

ESTRATÉGIA SAÚDE DA FAMÍLIA: UMA INOVAÇÃO TECNOLÓGICA EM SAÚDE

Jacks Soratto¹, Denise Elvira Pires de Pires², Soraia Dornelles³, Jorge Lorenzetti⁴

¹ Doutorando pelo Programa de Pós-graduação em Enfermagem (PEN) da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). Bolsista CAPES DS. Florianópolis, Santa Catarina, Brasil. E-mail: jackssoratto@hotmail.com

² Doutora em Ciências Sociais. Professora do Departamento de Enfermagem e do PEN/UFSC. Pesquisadora CNPq. Florianópolis, Santa Catarina, Brasil. E-mail: piresdp@yahoo.com

³ Doutora em Enfermagem. Professora do Departamento de Enfermagem e do PEN/UFSC. Florianópolis, Santa Catarina, Brasil. E-mail: soraia.dornelles@ufsc.br

⁴ Doutor em Enfermagem. Professor do Departamento de Enfermagem da UFSC. Florianópolis, Santa Catarina, Brasil. E-mail: jorgelorenzetti@hotmail.com

RESUMO: A importância da Estratégia Saúde da Família no setor saúde no Brasil e o debate sobre tecnologia e inovação tecnológica, motivaram a elaboração de uma reflexão teórica com objetivo de caracterizar a Estratégia Saúde da Família como uma inovação tecnológica não material do campo da saúde. Para a construção do texto utilizou-se a abordagem filosófica e sociológica, a conceituação de inovação tecnológica, constante em documentos internacionais, e na legislação brasileira e publicações sobre inovação tecnológica em saúde. Este referencial foi utilizado para analisar o que está prescrito para a Estratégia Saúde da Família na Política Nacional de Atenção Básica, destacando os aspectos inovadores em relação à biomedicina, o que possibilitou sustentar que a mesma consiste em uma inovação tecnológica não material em saúde, do tipo incremental. Conclui que a Estratégia Saúde da Família é uma inovação tecnológica não material em saúde, pelos princípios que se ancora, e incremental, porque não rompe integralmente com o modelo tradicional em saúde.

DESCRIPTORES: Saúde da família. Tecnologia. Inovação. Gestão de ciência, tecnologia e inovação em saúde. Ciência, tecnologia e sociedade.

FAMILY HEALTH STRATEGY: A TECHNOLOGICAL INNOVATION IN HEALTH

ABSTRACT: The importance of the Family Health Strategy in the health sector in Brazil, and the debate on technology and technological innovation have led to the development of a theoretical reflection aiming to characterize the Family Health Strategy as a non-material technological innovation of the health field. In order to construct the text, the philosophical and sociological approach was used, as was the conceptualization of technological innovation, found in international documents and in Brazilian legislation and publications regarding technological innovation in health care. These references were used in order to analyze what is prescribed for the Family Health Strategy in the National Primary Healthcare Policy, emphasizing the innovative aspects in relation to biomedicine, which made it possible to support that the Family Health Strategy consists of a non-material technological innovation in health care, of the incremental type. It is concluded that the Family Health Strategy is a non-material technological innovation in health care, due to the principles which it anchors, and is incremental, as it does not completely break with the traditional model in health care.

DESCRIPTORS: Family health. Technology. Innovation. Management of science, technology and innovation in health care. Science, technology and society.

ESTRATEGIA DE SALUD DE LA FAMILIA: UNA INNOVACIÓN TECNOLÓGICA EN SALUD

RESUMEN: La importancia de la Estrategia de Salud de la Familia en el sector de la salud en Brasil y el debate acerca de la tecnología y la innovación tecnológica, motivaron la elaboración de una reflexión teórica con el objetivo de caracterizar el Estrategia de Salud de la Familia como una innovación tecnológica no material en la salud. Se utilizo documentos nacionales y internacionales, la legislación brasileña y publicaciones sobre innovación tecnológica de la salud para analizar lo que se prescribe para la Estrategia de Salud de la Familia en la Política Nacional de Atención Primaria, destacando los aspectos innovadores en relación a biomedicina, lo que permitió mantener que esta consiste en una innovación tecnológica no material de la salud, del tipo incremental. Se concluyó que la Estrategia de Salud de la Familia es una innovación tecnológica no material de la salud por los principios en que se basa, e incremental porque no se rompe por completo con el modelo tradicional de la salud.

DESCRIPTORES: Salud de la familia. Tecnología. Innovación. Gestión de ciencia, tecnología e innovación en salud. Ciencia, tecnología y sociedad.

INTRODUÇÃO

A Estratégia Saúde da Família (ESF) representa uma alternativa significativa e estruturante para a política de saúde brasileira, com vistas a atender ao disposto na Constituição Brasileira de 1988 sobre saúde, e aos princípios do Sistema Único de Saúde (SUS).¹⁻²

Considerando o potencial de mudança da ESF em relação ao modelo hegemônico da biomedicina, pode-se considerá-la como uma inovação tecnológica? Que bases teóricas sustentariam esse entendimento? Trata-se de que tipo de tecnologia inovadora?

Em uma pesquisa não sistemática realizada em algumas bases de dados em saúde, como Pubmed, Biblioteca Virtual da Saúde e no banco de teses e dissertações do Portal de Periódicos Capes, encontrou-se diversos estudos que tratam dos temas tecnologia e inovação tecnológica em saúde,³⁻⁶ estudos que abordam os reflexos da inovação tecnológica nas cargas de trabalho dos profissionais de saúde,⁷⁻⁸ estudos que assumem a ESF como uma inovação tecnológica⁸⁻⁹ e produções que conceituam dos termos tecnologia e tecnologia na saúde.¹⁰⁻¹² No entanto, não se encontrou publicações que explicitassem porque a ESF pode ser considerada uma inovação tecnológica.

Neste contexto, estruturou-se uma reflexão teórica com objetivo de caracterizar a ESF como uma inovação tecnológica não material do campo da saúde.

A reflexão foi construída resgatando os termos técnica, tecnologia e inovação tecnológica, disponíveis na abordagem filosófica e sociológica, a conceituação de inovação tecnológica constante em documentos internacionais e na legislação brasileira, assim como a relevância da inovação tecnológica na saúde. Finaliza a argumentação analisando o que está prescrito para a ESF na Política Nacional de Atenção Básica (PNAB), relacionando com o debate teórico sobre inovação tecnológica.

RELAÇÕES ENTRE TÉCNICA E TECNOLOGIA

É inegável os reflexos que a tecnologia, nos últimos anos, tem ofertado à sociedade, seja de avanços importantes para a saúde e o tratamento de doenças, seja negativamente para a própria destruição da humanidade como, por exemplo, com a criação da bomba atômica.⁶

A complexidade que a palavra tecnologia denota, implica em uma tarefa não muito fácil para sua discussão, pois pode ser vista como: produção de artefatos,¹³ como uma forma de conhecimento humano,¹⁴ como conhecimento que funciona *know-how*,¹⁵ como projeto de artefatos e sua planificação, no sentido de verdadeira teoria da práxis,¹⁶ como objetos, sistemas e processos,¹⁷ e como saber social objetivado.¹⁸ Diante dessa complexidade torna-se muito difícil chegar a uma definição satisfatória, de modo que não exclua nenhum aspecto relevante.

Assim, para discutir sobre tecnologia cabe reportar ao termo técnica, que na história humana quase sempre refletiu em aplicação eminentemente instrumental de procedimentos/passos para resolução de problemas.¹⁹

Um autor clássico que possui uma das contribuições mais contundentes para a discussão das relações entre técnica e tecnologia é o espanhol José Ortega y Gasset.¹⁷ Para ele, no mesmo sentido formulado por Karl Marx,¹⁸ o homem é entendido como um ser de necessidades que são impostas pela constituição biológica, sendo a natureza parte daquilo que circunda este homem e que, ao produzir, diferencia-se dos animais. Essa diferenciação por meio da produção permite a invenção e a obtenção daquilo que não há na natureza.²⁰

Para sanar necessidades os seres humanos se apropriam da técnica, e esta nada mais é que um conjunto de ações por eles utilizadas para modificar o meio onde vivem e satisfazer suas necessidades. É importante destacar que existe um debate filosófico acerca do conceito de necessidade, e que existem necessidades de naturezas diferentes, ou seja, necessidades diretamente ligadas à sobrevivência e necessidades criadas pelos próprios seres humanos em diferentes sociedades históricas. As necessidades dos homens são diferentes dos animais. Para os seres humanos não basta o básico para a sobrevivência, e para atender a “este algo mais”, usam a técnica, a qual lhes permite produzir o supérfluo.²⁰

Identifica-se, na história da humanidade, três estágios da técnica: a técnica do acaso, a técnica do artesanato e a técnica do técnico.²⁰ A técnica do acaso corresponde àquela desenvolvida nos primórdios da humanidade e em algumas sociedades da atualidade chamadas de “simples ou primitivas” nas quais os seus membros não teriam consciência de sua capacidade de transformar a

natureza para atender a seus desejos. A técnica do artesão identifica-se na antiguidade, na Grécia e Roma, e na Idade Média, sendo então percebida como uma aptidão e ocupação de técnicos homens. Nessa etapa o “artesão é ao mesmo tempo quem inventa, planifica e executa a tarefa”.^{17:37} O terceiro estágio é a técnica do técnico, materializado na consciência de que o homem pode inventar de forma sistemática, onde a técnica deixa de ser uma manipulação e passa ser fabricação, a técnica do desenvolvimento científico.

A tecnologia pode “ser compreendida como saberes decorrentes das técnicas utilizadas pelos seres humanos para ampliar e melhorar a sua sobrevivência, tanto em relação a natureza quanto em relação a si mesmo”.^{21:71} É a antiga técnica com base científica, que se materializa em uma ampla variedade de produtos, bens ou serviços e processos desenvolvidos e disponibilizados na sociedade visando atender as necessidade dos seres humanos.

Um outro autor que também forneceu grande contribuição para esta discussão é o argentino Mario Bunge.¹⁷ Bunge ressalta que a técnica e tecnologia consistem na produção de algo, ou seja, um artefato. O artefato deriva de algo feito com arte e pode ser algo material, palpável ou físico, mas também algo não material, ambos concebidos previamente ao seu término, o que exige uma planificação e supõem a necessidade de conhecimento.²²

Para Bunge a tecnologia é definida “como o campo do conhecimento relativo ao desenho de artefatos e à planificação da sua realização, operação, ajustamento, manutenção e monitoramento, a luz do conhecimento científico”.^{23:231} Dessa forma, podemos compreender que na técnica esse conhecimento é empírico, pré-científico (técnica do acaso e do artesão). Enquanto na tecnologia consiste explicitamente na técnica de base científica (técnica do técnico).¹⁷

Em uma ótica sociológica,¹⁸ ao analisar a emergência do modo de produção capitalista, Marx mostra como a tecnologia é utilizada para valorização do capital. A busca de meios para revalorizar o capital e promover a continuidade do crescimento via inovação técnica conduz a revoluções e transformações industriais que tornam obsoletos os antigos métodos de produção e oportunizam a criação de outros.¹⁸

Apesar das convergências e de algumas divergências teóricas entre inúmeros autores, é

possível afirmar que é a relação com a ciência, que diferencia técnica e tecnologia.^{6,16-17,19-21,23} Tecnologia não deve ser entendida apenas como um produto ou conjuntos de produtos materiais, para não “incorrer no equívoco de banalizar tanto a técnica como a tecnologia”,^{24:19} e para as pessoas não generalizarem a concepção de tecnologia resumindo-a a procedimentos técnicos de operação ou a seu produto.

A complexidade de se chegar a uma definição sobre a tecnologia requer que sempre levemos em consideração: a relação com a ciência e técnica; a integração de elementos materiais e imateriais; as suas relações com fatores econômicos, políticos e culturais; bem com a sua associação com as estruturas sociais e econômicas de uma determinada sociedade.

INOVAÇÃO TECNOLÓGICA: CONCEPÇÕES E TIPOS

Um dos teóricos que mais influenciou as teorias de inovação foi o economista austríaco Joseph Schumpeter. Seu argumento é de que o desenvolvimento econômico é conduzido pela inovação por meio de um processo dinâmico em que as novas tecnologias substituem as antigas, um processo por ele denominado destruição criadora.²⁵

Os tipos de inovação podem se subdividirem em: introdução de novos produtos ou mudança qualitativa em um produto existente, introdução de novos métodos de produção, abertura de novos mercados, desenvolvimento de novas fontes de suprimento de matéria-prima ou outros insumos, e criação de novas estruturas de mercado ou mudanças na organização industrial.²⁵

O processo de reestruturação produtiva ocorrido nos países capitalistas, e que vem influenciando o modo de produzir em todo o planeta, também influenciou na discussão e formação conceitual sobre inovação tecnológica. Um exemplo é a Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE), que hoje agrega governos de trinta e quatro países desenvolvidos e que sistematizou algumas referências para o termo inovação tecnológica descritas no Manual de Oslo.²⁶

O Manual de Oslo sustenta a existência de quatro tipos de inovações: as inovações de produto, que envolvem “a introdução de um bem ou serviço novo ou significativamente melhorado no que concerne a suas características ou usos pre-

vistos”,^{26:57} inovações de processo, que agregam “a implementação de um método de produção ou distribuição novo ou significativamente melhorado”,^{26:58} incluindo mudanças significativas “em técnicas e equipamentos; as inovações de *marketing*, por meio da “implementação de um novo método de marketing com mudanças significativas na concepção do produto”;^{26:59} e as inovações organizacionais, que consiste na “implementação de um novo método organizacional [...], na organização do seu local de trabalho ou em suas relações externas”.^{26:61} Ainda segundo a OCDE,²⁶ os dois primeiros tipos relacionam-se estreitamente com os conceitos de inovação tecnológica, já os dois últimos associam-se a compreensão de inovação.

No Brasil, as formulações do Manual de Oslo são utilizadas pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) para análise/avaliação de Pesquisa de Inovação Tecnológica.²⁷ Também estão presentes na Lei n. 10.973,²⁸ que dispõe sobre os incentivos à inovação e à pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo. A lei define inovação como a introdução de novidade ou aperfeiçoamento no ambiente produtivo ou social que resulte em novos produtos, processos ou serviços.

Quanto às características dos tipos de inovação elencados no Manual de Oslo, as mesmas podem ser: incremental e radical. As inovações radicais se vinculam a rupturas mais intensas gerando um impacto grande sobre o sistema produtivo, o que pode tornar as bases tecnológicas existentes obsoletas, enquanto as inovações incrementais promovem melhorias no que se faz e/ou aperfeiçoamento no modo como se faz, dando continuidade ao processo de mudança.²⁹

INOVAÇÃO TECNOLÓGICA E TRABALHO EM SAÚDE

A inovação tecnológica pode ocorrer nos serviços que lidam com produtos, com informação, com conhecimento, e em serviços que lidam com pessoas, como é o caso do campo da saúde.³⁰ A inovação está incorporada nas máquinas ou instrumentos utilizados no processo produtivo, mas também está relacionada à forma de organização do trabalho, a tecnologias de relações, a mudanças nos processos de organização do trabalho, bem como nos conhecimentos disponibilizados ao trabalhador.^{18,31-32}

“No campo da saúde, observa-se uma redução usual da tecnologia a equipamentos, e mais, a equipamentos médicos. No entanto, a tecnologia deve ser compreendida como um conjunto de ferramentas, entre elas as ações de trabalho, que põem em movimento uma ação transformadora da natureza. Sendo assim, além dos equipamentos, devem ser incluídos os conhecimentos e ações necessárias para operá-los: o saber e seus procedimentos. O sentido contemporâneo de tecnologia, portanto, diz respeito aos recursos materiais e imateriais dos atos técnicos e dos processos de trabalho”.^{12:381-2}

Essa sustentação de tecnologia associada aos aspectos materiais e imateriais é confirmada por outros autores que, ao realizarem estudos no setor saúde, mostraram que o termo não pode ser visto apenas como um produto material, mas também, como um processo de conhecimentos e instrumentos, modos e sistemas organizacionais que fundamentam e delimitam as diversas maneiras de realizar o trabalho em saúde.^{6,10-12,21,31-33}

A compreensão da inovação tecnológica associada a aspectos materiais e imateriais também se alicerça nas reflexões teóricas sobre o trabalho humano.¹⁸ Ao aplicar essa teoria ao setor saúde encontra-se que o trabalho em saúde ocorre no setor de serviços e tem como finalidade a ação terapêutica de saúde, motivada por necessidades de cuidado apresentadas por pessoas individualmente ou por grupos populacionais. O objeto de trabalho consiste naquilo sobre o que incide a atividade, o que será transformado pela ação dos trabalhadores da área da saúde, ou seja, os seres humanos em todo seu ciclo vital. Os meios e instrumentos de trabalho podem ser máquinas, ferramentas ou equipamentos em geral, mas também, em uma visão mais ampla, inclui conhecimentos, tecnologias de cuidado e assistenciais e tecnologias de organização do trabalho. E, por fim, o produto é a própria prestação da assistência em saúde, que é consumida no ato da sua realização.³²

O produto que na produção material tem *status* de algo palpável, na saúde, ou seja, nas ações assistenciais, não tem um resultado físico e material. Na realização de um ato cirúrgico, na realização de um consulta de enfermagem, na realização de um curativo, em uma atividade de educação em saúde, o produto não se separa do ato da sua produção.³²

No campo da saúde brasileira, uma proposta de mudança significativa na organização das

práticas e no modo de compreender saúde, com implicações no produto resultante do trabalho assistencial, é a ESF.

A ESTRATÉGIA SAÚDE DA FAMÍLIA ENQUANTO INOVAÇÃO TECNOLÓGICA

A ESF foi criada pelo Ministério da Saúde em 1994, inicialmente com o nome Programa Saúde da Família (PSF). Utiliza princípios da Atenção Primária à Saúde (APS) formulados na Conferência de Alma Ata, bem como fundamenta-se em premissas requeridas com a criação do SUS.^{1,34-35} O processo de construção e implantação da ESF é resultante de um conjunto de embates travados por diferentes concepções ideológicas e atores sociais ao longo dos anos, e a forma como a ESF é assumida pela Política Nacional de Atenção Básica (PNAB)¹ tem

uma longa trajetória de formulações e reformulações e de lutas que decorrem principalmente das discussões no campo da saúde.

A ESF se constitui em uma proposta de mudança do modelo tradicional de assistência em saúde pautado no paradigma da ciência positivista, conhecido como biomedicina. Esse modelo - fragmentado, tecnicista, hospitalocêntrico e centrado na doença - se mostrou incapaz de atender, com eficiência e justiça, as necessidades de saúde da população.³⁶⁻³⁸

Para caracterizar a ESF como uma inovação tecnológica destaca-se o que muda nas práticas, na concepção de saúde, na finalidade assumida para o trabalho assistencial, no entendimento do que é o objeto do trabalho em saúde, nos instrumentos de trabalho utilizados e no produto do trabalho. O que está sintetizado na figura 1.

MODELO TRADICIONAL DE SAÚDE	PARÂMETROS	ESTRATÉGIA SAÚDE DA FAMÍLIA
Baseado nas premissas da biomedicina.	PRINCÍPIOS	Baseado nas premissas da Atenção Primária em Saúde e do Sistema Único de Saúde.
Pautada no entendimento de saúde como ausência de doença.	CONCEPÇÃO DE SAÚDE	Adota uma noção mais ampla do processo saúde-doença.
Centrada no médico.	RELAÇÃO PROFISSIONAL	Amplia para uma equipe multiprofissional com atuação interdisciplinar.
Centrada na doença e cura.	ASSISTÊNCIA	Inclui ações curativas, de promoção da saúde, de prevenção de doenças e de reabilitação.
É a ação profissional voltada à pessoa que necessita de tratamento de doenças.	FINALIDADE DO TRABALHO	É a ação profissional voltada para uma assistência ampliada, prestada às pessoas e à coletividade de uma área adstrita.
O corpo físico do indivíduo/parte afetada do corpo.	OBJETO DE TRABALHO	É o ser humano com carência de saúde na sua integralidade; em seu contexto familiar, cultural e social.
São equipamentos e materiais como maca, gaze, seringa, entre outros, bem como protocolos assistenciais, conhecimento estruturado sobre clínica.	INSTRUMENTOS DE TRABALHO	São equipamentos, materiais e protocolos assistenciais, similares aos usados no modelo tradicional, agregando outros com vistas a contemplar a dimensão integral do sujeito.
É a atividade assistencial realizada, como por exemplo, o curativo feito, o diagnóstico realizado, a prescrição fornecida.	PRODUTO DO TRABALHO	É a assistência realizada agregando outras dimensões como: ações educativas, implantação de programas e de medidas para mudanças nos indicadores sociais e de morbimortalidade.

Fonte: Baseado em produções do Ministério da Saúde,¹ Marx¹⁸ e Pires.³²

Figura 1 - Parâmetros teóricos que sustentam a ESF como uma inovação tecnológica em saúde

A ESF adota uma concepção mais ampla de saúde e de entendimento dos determinantes do processo saúde-doença. Propõe a articulação entre saberes técnicos e populares e a mobilização de recursos institucionais e comunitários para o

enfrentamento dos problemas de saúde.

O novo modelo prevê uma responsabilização integral para a atenção às necessidades de saúde do conjunto da população, assim como

prescreve uma reorganização do modelo assistencial de saúde brasileiro ancorada em princípios como universalidade, equidade e integralidade da atenção.¹⁻² Essa nova proposta gera um resultado assistencial diferenciado ao incorporar um novo conjunto de ações de saúde, no âmbito individual e coletivo, incluindo promoção, proteção, prevenção, diagnóstico, tratamento, reabilitação, redução de danos e manutenção da saúde. O tratamento e a cura não são mais o *core* da assistência.

A assistência tem como foco o indivíduo na sua integralidade, considerando-o como parte de coletivos e nas suas relações familiares e sócio-culturais. A ESF prevê, ainda, a utilização de conhecimentos que fundamentam a produção de vínculos, autonomização e acolhimento, em associação com o conhecimento científico estruturado, como a clínica médica e a epidemiologia.³⁷ A ESF incorpora múltiplas tecnologias materiais e não materiais, assim como de diferentes complexidades. Constitui-se em um modelo de baixa densidade tecnológica, se compararmos com a organização estrutural e de equipamentos disponíveis em outras unidades que compõem as redes de atenção à saúde, como os hospitais e os centros de investigação diagnóstica.²

No que diz respeito a quem realiza o trabalho em saúde, muda a centralidade da hegemonia de uma determinada categoria profissional para a proposta de trabalho em equipe multiprofissional e que atue em uma perspectiva interdisciplinar. Propõe divisão de responsabilidades e associação de diferentes competências profissionais, com vistas a propiciar melhoria na qualidade da assistência, e aproximar-se de uma visão mais integral das pessoas.

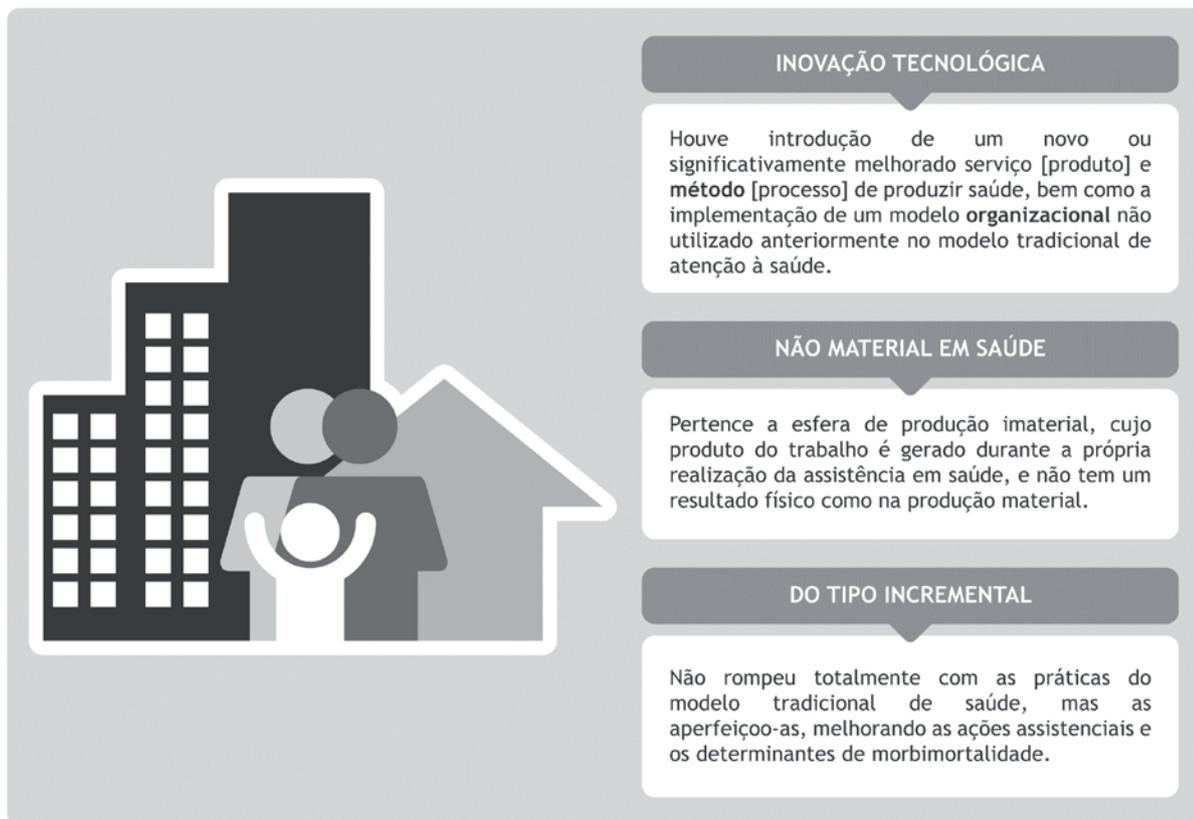
Os dados sobre a ESF demonstram que os indicadores relacionados à morbimortalidade declinaram e os que refletem a cobertura dos serviços cresceram significativamente desde sua implantação em 1994, de modo que, em abril de 2014 já haviam sido implantadas 35.889 Equipes de Saúde da Família em 5.371 municípios, com cobertura de 58,01% da população, o

que corresponde a cerca de 112.551.908 pessoas assistidas.³⁹⁻⁴⁰ Apesar da ESF ainda não ofertar cobertura assistencial para toda a população e de possuir algumas fragilidades quanto aos aspectos financeiros e problemas de estrutura física dos serviços, os reflexos de sua implantação têm sido muito positivos.² “Essa política pública (ESF) não fracassou; ao contrário, dentro dos limites em que ela operou, foi um grande sucesso. Vários trabalhos mostram que (a ESF) é sempre superior à forma tradicional de organizar a atenção primária à saúde”.^{2:22-3}

As ações da ESF também têm ampliado a distribuição medicamentosa juntamente com o número de exames, destacando-se o de colpocitologia oncótica, e gerado um quantitativo maior de acompanhamento pré-natal, entretanto, as contribuições mais significativas têm sido identificadas em três grandes áreas de atenção: saúde da criança, saúde da mulher e saúde do adulto.^{2,40} Na saúde da criança, destaca-se o declínio da mortalidade infantil e o aumento da cobertura vacinal por tetravalente em crianças menores de um ano. Na saúde da mulher evidenciou-se tendência de queda na proporção de nascidos vivos de mães com menos de 20 anos de idade, e na saúde do adulto, com o controle da hipertensão arterial sistêmica, verificou-se declínio dos indicadores de internações por Acidente Vascular Cerebral e Insuficiência Cardíaca Congestiva na população acima de 40 anos.⁴⁰

Considerando-se os argumentos e dados apresentados, entendendo inovação tecnológica como aquilo que pode desencadear mudanças significativas nos processos e produtos do trabalho, e que uma inovação organizacional deve oportunizar “a implementação de um método organizacional que não tenha sido usado anteriormente”,^{26:62} elaborou-se uma síntese conceitual ilustrada na figura 2.

Considerando-se as modificações propostas e ocorridas com a implantação da ESF é possível sustentar que a mesma consiste em uma inovação tecnológica não material em saúde, do tipo incremental.



Fonte: Baseado em produções do Ministério da Saúde,¹ OCDE²⁶ e Pires.³²

Figura 2 - Síntese conceitual da ESF como uma inovação tecnológica em saúde

CONCLUSÃO

A presente reflexão apresentou três eixos de argumentação - as relações entre técnica e tecnologia, a definição de inovação tecnológica e dos tipos de inovação, e a importância da inovação tecnológica em saúde - para caracterizar a ESF como uma inovação tecnológica não material do tipo incremental.

A conclusão foi sustentada pelas evidências encontradas na literatura, na PNAB e nas bases de dados do Ministério da Saúde, que sinalizam para uma ruptura, ainda que não na sua totalidade, com o modelo tradicional orientado pela biomedicina, melhorando ou apresentando novos serviços e processos. O estudo mostra, ainda, que se trata de uma nova forma de organização do trabalho em saúde, que tem como resultado um serviço prestado por equipes multiprofissionais. Um serviço com características da produção não material, na qual o processo de produção e o produto são consumidos simultaneamente.

O estudo defende, ainda, que se trata de uma inovação tecnológica não material do tipo incre-

mental, porque a sua aplicação permitiu melhorias nos resultados do trabalho em saúde, aperfeiçoando o modo de fazer a assistência em saúde, e não rompendo integralmente com os saberes e as práticas clínicas de cuidado utilizadas pelo modelo tradicional de saúde. A inovação tecnológica não material em saúde do tipo incremental denominada ESF, é uma importante e positiva política para o campo da saúde.

Por fim, a definição da ESF como uma inovação tecnológica em saúde não se dá pelo seu possível aparato tecnológico material que as estruturas físicas possuem ou deixam de possuir nas diferentes realidades geográficas, mas sim, pelos princípios teóricos e políticos em que se ancora, consistindo em um caminho profícuo para superar os limites da concepção tradicional de pensar e produzir saúde.

REFERÊNCIAS

1. Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Política Nacional de Atenção Básica (PNAB). Brasília (DF):

- Ministério da Saúde; 2012.
2. Mendes EV. O cuidado das condições crônicas na atenção primária à saúde: o imperativo da consolidação da estratégia da saúde da família. Brasília (DF): OPAS; 2012.
 3. Trindade E. A incorporação de novas tecnologias nos serviços de saúde: o desafio da análise dos fatores em jogo. *Cad Saúde Pública*. 2008 Mai; 24(5):951-64.
 4. Homma A, Martins RM, Leal MLF, Freire MS, Couto AR. Atualização em vacinas, imunizações e inovação tecnológica. *Ciênc Saúde Coletiva*. 2011 Fev; 16(2):445-58.
 5. Salvador PTCO, Oliveira RKM, Costa TD, Santos VEP, Tourinhoet FSV. Tecnologia e inovação para o cuidado em enfermagem. *Rev Enferm UERJ*. 2012 Jan-Mar; 20(1):111-7.
 6. Lorenzetti J, Trindade LL, Pires DEP, Ramos FRS. Tecnologia, inovação tecnológica e saúde: uma reflexão necessária. *Texto Contexto Enferm*. 2012 Abr-Jun; 21(2):432-9.
 7. Pires DEP, Trindade LL, Matos E, Azambuja EP, Borges AMF, Forte ECN. Inovações tecnológicas no setor saúde e aumento das cargas de trabalho. *Tempus*. 2012; 6(2):45-59.
 8. Trindade LL, Pires DEP. Implicações dos modelos assistenciais da atenção básica nas cargas de trabalho dos profissionais de saúde. *Texto Contexto Enferm*. 2013 Jan-Mar; [acesso 2014 Jun 06]; 22(1):36-42. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/tce/v22n1/pt_05.pdf
 9. Trindade LL. Implicações de dois modelos assistenciais nas cargas de trabalho dos profissionais de saúde da atenção básica [tese]. Florianópolis (SC): Universidade Federal de Santa Catarina, Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, 2011.
 10. Gonçalves RBM. Tecnologia e organização das práticas de saúde: características tecnológicas do processo de trabalho na rede estadual de Centros de Saúde de São Paulo. São Paulo (SP): Hucitec-Abrasco; 1994.
 11. Frigotto G. Tecnologia. In: Pereira IB, Lima JCF, organizadores. *Dicionário da educação profissional em saúde*. 2ª ed. Rio de Janeiro (RJ): EPSJV; 2008. p. 377-82.
 12. Schraiber LB, Mota A, Novaes HMD. Tecnologias em saúde. In: Pereira IB, Lima JCF, organizadores. *Dicionário da educação profissional em saúde*. 2ª ed. Rio de Janeiro (RJ): EPSJV; 2008. p. 382-90.
 13. Mitcham C. *Thinking through technology: the path between engineering and philosophy*. Chicago (US): The University of Chicago Press; 1994.
 14. Skolimowski H. The Structure of thinking in technology. In: Mitcham C, Mackey R, organizadores. *Philosophy and technology: readings in the philosophical problems of technology*. New York (US): The Free Press; 1983. p. 54-61.
 15. Jarvie J. Technology and the structure of knowledge. In: Mitcham C, Mackey R, organizadores. *Philosophy and technology: readings in the philosophical problems of technology*. New York (US): The Free Press; 1983. p. 42-9.
 16. Pinto AV. *O conceito de tecnologia*. Rio de Janeiro (RJ): Contraponto; 2005.
 17. Cupani AO. *Filosofia da tecnologia: um convite*. Florianópolis (SC): Editora UFSC; 2011.
 18. Marx K. *O capital: crítica da economia política*. Livro I. 30ª ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira; 2012.
 19. Bazzo WA. *Ciência, tecnologia e sociedade e o contexto da educação tecnológica*. 3ª ed. Florianópolis (SC): Editora UFSC; 2011.
 20. Ortega y Gasset J. *Meditacion de la tecnica: y otros ensayos sobre ciencia y filosofia*. Madrid (ES): Editorial; 1982.
 21. Lorenzetti J. "Praxis": tecnologia de gestão de unidades de internação hospitalares [tese]. Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina, Programa de Pós-Graduação em Enfermagem; 2013.
 22. Bunge M. *Philosophy of science and technology: formal and physical*. Dordrecht (NL): Reidel; 1985.
 23. Bunge M. *Seudociencia e ideología*. Madrid (ES): Alianza; 1985.
 24. Paim LMD, Nietzsche EA, Lima MGR. História da tecnologia e sua evolução na assistência e no contexto do cuidado de enfermagem. In: Nietzsche EA, Teixeira E, Medeiros HP, organizadores. *Tecnologias cuidativas-educacionais: uma possibilidade para empoderamento do(a) enfermeiro(a)?* Porto Alegre (RS): Moriá; 2014. p. 15-36.
 25. Schumpeter JA. *Capitalism, socialism and democracy*. New York (US): Harper Torchbooks; 1975.
 26. *Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico*. *Manual de Oslo: proposta de diretrizes para a coleta e interpretação de dados sobre inovação tecnológica*. 3ª ed. [S.l.]: Finep; 2006.
 27. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. *Coordenação de Indústria*. *Pesquisa de inovação tecnológica: 2008*. Rio de Janeiro (RJ): IBGE; 2010.
 28. Brasil. Decreto lei nº 10.973, de 2 de Dezembro de 2004. Dispõe sobre incentivos à inovação e à pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo e dá outras providências. 2004 [acesso 2013 Mar 27]. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/lei/110.973.htm
 29. Tidd J, Bessant J, Pavitt K. *Gestão da inovação*. São Paulo (SP): Bookmann; 2008.
 30. Howells J, Tether B. *Innovation in services: issues at stake and trends*. A report for the European commission. Brussels (BE): INNO-Studies 2001, Lot 3; 2004.

31. Merhy EE. Saúde: a cartografia do trabalho vivo. São Paulo (SP): Hucitec; 2002.
32. Pires DEP. Reestruturação produtiva e trabalho em saúde no Brasil. 2ª ed. São Paulo (SP): Anna Blume; 2008.
33. Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Departamento de Ciência e Tecnologia. Avaliação de Tecnologias em saúde: institucionalização das ações no Ministério da Saúde. Rev Saúde Pública. 2006 Ago; 40(4):743-7.
34. Brasil. Lei nº 8.080, de 19 de Setembro de 1990. Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências. 1990 [acesso 2013 Set 13]. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8080.htm
35. Brasil. Lei nº 8.142, de 28 de Dezembro de 1990. Dispõe sobre a participação da comunidade no Sistema Único de Saúde (SUS) e sobre as transferências intergovernamentais de recursos financeiros na área da saúde e dá outras providências. 1990 [acesso 2013 Set 13]. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8142.htm
36. Capra F. O ponto de mutação. 30ª ed. edição. São Paulo (SP): Cortez; 2012.
37. Guedes CR, Nogueira MI, Camargo JR, Kenneth R. A subjetividade como anomalia: contribuições epistemológicas para a crítica do modelo biomédico. Ciênc Saúde Coletiva. 2006 Out-Dez; 11(4):1093-103.
38. Pagliosa FL, Da Ros MA. O relatório Flexner: para o bem e para o mal. Rev Bras Educ Méd. 2008 Out-Dez; 32(4):492-9.
39. Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Teto, credenciamento e implantação das estratégias de Agentes Comunitários de Saúde, Saúde da Família e Saúde Bucal. 2014 [acesso 2014 Mai 20]. Disponível em: http://dab.saude.gov.br/dab/historico_cobertura_sf/historico_cobertura_sf_relatorio.php
40. Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Saúde da família no Brasil: uma análise de indicadores selecionados 1998-2005/2006. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2008.