

Avaliação de desempenho de Programas de Controle de Tuberculose no contexto brasileiro e espanhol: uma revisão integrativa da literatura

Evaluation of the performance of Tuberculosis Control Programs in Brazil and Spain: an integrative review of the literature

Tiemi Arakawa¹
Gabriela Tavares Magnabosco¹
Livia Maria Lopes¹
Maria Araceli Arce Arnaez²
Maria Ascención Ordobás Gavín²
Maria Del Pilar Serrano Gallardo²
Aline Aparecida Monroe¹
Tereza Cristina Scatena Villa¹

Abstract *This is an integrative review of the literature, which sought to locate evidence regarding the evaluation of the performance of tuberculosis control programs in the Brazilian and Spanish contexts. Articles indexed in databases, search directories and virtual libraries produced in Brazil and Spain from 2002 to 2013 were selected. A total of 17 articles (9 Brazilian and 8 Spanish) were included for analysis. The intention was to identify program evaluation concepts, methodologies and indicators for TB control program evaluation in both countries. In the Spanish context, a concern with results-oriented management and the attempt to develop broader indicators for the assessment of a series of health programs, including those related to tuberculosis control, was identified. The Brazilian references showed greater proximity to the classic methods of evaluation research, and a greater variety of objects of study regarding the activities expected in a control program. The findings highlight the complexity of program evaluation activities, which involve multiple and diverse stakeholders, and point to the need for integration of epidemiological and operational indicators in tuberculosis.*

Key words *Tuberculosis, Program evaluation, Health services research, Quality indicators in health care*

Resumo *Revisão integrativa da literatura, que teve como objetivo identificar evidências acerca da avaliação de desempenho de programas de controle de tuberculose no contexto brasileiro e espanhol. Foram selecionados materiais produzidos no Brasil e na Espanha indexados em bases de dados, diretórios de busca e bibliotecas virtuais, publicados entre 2002-2013. Para a análise foram incluídas 17 produções (9 brasileiras e 8 espanholas). Foi feita a identificação de conceitos relacionados à avaliação de programas, assim como métodos e indicadores utilizados para avaliação de programas de controle de tuberculose em ambos os países. No contexto espanhol identifica-se uma preocupação com a gestão orientada por resultados e o desenvolvimento de indicadores amplos para avaliação de uma série de programas em saúde, incluindo o de tuberculose. Já as produções brasileiras apresentaram maior proximidade com o método da pesquisa avaliativa clássica, e uma maior variedade de objetos de investigação dentro das atividades de controle da doença. Os resultados refletem a complexidade da avaliação de programas que envolvem múltiplas atividades e diversos atores, apontam para a necessidade da integração de indicadores epidemiológicos e operacionais em tuberculose.*

Palavras-chave *Tuberculose, Avaliação de programas, Pesquisa sobre Serviços de Saúde, Indicadores de qualidade em assistência à saúde.*

¹Departamento Materno-Infantil e Saúde Pública, Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo. Av. Bandeirantes 3900, Vila Monte Alegre. 14040-902 Ribeirão Preto SP Brasil. tiemi.a@gmail.com

²División de Enfermedades Transmisibles, Servicio de Epidemiología, Salud Pública de la Comunidad Autónoma de Madrid.

Introdução

Para aqueles envolvidos com a saúde pública, questionar o desempenho de intervenções estabelecidas por meio de programas e políticas públicas é um ato contínuo e extremamente necessário. Em meio a interesses sociais, políticos e econômicos, há nesses questionamentos a busca por um modelo de atenção capaz de propiciar eficácia, eficiência e efetividade na prestação à saúde, alcançando, assim, um projeto de saúde integral para indivíduos e comunidades¹.

No Brasil, ao longo dos 26 anos do Sistema Único de Saúde (SUS), a demanda por evidências capazes de reorganizar o modo com que os serviços prestam assistência tem sido crescente^{2,3}, tendo estimulado diversas discussões a respeito da condução de avaliações de programas em saúde, tanto no interior de instituições governamentais quanto no ambiente acadêmico e científico^{4,5}. Essa necessidade também é destacada em outros países que optaram por modelos de sistemas de saúde nacionais e de caráter universal, como é o caso da Espanha e de seu *Sistema Nacional de Salud* (SNS), que, à semelhança do Brasil, realizou sua reforma sanitária atrelada a um movimento intenso de redemocratização após décadas de ditadura⁶.

Faz-se preciso lembrar que as reformas sanitárias ocorridas nesses dois países foram fruto de mobilizações que geraram e ainda hoje geram conflitos entre as instâncias de poder instituído e a sociedade^{7,8}, exemplificando o dinamismo da mediação entre os anseios de diferentes grupos da sociedade e a resposta do Estado e seus governos, e por consequência do próprio processo de formulação de políticas públicas em saúde⁸.

Os recentes recortes nas políticas sociais espanholas, em decorrência da crise econômica⁹, e os entraves sofridos pelo SUS, na consecução de seus princípios e diretrizes^{2,10}, apontam uma conjuntura comum que impõe aos avaliadores um posicionamento crítico em relação às suas funções e reafirma o caráter de controle social dos julgamentos de valor realizados. O caminho feito pela avaliação para o enfrentamento desses desafios ainda é longo, e para que de fato as evidências subsidiem a gestão de serviços e programas, é preciso lidar com a diversidade conceitual sobre o tema, a falta de institucionalização do processo avaliativo e as múltiplas interfaces que ele assume diante de outras esferas sociais¹¹.

Dentre os problemas de saúde que geram intervenções programáticas, destacamos a tu-

berculose (TB), doença cujas bases diagnósticas e terapêuticas estão bem estabelecidas há décadas, mas cujo manejo exige do sistema de saúde uma atenção coordenada entre diversos pontos de atenção, impondo uma organização complexa de suas ações de prevenção e controle¹².

Os indicadores epidemiológicos em TB e os desfechos de tratamento apresentados por ambos os países elucidam a relevância de investigar a capacidade de resposta dos Programas de Controle da Tuberculose (PCT) no contexto de seus sistemas de saúde: no Brasil, a TB persiste como a principal causa de morte entre as pessoas vivendo com HIV/aids, e a quarta causa de óbitos por doenças infecciosas entre a população geral¹³, com uma incidência de 35,8 casos/100.000 habitantes, no ano de 2012, e uma taxa de cura entre casos novos de 69,7%, em 2011¹³. Já na Espanha, a incidência de TB foi de 13,0 casos/100.000 habitantes, em 2012, com uma taxa de cura para casos novos de apenas 73,3%, no ano de 2011¹⁴. Na Espanha, 46,3% dos casos notificados nesse mesmo período ocorreu entre a população estrangeira, com procedência majoritária de indivíduos originários da América do Sul, de países do leste europeu e do norte da África. As condições de vida desses imigrantes e suas vulnerabilidades constituem alguns dos principais desafios para o controle da doença no país¹⁴.

Tanto no Brasil quanto na Espanha, a descentralização e o fortalecimento do papel coordenador da Atenção Primária à Saúde – considerados como estratégias para possibilitar a reforma de seus sistemas de saúde – estabelecem um contexto que influencia como as questões específicas de controle da TB e de vigilância em saúde são desenvolvidas, e, conseqüentemente, como seus desafios são enfrentados.

Instigado pela complexidade operacional do controle de uma doença como a TB e considerando que evidências acerca do monitoramento de desempenho de programas em saúde são potencialmente interessantes a pesquisadores e gestores de ambos os países, este artigo tem como objetivo realizar um levantamento bibliográfico sobre a avaliação de desempenho de programas de controle de TB na literatura produzida no Brasil e na Espanha. A escolha dos dois países se justifica pelas similaridades de suas propostas de sistemas públicos e nacionais de saúde e pela trajetória de desafios comuns no que tange à gestão de seus serviços e ao desenvolvimento de programas de controle de doenças e agravos.

Materiais e métodos

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, cujo propósito primordial é aprofundar o entendimento de um determinado fenômeno, evidenciando suas possíveis fortalezas e/ou lacunas, possibilitando o raciocínio crítico na análise do objeto proposto¹⁵.

A revisão integrativa consiste em um método ordenado e sistemático de síntese de resultados obtidos na literatura, e prevê o desenvolvimento de seis etapas ou passos¹⁵, a saber: 1) delineamento de uma questão investigativa, a qual compõe a estrutura do tema a ser pesquisado e norteia a escolha dos descritores e palavras-chave para a busca da literatura; 2) estabelecimento das estratégias de busca e definição dos critérios para a inclusão e exclusão dos estudos e materiais disponíveis; 3) categorização da amostra selecionada com a definição das informações de interesse para a revisão; 4) análise crítica da amostra final; 5) interpretação dos achados; e 6) apresentação da revisão/síntese do conhecimento.

Para este estudo, a questão investigativa respondeu à pergunta: “Como o desempenho de programas de controle de TB tem sido abordado na produção técnica-científica desenvolvida no Brasil e na Espanha?”

Foram consideradas pesquisas científicas originais, artigos de reflexão/debate, revisões da literatura, estudos de caso e relatos de experiência, monografias, dissertações e teses, assim como publicações institucionais (informes, relatórios e planos) e protocolos/guias de prática clínica (*practical guidelines*) produzidos no Brasil e na Espanha, disponíveis nos idiomas português, espanhol e inglês, publicados na última década (período de 2002-2013) e indexados nas bases de dados CINAHL (*Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature*), Medline (*Medical Literature Analysis and Retrieval System Online*), Lilacs (*Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências de Saúde*) e SCOPUS (*Web of Science*). A biblioteca virtual SciELO (*Scientific Electronic Library Online*) também foi selecionada como fonte relevante para busca. A ferramenta de busca Google Scholar (Google Acadêmico) complementou as buscas de forma a possibilitar a identificação de materiais de interesse não disponíveis nas bases acima citadas.

A escolha dos descritores de busca foi realizada previamente a partir de consulta às bibliotecas de terminologia em saúde – *Descritores em*

Ciências da Saúde (DeCS) da *Biblioteca Regional de Medicina da Organização Pan-Americana de Saúde (OPAS/Bireme)* e *Medical Subject Headings (MSH)* da *National Library of Medicine*, e termos-chave foram definidos a partir de seus conceitos, de forma a possibilitar a busca por linguagem livre não controlada quando a procura por descritores não oferecia resultados satisfatórios.

O levantamento bibliográfico foi realizado nas bases e fontes acima citadas por meio do cruzamento dos descritores e termos mencionados no Quadro 1, entre os meses de outubro e dezembro de 2013. Foi aplicado como estratégia de busca o uso do descritor tuberculose e a operação booleana “AND” com os demais assuntos selecionados para o estudo, que foram combinados entre si com o uso da operação “OR”. A recuperação de materiais produzidos no contexto brasileiro e espanhol foi realizada pela utilização das palavras “Brasil” e “Espanha” nos campos de busca relativos ao país de afiliação da pesquisa, título e/ou resumo do material.

O critério de inclusão dos artigos identificados pela busca foi delimitado como a presença de conceitos teóricos e/ou evidências a respeito da avaliação de PCTs no contexto do sistema de saúde, assim como dos indicadores utilizados ou propostos para tal fim. Foram excluídas duplicações e materiais cujo escopo não se adequasse às questões de interesse do estudo.

A partir da amostra final, procedeu-se uma leitura crítica para compor o produto final do estado da arte. Os dados de interesse foram descritos e agrupados em categorias temáticas para operacionalizar a apresentação e discussão dos resultados. A identificação e a categorização dos indicadores utilizados nesses materiais seguiram os conceitos de Waldman¹⁶ e da Rede Interagencial de Informações em Saúde (RIPSA)¹⁷, que definem indicador como uma medida, de ordem quantitativa ou qualitativa, que organiza e capta informações relevantes dos elementos que compõem o objeto avaliado. Os indicadores foram categorizados em epidemiológicos (que expressavam magnitude da doença) e operacionais (que mediam atividades realizadas e a quantidade/qualidade das ações decorrentes da intervenção proposta)¹⁷.

A Figura 1 mostra a quantidade de materiais levantados e selecionados de acordo com os critérios estabelecidos. A amostra final foi composta por 17 materiais, entre artigos, monografias, teses e protocolos.

Quadro 1. Descritores e termos propostos para o levantamento da literatura e respectivas definições.

Tema	Subtema*	Definição	Termo para busca por palavras
Tuberculose	Prevenção e controle; Organização e administração; Epidemiologia	Qualquer uma das doenças infecciosas do ser humano e de outros animais causadas por espécies de <i>Mycobacterium Tuberculosis</i> .	Tuberculose
Avaliação de programas	Métodos; Organização e administração; Parâmetros	Processo cuja finalidade é a determinação sistemática e objetiva da relevância, da efetividade e do impacto de políticas públicas, programas e projetos de saúde. O objetivo da avaliação é aperfeiçoar os programas e projetos, no sentido de orientar a distribuição de recursos humanos e financeiros. Estudos projetados para avaliar a eficácia de programas incluem a avaliação de custo-eficácia e do alcance ou impacto dos objetivos cumpridos	Avaliação
Avaliação de Processos e Resultados	Métodos; Organização e administração; Parâmetros	Pesquisas cujo objetivo é avaliar a qualidade e a eficácia dos cuidados de saúde, medidas pela obtenção de um resultado final especificado.	Avaliação, Resultados, Desfecho, Processo
Pesquisa sobre serviços de saúde	Métodos; Organização e administração; Parâmetros	Pesquisa que integra conhecimentos epidemiológicos, sociológicos, econômicos e de outras ciências analíticas no estudo dos serviços de saúde. A pesquisa em serviços de saúde está geralmente preocupada com as relações entre necessidade, demanda, oferta, utilização e os resultados. O objetivo da pesquisa é a avaliação, especialmente em termos de estrutura, o processo e o resultado.	Serviços de saúde, Sistema de saúde
Indicadores de Qualidade em Assistência à Saúde	Métodos; Organização e administração; Parâmetros	Normas, critérios, padrões e outras medidas quantitativas e qualitativas diretas usadas na determinação da qualidade dos cuidados de saúde.	Indicadores de qualidade

* Utilizado para buscas nas bases Medline, CINAHL e SCOPUS.

Resultados

Os Quadros 2 e 3 sintetizam os principais dados relacionados aos materiais levantados, de acordo com ano, fonte, tipologia documental, considerações sobre delineamento do estudo e principal objetivo (quando pertinente) dos materiais selecionados, no contexto espanhol e brasileiro, respectivamente.

De uma forma geral, a produção espanhola se concentra em um período anterior à brasilei-

ra, com a maioria dos artigos selecionados divulgados antes de 2010. Já a busca por materiais brasileiros resultou em artigos mais recentes – a amostra final concentrou maior número de publicações dos últimos 5 anos (2009-2013). No que concerne aos tipos de materiais identificados, destaca-se que metade das publicações selecionadas era de outras tipologias documentais, além de artigos com resultados de pesquisas originais, apontando que artigos de revisão/debate e de revisão narrativa (n = 5), teses e monografias

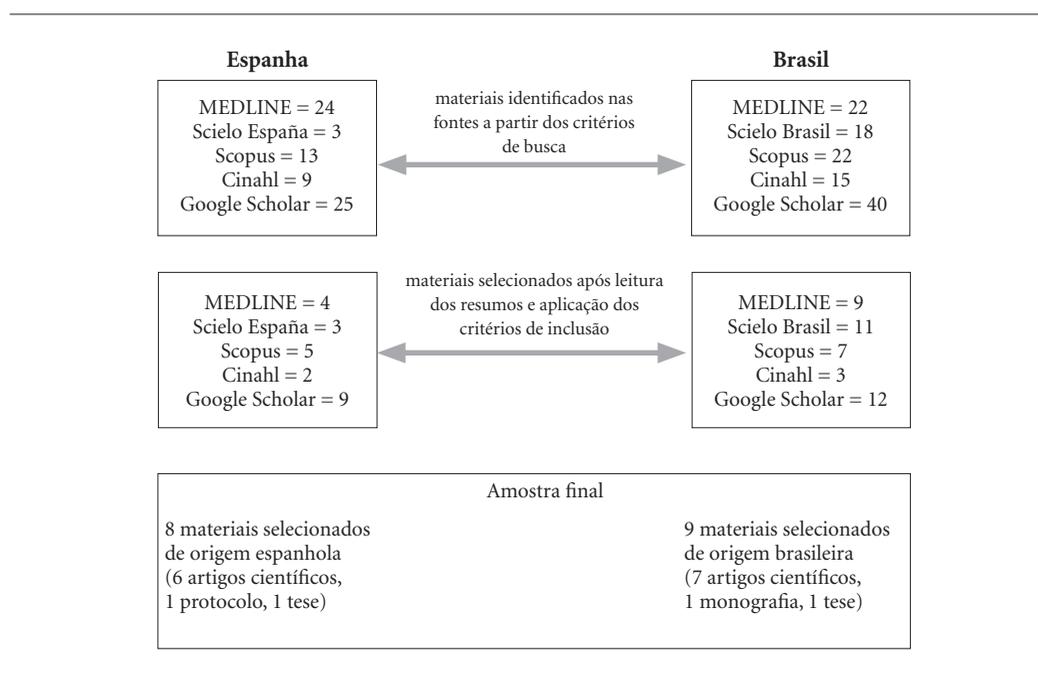


Figura 1. Síntese das etapas de busca e seleção dos materiais de acordo com os critérios de inclusão do estudo.

(n = 3) e protocolos (n = 1) constituíram uma importante fonte de conhecimento nessa área para a presente revisão.

Em relação ao delineamento dos artigos originais, percebe-se uma variedade de estratégias, com destaque à presença de elementos da investigação epidemiológica na maioria dos artigos originais (6 no total de 9 publicações de ambos os países), e uma maior referência a componentes da pesquisa avaliativa no contexto brasileiro (4 artigos brasileiros quando comparados a apenas 1 material espanhol).

A citação de indicadores e parâmetros utilizados para julgamento do desempenho foi um item comum ao longo da leitura analítica. Diferentes conceitos embasaram as avaliações propostas, com destaque para o referencial de estrutura, processo e resultado¹⁸⁻²¹, incluindo as categorias de cobertura, qualidade, satisfação e aceitabilidade¹⁸ – considerados como elementos do processo; e as definições de eficiência, eficácia e efetividade^{18,22}.

A avaliação de estrutura foi definida nos materiais como a análise dos recursos, de natureza material ou humana, e dos serviços e atividades que são geradas a partir destes^{18,21}. A avaliação de processo consta como a investigação das atividades de um programa, de sua cobertura e sua

qualidade, incluindo aspectos da satisfação dos pacientes e da aceitabilidade da intervenção pelos atores envolvidos^{18,21}. E, por fim, a avaliação de resultados enfoca o questionamento sobre os objetivos estabelecidos por tais serviços e atividades^{18,21}.

A eficiência é definida como a medida de relação entre os recursos empregados e a consecução dos objetivos das intervenções^{18,22,23}; ou, no marco da avaliação econômica, como a análise de custos e benefícios para a otimização na aplicação de recursos^{18,22}. A eficácia é considerada como a mensuração dos resultados entre a população-alvo de um programa/intervenção, e a efetividade expressa o impacto dos resultados de um programa na comunidade^{18,22,23}.

As dimensões e os indicadores próprios das referenciais da pesquisa avaliativa também foram citados²⁴⁻²⁶. A avaliação de implantação utiliza um modelo lógico, formado pela descrição de componentes, insumos, atividades, produtos, resultados e impacto esperados para um PCT, e um modelo teórico de avaliação, no qual se investiga a medida em que os recursos e serviços oferecidos são adequados e empregados de forma a atingir os resultados esperados, e como os resultados obtidos se aproximam ou se diferenciam das metas propostas. Nesta proposta, consideram-se como

Quadro 2. Síntese dos materiais selecionados e produzidos no contexto espanhol sobre avaliação de desempenho de programas de controle de tuberculose, 2002-2013.

Referência	Ano	Revista (fonte)	Tipologia documental e método	Objetivo
Alonso JLP, García-Martos P, Casanova PM et al. ²⁷	2002	Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica	Artigo Original (Estudo descritivo)	Avaliar a implantação de um programa de controle da TB em uma área sanitária de Cádiz
SEPAR ²⁸	2002	Archivos de Bronconeumología	Protocolo	-
Rodrigo TS, Cayla JA ²⁹	2003	Medicina Clínica	Artigo Original (Estudo descritivo)	Avaliar diferentes programas de controle da TB no território espanhol
Rodrigo TS ²³	2004	-	Tese de doutorado (Pesquisa avaliativa)	Avaliar o controle da TB na Espanha e propor indicadores para sua avaliação
Chaulk PC, Kazandin VA, Vellejo Gutierrez P ²²	2008	Gaceta Sanitaria	Revisão Narrativa	Revisar um conjunto de estratégias e medidas da prática para avaliar a efetividade de programas orientados para melhoria da adesão ao tratamento de TB
Luna-Sanchez A, Romero BR, Exposito-García S et al. ³⁰	2010	Revista Española de Salud Pública	Artigo Original (Estudo descritivo)	Avaliar os resultados do aprimoramento do PCT em um distrito de atenção primária à saúde na região da Andaluzia
Villalbi JR, Casasa C, Bartoll X et al. ³¹	2010	Gaceta Sanitaria	Teórico	Definir indicadores adequados para a gestão dos diferentes serviços de uma organização que presta serviços integrais de saúde a uma população definida em um território
Villalbi JR, Tresseras R ¹⁸	2011	Gaceta Sanitaria	Teórico	Abordar a avaliação de políticas, planos ou programas de saúde complexos, com foco na avaliação de efetividade

dimensões o contexto político-organizacional (autonomia político-financeira, ações intersetoriais, vulnerabilidade social, gerência), a implementação das ações (cobertura, acesso, diagnóstico e apoio laboratorial, tratamento e assistência farmacêutica, integralidade, vigilância epidemiológica), e seus efeitos (desfechos clínicos e satisfação do usuário). Cada dimensão é subdividida em categorias, que por sua vez possuem critérios/indicadores que compõem uma matriz de julgamento para avaliação do grau de implantação do PCT no sistema de saúde.

Um modelo de continuidade de atenção e indicadores para sua mensuração foram identificados em um dos materiais espanhóis, considerando como continuidade da atenção uma *associação racional entre as intervenções clínicas propostas, as mudanças alcançadas no estado de saúde dos indivíduos e a modificação subsequente na utilização de serviços de saúde*²². A definição ainda inclui que indicadores de continuidade da atenção em tuberculose devem considerar a participação dos pacientes no período durante e posterior ao tratamento e a integração entre di-

Quadro 3. Síntese dos materiais selecionados e produzidos no contexto brasileiro sobre avaliação de desempenho de programas de controle de tuberculose, 2002-2013.

Referência	Ano	Revista (fonte)	Tipologia documental e método	Objetivo
Braga JU ³²	2007	Revista de Saúde Pública	Artigo original (Estudo ecológico)	Avaliar a qualidade da vigilância epidemiológica da tuberculose no Brasil
Gonçalves MJF, Penna MLF ³³	2007	Revista de Saúde Pública	Artigo original (Estudo ecológico)	Analisar os municípios brasileiros segundo morbidade e desempenho das ações de controle e vigilância epidemiológica de tuberculose e aids
Oliveira LGD, Natal S ²⁴	2007	Revista Brasileira de Pneumologia Sanitária	Artigo original (Pesquisa avaliativa)	Conhecer a integração entre a atenção básica e as ações de controle de endemias e o grau de implantação dessas ações no município
Gonzales RIC, Monroe AA, Assis EG et al. ¹⁹	2008	Revista da Escola de Enfermagem da USP	Artigo original (Pesquisa avaliativa)	Avaliar o desempenho dos serviços de saúde na execução do tratamento diretamente observado no domicílio em um município de grande porte
Santos MSLG ³⁴	2009	-	Tese de doutorado (Pesquisa avaliativa)	Analisar a sustentabilidade da estratégia DOTS na unidade de coordenadores do PCT em sete municípios do interior do Estado de São Paulo
Oliveira LGD, Natal S, Felisberto E et al. ²⁵	2010	Ciência e Saúde Coletiva	Teórico	Apresentar uma proposta metodológica de modelo lógico para o Programa de Controle de Tuberculose
Dos Santos DMLR ²⁰	2010	-	Monografia (Proposta de intervenção)	Implementar a ações de controle de tuberculose no município de Abreu e Lima a partir do ano de 2011, visando a melhoria dos indicadores epidemiológicos e operacionais do programa
Gonçalves MJF ²¹	2012	Saúde & Transformação Social	Teórico	Apresentar uma proposta metodológica de pesquisa avaliativa do Programa Nacional de Controle de Tuberculose (PNCT) no Brasil
Heufemann NEC, Gonçalves MJF, Garnelo ML ²⁶	2013	Acta Amazon	Artigo original (Pesquisa avaliativa)	Avaliar o contexto e grau de implantação do PCT no município de Coari, Amazonas, entre 2001 e 2008

ferentes organizações sanitárias e comunitárias envolvidas nesse processo²².

Os principais indicadores identificados foram categorizados como epidemiológicos ou operacionais e listados no Quadro 4.

Discussão

Há uma dificuldade, no campo da TB, de concretizar os limites do que seria uma pesquisa sobre o desempenho de ações específicas do progra-

ma, ou sobre os serviços que operacionalizam o programa, ou ainda sobre o PCT em si enquanto um órgão que reúne determinados atributos e atividades. Os materiais identificados corroboram que, quando as intervenções avaliadas consistem em um amplo conjunto de serviços que envolvem diversas organizações e profissionais e se orientam a enfermidades multifatoriais como no caso da TB, maior a dificuldade no estabelecimento de medidas de avaliação das intervenções capazes de identificar a responsabilidade de cada um dos atores/elementos envolvidos^{18,22,31}. O recorte necessário realizado nas produções sobre o tema não exclui uma discussão ampla e que integra questões pertinentes a cada uma das instâncias envolvidas, porém dificulta a sistematização das evidências construídas em meio à diversidade de publicações disponíveis.

A escassez de publicações na área de avaliação de PCT é citada ao longo dos materiais levantados, em ambos os países^{22,23,27,29,33}. O tema da avaliação, apesar de embasado em correntes

teóricas bem estabelecidas, ainda é uma área cuja divulgação está aquém de outros temas frequentemente estudados quando se trata da TB. Kritski et al.³⁵ apontaram que, no Brasil, houve uma crescente divulgação de resultados de pesquisas sobre TB em periódicos indexados e de alto rigor científico a partir dos anos 2000, no entanto, com predominância de estudos relacionados às ciências básicas. Na Espanha, Ramos et al.³⁶ aponta que a produção em TB é majoritariamente de estudos clínicos e de bancada, sendo médicos os principais autores dos estudos identificados entre 1997 e 2006, e os hospitais as principais instituições responsáveis pelas publicações. O achado de produções brasileiras mais recentes, identificado neste estudo, pode estar relacionado à priorização da implementação das ações do PCT em serviços de atenção primária no país e editais de pesquisa apoiando a realização de estudos deste gênero.

A tarefa de avaliar o desempenho de um programa de controle de um agravo/doença exige

Quadro 4. Principais indicadores propostos no material selecionado.

Indicadores	Exemplos
Indicadores Epidemiológicos	Taxa de incidência de tuberculose (categorizada por forma clínica, idade e sexo) ^(18,20,22,24,25,26,27,29,30,32,33) Taxa de mortalidade por tuberculose ^(20,22,32,34) Taxa de incidência de AIDS ⁽³³⁾ Proporção de casos com coinfeção pelo HIV/aids ^(20,27,32,33) Proporções de casos resistentes (resistência global, simples, múltipla e multidrogarresistência) ⁽²⁷⁾
Indicadores Operacionais	Proporção de casos detectados entre os esperados ^(22,31,34) Proporção de casos pulmonares que fizeram baciloscopia de escarro de diagnóstico ^(20,32,33) Proporção de casos novos/pulmonares bacilíferos que fizeram baciloscopia de escarro de controle (2º mês de tto) ^(20,32) Proporção de casos novos/pulmonares bacilíferos que fizeram teste HIV ^(20,32) Proporção de casos novos/casos pulmonares bacilíferos em TDO ^(20,29,32,33,34) Proporção de casos notificados pelo município de residência ^(32,33) Proporção de contatos examinados entre os identificados ^(28,29,31) Proporção de casos identificados a partir do exame de contatos ⁽³¹⁾ Proporção de pacientes internados com agudização do quadro clínico ⁽²²⁾ Proporção de casos curados ^(10,24,25,26,29,32,33,34) Proporção de casos que abandonaram o tratamento ^(24,25,26,32,33,34) Proporção de casos que foram a óbito ^(32,34) Proporção de completude dos dados registrados no sistema de informação ^(20,29,32,33) Proporção de duplicidade de notificação no sistema de informação ⁽³²⁾ Indicadores relacionados à realização de capacitações, treinamentos, e campanhas ^(20,24,25,26) Indicadores relacionados ao aproveitamento e disponibilidade de recursos físicos, materiais e humanos ^(19,24,25,26) Mediana de atraso no diagnóstico ⁽²⁹⁾

a utilização de um referencial bem delimitado que permita a seleção e a análise de indicadores pertinentes para a condução da análise e da interpretação de seus resultados³⁷. No entanto, na área de avaliação, novas definições são criadas constantemente, e mesmo os conceitos e métodos existentes são utilizados de forma distinta e até de maneiras divergentes, o que resulta em uma grande diversidade terminológica^{38,39} e metodológica⁴⁰, incluindo desde a epidemiologia até as teorias clássicas da pesquisa avaliativa, passando tanto pela abordagem quantitativa quanto pela qualitativa. Fernandes et al.⁵, comentam que, apesar da natureza não consensual do campo de avaliação possibilitar a criatividade dos pesquisadores, ela também pode apontar para riscos de inadequação na concepção, operacionalização e divulgação dos resultados e achados das pesquisas.

Os métodos e indicadores identificados nesta revisão confirmam a existência de duas vertentes, uma circunscrita às bases da avaliação normativa, com indicadores específicos e limitados aos componentes do programa de controle, e outra que se aproxima da pesquisa avaliativa, com indicadores que procuram relacionar os diferentes contextos em que os componentes do programa se relacionam, incluindo aspectos de ordem subjetiva^{20,24,26}.

A relevância do uso de indicadores epidemiológicos é discutida no material identificado^{32,34}, uma vez que a magnitude da doença pode influenciar no reconhecimento do problema pelos serviços de saúde. Indicadores que fazem referência à aids e à coinfeção pelo HIV também foram identificados no material desta revisão^{32,33}, sendo seu uso justificado pela conhecida interface entre essas duas condições crônicas, o que gera maior complexidade para o manejo do cuidado prestado e pode influenciar o desempenho do programa de controle de ambas as doenças.

A limitação no uso de dados secundários e a arbitrariedade da escolha dos pontos de corte usados nos critérios de classificação dos municípios também foi citada³² como um fator que corrobora a carência de informações para o Brasil e seus municípios, sobre o desempenho no Programa Nacional de Controle da Tuberculose³³. Considerando esses dados, o papel da vigilância epidemiológica e a avaliação dos diversos sistemas de informação em saúde que agregam dados de interesse para a compreensão do funcionamento de um PCT também aparecem como tema frequente nas produções identificadas^{18,22,23,25,29,31}.

Os indicadores utilizados para avaliação devem ser claramente definidos e mensuráveis

e seus critérios deveriam se pautar em evidências científicas, de forma que os mecanismos de consenso sejam capazes de fornecer parâmetros relevantes e pertinentes, uma prerrogativa na avaliação voltada à gestão de serviços^{28,41}. Além disso, os indicadores devem ser flexíveis e considerar o contexto, uma vez que é preciso assumir que, em determinadas ocasiões, as metas não são realistas, e é preciso reconsiderar pretensões de forma a estimular o alcance de resultados²⁸. De modo geral, a leitura dos materiais brasileiros aponta uma diversidade maior de delineamentos e proposições metodológicas para a avaliação do PCT. Os indicadores operacionais identificados são voltados à qualidade de detecção, diagnóstico e tratamento, e compatíveis com a situação epidemiológica do país. Já na Espanha, o exame de contatos e multidrogarresistência emergem como temas relevantes e exemplificados nos indicadores utilizados nas publicações inclusas neste estado da arte.

Apesar disso, as produções brasileira e espanhola se complementam no sentido de identificar a necessidade de integração dos recursos e atividades de uma intervenção, e da coordenação destes na rede de serviços no sistema de saúde para a consecução dos objetivos propostos. Para o monitoramento e avaliação do programa, é preciso determinar responsabilidades, assinalar os recursos utilizados e estabelecer critérios.

Villalbi e Tresseras¹⁸ argumentam sobre o enredamento presente na avaliação de programas em saúde, ao expor que os componentes reais de programas complexos nem sempre são explícitos e que, ao longo de sua operacionalização, eles se distanciam do que se enuncia em sua formulação inicial. Gonçalves²¹, nesse sentido, discute que o programa como um todo não pode ser avaliado com base em um único indicador, vários devem ser analisados em conjunto. Para a avaliação da efetividade de um programa e de seus resultados, muitas vezes é preciso lançar mão de indicadores em outras fontes de informação que muitas vezes não estão integrados na gestão da intervenção em si.

Vale ressaltar que o Brasil, organizado como república com 27 unidades federativas e regido sob um governo de modelo presidencialista, possui um sistema de saúde de responsabilidade compartilhada entre as três esferas do governo (União, estados e municípios), com comando único em cada um dos entes da federação. Os PCTs são organizados formalmente em cada um dos entes federados. São os órgãos locais que delimitam as metas esperadas para a atenção à doença e definem os principais recursos e processos

necessários para o seu alcance em cada um de seus níveis de atuação e contextos⁴².

Dentro do SUS, cabe à instância municipal a organização da rede de saúde local para a execução das ações de controle da TB, incluindo o mapeamento e a capacitação das unidades de saúde para tal, assim como o estabelecimento de fluxos assistenciais e logísticos⁴². Ao se organizarem de acordo com as especificidades de suas características administrativas, políticas e geográficas, os municípios compõem um quadro nacional de grandes especificidades locais, gerando organizações e desempenhos diferenciados que demandam uma metodologia de avaliação que considere essas peculiaridades^{21,32,33}.

Já a Espanha, regida por um governo parlamentar sob uma monarquia constitucional, é organizada sob um estado unitário e descentralizada em comunidades autônomas (CCAA). A estruturação do sistema de saúde é de competência da administração do Estado Unitário e compartilhada com as comunidades autônomas, que possuem independência para gestão de seus sistemas locais de saúde¹⁴. A atenção à TB na Espanha é coordenada, ao nível do Estado Unitário, por um Grupo de Trabalho (GT) formado por técnicos de cada uma das CCAA. Cada Comunidade Autônoma desenvolve seu próprio plano de atividades, organizando Programas ou Comitês Regionais e operacionalizando o controle da TB da forma mais adequada a suas especificidades locais¹⁴.

Nos sistemas de saúde brasileiro e espanhol, as propostas de incorporação de ferramentas de monitoramento e avaliação na rotina dos serviços apontam uma tendência de gestão orientada por resultados. Na Espanha, onde os serviços de saúde pública cobrem um espectro de atividades amplo e heterogêneo, definidos por carteiras e catálogos de serviço, a avaliação por indicadores adequados permite que o desempenho das intervenções ganhe visibilidade e legitimidade dentro do sistema, e para o próprio profissional na ponta. O profissional pode avaliar sua prática profissional de forma ágil, os gerentes poderão avaliar a cobertura e efetividade de suas atividades, e os responsáveis governamentais poderão saber o que se realiza, para que e com qual custo³¹. A identificação de dois protocolos com diretrizes para a avaliação do PCT entre o material identificado exemplifica os esforços para a institucionalização de processos e rotinas de avaliação na gestão dos programas regionais; assim como artigos^{18,31} desenvolvidos com o propósito de debater o uso de indicadores na prática de gestores de

programas e serviços, enfatizando a necessidade de um sistema de informação capaz de fornecer dados válidos e com comparabilidade entre diferentes CCAA.

No Brasil, apesar dos esforços do Ministério da Saúde, ainda há uma fragmentação dos processos avaliativos que impedem sua utilização de fato em ações coordenadas e uma institucionalização focada na criação de novas instancias organizacionais, reforçando seu caráter burocratizante⁴³. Há de se destacar, no entanto, que a agenda de monitoramento e avaliação (M&A) nas políticas de saúde brasileira obteve avanços com a discussão de painéis de indicadores e processos de pactuação⁴⁴⁻⁴⁶ baseados em metas, proposições estas iniciadas em 2006, com o lançamento do Pacto pela Saúde (Portaria 399/2006) e, atualmente, representadas por meios inovadores de contratação – como o Contrato Organizativo de Ação Pública de Saúde (COAP), criado por meio do decreto 7508/11 – e por propostas de gestão baseadas em resultados, como o Programa Nacional de Melhoria do Acesso e da Qualidade da Atenção Básica (PMAQAB), estabelecido pela portaria 1.654/2011, e o Programa de Qualificação das Ações de Vigilância em Saúde (PQAVS), estabelecido pela portaria 1708/2013.

O próprio Programa Nacional de Controle da Tuberculose possui atividades de monitoramento e avaliação desde 2000, atualmente realizadas por uma equipe de profissionais do Ministério da Saúde e um grupo de monitores externos, composto por *experts* em TB de todo o país, com o objetivo de contribuir política e tecnicamente para a melhoria da capacidade de resposta dos estados e municípios ao controle da TB⁴².

Destaca-se como principal limitação do estudo o fato de que publicações relevantes possam não ter sido incluídas no material final, pelas dificuldades no percurso de levantamento dos materiais, com o escasso número de resultados obtidos por meio da busca por descritores, mesmo utilizando termos correlatos ou semelhantes. A problemática na definição do melhor descritor para a pesquisa bibliográfica é um desafio para temas complexos e que geralmente refletem uma variedade de subtemas, como corroborado em outras revisões na área da avaliação em saúde^{4,5}. Os autores sistematizaram os termos de busca com o objetivo de aperfeiçoar a seleção de documentos relevantes e minimizar essa debilidade. Outro ponto a ser esclarecido foi de que diversos artigos excluídos da amostra final tinham como foco principal um subtema mais específico dentro das ações de controle da TB (acessibilidade

ao tratamento, retardo diagnóstico), e, por este motivo, não contemplavam o escopo pretendido por este manuscrito.

Há de se ressaltar ainda que o campo de avaliação de programas apresenta uma literatura cinza, ou seja, que escapa dos canais convencionais de recuperação por meio das bases de dados, e acaba por ser de difícil acesso. Uma considerável quantidade de avaliações de programas de controle é realizada em informes técnicos cuja divulgação permanece centrada na própria administração sanitária local, a qual também executa/coordena as ações de controle. No entanto, esta não possui uma tradição de sistematizar esse conteúdo em artigos científicos.

Considerações finais

Os resultados refletem a complexidade na avaliação de programas que envolvem múltiplas atividades e diversos atores, apontam para a necessidade da integração de indicadores epidemiológicos e operacionais, e sugerem o uso de diversos conceitos para a interpretação dos dados relacionados ao desempenho dos PCT. A produção no tema se encontra difusa na diversidade de

publicações com diferentes recortes (enfocando ações do programa, atributos do serviço ou atividades em populações específicas) e ainda possui uma divulgação menor quando comparada a outras temáticas relacionadas à TB, como estudos clínicos ou relacionados às ciências básicas. No entanto, identifica-se um acúmulo importante de debates voltados à gestão de serviços orientados pela avaliação de indicadores em ambos os países, com destaque para as publicações de pesquisas avaliativas no contexto brasileiro e os debates acerca do uso de indicadores na saúde pública no contexto espanhol.

A possibilidade de aplicação desses conceitos na prática diária da gestão em saúde, por exemplo, pela criação de painéis de indicadores e metas e sistemas de monitoramento e avaliação, constitui uma importante contribuição da literatura científica no desenvolvimento de sistemas mais efetivos para o controle da TB. Finalmente, sugere-se o desenvolvimento de estudos comparativos entre sistemas universais de saúde como os estabelecidos no Brasil e na Espanha, de forma a aprofundar o corpo de conhecimento acerca das convergências e divergências na organização e desempenho de serviços e programas em saúde em contextos diversos.

Colaboradores

T Arakawa trabalhou na concepção do estudo e na definição da metodologia, realizou o levantamento, a leitura e a análise crítica dos materiais e participou da redação do manuscrito; GT Magnabosco e LM Lopes auxiliaram nas fases de levantamento da literatura, leitura e análise crítica dos materiais selecionados e redação do manuscrito; MA Arce-Arnaez e MA Ordobás-Gavín participaram na discussão dos materiais selecionados e na redação do manuscrito; MP Serrano-Gallardo trabalhou na construção do delineamento do estudo, na discussão dos materiais selecionados e na revisão crítica do material; AA Monroe e TCS Villa participaram da interpretação dos achados e na redação do manuscrito. Todos os autores revisaram o manuscrito e aprovaram a versão final apresentada.

Referências

1. Viacava F, Ugá MAD, Porto S, Laguardia J, Moreira RS. Avaliação de Desempenho de Sistemas de Saúde: um modelo de análise. *Cien Saude Colet* 2012;17(4):921-934.
2. Figueiredo ANA, Tanaka O. A avaliação no SUS como estratégia na reordenação da saúde. *Cad Fundap* 1996; 19:98-105.
3. Paim JS. A Constituição Cidadã e os 25 anos do Sistema Único de Saúde (SUS). *Cad Saude Publica* 2013; 29(10):1927-1936.
4. Santos TMMG, Silva NS, Nogueira LT, Vilarinho LM, Nunes GBL. Tendências da produção científica sobre avaliação em saúde no Brasil. *Rev. Rene* 2010; 11(3):171-179.
5. Fernandes FMB, Ribeiro JM, Moreira MG. Reflexões sobre avaliação de políticas de saúde no Brasil. *Cad Saude Publica* 2011; 27(9):1667-1677.
6. Campos PM. Estructuras Político-Administrativas y Salud Pública en España. *Rev San Hig Púb* 1994; 68:57-64.
7. Somoza EJL. La evaluación de la reforma sanitaria, una base necesaria para reformas futuras. *Rev Esp Salud Pública* 2008; 65(4):287-297.
8. Paim JS, Teixeira, CF. Política, planejamento e gestão em saúde: balanço do estado da arte. *Rev Saude Publica* 2006, 40(Esp):73-78.
9. Ortún V, Callejón M. Crisis en España: ¿cómo renovar los servicios sanitarios. In: Casajuana J, Gérvas J, organizadores. *La renovación de la Atención Primaria desde la consulta*. Madrid: Springer Healthcare; 2012. p. 157-170.
10. Fleury S. Reforma sanitária brasileira: dilemas entre o instituinte e o instituído. *Cien Saude Colet* 2009; 14(3):743-752.
11. Tanaka OY, Melo C. Avaliação de serviços e programas de saúde para a tomada de decisão. In: Rocha AA, César CLG, organizadores. *Saúde pública: bases conceituais*. São Paulo: Atheneu; 2008. p. 119-131.
12. Villa TCS, Ruffino-Netto A, Scatena LM, Andrade RLP, Brunello MEF, Nogueira JA, Palha PF, Sá LD, Assis MMA, Vendramini SHF, Monroe AA, Arcêncio RA, Arakawa T. Health services performance for TB treatment in Brazil: a cross-sectional study. *BMC Health Services Research* [serial on the internet] 2011; 11(241) [cited 2013 Oct 10]. Available from: <http://www.biomedcentral.com/1472-6963/11/241>.
13. Brasil. Ministério da Saúde. Programa Nacional de Controle de Tuberculose. *Tuberculose em números*. [acessado 2014 jan 23]. Disponível em: <http://www.saude.gov.br>
14. Centro Nacional de Epidemiología, Instituto de Salud Carlos III. *Informe epidemiológico sobre la situación de la tuberculosis en España. Año 2012*. Madrid: Centro Nacional de Epidemiología, Instituto de Salud Carlos III; 2013.
15. Whitemore R, Knaf K. The integrative review: update methodology. *J Adv Nurs* 2005; 52(5):546-553.
16. Waldman EA. *Vigilância em Saúde Pública*. São Paulo: Universidade de São Paulo; 1998.
17. Rede Interagencial de Informações para a Saúde (RIP-SA). *Indicadores e dados básicos para a saúde (IDB)*; 2011. [acessado 2014 jun 11]. Disponível em: <http://www.ripsa.org.br/php/level.php?lang=pt&component=68&item=23>.
18. Villalbi JR, Tresseras R. Evaluación de políticas y planes de salud. *Gac Sanit* 2011; 25(Supl. 1):17-24.
19. Gonzales RIC, Monroe AA, Assis EG, Palha PF, Villa TCS, Ruffino-Netto A. Desempenho de serviços de saúde no tratamento diretamente observado no domicílio para controle da tuberculose. *Rev esc enferm USP* 2008; 42(4):628-634.
20. Dos Santos DMLR. *Implementação do programa de controle da tuberculose do município de Abreu e Lima* [monografia]. Recife: Fundação Oswaldo Cruz; 2010.
21. Gonçalves MJF. Avaliação de Programa de Saúde: O Programa Nacional de Controle de Tuberculose no Brasil. *Saúde Transform Soc* 2012; 3(1):13-17.
22. Chaulk PC, Kazandin VA, Vellejo Gutierrez P. Evaluación en salud pública: lecciones aprendidas de la gestión de la tuberculosis pulmonar. *Gac Sanit* 2008; 22(4):362-370.
23. Rodrigo TS. *Evaluación de programas de prevención y control de tuberculosis* [tese]. Barcelona: Universidad Autónoma de Barcelona; 2003.
24. Oliveira LGD, Natal S. Avaliação de implantação do Programa de Controle da Tuberculose no município de Niterói/RJ. *Rev Bras Pneum Sanitaria* 2007; 15(1):29-38.
25. Oliveira LGD, Natal S, Felisberto E, Alves CKA, Santos AM. Modelo de avaliação do programa de controle da tuberculose. *Cien Saude Colet* 2010; 15(1):997-1008.
26. Heufemann NEC, Gonçalves MJF, Garnelo ML. Avaliação do programa de controle da tuberculose em cenário Amazônico: desafios em Coari. *Acta Amaz* 2013; 43(1):33-42.
27. Alonso JLP, García-Martos P, Casanova PM, Saldarrea MA, Vega J, Gutiérrez JM. Valoración de la aplicación de un programa de prevención y control de tuberculosis. *Enferm Infec Microb Clínica* 2002; 20(4).
28. Grupo de trabajo TIR (TB e infecciones respiratorias). Sociedad Española de Neumología y Cirugía Torácica (SEPAR). Normativa sobre la prevención de la tuberculosis. *Arch Bronconeumol* 2002; 38(9):441-451.
29. 29 Rodrigo TS, Cayla JA. Efectividad de los programas de control de la tuberculosis en España. *Med Clínica* 2003; 121(10):375-377.
30. Luna-Sanchez A, Romero BR, Exposito-Garcia S, Mata-Marín AM. Evaluación de una estrategia para el control de la tuberculosis en un distrito sanitario de Andalucía. *Rev. Esp. Salud Publica* 2010; 84(1):71-78.
31. Villalbi JR, Casasa C, Bartoll X, Artazcoz L, Ballestín M, Borrell C, Campubí E, Durán J, García R, Rodríguez P, Salamero, M. Indicadores para la gestión de los servicios de salud pública. *Gac Sanit* 2010; 24(5):378-384.
32. Braga JU. Vigilância epidemiológica e o sistema de informação da tuberculose no Brasil, 2001-2003. *Rev Saude Publica* 2007; 41(Supl. 1):77-87.

33. Gonçalves MJF, Penna MLF. Morbidade por tuberculose e desempenho do programa de controle em municípios brasileiros, 2001-2003. *Rev Saude Publica* 2007; 41(Supl. 1):95-102.
34. Santos MSLG. *A estratégia DOTS no estado de São Paulo: desafios políticos, técnicos e operacionais no controle da Tuberculose* [tese]. Ribeirão Preto: Universidade de São Paulo; 2009.
35. Kritski AL, Villa TCS, Trajman A, Lapa e Silva JR, Medronho RA, Ruffino-Netto A. Duas décadas de pesquisa em tuberculose no Brasil: estado da arte das publicações científicas. *Rev Saude Publica* 2007; 41(Supl. 1):9-14.
36. Ramos JM, Padilla S, Masiá M, Gutiérrez F. A bibliometric analysis of tuberculosis research indexed in PubMed, 1997-2006. *Int J Tuberc Lung Dis* 2008; 12(12):1461-1468.
37. Novaes HMD. Avaliação de programas, serviços e tecnologias em saúde. *Rev Saude Publica* 2000; 34(5):155-159.
38. Silva LMV, Formigli VLA. Avaliação em saúde: limites e perspectivas. *Cad Saude Publica* 1994; 10(1):80-91.
39. Furtado JP. Um método construtivista para a avaliação em saúde. *Cien Saude Colet* 2001; 6(1):165-182.
40. Uchimura KY, Bosi MLM. Avaliação da qualidade ou avaliação qualitativa do cuidado em saúde? *Rev Saude Publica* 2007; 41(1):150-153.
41. Tanaka OY, Tamaki EM. O papel da avaliação para a tomada de decisão na gestão de serviços de saúde. *Cien Saude Colet* 2012; 17(4):821-828.
42. Brasil. Ministério da Saúde (MS). Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância de Doenças Transmissíveis. *Experiências de Monitoramento e Avaliação no Controle da Tuberculose no Brasil*. Brasília: MS; 2013.
43. Carvalho ALB, Souza MF, Shimizu HE, Senra IMVB, Oliveira KC. A gestão do SUS e as práticas de monitoramento e avaliação: possibilidades e desafios para a construção de uma agenda estratégica. *Cien Saude Colet* 2012; 17(4):901-911.
44. Lima LD, Queiroz LFN, Machado CV, Viana ALA. Descentralização e regionalização: dinâmicas e condicionantes da implantação do Pacto pela Saúde no Brasil. *Cien Saude Colet* 2012; 17(7):1903-1914.
45. Tamaki EM, Tanaka OY, Felisberto E, Almeida CKA, Junior MD, Albuquerque LCB, Miranda ASD. Metodologia de construção de um painel de indicadores para o monitoramento e a avaliação da gestão do SUS. *Cien Saude Colet* 2012; 17(4):839-849.
46. Fontenelle LF. Mudanças recentes na Política Nacional de Atenção Básica: uma análise crítica. *Rev Bras Med Fam Comunidade* 2012; 7(22):5-9.

Artigo apresentado em 18/07/2014

Aprovado em 13/12/2014

Versão final apresentada em 15/12/2014

