); Instituto de Saúde Coletiva, da Universidade Federal da Bahia (ISC/UFBA); Pontifícia Universidade Católica do Paraná (PUC-PR); Universidade de Brasília (UnB); Universidade do Estado do Amazonas (UEA); Universidade Estadual de Campinas (Unicamp); Universidade Federal do Ceará (UFC); Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre (UFCSPA); Universidade Federal de Goiás (UFG); Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG); Universidade Federal de Pernambuco (UFPE); Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC); Universidade de São Paulo (USP); e Universidade de São Paulo – Ribeirão Preto (USP-RP).

calcada no desenvolvimento translacional,⁸ em que as instituições de ensino, pesquisa e inovação não são o único sujeito de produção do conhecimento por englobar gestores e profissionais de saúde, ampliando as possibilidades de incorporação de inovações.

- Comissão Nacional de Classificação (Concla) – O Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) desenvolve importante processo de padronização/normalização adotado em todo o território nacional, nas três esferas de governo, no que se refere a informações sobre população, economia, condição social, de trabalho e de saúde, ambiente e geociências. Coordena a Concla, que é responsável pela gestão, acompanhamento, definições e atualizações de duas classificações importantes no sistema nacional de emprego e de interesse para a saúde: a Classificação Nacional de Atividades Econômicas (CNAE) e a Classificação Brasileira de Ocupações (CBO). No caso da CBO, o gestor administrativo é o Ministério do Trabalho e Emprego, que também deve fazer parte de uma rede de articulação sobre padrões utilizados em saúde.
- O Centro Latino-Americano e do Caribe de Informação em Ciências da Saúde (Bireme) é um centro especializado da Opas/OMS orientado à cooperação técnica em informação em saúde. Dentre suas funções de cooperação, destaca-se a contribuição para o desenvolvimento das terminologias científicas e técnicas em saúde nos idiomas espanhol, francês, inglês e português.
- O Conselho Nacional de Arquivos (Conarq) é o órgão colegiado, vinculado ao Arquivo Nacional do Ministério da Justiça, que tem por finalidade definir a política nacional de arquivos públicos e privados, bem como exercer orientação normativa visando à gestão documental e à proteção especial aos documentos de arquivo. De acordo com dispositivos constitucionais e legais, as ações visando à consolidação da política nacional de arquivos deverão ser emanadas do Conarq. De acordo com a legislação em vigor, o prontuário do paciente (eletrônico ou analógico) é um arquivo. Com esse entendimento, constituiu a Câmara Setorial de Arquivos de Instituições de Saúde, cuja finalidade é realizar estudos e propor diretrizes e normas no que se refere à organização, à guarda, à preservação, à destinação e ao acesso de documentos integrantes de arquivos de instituições de saúde.
- Associação Brasileira de Normas Técnicas – Comissão de Estudos Especiais 78 – Informática em Saúde (ABNT-CEE-78) – Em 1973, o governo federal instituiu o Sistema Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial (Sinmetro), constituído de entidades públicas e privadas que exercem atividades relacionadas com metrologia, normalização, qualidade industrial e certificação da conformidade. Funciona no Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior (MDIC). O Conselho Nacional de Metrologia, Normalização e

⁸ Pesquisa translacional: engloba desde as etapas iniciais de ciência básica até a aplicação prática do conhecimento produzido.

Qualidade Industrial (Conmetro) é o órgão normativo do Sinmetro e atua tendo o Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia (Inmetro) como sua secretaria executiva, que objetiva, no âmbito de sua missão institucional, fortalecer as empresas nacionais, aumentando sua produtividade por meio da adoção de mecanismos destinados à melhoria da qualidade de produtos e serviços. Esse objetivo, coerente com a finalidade do MDIC, fundamenta a racionalidade que preside as ações de todas as entidades envolvidas no Sinmetro, em que está incluída a ABNT no que se refere à normalização.

Cabe destacar duas diferenças substantivas da ABNT em relação às demais instâncias citadas anteriormente. Em seu portal, entre seus valores institucionais, há “Zelar pelas marcas da ABNT e pela *propriedade intelectual de seus produtos*”, ou seja, as normas resultantes do trabalho da ABNT são acessáveis mediante pagamento, não são de livre acesso. Para se dispor das normas e padrões ABNT, é preciso comprá-las. A norma estará disponível apenas 24 horas úteis após efetuada a confirmação do pagamento, caso seja realizado por boleto bancário. Então, o documento comprado só será disponibilizado após instalação da Máquina Virtual Java (JVM). A norma não será recebida eletronicamente, pois só poderá ser visualizada e impressa utilizando a JVM. Caso a opção seja adquirir logo a norma impressa, a ABNT fará a impressão do documento e o encaminhará via correio, com prazo de entrega de sete a dez dias úteis a contar da data de confirmação do pagamento.⁹

Para ilustrar, em consulta ao portal da ABNT, a norma ABNT ISO/TS 19218-1:2015, que “especifica requisitos para uma estrutura hierárquica de codificação para descrever eventos adversos relacionados a produtos para a saúde”, com 27 páginas, custa R\$ 115,00. Quanto custaria o acesso ao catálogo da ABNT das normas de potencial interesse para o SUS caso houvesse interesse das 27 unidades federadas, dos 5.561 municípios (IBGE) ou dos diretores dos 275.269 estabelecimentos de saúde (CNES Net/Datasus), para analisar sua pertinência/validade?¹⁰

O conceito de conhecimento proprietário fere um dos marcos referenciais orientadores do 2º PlaDITIS. Trata-se do princípio de que informações e tecnologias de informação em saúde constituem um bem público, em suas dimensões tangível e intangível. As instâncias citadas anteriormente, excetuando-se a ABNT, atuam com a garantia de que o produto de sua atuação é de livre acesso, coerente com o avanço nacional e global do acesso aberto ao conhecimento.

A segunda grande diferença está na estrutura de governança da ABNT. Apesar da possibilidade de ampla participação nos debates acerca das normas, seu conselho deliberativo é composto de três representantes governamentais, classificados como membros natos (do MCTI, do MDIC e do Ministério da Defesa) e por sócios mantenedores. Entre os atuais e os que já ocuparam essa classe, constam no portal

⁹ Dados de abr./2015.

¹⁰ Dados de abr./2015.

da ABNT: Federação das Indústrias do Estado de São Paulo (Fiesp); Sindicato da Indústria de Aparelhos Elétricos, Eletrônicos e Similares do Estado de São Paulo (Sinaees); Sindicato da Indústria de Máquinas (Sindimaq); WEG Equipamentos Elétricos S.A.; Associação Brasileira da Indústria Química (Abiquim); Inmetro; Instituto de Pesquisas Tecnológicas (IPT); Sebrae; Associação Brasileira de Cimento Portland (ABCP); Confederação Nacional da Indústria (CNI); Petróleo Brasileiro S.A. (Petrobras); e Siemens Ltda. Como sócios contribuintes, listam-se: Associação Brasileira da Indústria de Materiais de Construção (Abramat); Departamento de Ciência e Tecnologia Aeroespacial (DCTA); Associação Brasileira de Engenharia e Consultoria Estrutural (Abece); Associação Brasileira da Indústria de Máquinas e Equipamentos (Abimaq); Associação Brasileira da Indústria Elétrica e Eletrônica (Abinee); Schneider Electric Brasil; Senai; Sindicato da Indústria da Construção Civil do Estado de São Paulo (Sinduscon); Associação Brasileira da Indústria Óptica (Abióptica); Associação Brasileira Técnica de Celulose e Papel (ABTCP); e Associação Brasileira da Indústria Têxtil e de Confecção (Abit). Como sócios contribuintes microempresa constam: DB Laboratório de Engenharia Acústica Ltda. e Alcon Química Ltda.¹¹

Torna-se evidente que a estrutura de governança da ABNT configura-se coerente com o objetivo do Sinmetro e do Inmetro: fortalecer as empresas nacionais. Missão legítima no âmbito da política de desenvolvimento econômico, no entanto, distante do objetivo e da missão da Política Nacional de Saúde e, conseqüentemente, do SUS. Além disso, ao longo da história da sociedade brasileira, há ocorrências de situações que fundamentam a hipótese de potenciais conflitos de interesse entre a defesa da saúde da população e setores industriais representados na estrutura de governança da ABNT.

Em relação à telecomunicação e infraestrutura de conectividade, há duas esferas de atuação pública que devem ser levadas em conta no esforço de articulação para se instituir no Brasil um novo modelo de governança para a ITIS: o Comitê Gestor da Internet e a Agência Nacional de Telecomunicações:

- O Comitê Gestor da Internet no Brasil (CGI.br) mantém grupos de trabalho e coordena diversos projetos em áreas de importância fundamental para o funcionamento e o desenvolvimento da internet no país. Entre seus GTs, figura o tema saúde. Desde 1997, mantém o Centro de Estudos, Resposta e Tratamento de Incidentes de Segurança no Brasil (Cert.br), instância estratégica para se avançar em e-saúde (como iniciativas de telessaúde), com redução de riscos de invasão de privacidade.
- A Agência Nacional de Telecomunicações (Anatel) visa promover o desenvolvimento das telecomunicações do país de modo a dotá-lo de eficiente infraestrutura de telecomunicações, em obediência ao recém-aprovado Marco Civil da Internet. Sua Comissão de Normalização de Telecomunicações tem como área de especialização a segurança das telecomunicações, gestão de

¹¹ Dados de abr./2015.

identidades, técnicas abstratas de descrição e linguagens em sistemas abertos de comunicações, métodos de uso e outros aspectos relativos a *software* que são utilizados em sistemas de telecomunicações, requisitos essenciais na implantação de sistema do Cartão Nacional de Saúde, Registro Eletrônico em Saúde e/ou Prontuário Eletrônico do Paciente. Representa o país no Grupo Assessor de Normalização das Telecomunicações (Telecommunication Standardization Advisory Group/Tsag) e nas Comissões de Estudo (CEs) do Setor de Normalização da União Internacional de Telecomunicações (UIT-T), bem como nos assuntos correlatos ao tema de Normalização nos Comitês Consultivos Permanentes da Inter-American Telecommunication Commission (Citel) e no Subgrupo de Trabalho nº 1 (SGT-1) – Comunicações do Mercosul, além de outras organizações nacionais e internacionais cujo tema de discussão esteja relacionado diretamente à normalização.

Propostas:

- Questões relacionadas a padrões, normalizações e certificações de sistemas de informações em saúde/*e-health* devem ser definidas no âmbito de um novo mecanismo decisório que integre a governança da informação e tecnologia de informação em saúde (ITIS). O mecanismo a ser instituído precisa adotar uma estrutura que garanta a articulação do conhecimento existente, por exemplo nas instituições de pesquisa e ensino, com a estrutura de gestão do SUS, o que pressupõe incluir conselheiros de saúde no processo decisório.
- O mecanismo decisório acerca de padrões e normas da ITIS a serem adotados no país precisa estar estruturado sob a égide da cooperação, do intercâmbio e subsidiado por uma rede colaborativa que atenda às demandas do SUS. Propõe-se que necessariamente a Ripsa, o CBCD, a Rede IPE e-Saúde, a Concla, o Conarq e Bireme, incorporando contribuições da Anatel e do CGI.br, no que diz respeito a telecomunicações e internet, façam parte da rede de apoio ao processo de tomada de decisões do mecanismo a ser constituído. Essa rede poderá fornecer recomendações e resultados de avaliações necessárias à instância deliberativa. Processos de certificação devem minimizar conflitos de interesse e estar na esfera pública, com transparência plena.
- A adoção de quaisquer normas, padrões ou outorga de certificação de sistemas de informações em saúde/e-saúde deve ser, obrigatoriamente, precedida de consistente análise do contexto de sua origem em relação ao determinado contexto de sua aplicação no país. Essa etapa constitui-se essencial principalmente se a norma/padrão for originária de países do hemisfério norte, em que os perfis de morbimortalidade, de atenção à saúde e de gestão são diversos dos existentes no Brasil. Torna-se ainda mais imperiosa a realização prévia de rigorosa avaliação transcultural caso a língua de procedência da norma/padrão não seja latina, mas anglo-saxônica, eslava ou mandarim, entre tantas outras. Destaca-se que a adaptação transcultural transcende em muito a

tradução e a adaptação linguística, pressupõe contextualização cultural ao processo de trabalho em saúde existente no SUS, com suas peculiaridades regionais. Por exemplo, a atenção em saúde no norte brasileiro possui especificidades distintas do sul e sudeste que devem ser contempladas pelos padrões, normas e critérios de certificação a serem adotados. Caso as diversidades regionais não estejam contempladas no conceito de padrão nacional, o país estará diante de uma grande lacuna que, com certeza, se tornará grave obstáculo para sua efetiva adoção.

- O ciclo decisório para a adoção de um padrão e/ou norma requer análise sobre viabilidade e factibilidade de processos de capacitação das equipes de saúde usuárias dos sistemas de informações/e-saúde que passarão a utilizar os novos padrões/normas. Nesse caso, parceria com a rede de instituições de ensino em saúde faz-se estratégica.
- O Ministério da Saúde deve se articular com o IBGE/Concla e o Ministério do Trabalho e Emprego, de modo a efetivar coleta, processamento, tratamento e disseminação progressiva das respectivas classificações e variáveis “ocupação” e “atividade econômica” nos sistemas de informação em saúde, consideradas estratégicas e de interesse para a análise da determinação social do processo saúde-doença-cuidado. Para tal, entre outras estratégias, é importante incluir essas categorias no processo de educação permanente das equipes.

SEGUNDA DIMENSÃO: PESQUISA, DESENVOLVIMENTO E INOVAÇÃO EM INFORMAÇÃO E TI EM SAÚDE

“Cabe entender a prática científica como um campo de forças onde se produzem conhecimentos e símbolos, no qual os valores estão presentes ao se reconhecer a informação e o conhecimento como bens públicos” (PAIM; TEIXEIRA, 2006). Essa é a visão que orienta as propostas do 2º PlaDITIS em relação à C&T em ITIS aqui apresentadas.

A área temática da ITIS não está recebendo a atenção da comunidade científica da saúde coletiva para o desenvolvimento de estudos sistemáticos, críticos e propositivos sobre seus objetos, métodos e técnicas, numa perspectiva histórica, epistêmica, política e de desenvolvimento de tecnologia. Essa lacuna torna-se mais grave quando se observa que os recursos alocados nas terceirizações em ITIS recebem, como justificativa, o argumento da “transferência de tecnologia”.

Criam-se verdadeiros mitos em torno desse processo que não se aplica a toda e qualquer situação, diante da dificuldade em transferir tecnologia de quem a criou para quem vai recebê-la. Sabe-se que a transferência está indicada somente quando se referir a tecnologias tangíveis e/ou “depreciadas” – transferência indireta de uso. Sistemas de informações em saúde voltados para situações complexas, como Cartão Nacional de Saúde, RES ou Sistemas de Regulação Assistencial, caracterizam-se como intransferíveis por se classificarem como tecnologias novas, altamente sensíveis a fatores externos ao escopo da solução de informática e/ou intangíveis (*know-why* e conhecimento tecnológico acumulado).

Para esses casos, indicam-se processos de *incorporação tecnológica por meio de desenvolvimento cooperativo*, desde a modelagem inicial, entre diferentes setores de alta tecnologia, em um encontro de profissionais com a mesma capacidade de participar da sociedade do conhecimento e que disponibilizarão os saberes acumulados para a sociedade. Imprime-se uma dinâmica de produção livre, inovadora e comprometida com a democratização de seus resultados.

Nenhum país é independente em negociações multilaterais sem o domínio de tecnologias sensíveis, como o cibernético aplicado à saúde. Portanto, torna-se estratégico para o SUS ser autônomo e possuir ampla capacidade de criar e inovar continuamente ao produzir o conhecimento que sustenta aplicações estratégicas, em que não cabe a opção pela terceirização.

Tal afirmação baseia-se não apenas na análise de experiências brasileiras, mas também em experiências de outros países. O exemplo mais recente está na Inglaterra, com o abandono pelo governo do projeto de um sistema de informações unificado de Registro Eletrônico em Saúde (RES) para o National Health Service (NHS). O jornal *The Independent* noticiou o fato com a seguinte manchete: “NHS puxa o *plug* em seu sistema de TI de 11 bilhões de libras”. O Comitê de Contas Públicas inglês (PAC) afirma que, embora a intenção de criar um banco de dados centralizado de RES seja um “objetivo que vale a pena”, enorme quantidade de dinheiro tinha sido desperdiçada. Por que não deu certo? Havia decisão política, vultosos recursos financeiros, grandes empresas de TI contratadas...

Há inúmeras respostas. Mas, com certeza, estão imbricadas com a complexidade que envolve propostas de tal envergadura. Espera-se que esse exemplo sirva para aprendermos com ele. Há lacunas e desafios a serem enfrentados.

Tentar ‘pular etapas’ em áreas de alta tecnologia e de fronteira do conhecimento amplifica os riscos de insucesso e desperdício de recursos. ITI em saúde pressupõe maturação para oferecer respostas rápidas ao apoiar decisões em que tempo e espaço são variáveis que impactam na vida ou morte de pessoas. São aplicações com missão crítica de operação ininterrupta, integradas a outros sistemas de informações que se alteram continuamente. É preciso garantir acesso ubíquo em um país continental com déficit de telecomunicações; facilidade de uso, com identificação do paciente, do profissional, do estabelecimento no tempo e espaço; e com capacidade transacional confiável em qualquer plataforma, desde sistemas embarcados até os altamente distribuídos. Agrega-se a emergência do *software* livre que se alinha a normas abertas e à política da Presidência da República sobre *software* público, posicionando-o como bem público.

Para fazer frente a essa realidade, o país se beneficiará se houver fomento ao trabalho colaborativo de equipes multidisciplinares, distribuídas, realizando seus trabalhos em grupos de pesquisas de universidades, institutos e administração pública. O reúso dos ativos intangíveis resultantes do trabalho cooperativo, calcado na ética da solidariedade, e não da competitividade, é de extrema importância

econômica e social por permitir o aceleração de novas soluções e a disseminação do próprio conhecimento.

Esse resultado caracteriza a inteligência coletiva da comunidade científica, aberta à sociedade em geral, promovendo o efeito de rede e a qualificação de profissionais de alto padrão de excelência, dos quais o Brasil não pode abrir mão. Essa abordagem busca o aprofundamento da circulação inter/transdisciplinar entre saberes e práticas de forma a suscitar modos de cooperação ágeis e transversais, de acesso ao conhecimento em ritmo compatível com a velocidade com que ele se renova e se transforma em um compartilhamento coordenado entre centros de decisão e centros colaboradores de pesquisa. Nesse modelo, não é necessário manter 'segredo', porque o lucro está associado ao benefício comum que pode ser alcançado. Esse é o modelo defendido pela Abrasco.

O fortalecimento da capacidade de governança do Estado brasileiro em setores estratégicos, como a saúde/SUS, garante autonomia tecnológica ao país em negociações nacionais e internacionais de preços e qualidade de produtos e serviços, no contexto globalizado e cartelizado das grandes corporações de TI em associação com o complexo econômico-industrial de saúde (Ceis).

Propostas:

- Diante de desafios complexos, as soluções precisam ser complexas. Essas só surgem a partir de processos de inovação cuja maturidade pressupõe uma política de Estado voltada para a constituição de equipes de excelência em trabalho colaborativo, de forma gradual, nos moldes de desenvolvimentos transacionais e que leve em conta a interdisciplinaridade.
- Em outras áreas e na saúde, há exemplos do modelo aqui preconizado com a constituição de redes de excelência: a Secretaria de Vigilância em Saúde do MS implementa política de Estado que vem sendo construída há mais de 20 anos e que aprimora a vigilância epidemiológica no Brasil nas três esferas de governo, por meio da constituição de uma rede de centros colaboradores. Destacam-se também as redes de núcleos cooperativos do Programa Genoma Humano, do Programa de Pesquisa Translacional em Doenças Negligenciadas e do Programa CNPq Institutos Nacionais de Ciência e Tecnologia. A parceria da Petrobras com a Coppe/UFRJ, ao longo de 35 anos, contribuiu para posicionar o Brasil na liderança mundial do domínio da inteligência de prospecção energética em águas profundas. Há também o processo liderado pelo Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (Inpe/MCTI), que articula, desde 1986, uma rede de laboratórios associados que permitiu ao Brasil autonomia na produção de informações ambientais por sensoriamento remoto, com sua disponibilização gratuita pela Internet.
- Faz-se urgente a constituição de uma Rede de Centros Colaboradores de Pesquisa, Ensino e Inovação em Informação e Tecnologia de Informação em Saúde voltada para um intensivo processo de interlocuções e troca de experiências

que potencialize os investimentos de fomento em P&D, constituindo massa crítica e criativa, produtora de conhecimento (teórico, conceitual, epistemológico, metodológico, tecnológico e técnico-operacional) nas esferas públicas de C&T em saúde e de serviços de saúde. Essa rede deve estar ligada ao Ministério da Saúde e abrir a possibilidade de mobilizar e agregar saberes e práticas em torno das necessidades do SUS. Tal modelo expressa a compreensão sobre a relevância de um tratamento diferenciado para desafios que envolvam ITIS estratégicas e complexas. Conforme já descrito, há em andamento a iniciativa de constituição da Rede Nacional de Pesquisa, Ensino e Inovação em e-Saúde (Rede IPE e-Saude), que, a depender de sua efetivação, aproxima-se bastante da presente proposta de uma rede de centros colaboradores.

- Diante da necessidade da pesquisa em ITIS conseguir maior espaço na política nacional de C&T, a Abrasco deve atuar nas instâncias competentes, como a Secretaria de Ciência e Tecnologia e Insumos Estratégicos/MS, no estabelecimento de programas de pesquisa induzida no campo da ITIS, a exemplo do que já se realiza na Agenda Prioritária de Pesquisa para o SUS, ampliando as consultas aos centros de pesquisa em sua formulação e os recursos necessários ao seu financiamento sustentado e suficiente, por meio de editais específicos que contemplem, de maneira prioritária, problemas/lacunas de maior complexidade e de relevância nacional. Ao mesmo tempo, faz-se premente maior integração entre os programas de pós-graduação vocacionados para o campo da ITIS.
- Devem ser fomentados estudos de avaliação periódica da produção nacional de C&T em ITIS por meio de chamadas públicas das agências de fomento em pesquisa, tais como CNPq e Finep, entre outros.

TERCEIRA DIMENSÃO: ENSINO E FORMAÇÃO PERMANENTE DE EQUIPES DE INFORMAÇÃO E TI EM SAÚDE

É importante o país assumir que educação e formação de profissionais competentes não são gastos públicos, e sim investimento social e político. Segundo explicação de Marilene Chaui (2003):

A relação democrática entre Estado e instituições formadoras e de pesquisas autônomas depende do modo como consideramos o núcleo da república. Este núcleo é o fundo público ou a riqueza pública e a democratização do fundo público significa investi-lo não para assegurar a acumulação e a reprodução do capital – que é o que faz o neoliberalismo com o chamado “Estado mínimo” – e sim para assegurar a concreticidade dos direitos sociais.

E ela acrescenta:

O que significa exatamente formação? Antes de tudo, como a própria palavra indica, uma relação com o tempo: é introduzir alguém ao passado de sua cultura (no sentido antropológico do termo, isto é, como ordem simbólica

ou de relação com o ausente), é despertar alguém para as questões que esse passado engendra para o presente, e é estimular a passagem do instituído ao instituinte. (CHAUI, 2003)

Desse modo, constrói-se hoje o futuro necessário/desejado.

Destacam-se, nesse sentido, três elementos estruturantes para a construção coletiva de um consistente processo de formação permanente de equipes de ITIS: vontade política, liderança institucional e redes de cooperação entre centros formadores. Esse processo coletivo faz convergir experiências e conhecimento, saberes e práticas acumulados no campo da ITIS.

De acordo com a afirmação de Cavalcante e Vasconcellos (2007),

ampliar as potencialidades de uso da ITI na gestão da saúde implica, dentre outras iniciativas, uma nova concepção de organização das informações e tecnologias de informação em saúde, onde sejam estruturados mecanismos e condições que criem um ambiente propício para o estabelecimento de uma sinergia de competências, recursos e memórias, frutos e matrizes do conhecimento, coletivamente produzido por seus sujeitos históricos.

Chauí (2003) adverte da necessidade de uma atitude de extrema cautela acerca da ideia de sociedade do conhecimento, identificada com os meios eletrônicos de informação e comunicação ou com a informatização:

De fato, esses meios podem ter grande importância na formulação de práticas pedagógicas novas e inovadoras e no acesso às informações, mas seu papel se limita ao momento da difusão dos saberes e conhecimentos e não ao momento da invenção, da criação e da interrogação, que definem o processo de formação propriamente. Não podemos confundir a velocidade da difusão e a *necessária paciência da formação*. (Grifo nosso).

Destaca-se positivamente que a história do SUS é pródiga em experiências colegiadas e em formatos democráticos para a composição e encaminhamento de agendas. A diversidade de atores favorece um debate plural e democrático em torno da definição conjunta de conteúdos essenciais aos processos formadores em ITIS, contribuindo para relações mais simétricas em espaços políticos, sociais, econômicos e de produção cultural. É o salto de qualidade que precisa ser dado, sem o qual a práxis em saúde, especificamente no SUS, perderá a oportunidade de se desenvolver e se beneficiar *pari passu* com o desenvolvimento do ciberespaço, dos processos de trabalho mediados pelo digital, participando e pautando o direcionamento desse processo em proveito da saúde da população.

Propostas:

- Trabalha-se com a perspectiva de fomento a processos formativos que não fiquem restritos às tecnicidades, mas também que seja exigido do corpo discente um trabalho de interrogação, de reflexão e de crítica, de tal maneira que o ensino-aprendizagem estabelecido torne-o capaz de elevar, ao plano

do conceito, de modelo, de inovação, o que foi experimentado como questão, pergunta, problema, dificuldade.

- Apoio à formulação, discussão e difusão de novos modelos pedagógicos e de ensino em informação e tecnologia em informação em saúde que assegure, simultaneamente, em suas grades curriculares: a) a universalidade de conhecimentos, com conteúdo similar nacionalmente no que se refere aos 'clássicos' do campo, levando em consideração o impacto das mudanças filosóficas, políticas, econômicas, sanitárias, científicas e tecnológicas; e b) a especificidade regional, com conteúdo que contemple trabalhos dos docentes/pesquisadores com os discentes sobre questões específicas de suas regiões e/ou instituição de origem, enfatizando problemas reais da saúde coletiva no país, articulando o geral com o específico, o global com o local, o complexo e o simples, em uma perspectiva de educação permanente e continuada.
- Aumento do número de cursos de ITIS ofertados, de *lato e stricto sensu*, bem como sua valorização tanto no interior das instituições de ensino de saúde coletiva como nos serviços de saúde, das três esferas de governo.
- Constituição de Rede Nacional de Centros de Ensino em Informação e Tecnologia de Informação em Saúde, que atue cooperativamente para ampliar uma *inteligência coletiva* no Brasil.
- Em conjunto com os gestores de saúde, a Rede deve aprofundar as reflexões sobre os perfis dos profissionais componentes da equipe de ITIS, incorporando modalidades de atualização em face do acelerado processo de inovações nesse campo.
- Construção coletiva sobre conteúdos curriculares que propiciem novas habilidades e competências aos profissionais das equipes de ITIS e estabelecimento de novas formas de exercício das práticas profissionais e de novos instrumentos de gestão em saúde. Especial atenção deve ser dada à formação de quadros estratégicos responsáveis pela gestão da informação e TIS.
- Realização, no decorrer do próximo quinquênio, de uma abrangente e completa análise sobre a pós-graduação em Informação e Tecnologia em Informação em Saúde existente no país.
- Atuação da Abrasco no âmbito do Ministério da Saúde, Conass e Conasems para advogar a necessidade de estabelecer plano de carreira que aponte para um lugar definido do profissional de informação e tecnologia de informação em saúde, em todos os níveis da organização dos serviços de saúde, e que reconheça as especificidades de seu conhecimento, competências e habilidades, bem como a premência de incorporação de técnicos de alta qualificação profissional, sempre por meio de concurso público, entre os servidores públicos das SMS, SES e Ministério da Saúde.

QUARTA DIMENSÃO: ÉTICA, PRIVACIDADE E CONFIDENCIALIDADE

As novas tecnologias de informação tornam possíveis, cada vez mais, o controle do percurso de vida do cidadão e permitem seu rastreamento em diferentes bases de dados. Impõe-se, portanto, discutir o limite político entre a esfera pública e a esfera privada da vida e as estratégias de uso das tecnologias de informação e comunicação de massa nas sociedades globalizadas. Em resumo: qual é o espaço do indivíduo e do coletivo, da subjetividade e do exercício de cidadania? É preciso exigir o controle social e ético sobre o monitoramento do indivíduo pelo Estado. É importante descortinar os fins que orientam a racionalidade instrumental do Estado sobre a sociedade e debater as possibilidades de implementação de uma racionalidade comunicacional que incorpore todas as vozes presentes na práxis em saúde.

Nesse ponto, outra questão se apresenta: as políticas de governo eletrônico (*e-gov*) estão subordinadas a que interesses? Será necessário cotejar a privacidade/confidencialidade com as políticas de governo eletrônico. O tema abrange um vasto conteúdo: cadastro populacional, sistema cartão, registro eletrônico em saúde, sistema de informação de regulação assistencial, prontuário eletrônico do paciente, bases de dados de operadoras de planos de saúde, entre outros.

Propostas:

- Necessidade de instituição de arcabouço jurídico-ético de defesa da privacidade do cidadão e confidencialidade dos dados individualizados existentes no SUS e que se regulamente limites entre direitos e deveres da esfera pública de gestão da saúde e o direito de preservação da esfera privada do cidadão em torno do uso das informações nominais em saúde.
- Essa questão extrapola o tema da segurança da informação e deve envolver um amplo processo de debate com a sociedade, com diversos órgãos governamentais (Ministério da Fazenda, Caixa Econômica Federal, Secretaria Nacional de Concorrência, Ministério da Previdência Social, Sociedade Brasileira de Bioética, Associação dos Magistrados Brasileiros, Organização dos Advogados do Brasil, entre outros), com os Conselhos de Saúde, com os gestores das três esferas e as instituições de ensino e pesquisa.
- Formalização legal do princípio de que as informações fornecidas pelo cidadão em seu contato com o sistema de saúde são dele, e não da instituição, da equipe ou do médico, sejam no formato manual ou digital (prontuário eletrônico do paciente/PEP).
- Estudos sobre a viabilidade da adoção, nas unidades assistenciais do 'termo de consentimento informado' em relação às informações fornecidas pelo paciente, como forma de o cidadão deter o controle sobre o acesso, formalizando a autorização sobre seu uso.
- Processo contínuo de capacitação, para todos os trabalhadores do SUS, em torno do respeito à privacidade e à confidencialidade dos dados: expressão de um pacto ético de responsabilidade e respeito ao outro.

- Constituição de códigos de 'ética' para os agentes de saúde e os profissionais/técnicos de informática que atuam na saúde. Esses códigos são necessários, apesar de insuficientes, mas sua elaboração ampliará o debate político sobre o tema.
- Aumento de penalidades para as empresas de informática que violarem o princípio da privacidade e confidencialidade das informações em saúde, previstos desde a contratação.
- Rever o Código do Servidor Público, incluindo de forma mais explícita, com penalidades maiores, a questão do respeito à privacidade e à confidencialidade.

QUINTA DIMENSÃO: INFORMAÇÃO E TECNOLOGIA DE INFORMAÇÃO EM SAÚDE – DEMOCRACIA, CONTROLE SOCIAL E JUSTIÇA COGNITIVA

A qualidade da saúde é a resultante da capacidade cotidiana de indivíduos e coletivos humanos intervirem na *atualidade* que os cerca. E a capacidade de intervir na realidade está diretamente relacionada aos pactos democráticos conquistados, que, por sua vez, se consolidam na mesma proporção em que indivíduos e coletivos humanos ampliam sua capacidade de intervenção. Nessa espiral, a democratização da informação e TIS torna-se estratégica e vital para o avanço da democracia e da luta pela melhoria da saúde no país. Mas, apesar dessa constatação e do desenvolvimento tecnológico relacionado à informação e suas tecnologias, observa-se o descompasso de seu uso em benefício da ampliação da potência de controle social sobre as ações da esfera pública.

Ao mesmo tempo, as representações da sociedade brasileira reivindicam o estabelecimento de mecanismos democráticos de acesso à informação relevante e com qualidade e de participação na formulação e decisões sobre ITIS. Sabem que a saúde só viceja no terreno fértil da democracia, na luta por maior transparência do Estado brasileiro para a sociedade, iluminando a opacidade nas relações políticas, sociais e econômicas existentes entre gestores de saúde, prestadores, profissionais e cidadãos. As ações relativas ao governo eletrônico (*e-gov*) e à Lei de Acesso à Informação constituem grandes avanços, mas ainda há um longo caminho a ser percorrido.

A cultura política existente alija representantes da sociedade desse debate sob a alegação de tratar-se de uma questão "técnica", afeta aos especialistas. Constitui-se uma racionalidade tecnocrática para, politicamente, afastar o cidadão do debate de uma política pública que incide sobre o projeto de democracia e saúde que a sociedade pretende construir no país.

Tradicionalmente, 'democratização' vincula-se ao *acesso* à informação. Entretanto, observa-se que ter acesso é necessário, mas não é suficiente, pois não se democratizam as relações de poder e produção de saber implícitas nas decisões de informação e TI em saúde.

Trabalha-se com o entendimento de que democratizar a informação e a TI em saúde ocorre quando: a) os cidadãos têm a garantia de acesso às informações coletadas pelo Estado sobre a sociedade; b) o Estado torna-se transparente para a sociedade, em

seus diferentes dispositivos; e c) estabelecem-se mecanismos de participação direta de representantes da sociedade no próprio processo de definição da política pública relacionada à ITIS.

Essa perspectiva impõe que se aprofunde o debate em torno da implementação de mecanismos permanentes voltados para a inclusão digital, a democratização do acesso a recursos de informação e TI para os gestores, profissionais, conselheiros de saúde e a sociedade brasileira como um todo.

Propostas:

- Elaboração de estratégias de democratização das informações e TI em saúde que desvendem as relações entre condições de vida e situação de saúde, em linguagem inteligível para o universo da população e dos conselheiros de saúde representantes dos usuários do SUS, trabalhadas como iniciativas voltadas para a construção coletiva de 'consciência sanitária'.
- Desenvolvimento e implementação de mecanismos de interlocução entre os resultados de pesquisa para grupos sociais organizados, em especial os conselhos de saúde e destes para as instituições de ensino e pesquisa.
- Desenvolvimento de estratégias que estimulem o estabelecimento de canais de interlocução dialógica na construção das 'destrezas da vida' entre a população em geral, em que ter acesso à informação é necessário, mas não é suficiente para processos de apropriação do significado e uso da informação.
- Implementação de mecanismos de divulgação da informação em saúde tendo como inspiração os meios utilizados pelo IBGE.

REFERÊNCIAS

- CAMPOS, GWS. Efeito torre de Babel: entre o núcleo e o campo de conhecimentos e de gestão das práticas: entre a identidade cristalizada e a megafusão pós-moderna. *Ciência & Saúde Coletiva*, v.12, n.3, p.550-551, 2007. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/csc/v12n3/05.pdf>>
- CAVALCANTE, MTL; VASCONCELLOS, MM. Tecnologia de Informação para a educação na saúde: duas revisões e uma proposta. *Ciência & Saúde Coletiva*, v.12, n.13, p.611-622, 2007.
- CHAUI, M. Sociedade, Universidade e Estado: autonomia, dependência e compromisso social. In: APPEL, M. *A Universidade na encruzilhada: Seminário Universidade - por que e como reformar?* Brasília: Unesco, 2003. p.67-77. Disponível em: <<http://unesdoc.unesco.org/images/0013/001339/133968POR.pdf>>
- FLEURY, S. Defesa intransigente do interesse público na saúde. *Cebes*, p.4-6, jul., 2011. Disponível em: <http://cebes.org.br/site/wp-content/uploads/2011/07/CEBES_Teses.pdf>

- INTERNATIONAL MEDICAL INFORMATICS ASSOCIATION (IMIA). *Imia Knowledge Base* (2009). Disponível em: <<http://www.imia-medinfo.org/new2/node/8>>
- MORAES, IHS; GÓMEZ, MNG. Informação e informática em saúde: caleidoscópio contemporâneo da saúde. *Ciência & Saúde Coletiva*, v.12, n.3, p.553-565, 2007. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/csc/v12n3/02.pdf>>
- PADILHA, A.; GADELHA, CAG. Saúde na agenda industrial e do desenvolvimento. *Valor Econômico*, 17 jan. 2012.
- PAIM, JS; TEIXEIRA, CF. Política e gestão em saúde: balanço do estado da arte. *Revista de Saúde Pública*, v.40, n. especial, p.73-78, 2006. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rsp/v40nspe/30625>>
- REDE INTERAGENCIAL DE INFORMAÇÕES PARA A SAÚDE (RIPSA). *Relatório de Reunião da Comissão Temática Interdisciplinar (CTI) de Terminologias de Saúde da Ripsa*. [S.l.]: Ripsa, 2009.
- RISI JR., JB. Rede Interagencial de Informações para a Saúde-Ripsa: dez anos de desenvolvimento. In: BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE. *A experiência brasileira em sistemas de informação em saúde*. Brasília: Ministério da Saúde, 2009. p. 129-142.

INTEGRANTES DO GTISP/ABRASCO

Ilara Hämmerli Sozzi de Moraes – *Coordenação*

Pesquisadora titular da ENSP/Fiocruz. É coordenadora do Observatório de Informação, Tecnologia de Informação e Telessaúde (ObservIN), do mestrado profissional de Gestão da Informação e Tecnologia de Informação em Saúde e do Componente Diretrizes para a Gestão de Telessaúde do Programa de Telessaúde para as Américas. Membro da Ripsa, coordena o CTI Ripsa no Estado. Compõe o corpo científico do Instituto Nacional de Convergência Digital/INCT/CNPq. No âmbito da ENSP, coordena o Fórum de Informação, Comunicação e Tecnologia de Informação e o Núcleo de Acesso Aberto ao Conhecimento. É líder do Grupo de Pesquisa Informação e Saúde/ENSP-CNPq.

Álvaro Escrivão Junior

Médico. Mestre (1986) e doutor (1999) em Medicina Preventiva pela Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo. Atualmente, é professor do Departamento de Gestão Pública da Escola de Administração de Empresas da Fundação Getúlio Vargas-SP e coordenador adjunto do Centro de Estudos em Planejamento e Gestão em Saúde – GVsaúde da EAESP. Atua no PROAHSa no Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo e no Observatório de Saúde da Região Metropolitana de São Paulo. É membro da Ripsa.

Antonio Tadeu Oliveira

Graduado em Estatística pela Uerj (1989), mestre em Planejamento Urbano e Regional pelo Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano e Regional (1998) e doutor em Demografia pela Unicamp (2008). É pós-doutorando no Departamento de Ecologia Humana e População da Universidade Complutense de Madri. É pesquisador do IBGE e atua na área de demografia, com ênfase em componentes da dinâmica demográfica.

Eduardo Mota

Professor associado IV do Instituto de Saúde Coletiva, da Universidade Federal da Bahia (UFBA). Médico pela UFBA (1974), com mestrado em Saúde Pública pela Harvard University (1979), doutorado em Medicina pela UFBA (1988) e pós-doutorado em Epidemiologia na University of North Carolina – Chapel Hill (1990). Foi secretário de saúde do município de Salvador, Bahia (1993-1996), atuou no Ministério da Saúde (1997-1998) e na Agência Nacional de Saúde Suplementar (2002-2004). É atual pró-reitor de Planejamento e Orçamento da UFBA (agosto/2014). É membro da Ripsa.

Elaine Tomasi

Bolsista de Produtividade em Pesquisa II (CNPq). Possui graduação em Serviço Social pela Universidade Católica de Pelotas (1980), mestrado em Epidemiologia (1993) e doutorado em Epidemiologia pela Universidade Federal de Pelotas (2003). Atualmente, é professora adjunta I da Universidade Federal de Pelotas e revisora dos *Cadernos de Saúde Pública* (Fiocruz), da *Revista Brasileira de Epidemiologia* e da *Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil*. Tem experiência na área de saúde coletiva, com ênfase em saúde pública. (C. Lattes)

Elias Rassi

Professor assistente da Universidade Federal de Goiás (UFG) e colaborador da Organização Pan-Americana da Saúde (Opas). Médico pela UFG (1981). Foi secretário municipal de saúde de Goiânia/GO, presidente do Cosems de Goiás e vice-presidente do Conasems (1997-2000). De

2001 a 2002, foi diretor-geral de Planejamento, Informação e Avaliação de Ações Estratégicas da Secretaria de Políticas de Saúde do Ministério da Saúde e coordenador-geral do Núcleo de Estudos em Saúde Coletiva da UFG e vice-presidente da Abrasco.

Jacques Levin

Graduado em Engenharia Elétrica, opção Eletrônica, pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (1975) e mestre em Saúde Coletiva pela Universidade do Estado do Rio de Janeiro (2005). De 1991 a 2011, trabalhou como analista de sistemas do Ministério da Saúde – Datasus. Compõe a Ripsa.

Magdala Novaes

Professora associada de Informática em Saúde do Departamento de Medicina Clínica e docente do curso de Medicina da Universidade Federal de Pernambuco (UFPE). Fundadora e coordenadora do Grupo de Pesquisa de Tecnologias da Informação em Saúde e do Núcleo de Telessaúde (Nutes/UFPE). Doutora em Bioinformática pela Université D'Aix-Marseille II (1993) e especialista em Informática Aplicada às Organizações pela Université de Montpellier I. É membro titular da SBIS, do Comitê Assessor da Rute e RNP, da Câmara Técnica de Telemedicina do CFM e da Comissão Permanente de Telessaúde do Ministério da Saúde.

Marizélia Leão Moreira

Graduada em Ciências Sociais pela Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (1978) e doutora em Medicina Preventiva pela USP (2010). É gerente de padronização e interoperabilidade da Agência Nacional de Saúde Suplementar. Publicou três trabalhos em anais de eventos. Possui um livro publicado. Participou de quatro eventos no Brasil. Atualmente coordena um projeto de pesquisa. Atua na área de ciência política, com ênfase em análise do processo decisório.

Rosana Aquino

Médica epidemiologista do ISC/UFBA. Mestre em Saúde Comunitária e doutora em Saúde Pública (UFBA). Vice-coordenadora do Programa de Pós-Graduação do ISC/UFBA e membro da Coordenação do Programa Integrado de Pesquisa e Cooperação Técnica em Formação e Avaliação da Atenção Básica/UFBA. Em 2008, obteve o primeiro lugar no Concurso Nacional de Experiências em Saúde da Família/MS e menção honrosa no Prêmio de Incentivo em C&T para o SUS (2006) e no Prêmio Capes de Tese (2007). Foi editora associada do Journal of Epidemiology & Community Health (2008-2011). Participa do comitê coordenador da Rede de Pesquisa em APS.

Silvia Rangel dos Santos

Doutora em Saúde Coletiva pelo Instituto de Medicina Social da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (2003) e pós-graduada em Administração na Coppead/Universidade Federal do Rio de Janeiro (1981). Foi coordenadora do curso Processos de Gestão e Tecnologias da Informação em Saúde (EAD/ENSP-Fiocruz). Atualmente, é representante da Abrasco na Ripsa.

Zilda Pereira da Silva

Possui mestrado (2001) e doutorado (2008) em Saúde Pública pela Universidade de São Paulo. Atuou como analista de projetos, assessora técnica e gerente na Fundação Seade. Atualmente, é professora doutora no Departamento de Epidemiologia da Faculdade de Saúde Pública da USP. Tem experiência na área de saúde pública, atuando principalmente nos seguintes temas: estatísticas e sistemas de informação em saúde, mortalidade infantil e acesso a serviços de saúde.

PARTICIPANTES DA OT PlaDITIS 2013-2017¹²

Adalberto Tardelli

Mestre em Informática em Saúde pela Universidade Federal de São Paulo (2009) e graduado em Ciência da Computação pela Universidade Estadual de Campinas (1975). Atualmente, é gerente de Administração de Fontes de Informação do Centro Latino-Americano e do Caribe de Informação em Ciências da Saúde (Bireme/Opas/OMS). Tem experiência na área de ciência da computação, com ênfase em banco de dados, atuando principalmente nos seguintes temas: sistemas de informação e terminologia em saúde, informação em ciência e tecnologia em saúde, comunicação científica em saúde, recuperação de informação e estatística textual. (C. Lattes)

Ângela Maria Marques

Possui graduação em Serviço Social pela Universidade Católica Dom Bosco (1979), mestrado em demografia pela UFMG/Cedeplar e doutorado em Demografia pela Unicamp (2010). Docente credenciada da Escola de Saúde Pública Dr. Jorge David Nasser. É coordenadora do CTI Ripsa nos Estados (Ripsa nacional) e da Ripsa-MS/SES-MS. Experiência na área de demografia, com ênfase em: demografia aplicada e migração internacional. Atuação nas seguintes áreas: migração fronteiriça e saúde pública, população e meio ambiente, diagnóstico populacional. (C. Lattes)

Cláudio Amantino Vieira

Matemático pelo Centro Universitário de Belo Horizonte-UNI-BH (1993). Analista de sistemas pela Universidade Federal de Minas Gerais (1996). Auditor de gestão e finanças públicas pela Universidade Estadual de Minas Gerais (2009). Sua ocupação atual é assessor de tecnologia TI - Prodabel (Empresa de Informação e Informática do Município de Belo Horizonte) e consultor de tecnologia de informação e informática da saúde. Representante do Conasems – GT de Interoperabilidade. Representante do Conasems Ripsa no estado. Possui 16 anos na área de informação e informática da saúde, atuando nas três esferas de governo.

Delsuc Evangelista Filho

Médico (UFBA) e mestre em Saúde Comunitária (ISC-UFBA). Coordenador do Laboratório de Informática do ISC/UFBA. (C. Lattes)

Gilberto Antônio Reis

Graduado em Medicina e doutor em Ciência da Informação (UFMG, 1983 e 2002, respectivamente). Atualmente, é médico da Secretaria Municipal de Saúde de Betim, onde é referência técnica em sistemas de informação em saúde (SIS) e telessaúde, e médico da Secretaria de Estado da Saúde de MG cedido à SMS de Belo Horizonte, onde atua como analista da informação em saúde no Sisrede. Coordenador e professor de cursos de pós-graduação lato sensu na área da saúde coletiva no Instituto de Educação Continuada da PUC-MG em Betim, Contagem e Belo Horizonte. Possui expertise nas áreas de gestão em saúde pública e de ciência da informação, com experiência em planejamento estratégico em saúde pública, e em TIC abrangendo o desenvolvimento e

¹² Oficina de trabalho “Plano Diretor para o Desenvolvimento da Informação e Tecnologia de Informação em Saúde (PlaDITIS) no contexto da atual governança de informação e de implantação do Registro Eletrônico em Saúde/RES”.

implantação de SIS, de prontuário eletrônico do paciente, de telessaúde e de conteúdos para educação em saúde mediada por essas tecnologias. (C. Lattes)

José Carlos Santos Jorge

Possui graduação em Engenharia Civil pela Universidade Federal Fluminense (1986), especialização em Análise de Sistemas pela Universidade Cândido Mendes e especialização em Informação em Saúde pela Escola Nacional Saúde Pública Sergio Arouca da Fundação Oswaldo Cruz. Atua como analista da Coordenação-Geral de Disseminação de Informações de Saúde do Departamento de Informática do SUS (Datasus).

Letícia Coelho Costa Nobre

Possui graduação em Medicina pela Universidade Federal de Santa Maria (1981), especialização em Saúde Pública pela ENSP/Fiocruz (1988) e mestrado em Saúde Comunitária pela UFBA (1994). Atualmente, é médica da SMS de Camaçari e sanitarista da SES-BA. Foi coordenadora de curso e professora convidada do Instituto de Saúde Coletiva/UFBA e professora convidada e vice-coordenadora de cursos de Saúde Ocupacional do Núcleo de Serviços Tecnológicos da Escola Politécnica e chefe da Fundação Jorge Duprat Figueiredo de Segurança e Medicina do Trabalho. Tem experiência na área de saúde coletiva, com ênfase em epidemiologia. (C. Lattes)

Margarida Lira

Médica pela Universidade Federal de Pernambuco, com especialização em Saúde Pública (1981) e mestrado em Saúde Pública (1998) pela Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo. Atualmente, é responsável pela Coordenação de Epidemiologia e Informação da Secretaria Municipal de Saúde de São Paulo.

Mariana Gonçalves de Freitas

Farmacêutica-bioquímica graduada pela UFMG, especialista em Saúde Pública pela ENSP/Fiocruz (2009) e mestranda em Saúde Pública pela UFMG. Trabalha na SES/MG na área de pesquisas e investigações epidemiológicas, na Diretoria de Análise de Situação de Saúde. Desenvolve atividades de monitoramento de dados e análise de indicadores de saúde, acompanhamento do Módulo de Investigação da Mortalidade Infantil e Materna. Participa da Rede Interagencial de Informação para a Saúde Ripsa-MG. (C. Lattes)

Moacyr Esteves Perche

Médico e sanitarista, atua, no momento, como coordenador-geral da Gestão de Projetos do Departamento de Informática do SUS (Datasus).

Nísia Verônica Trindade Lima

Mestre em Ciência Política e doutora em Sociologia pelo Instituto Universitário de Pesquisas do Rio de Janeiro (IUPERJ). É pesquisadora titular da Casa de Oswaldo Cruz/Fiocruz, professora de pós-graduação do Programa de História das Ciências e da Saúde, diretora da Editora Fiocruz e vice-presidente de Ensino, Informação e Comunicação da Fiocruz. É também professora adjunta de sociologia da Uerj. Participa dos conselhos editoriais dos periódicos: Revista da Sociedade Brasileira de História da Ciência; História, Ciências, Saúde – Manguinhos; Caderno de História da Ciência – Instituto Butantan; e Escritos: revista *da Fundação Casa de Rui Barbosa*. Atua principalmente nos seguintes temas: ciência e pensamento social no Brasil; história das ideias em saúde pública; sertão no pensamento brasileiro e processos de construção

do Estado nacional. Participa de programas e redes internacionais nas áreas de história da ciência e história da saúde. Foi agraciada, em 2009, com a bolsa-prêmio Cientista do Nosso Estado, concedida pela Faperj. (C. Lattes)

Paula Xavier

Paula Xavier é coordenadora de Informação e Comunicação da Fiocruz. É professora do Programa de Pós-Graduação de Informação e Comunicação em Saúde do Ictict/Fiocruz. Possui mestrado e doutorado em Ciência da Informação, pelo Ibict/UFRJ. Desenvolve pesquisas com foco no papel da informação nas relações entre ciência, tecnologia e inovação em saúde, especialmente na gestão da informação e do conhecimento. (C. Lattes)

Paulo Eduardo Guedes Sellera

Possui graduação em Engenharia Agrônoma pela Faculdade de Agronomia e Zootecnia Manoel Carlos Gonçalves e especialização em Entomologia Médica. Atualmente, cursa especialização em Gestão em Saúde na Fiocruz. Já foi secretário executivo do Programa Nacional de Erradicação *Aedes aegypti*. Tem experiência na área de saúde coletiva, com ênfase em saúde pública. (C. Lattes)

Ricardo Bezerra Cavalcante

Possui pós-doutorado em Ciência da Informação pela Escola de Ciência da Informação da UFMG, doutorado em Ciência da Informação (ECI/UFMG) e mestrado em Ciências da Saúde/Enfermagem (UFMG). Líder do grupo de pesquisa Gestão e Organização de Serviços de Saúde e de Enfermagem (UFSJ/CCO). Atualmente, trabalha com os seguintes temas: informação e tecnologia de informação em saúde; planejamento e avaliação de serviços de saúde; política de informação em saúde; educação a distância. Coordenador do curso de especialização de Gestão em Saúde na modalidade EAD. Credenciado no Programa de Pós-Graduação em Biotecnologia da UFSJ – Orientador de Mestrado. Professor adjunto da Universidade Federal de São João del-Rei (*campus* Centro-Oeste – Dona Lindu). (C. Lattes)

Sibele Ferreira (*in memoriam*)

Médica (1983) com especialização em Medicina Preventiva e Social (1985) pela Universidade Federal de Minas Gerais. Foi consultora do Ministério da Saúde na revisão da Política Nacional de Informação e Informática em Saúde.

O GTISP agradece a Vanessa de Lima e Sousa, Nidilaine Xavier Dias e Lívia Antunes Prado, assistentes de pesquisa do grupo de pesquisa Informação e Saúde CNPq/ENSP, pela colaboração na organização da oficina de trabalho.

