

IMPLEMENTAÇÃO DA POLÍTICA ESTADUAL DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO EM SAÚDE NO ESTADO DE SÃO PAULO

Ivan Maia Tomé

Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS)

ivanmaia@msn.com

Isabel Cristina dos Santos

Universidade Municipal de São Caetano do Sul (USCS)

isa.santos.sjc@gmail.com

Luís Paulo Bresciani

Universidade Municipal de São Caetano do Sul (USCS)

luis.bresciani@prof.uscs.edu.br

RESUMO

Esta pesquisa tem como objetivo descrever as principais iniciativas do Governo do Estado de São Paulo e seus institutos de pesquisa da área da saúde para a implementação da Política Estadual de Ciência, Tecnologia e Inovação em Saúde. Como resultado desta pesquisa, espera-se indicar um caminho para uma política pública estadual de inovação para o Governo do Estado de São Paulo, e apontar os fatores necessários para a sua composição. Os mecanismos que se destacam para a organização da Política são os Núcleos de Inovação Tecnológica (NIT), os Núcleos Avaliação de Tecnologias em Saúde (NATS), a Economia da Saúde, a Pesquisa Clínica e os Institutos Butantan e Dante Pazzanese. Dentre os fatores necessários estão a regulamentação do setor de inovação em saúde, a relação público/privada do uso dos serviços públicos, como o uso dos serviços públicos em locais privados e vice-versa e incentivos para o estabelecimento de inovações aos serviços de saúde.

Palavras-chave: Gestão Pública; Inovação; Políticas Públicas; Política Estadual de Ciência, Tecnologia e Inovação em Saúde; Sistema Único de Saúde.

1. INTRODUÇÃO

A partir do Eixo VII do Plano Estadual de Saúde (PES) 2012-2015¹, destaca-se que é por meio da Coordenadoria de Ciência, Tecnologia e Inovação (CCTIS) e do Conselho Estadual de Ciência, Tecnologia e Inovação em Saúde, que o Governo do Estado de São Paulo busca implementar a Política Estadual de Ciência, Tecnologia e Inovação em Saúde ao “promover o ensino e a difusão do conhecimento científico” e ao “estimular a formação em pós-graduação (*stricto sensu*) em saúde”².

O PES 2016-2019 deu sequência à implantação da política³ a partir do desenvolvimento dos Núcleos de Inovação Tecnológica (NIT), dos Núcleos Avaliação de Tecnologias em Saúde (NATS), da Economia da Saúde e da Pesquisa Clínica com relação a capacitação e o desenvolvimento científico². Atualmente, está em vigência o PES 2020-2023 com a realização de pesquisas em inovação tecnológica em saúde por meio dos NIT⁴.

O NIT foi instituído para cada instituto vinculado à Secretaria da Saúde do Governo do Estado de São Paulo (SES-SP) por meio da Resolução SS-53, de 10 de maio de 2013⁵, que institui os NIT a fim de gerir a política de inovação institucional. Dos sete institutos ligados à Secretaria da Saúde do Governo do Estado de São Paulo, somente dois possuem patentes, sendo que o Instituto Butantan é responsável por noventa por cento (90%) das patentes⁶.

Em âmbito nacional, o Ministério da Saúde é responsável pelos NIT por meio da Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos e, mais especificamente, por meio do Departamento de Ciência e Tecnologia com a REBRATS (Rede Brasileira de Avaliação de Tecnologias em Saúde)⁷.

No Estado de São Paulo, a Coordenadoria de Ciência, Tecnologia e Inovação compartilha a responsabilidade de avaliação com o Centro de Tecnologias em Saúde nas seguintes tecnologias: “medicamentos, equipamentos e procedimentos técnicos, sistemas organizacionais, educacionais, de informação e de suporte e os programas e protocolos assistenciais, por meio dos quais a atenção e os cuidados com a saúde são prestados à população”⁸. No Estado, são oito as instituições que fazem parte da Rede Brasileira de Avaliação de Tecnologias em Saúde, incluindo os NATS.

A Economia da Saúde tem como propósito profissionalizar a saúde mediante a aplicação de ferramentas de análise econômica e de capacitação dos profissionais e da infraestrutura dos Núcleos de Economia da Saúde (NES)².

Por fim, a Pesquisa Clínica envolve os esforços de geração de conhecimento científico em saúde, não somente com publicações, mas, também, com a capacitação e o compartilhamento de conhecimentos úteis para a clínica².

Face ao contexto exposto, esta pesquisa tem como objetivo descrever as iniciativas do Governo do Estado de São Paulo para a implementação da Política Estadual de Ciência, Tecnologia e Inovação em Saúde.

Este trabalho foi desenvolvido mediante aplicação de pesquisa documental. Foram analisados os documentos que explicitam as iniciativas do Governo do Estado de São Paulo para a implementação da Política Estadual de Ciência, Tecnologia e Inovação em Saúde. Responsável pelas atribuições do Ministério da Saúde (MS) no Estado de São Paulo, a Coordenadoria de Ciência, Tecnologia e Inovação tem atribuições que servirão como categorias da análise documental, quais sejam: NIT, NATS, Economia da Saúde e Pesquisa Clínica⁵.

Os documentos examinados, que deram base às categorias de análise, estão disponibilizados pela Rede de Informação e Conhecimento pela SES-SP da Biblioteca Virtual em Saúde⁹ e pela Coordenadoria de Ciência, Tecnologia e Inovação² referentes às atribuições do MS, como o Plano Estadual de Saúde de 2012 a 2015¹.

Este trabalho contém a pesquisa documental acerca dos esforços do governo federal e do Estado de São Paulo para a implementação da Política Estadual de Ciência, Tecnologia e Inovação em Saúde³. Inicialmente, será introduzida a área da saúde do contexto brasileiro pelo Sistema Único de Saúde (SUS) e depois os esforços para a regulamentação da política da inovação da área.

2. POLÍTICA E SAÚDE NO BRASIL

Com o fim do regime militar em 1985, lideranças do movimento sanitário assumem posições em postos-chave nas instituições responsáveis pela política de saúde no Brasil. Na VIII Conferência Nacional de Saúde, em 1986, que ocorreu em Brasília, foram lançados os princípios da Reforma Sanitária, aprovando-se a criação de um Sistema Único de Saúde (SUS), que formaria um novo arcabouço institucional, com a separação total da Saúde em relação à Previdência. A oficialização do SUS aconteceu com a promulgação da Constituição

Federal (CF) de 1988¹⁰, que redefiniu o conceito de saúde, incorporando as dimensões alimentação, moradia, emprego, lazer e educação¹¹.

O artigo 6 do capítulo dois da CF¹⁰, sobre os Direitos Sociais, inclui a saúde. A Constituição Federal⁹ ainda argumenta, no artigo 196, sobre a ordem social que a saúde é um direito de todos e dever do Estado, garantido mediante políticas sociais e econômicas que visem à diminuição do risco de doença e de outros agravos e ao acesso universal e igualitário às ações e serviços para sua promoção, proteção e recuperação. O artigo 198 da CF¹⁰ deixa claro que as ações e serviços públicos de saúde serão organizados em uma rede regionalizada e hierarquizada, constituindo um sistema de saúde, de acordo com as seguintes diretrizes: o atendimento integral, com prioridade para as atividades preventivas, em prejuízo dos serviços assistenciais; a descentralização, com direção única em cada esfera de governo e a participação comunitária¹².

A política pública de saúde foi norteadada pelos princípios constitucionais descritos na CF¹⁰, ao estabelecer a criação de um sistema de saúde, que passaria a ser regulamentada, dois anos depois, pelas Leis nº 8.080/90 e nº 8.142/90.

Os princípios do Sistema Único de Saúde, sobre os quais Junqueira e Batitucci¹¹ argumentam que o atendimento integral, a descentralização, e a participação comunitária são cumpridos por meio da Política Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação em Saúde (PNCTIS). Assim como o Sistema Único de Saúde, a Política Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação em Saúde também é regulamentada pela Constituição Federal¹⁰, no artigo 200, inciso V, e é parte integrante da Política Nacional de Saúde.

O artigo 200, inciso V, da Constituição Federal¹⁰ define as competências do Sistema Único de Saúde, dentre elas o desenvolvimento científico e tecnológico na saúde¹³. A Política Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação em Saúde é ligada a Política Nacional de Gestão de Tecnologias em Saúde¹⁴. Contudo, essa última trata, especificamente, da Avaliação de Tecnologias em Saúde (ATS).

O objetivo da Política Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação em Saúde é o mesmo da Política Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação, que é “contribuir para que o desenvolvimento nacional se faça de modo sustentável, e com apoio na produção de conhecimentos técnicos e científicos ajustados às necessidades econômicas, sociais, culturais e políticas do País”¹³.

A Política Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação em Saúde é pautada por princípios, eixos condutores, estratégias e um modelo de gestão, que no Estado de São Paulo, tem a Coordenadoria de Ciência, Tecnologia e Inovação como responsável pela implantação da política, no âmbito estadual².

2.1 Núcleos de Inovação Tecnológica no Estado de São Paulo (NIT)

Os Núcleos de Inovação Tecnológica (NIT) do Estado de São Paulo foram criados por meio do Decreto nº 56.569, de 29/12/2010. Por meio desse decreto, são dezessete institutos de pesquisa que integram a administração direta do Estado, sendo seis desses institutos no âmbito da Secretaria da Saúde do Governo do Estado de São Paulo (SES-SP) apresentado no Quadro 1 e no Quadro 2. Por meio de pesquisa pelos *sites* de cada instituto, somente dois dos institutos apresentaram patentes: Instituto Butantan e Instituto Dante Pazzanese (somando 58 patentes).

Quadro 1 – Composição da Secretaria da Saúde do Governo do Estado de São Paulo

Instituto	Pesquisadores	Patentes	Descrição
ADOLFO LUTZ	164		Atua na promoção da saúde no Estado de São Paulo. Como Laboratório Central de Saúde Pública, credenciado pelo Ministério da Saúde, juntamente com seus doze Laboratórios Regionais, sediados em municípios estratégicos do Estado, lidera as ações de vigilância sanitária, epidemiológica e ambiental.
BUTANTAN	189	54	É um dos maiores centros de pesquisa biomédica do mundo, responsável por mais de 93% do total de soros e vacinas produzidas no Brasil, entre elas, vacina contra difteria, tétano, coqueluche, hepatite B e influenza sazonal e H1N1. O Instituto desenvolve estudos e pesquisa básica na área de Biologia e de Biomedicina, relacionadas, direta ou indiretamente, com a saúde pública. Produz vacinas e soros para uso profilático e curativo.
DANTE PAZZANESE	9	4	Promove a investigação e pesquisa na área cardiovascular, incluindo o desenvolvimento de novas tecnologias, equipamentos, procedimentos, práticas e drogas. Tem, também, como objetivo a promoção de ensino para todas as categorias que atuam na área de cardiologia e de interesse em saúde pública.
LAURO SOUZA LIMA	23		É centro de referência na área de Dermatologia Geral e, em particular, da Hanseníase para a Secretaria de Saúde do

PASTEUR	20	<p>Estado de São Paulo, Ministério da Saúde e da Organização Mundial da Saúde - OMS.</p> <p>Busca a resolução de problemas ligados à saúde pública, em particular a raiva. Em relação à prestação de serviços, três atividades principais podem ser destacadas: diagnóstico virológico, sorologia para avaliação de anticorpos antirrábicos e atendimento ambulatorial. Atualmente, o instituto pasteur possui uma equipe de médicos especialmente treinados em profilaxia da raiva humana. O atendimento é realizado no ambulatório, 12 horas por dia.</p>
---------	----	---

Fonte: Pesquisa dos autores em sites.

Quadro 2 – Institutos, pesquisadores e patentes da Secretaria da Saúde do Governo do Estado de São Paulo

Instituto	Pesquisadores	Patentes	Descrição
SAÚDE	37		<p>Contribuir para a formulação, implementação e avaliação da política estadual de ciência, tecnologia e inovação em saúde:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Estimular, promover e gerenciar estudos de avaliação de tecnologia de saúde, em uso e novas, para o Sistema Único de Saúde (SUS) no Estado de São Paulo; • Estimular e desenvolver pesquisas científicas e tecnológicas em Saúde Coletiva; • Realizar ações de difusão do conhecimento científico-tecnológico e de avaliação de tecnologias para subsidiar a tomada de decisão em políticas, programas, práticas assistenciais e gerenciais em saúde para a população; e • Contribuir na formação dos trabalhadores da saúde e de outros agentes, bem como promover o estabelecimento de cooperação técnica, para efetivação do SUS/SP.
SUCEN	40		<p>É uma Autarquia vinculada à SES pelo Decreto nº 46.063. Realiza pesquisas e atividades necessárias ao avanço científico e tecnológico cooperando técnica e financeiramente com os governos municipais (como executores das ações locais de controle) bem como os subsidiando no controle de artrópodes peçonhentos e incômodos e outros animais envolvidos na cadeia epidemiológica das doenças transmitidas por vetores.</p>
Total	482	58	

Fonte: São Paulo, 2020¹⁵.

A implantação dos NIT visa gerar uma política de inovação sob a coordenação da Coordenadoria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos de Saúde (CCTIES). Seu objetivo é dotar a Secretaria da Saúde do Governo do Estado de São Paulo de um sistema paulista e brasileiro de inovação tecnológica, além de fortalecer e reorganizar os Núcleos de Economia da Saúde mediante a cooperação especializada com as instituições de ensino superior estabelecidas no Estado de São Paulo¹⁴.

Os NIT também têm ainda a finalidade de promover a capacitação e o desenvolvimento de recursos humanos qualificados para as questões relacionadas ao custo-benefício, custo-efetividade e custo-utilidade de programas e ações de saúde. A SES-SP, considerando a relevância da implantação destes NIT, firmou um termo de cooperação com o grupo da Fundação Instituto de Administração/Faculdade de Economia, Administração, Contabilidade e Atuária/Universidade de São Paulo (FIA/FEA/USP), para elaborar e executar um “Projeto para apoio à institucionalização dos núcleos de inovação tecnológica”, coordenado pelo Professor Doutor Guilherme Ary Plonski da FIA/FEA/USP e pela Doutora Sueli GonzalezSaes da CCTIES e da SES-SP².

O CCTIES tem como objetivo a capacitação dos profissionais de saúde, a pesquisa e o desenvolvimento em saúde, a difusão do conhecimento, inovação de tecnologia de produtos e processos, avaliação de tecnologia em saúde e pesquisa clínica². Ou seja, apoiar a geração de patentes e inovações de produtos e processos em saúde no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS) no Estado de São Paulo (SUS-SP), bem como, organizar a constituição dos NIT nos institutos de pesquisas da Secretaria da Saúde do Governo do Estado de São Paulo.

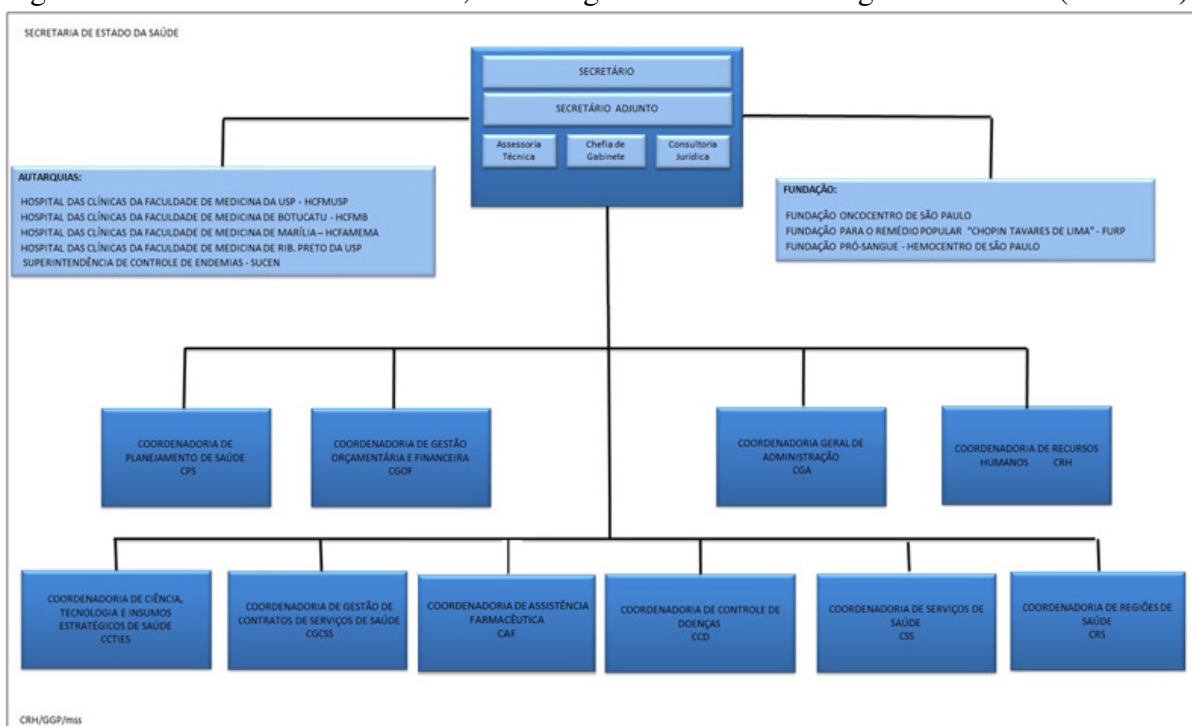
2.2 Núcleos de Avaliação de Tecnologias em Saúde no Estado de São Paulo

A Avaliação de Tecnologias em Saúde (ATS) é um processo de investigação das possíveis consequências clínicas, econômicas e sociais da utilização das tecnologias em saúde. Para o Ministério da Saúde, a Avaliação de Tecnologias em Saúde é considerada uma das atribuições da Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. A sua atuação ocorre por meio do Departamento de Ciência e Tecnologia, que tem o objetivo de institucionalizar a ATS no Sistema Único de Saúde (SUS). As tecnologias em saúde podem ser compreendidas como: medicamentos, equipamentos e procedimentos técnicos, sistemas organizacionais, educacionais, de informação e de suporte e os programas e protocolos

assistenciais, por meio dos quais a atenção e os cuidados com a saúde são prestados à população⁷.

A Avaliação de Tecnologias em Saúde no Estado de São Paulo, é de competência da Coordenadoria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos de Saúde (CCTIES) conforme ilustrado na Figura 1, que pertence a Secretaria de Estado da Saúde do Estado de São Paulo (SES-SP), e tem o objetivo de coordenar os esforços para a institucionalização da Avaliação de Tecnologias em Saúde no âmbito do Sistema Único de Saúde de São Paulo. Em 2009, o Instituto de Saúde, por meio da orientação da Secretaria de Estado da Saúde do Estado de São Paulo, criou um Centro de Tecnologias em Saúde, cuja missão é apoiar o desenvolvimento dessa área.

Figura 1: Coordenadoria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos de Saúde (CCTIES)



Fonte: São Paulo, 2020¹⁵.

O apoio da Secretaria de Estado da Saúde do Estado de São Paulo, no desenvolvimento de tecnologia em saúde, influencia as pesquisas de inovação em saúde para o Brasil, haja vista, que oito instituições paulistas fazem parte do projeto Rede Brasileira de Avaliação de Tecnologias em Saúde (REBRATS), as empresas e universidade que fazem parte dessa rede são ilustradas no Quadro 3.

Quadro 3 - Projeto Rede Brasileira de Avaliação de Tecnologias em Saúde

Instituto Pesquisa	Universidade/Empresa
Centro Cochrane Brasil	Universidade Federal de São Paulo
Centro Paulista de Economia da Saúde	Universidade Federal de São Paulo
Departamento de Medicina Preventiva da Faculdade de Medicina	Universidade de São Paulo
Instituto de Ensino e Pesquisa de doenças cardíacas	Hospital do Coração
Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina	Universidade de São Paulo
Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Botucatu	Universidade Estadual Paulista
Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto	Universidade de São Paulo
Hospital das Clínicas	Universidade Estadual de Campinas

Fonte: Brasil, 2011b¹⁶.

A constituição de redes de pesquisa vincula-se às instituições paulistas de ensino para realização de estudos estratégicos, listados pelo Quadro 3. Essa foi uma das recomendações da proposta da Política Nacional de Gestão de Tecnologias em Saúde. O estabelecimento dessas parcerias está direcionado para a realização de cursos de pós-graduação em gestão de tecnologias em saúde voltados para os profissionais do Sistema Único de Saúde e foi a primeira iniciativa da Rede Brasileira de Avaliação de Tecnologias em Saúde e conta com cinco grupos de trabalho para operacionalizar seus objetivos¹⁷:

1. Priorização e Fomento de Estudos;
2. Desenvolvimento e Avaliação Metodológica;
3. Formação Profissional e Educação Continuada;
4. Gestão da Informação e Comunicação;
5. Monitoramento de Horizonte Tecnológico.

No intuito de fortalecimento do Grupo de Trabalho para formação profissional e educação continuada, em 2010 foram criados os Núcleos de Avaliação de Tecnologias em Saúde (NATS) vinculados em Hospitais de Ensino. A expectativa da a Secretaria de Estado da Saúde do Estado de São Paulo, é que os NATS cooperem para alavancar uma cultura de Avaliação de Tecnologias em Saúde nesses hospitais credenciados a Rede Brasileira de Avaliação de Tecnologias em Saúde para realização de estudos estratégicos em saúde e formação especializada dos profissionais da a Secretaria de Estado da Saúde do Estado de São Paulo.

A capacitação dos profissionais com novos conhecimentos em saúde pública pode auxiliar o gestor hospitalar na tomada de decisões quanto à inclusão de novas tecnologias,

avaliação de tecnologias difundidas e seu uso racional. Atribuições dos Núcleos de Avaliação de Tecnologias em Saúde são demonstradas no Quadro 4.

Quadro 4: Atribuições dos Núcleos de Avaliação de Tecnologias em Saúde (NAT)

Atribuição	Objetivo
Rede de Cooperação	promover capacidade técnica para a inserção de instituições na Rede Nacional de Avaliação de Tecnologias em Saúde (REBRATS).
Capacitação profissional	desenvolver ações para a capacitação permanente de profissionais e técnicos.
Pesquisas	incentivar e produzir pesquisa voltada ao uso da evidência científica na tomada de decisão.
Necessidades do Sistema Único de Saúde (SUS)	coordenar a revisão de diretrizes clínicas dos hospitais, em consonância com as necessidades do Sistema Único de Saúde (SUS).
Multiplificação de conhecimento	incentivar e capacitar tutores para orientar alunos e profissionais de saúde para executar atividades de ensino e pesquisa voltados para avaliação de tecnologias em saúde
Incentivo a cultura tecnológica em saúde pública	sensibilizar e incentivar os profissionais dos hospitais à introdução da cultura de Avaliação de Tecnologias em Saúde
Fomento	fomentar a articulação entre ensino e serviço na área de avaliação de Tecnologias em Saúde e Saúde Baseada em Evidências

Fonte: Adaptado de São Paulo, 2019c⁷.

Segundo a Secretaria de Estado da Saúde do Estado de São Paulo, para elaboração do novo Plano Estadual 2012-2015¹, a parceria dos NATS e da Rede Brasileira de Avaliação de Tecnologias em Saúde não foi o suficiente. As observações de marcos legais do Decreto nº. 7.508, de 28 de junho de 2011, que regulamenta a Lei nº. 8.080, de 19 de setembro de 1990, referente à organização do Sistema Único de Saúde. O planejamento da saúde, a assistência à saúde e a articulação interfederativa, no Capítulo III, institui que:

Art. 15. O processo de planejamento da saúde será ascendente e integrado, do nível local até o federal, ouvidos os respectivos Conselhos de Saúde, compatibilizando-se as necessidades das políticas de saúde com a disponibilidade de recursos financeiros:

§ 1º O planejamento da saúde é obrigatório para os entes públicos e será indutor de políticas para a iniciativa privada.

§ 2º A compatibilização de que trata o caput será efetuada no âmbito dos planos de saúde, os quais serão resultado do planejamento integrado dos entes federativos, e deverão conter metas de saúde.

§ 3º O Conselho Nacional de Saúde estabelecerá as diretrizes a serem observadas na elaboração dos planos de saúde, de acordo com as características epidemiológicas e da organização de serviços nos entes federativos e nas Regiões de Saúde.

Art. 16. No planejamento devem ser considerados os serviços e as ações prestados pela iniciativa privada, de forma complementar ou não ao SUS, os quais deverão compor os Mapas da Saúde regional, estadual e nacional.

Art. 17. O Mapa da Saúde será utilizado na identificação das necessidades de saúde e orientará o planejamento integrado dos entes federativos, contribuindo para o estabelecimento de metas de saúde.

Art. 18. O planejamento da saúde em âmbito estadual deve ser realizado de maneira regionalizada, a partir das necessidades dos Municípios, considerando o estabelecimento de metas de saúde.

Art. 19. Compete à Comissão Intergestores Bipartite – CIB de que trata o inciso II do art. 30 pactuar as etapas do processo e os prazos do planejamento municipal em consonância com os planejamentos estadual e nacional.¹⁷

A legislação do Sistema Único de Saúde citada anteriormente deixa claro, que por se tratar de instrumento técnico-político, a elaboração do Plano deve ser feita de forma participativa, tomando como subsídio as análises de situações regionais, com um sistema de responsabilidades e competências compartilhadas pelas três esferas de governo (federal, estadual e municipal). Porém, deve-se destacar a distinção entre as ações estratégicas do Governo do Estado e as ações de saúde do Sistema Único de Saúde¹.

A análise de situações regionais permite a identificação, formulação e priorização de problemas em uma determinada realidade para orientar a definição de prioridades. Deve abordar as condições de saúde, aspecto social da região, seus determinantes e aspectos da gestão do sistema de saúde¹⁸. Dentre as análises situacionais, foram verificados também aspectos demográficos e socioeconômicos e perfil da morbidade e mortalidade no Estado de São Paulo.

Em relação aos aspectos demográficos, a taxa de fecundidade total, foi calculada por meio do número médio de filhos que uma mulher teria ao final do seu período fértil. No Estado de São Paulo, esse valor é de 1,78 em 2009 (no Brasil é 1,94 no mesmo ano). Quanto a taxa bruta de natalidade o cálculo é realizado através do número de nascidos vivos por mil habitantes/ano. No Estado de São Paulo houve um decréscimo, de 19,99 em 1991 para 13,32 em 2009. Comparativamente, no Brasil era 23,39 em 1991 e 15,77 em 2009¹.

Também, foi verificado o aumento da expectativa de vida no Estado de São Paulo, em ambos os sexos, passando de 69,5 anos em 1991 para 74,8 anos em 2009, com diferença de cerca de 9 anos entre os sexos, ainda que grande parte da mortalidade nos indivíduos do sexo masculino esteja principalmente relacionada às mortes violentas, como poderá ser observado no capítulo que trata das causas de mortalidade¹.

Ao que se refere às tendências na morbidade e na mortalidade da população do Estado de São Paulo, as análises mais recentes evidenciam ter havido transformações epidemiológicas relevantes nas últimas décadas. Os dados utilizados foram dos sistemas nacionais e estaduais de informação sobre mortalidade e internações hospitalares, de notificação de doenças

transmissíveis e de diversos programas de controle do Ministério da Saúde, bem como, a análise das tendências na morbidade. Dessa forma, com esses índices é possível identificar os desafios que se colocam na agenda da Saúde Pública do estado de São Paulo¹.

O Projeto Rede Paulistana de Avaliação de Tecnologias em Saúde para a implementação da Política Estadual de Ciência, Tecnologia e Inovação em Saúde até 2015 organiza-se da seguinte forma¹⁹:

- Projeto de desenvolvimento de mais núcleos de avaliação de tecnologias em saúde em hospitais no Estado de São Paulo;
- Projetos prioritários consensuados;
- Sugestões das instituições conveniadas a rede;
- Fatores que facilitam ou dificultam localmente o desenvolvimento dos projetos;
- Discussões em reuniões mensais.

No projeto Rede Paulistana de Avaliação de Tecnologias em Saúde organizado pela CCTIES, são realizados encontros entre os profissionais das instituições participantes da rede, que repassam suas expectativas e experiências em avaliação de tecnologias da saúde. A Figura 2 demonstra todos os núcleos de pesquisas para inovação de tecnologia em saúde no Estado de São Paulo até 2015.

2.3 Economia da Saúde no Estado de São Paulo

Pelo entendimento de Del Nero²⁰, a Economia da Saúde está relacionada ao "ramo do conhecimento que tem por objetivo a otimização das ações de saúde". De acordo com o que afirma, é o estudo das excelentes condições de distribuição dos recursos disponíveis para assegurar à população a melhor assistência à saúde e o melhor estado de saúde possível, tendo em conta meios e recursos limitados.

Atualmente, o Brasil vem passando por diversas transformações lastreadas em três grandes conquistas dos brasileiros: a redemocratização materializada na Constituição Federal de 1988 (Brasil, 1988); a conquista da estabilidade econômica a partir do Plano Real; e o amplo processo de inclusão social e redução das desigualdades que está em curso. O Sistema Único de Saúde, que completou 25 anos, não pode e não vai ficar imune a esse processo,

porque as bases sociais que levaram à sua concepção estão em alteração. Trata-se então de ampliar nossa capacidade de entendimento dessa realidade em transformação de forma a apoiar a construção de consensos técnicos que nos permitam construir os consensos políticos necessários.

Por este contexto, a decisão de organizar uma Rede de Avaliação de Tecnologia e Economia da Saúde (RECON) apresentada na Figura 2 da Secretaria Municipal de Saúde da cidade de São Paulo (SMS-SP) foi baseada na importância crescente da ferramenta Economia da Saúde na organização e gestão do sistema, mas há alguns limites e desafios que são impostos hoje. Esses limites e desafios estão pautados ao esgotamento da capacidade de financiamento do município, que é a parte sustentável, o acesso a um modelo de regulação, modernização de gestão, um modelo de governança e regulação público e privado.

Figura 2: Cinco grandes blocos de questionamentos da Economia da Saúde



Fonte: São Paulo, 2012c²¹.

Essas limitações estão presentes em todas as capitais e maiores cidades brasileiras e a ideia é incentivar o debate de alternativas que possam ser construídas a partir do uso da Economia da Saúde como ferramenta para identificar as falhas estruturais do sistema exposto na Figura 1 e as oportunidades de construção de consensos capazes de superá-las ou reduzir seus impactos.

O sistema lógico de Rede de Avaliação de Tecnologia e Economia da Saúde (RECON) é importante para auxiliar trabalhadores, gestores, administradores e governantes da área da saúde ou a sociedade de como otimizar o uso de recursos. Assim, a Rede de Avaliação de Tecnologia e Economia da Saúde possibilita a identificação da melhor forma de financiamento dos sistemas de saúde, bem como a necessidade de estudos da demanda e

suprimento de cuidados em saúde. Face ao exposto, a avaliação da saúde e da sua relação com determinantes sociais e econômicos, disciplina o gerenciamento dos serviços de saúde e conseqüentemente demonstra a qualidade e os custos. Por isso, um sistema econômico de saúde é importante, em virtude de ser difícil identificar claramente as alternativas relevantes em termos de custos e conseqüências.

Quanto aos custos, podem ser diretos e indiretos. Os diretos em saúde são: medicamentos, consultas dentre outros, e podem ser considerados como indiretos, horas sem trabalho. Em relação as conseqüências, estão relacionadas a custos intangíveis, que podem ser a dor dos pacientes (cidadão) e a falta de mão de obra qualificada em saúde.

2.4 Pesquisa Clínica no Estado de São Paulo

Para que os esforços da Coordenadoria de Ciência, Tecnologia e Inovação (CCTIS), que são os Núcleos de Inovação Tecnológica, a Avaliação das Tecnologias em Saúde e a Economia em Saúde, sejam efetivos no Estado de São Paulo, a Secretaria de Estado da Saúde (SES/SP), por meio da Coordenadoria de Ciência Tecnologia e Insumos Estratégicos de Saúde (CCTIES), articula a Pesquisa Clínica.

A Pesquisa Clínica combina esforços do Governo do Estado de São Paulo para a pesquisa científica e a formação qualificada e aplica as Boas Práticas Clínicas e as normas de Vigilância Sanitária. O Ministério da Saúde, através do Departamento de Ciência e Tecnologia constituiu a Rede Nacional de Pesquisa Clínica em Hospitais de Ensino, mas no Estado de São Paulo há a Rede Paulista de Pesquisa Clínica organizada por Unidades ou Núcleos de Pesquisa:

- ✓ Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Botucatu, da Universidade Estadual Paulista,
- ✓ Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo,
- ✓ Hospital de Clínicas da Universidade Estadual de Campinas,
- ✓ Hospital São Paulo da Universidade Federal de São Paulo,
- ✓ Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo
- ✓ Hospital Universitário da Universidade de São Paulo²².

Nota-se que somente a Universidade de São Paulo (USP) conta com 3 hospitais de ensino na rede estadual de pesquisa clínica e metade de todos os hospitais localizam-se na cidade de São Paulo (SP). Mesmo que haja presença de hospitais dessa rede no interior do

Estado, cidades por outro lado extremo como Presidente Prudente (SP) ficam sem o devido atendimento que pode resultar em Pesquisa Clínica.

As categorias de análise representadas pelos Núcleos de Inovação Tecnológica (NIT), os Núcleos Avaliação de Tecnologias em Saúde (NATS), a Economia da Saúde e a Pesquisa Clínica são estratégias para a formação de uma Política Estadual de Ciência, Tecnologia e Inovação em Saúde, contudo uma política completa em todas essas quatro áreas regulamentaria as práticas da área e as formas de apoio ao mantimento e às novas iniciativas com capilaridade.

3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Um mapeamento delimitou os principais esforços, que datam a partir de 2012, para a implantação da Política Estadual de Ciência, Tecnologia e Inovação em Saúde. A necessidade de regulação de uma política a nível estadual pode formalizar o meio para a consolidação da inovação em saúde no Estado de São Paulo. Costa et al.²³, aborda que um dos desafios da saúde no país é a dependência externa de tecnologia e equipamentos de última geração. Por outro lado, a terceirização dos serviços de saúde inovadores demonstra a dependência tecnológica da estrutura privada²⁴.

Como resultado desta pesquisa, delineou-se um mapeamento com as principais ações do CCTIS, por meio das quatro categorias de análise pesquisadas, que datam a partir de 2012. Sobre a primeira categoria, representada pelos NIT: há sete institutos que possuem núcleos e, somente, dois possuem patentes: Instituto Dante Pazzanese e Instituto Butantan, sendo que este último tem o maior número de pesquisadores e é responsável por noventa por cento (90%) das patentes. O Instituto Adolfo Lutz é o segundo com o maior número de pesquisadores, mas com nenhuma patente registrada.

Sobre a segunda categoria, as NATS revelam a importância das universidades públicas para a inovação em saúde com sete das oito instituições representadas, com exceção do Instituto de Ensino e Pesquisa do Hospital do Coração.

A terceira categoria é representada pela Rede de Avaliação de Tecnologia e Economia da Saúde (RECON), qual não foi encontrado nenhum Núcleo de Economia em Saúde, o que representa um grave erro de gestão ao financiamento de inovação em saúde. A quarta categoria é representada pela Rede Paulista de Pesquisa Clínica composta por seis das mesmas instituições que possuem NIT.

Para descrever as principais iniciativas do Governo do Estado de São Paulo e seus institutos de pesquisa da área da saúde para a implementação da Política Estadual de Ciência, Tecnologia e Inovação em Saúde, esta pesquisa baseou-se em pesquisas publicadas e documentos oficiais disponibilizados pela *internet*, e futuramente, sugere-se que esta pesquisa seja ampliada, com a utilização de observação *in loco* e de entrevistas que avaliem a implementação da Política Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação em Saúde (PNTIS). Desta forma, será possível obter um panorama mais atualizado e prático dos esforços do Governo do Estado de São Paulo em organizações da área, como os institutos de saúde.

REFERÊNCIAS

- ¹São Paulo(a). *PLANO ESTADUAL DE SAÚDE - PES*. 2012. Disponível em: http://www.saude.sp.gov.br/resources/ses/perfil/gestor/documentos-de-planejamento-em-saude/plano-estadual-de-saude-2012-2015-sessp/pes_2012_2015.pdf
- ²São Paulo(a). *Sobre a CCTIS*. Disponível em: <http://ses.sp.bvs.br/vhl/coordenadoria-de-ciencia-tecnologia-e-inovacao-em-saude/>
- ³São Paulo. Plano Estadual de Saúde 2016-2019. 2016. Disponível em: http://www.saude.sp.gov.br/resources/ses/perfil/gestor/documentos-de-planejamento-em-saude/plano-estadual-de-saude-2016-2019-sessp/pessp_2017_11_01_17.pdf
- ⁴São Paulo. Plano Estadual de Saúde 2020-2023. 2019. Disponível em: <http://www.cosemssp.org.br/wp-content/uploads/2020/01/PLANO-ESTADUAL-DE-SAUDE-2020-2023.pdf>
- ⁵São Paulo(b). *Núcleos de Inovação Tecnológica em Saúde (NITS)*. Disponível em: <http://www.saude.sp.gov.br/instituto-de-saude/estrutura/nucleos/nucleo-de-inovacao-tecnologica>
- ⁶São Paulo(b). *Incorporação de Tecnologias no SUS A Perspectiva da SES-SP*. 2012. Disponível em: http://www.saude.sp.gov.br/resources/instituto-de-saude/homepage/pdfs/seminario-de-inovacao-material/dr._sergio_muller.pdf
- ⁷Brasil. *Histórico*. Disponível em: <http://rebrats.saude.gov.br/institucional/historico>
- ⁸São Paulo(c). *Núcleos de Avaliação de Tecnologias em Saúde (NATS SES-SP)*. Disponível em: <http://ses.sp.bvs.br/vhl/coordenadoria-de-ciencia-tecnologia-e-inovacao-em-saude/nucleos-de-avaliacao-de-tecnologias-em-saude-nats/>
- ⁹BVS. *Biblioteca Virtual em Saúde Brasil*. Disponível em: <http://brasil.bvs.br/>

¹⁰Brasil. *Constituição, 1988*. Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília: Senado Federal; 1988.

¹¹Morici MC & Barbosa ACQ. A Gestão de Recursos Humanos em hospitais do Sistema Único de Saúde (SUS) e sua relação ao modelo de assistência: um estudo em hospitais de Belo Horizonte, Minas Gerais. *Revista de Administração Pública*. 2013; 47(1):205-225.

¹²Junqueira SRS & Batitucci EC. Políticas Públicas de Saúde e a Atuação do Poder Judiciário Federal - Análise das Demandas de Saúde na Seção Judiciária de Minas Gerais. In: *Anais do Encontro Nacional De Programas De Pós-Graduação Em Administração, XXXVII* Rio de Janeiro, RJ, Brasil; 2013.

¹³Brasil. *Política Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação em Saúde*. 2008. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/Politica_Portugues.pdf

¹⁴Brasil(a). *Política Nacional de Gestão de Tecnologias em Saúde*. 2011. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica_nacional_gestao_tecnologias_saude.pdf

¹⁵ São Paulo. Secretaria de Estado da Saúde. 2020. Disponível em: <http://www.saude.sp.gov.br/ses/institucional/sobre-a-ses/organograma>

¹⁶Brasil(b). *Portaria N° 794*. 2011. Disponível em: <http://bvsms.saude.gov.br/bvs/folder/rebrats.pdf>

¹⁷Brasil(c). *Decreto N° 7.508*. 2011. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2011/decreto/d7508.htm

¹⁸São Paulo. *Rede de Informação e Conhecimento*. 2008. Disponível em: <http://ses.sp.bvs.br/php/index.php>

¹⁹São Paulo(d). *Rede Paulista de ATS*. Disponível em: <http://ses.sp.homolog.bvs.br/local/File/NATS2.pdf>

²⁰Del Nero CR. *O que é economia da saúde*. In: PIOLA, S. F.; VIANNA, S. M. (Org.). *Economia da saúde: conceitos e contribuição para a gestão em saúde*. Brasília: Ipea; 2002.

²¹São Paulo(c). *A Economia da Saúde: Desafios para incorporação da dimensão econômica na produção de informação para a gestão do SUS em São Paulo*. 2012. Disponível em: sms.sp.bvs.br/lildbi/docsonline/get.php?id=5753

²²Brasil(d). *Portaria N° 794*. 2011. Disponível em: http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2011/prt0794_13_04_2011.html

²³Costa LS, Gadelha CAG & Maldonado J. A perspectiva territorial da inovação em saúde: a necessidade de um novo enfoque. *Revista de Saúde Pública*. 2012; 45:89-67.

²⁴Cohn A. A reforma sanitária brasileira após 20 anos do SUS: reflexões. *Cadernos Saúde Pública*. 2009; 25(7):1614-1619.