



Universidade de Brasília
Faculdade de Ciências da Saúde
Programa de Pós-graduação em Saúde Coletiva

MAÍRA CATHARINA RAMOS

**O PROCESSO DE REGIONALIZAÇÃO VIA COAP INFORMADO
POR EVIDÊNCIAS:
estamos no caminho certo?**

Brasília, 2017



Universidade de Brasília
Faculdade de Ciências da Saúde
Programa de Pós-graduação em Saúde Coletiva

MAÍRA CATHARINA RAMOS

**O PROCESSO DE REGIONALIZAÇÃO VIA COAP INFORMADO
POR EVIDÊNCIAS:
estamos no caminho certo?**

Dissertação apresentada como requisito para a obtenção do título de Mestre em Saúde Coletiva pelo Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva da Universidade de Brasília.

Orientador: Prof. Dr. Everton Nunes da Silva

Brasília, 2017



Universidade de Brasília
Faculdade de Ciências da Saúde
Programa de Pós-graduação em Saúde Coletiva

MAÍRA CATHARINA RAMOS

**O PROCESSO DE REGIONALIZAÇÃO VIA COAP INFORMADO
POR EVIDÊNCIAS:
estamos no caminho certo?**

Dissertação apresentada como requisito para a obtenção do título de Mestre em Saúde Coletiva pelo Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva da Universidade de Brasília.

Orientador: Prof. Dr. Everton Nunes da Silva

BANCA EXAMINADORA

Everton Nunes da Silva – presidente
Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva
Faculdade de Ceilândia
Universidade de Brasília

Helena Eri Shimizu
Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva
Faculdade de Ciências da Saúde
Universidade de Brasília

Érica Tatiane da Silva
Programa de Evidências para Políticas e Tecnologias em Saúde
Fundação Oswaldo Cruz

Wildo Navegantes de Araújo
Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva
Faculdade de Ceilândia
Universidade de Brasília

Brasília, 2017

*Às mulheres da minha vida, Marly,
Margarete e Camille. Por tudo.*

AGRADECIMENTOS

Ao meu querido Orientador, Everton Nunes da Silva, por sempre me oferecer todo o apoio necessário e por me dar liberdade para voar, ainda que minhas asas sejam tão pequenas. Por todo o aprendizado - acadêmico e de vida -, o companheirismo e o carinho, o meu muito obrigada.

Ao professor Jorge Otávio Maia Barreto, por ter me ajudado imensamente com a revisão sistemática, o meu muito obrigada.

À banca, que se dispôs a contribuir com este trabalho e por dividir comigo este momento tão importante. À Profa. Dra. Helena Eri Shimizu, à Profa. Dra. Érica Tatiane da Silva e ao Prof. Dr. Wildo Navegantes de Araújo, os meus mais sinceros agradecimentos.

À família Ramos, que resistiu e persistiu na educação de seus filhos para que hoje fosse possível ver alguém defendendo um título de mestrado. Por sempre acreditarem que a única forma de mobilidade social é através de um livro, o meu muito obrigada.

À minha mãe-branca, Marly, à minha mãe-preta, Margarete, à minha irmã, Camille, e ao meu pontinho de alegria, Amora, por serem meu tudo. Por todas as vezes que vocês me ajudaram a seguir em frente e não me deixaram desistir. Por serem a única razão de eu continuar olhando para cima, em direção às estrelas, e não para os meus próprios pés, o meu muito obrigada.

Aos meus amigos, que sabem que apesar de toda a distância, eu os guardo com amor e alegria. Em especial à Talita, à Dalila, à Jéssica, à Margarete e à Regina, por dividirem comigo as exaltações e angústias da Pós-graduação.

À Dra. Françoise Cancio, por ter me acompanhado neste período. Porque quando a mente padece, o corpo não aguenta. Por ter me mostrado que todas as coisas que eu julgo imperfeitas são o que me tornam mais forte e mais humana, o meu mais sincero agradecimento.

Àquele que me guarda e me protege todos os dias, muito obrigada.

Voava rumo à ciência, à luz, ao sol, pensando apenas em atingir o ar livre, a plena claridade da verdade eterna. Porém, precipitando-se à lucarna deslumbrante que se abre para o outro mundo, o mundo da luz, da inteligência e da ciência, mosca cega, doutor insensato, não reparou na sutil teia de aranha que o destino estendeu entre a luz e você. Lançou-se inteiro, miserável louco, e agora se debate, com a cabeça arreventada e as asas partidas, entre as antenas de ferro da fatalidade! [...] E ainda que pudesse romper essa temível teia com suas asas de besouro, acha mesmo que alcançaria a luz? Não! Esse vidro distante, esse obstáculo transparente... Como transpor essa muralha de cristal, mais duro do que o bronze, a separar todas as filosofias da verdade? Ah, a vaidade da ciência! Quantos sábios não vêm de longe esvoaçando e nela quebram a testa! Quantos sistemas não se atropelam e se chocam contra essa vidraça eterna!

Victor Hugo, Notre-Dame de Paris, 1832

RESUMO

Introdução: Historicamente, a necessidade de debater a regionalização em saúde no Brasil vem antes mesmo do SUS. Após várias edições de NOB, NOAS e o Pacto pela Saúde, chega-se ao Decreto 7.508 de 2011, que dispõe sobre o Contrato Organizativo de Ação Pública de Saúde (COAP). Apesar dos esforços, somente dois estados brasileiros assinaram o COAP. Uma forma de contribuir para a efetivação da regionalização é por meio da Política Informada por Evidência (PIE), na qual se busca identificar as estratégias e as melhores evidências disponíveis na literatura, nos aproximando do processo de tomada de decisão em políticas públicas. **Objetivo:** Analisar se o processo de regionalização por meio do COAP tem utilizado estratégias efetivas para aprimorar os indicadores de saúde e de gestão, com base na melhor evidência científica disponível. **Método:** Primeiro foi realizada uma revisão sistemática para identificar o efeito das estratégias de regionalização no aprimoramento de desfechos em saúde e em gestão. Para tal, foi realizada busca nas bases MEDLINE, The Cochrane Library, Science Direct, Scopus, Web of Science e CRD. Segundo, foi realizada análise documental, pela qual se buscaram os COAP do estado do Ceará e Mato Grosso do Sul publicados em sítios oficiais eletrônicos. Buscou-se se os COAP adotaram as estratégias regionalizadas identificadas na revisão sistemática, podendo-se, assim, comparar os resultados de ambos os métodos. **Resultado:** Dos 381 estudos únicos identificados, foram selecionados 29 para a revisão sistemática, gerando 12 estratégias regionalizadas que foram divididas em 4 dimensões: descentralização (n=5), racionalização (n=4), coordenação (n=2) e governança (n=1). As estratégias “Permitir mobilidade de pacientes entre regiões”, “Descentralização do cuidado preventivo”, “Programas centralizados verticais em contexto descentralizado” e “Divulgação pública de dados” foram identificadas nos COAP. As demais estratégias, ou não foram implementadas, ou foram implementadas parcialmente. **Conclusão:** Mesmo com restrições, o COAP apresentou algumas estratégias regionalizadas, demonstrando que o Brasil tem refletido sobre boas práticas regionalizadas, ainda que o tenha feito sem o uso da PIE. Contudo, os COAP apresentam séria limitação quanto ao fator organizativo das redes de atenção à saúde, limitando-se a um ato normativo-legal.

Palavras-chave: Evidência em saúde; Política Informada por evidência; Regionalização; Sistema Único de Saúde.

ABSTRACT

Introduction: Historically, the need to discuss regionalization health in Brazil comes even before the SUS. After several editions of NOB, NOAS and the *Pacto pela Saúde*, we reach Decree 7.508 of 2011, which provides for the *Contrato Organizativo de Ação Pública de Saúde* (COAP). Despite the efforts, only two Brazilian States signed the COAP. A way to contribute to the effectiveness of regionalization is through the Evidence-Informed Policy, which seeks to identify the strategies and the best evidence available in the literature, approaching the decision-making process in public policy.

Objective: To analyze the process of regionalization through the COAP has used effective strategies to improve health and management indicators based on the best available scientific evidence. **Method:** Two methods were used. First, a systematic review was conducted to identify the effect of regionalization strategies on the improvement of outcomes in health and management. For such, a search was held in the bases MEDLINE, The Cochrane Library, Science Direct, Scopus, Web of Science and CRD. Second, a documentary analysis was carried out, through, which the COAP of the state of Ceará and Mato Grosso do Sul were searched and published in official electronic sites. We sought to determine whether the COAPs adopted the regionalized strategies identified in the systematic review, thus comparing the results of both methods.

Results: Of the 381 single studies identified, 29 were selected for the systematic review, generating 12 regionalized strategies that were divided into four dimensions: decentralization (n = 5), rationalization (n = 4), coordination (n = 2) and governance n = 1). The strategies "Allowing mobility of patients between regions", "Decentralization of preventive care", "Centralized vertical programs in a decentralized context" and "Public disclosure of data" were identified in the COAP. The other strategies have either been implemented or partially implemented.

Conclusion: Even with restrictions, the COAP presented some regional strategies, demonstrating that Brazil has reflected on regionalized good practices, even though it has done so without the use of the PIE. However, the COAP present a serious limitation on the organizational factor of the health care networks, limiting itself to a normative-legal act.

Keywords: Evidence in health; Evidence-informed policy; Regional health planning; Unified Health System

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1: Mapa das regiões de saúde do Ceará, 2012	23
Figura 2: Mapa das regiões de saúde do Mato Grosso do Sul, 2012.....	25
Figura 3: Passo a passo para o uso da Política Informada por Evidência na saúde pública	27
Figura 4: Fluxograma de seleção de artigos	41

LISTA DE QUADROS E TABELAS

Quadro 1: Pergunta PICOT	37
Tabela 1: Avaliação de qualidade metodológica dos estudos incluídos.....	44
Tabela 2: Avaliação das Estratégias regionalizadas localizadas na revisão sistemática, por dimensão.....	46
Tabela 3: Estratégias regionalizadas identificadas nos COAP do Ceará e Mato Grosso do Sul, Brasil, 2015	54

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABS	Atenção Básica à Saúde
BVS	Biblioteca Virtual em Saúde
CE	Ceará
CF/88	Constituição Federal de 1988
CIR	Comissão Intergestores Regional
CIT	Comissão Intergestores Tripartite
COAP	Contrato Organizativo da Ação Pública da Saúde
CRD	Centre for Reviews and Dissemination
EVIPNet	Rede de Políticas Informadas por Evidências
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
MS	Mato Grosso do Sul
NOAS	Normas Operacionais de Assistência à Saúde
NOB	Normas Operacionais Básicas
OMS	Organização Mundial da Saúde
OPAS	Organização Pan-americana de Saúde
PDI	Plano Diretor de Investimentos
PDR	Plano Diretor de Regionalização
PIE	Política Informada por Evidência
PPI	Programação Pactuada Integrada
RS	Revisão Sistemática
RSB	Reforma Sanitária Brasileira
SBE	Saúde Baseada em Evidências
SUS	Sistema Único de Saúde

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	14
2. MARCO TEÓRICO	15
2.1. Regionalização em Saúde	15
2.1.1. <i>Regionalização em Saúde</i>	15
2.1.2. <i>Regionalização no Brasil</i>	16
2.1.3. <i>Contrato Organizativo da Ação Pública da Saúde</i>	20
2.1.3.1. O Estado do Ceará	22
2.1.3.2. O Estado do Mato Grosso do Sul	24
2.2. Políticas Informadas por Evidência	25
2.2.1. <i>Definindo o problema</i>	27
2.2.2. <i>Usando a evidência para o processo da PIE</i>	28
2.2.2.1. Decidindo as opções para a política	28
2.2.2.2. Considerações para a implementação das opções de políticas	29
2.2.2.3. Considerações de equidade e outros aspectos	30
2.2.3. <i>Da evidência à tomada de decisão</i>	30
2.2.3.1 Síntese da evidência para a política	30
2.2.3.2. Diálogos Deliberativos	31
2.2.3.3. Equilibrar prós e contras.....	31
2.2.3.4. Monitorar o planejamento e avaliar o impacto da política	32
2.2.4. <i>Exemplos de uso da PIE na prática</i>	32
3. JUSTIFICATIVA	35
4. OBJETIVOS	36
4.1. Geral	36
4.2. Específicos	36
5. MÉTODO	37
5.1. Revisão Sistemática de política.....	37
5.2. Análise documental.....	39
6. RESULTADOS	41
6.1. Revisão Sistemática de política.....	41

* LISTA COM ARTIGOS EXCLUÍDOS EM ANEXO B – ESTUDOS EXCLUÍDOS POR TÍTULO E RESUMO;	41
6.2. Análise Documental	51
7. DISCUSSÃO	56
8. CONCLUSÃO	63
9. REFERÊNCIAS	64
ANEXO A – PROTOCOLO PRÓSPERO DA REVISÃO SISTEMÁTICA	75
ANEXO B – ESTUDOS EXCLUÍDOS POR TÍTULO E RESUMO ..	78
ANEXO C – TABELA COM CARACTERIZAÇÃO DOS ESTUDOS INCLUÍDOS	103
ANEXO D – TABELA DE AVALIAÇÃO DOS DESFECHOS PELO SISTEMA GRADE	114

1. INTRODUÇÃO

A regionalização em saúde pode ser entendida como forma de alocação de recursos ou prestação de serviços baseada em um território, um processo de organização da rede de serviços de saúde a nível regional ou local, descentralizando certas áreas geográficas, bem como a concentração das atividades de saúde sob um único comando, a fim de alcançar melhores condições de saúde, proporcionando acessibilidade plena e cobertura total à população^{1,2}.

Historicamente, a necessidade de debater a regionalização em saúde no Brasil vem antes mesmo do SUS, com registros sobre esse tema na Reforma Sanitária³. Após várias edições de NOB, NOAS e o Pacto pela Saúde, chega-se ao Decreto 7.508 de 2011 com o objetivo de fortalecer as regiões de saúde, o planejamento regional, a articulação interfederativa, além de dispor sobre o Contrato Organizativo de Ação Pública de Saúde (COAP), que tem por objetivo a organização e a integração das ações e dos serviços de saúde, sob a responsabilidade dos entes federativos em uma Região de Saúde, com a finalidade de garantir a integralidade da assistência aos usuários⁴.

Entretanto, apesar dos esforços políticos, somente duas das 27 Unidades Federativas assinaram o COAP: Ceará e Mato Grosso do Sul. Uma hipótese da baixa adesão ao COAP é a falta de embasamento científico nas estratégias adotadas pelo mesmo, além de barreiras de adesão e implementação da própria política, como as mudanças organizacionais, políticas e econômicas. Ademais, destaca-se que também é preciso ultrapassar a barreira da tradução do conhecimento, disseminando e fazendo o intercâmbio da aplicação ética do conhecimento, sendo essa a ponte entre o pesquisador e o tomador de decisão.

Neste caso, usa-se da Política Informada por Evidência (PIE) para identificar as estratégias e as melhores evidências disponíveis na literatura, nos aproximando do processo de tomada de decisão em políticas públicas.

Diante o exposto, o objetivo deste trabalho é analisar se o processo de regionalização por meio do COAP tem utilizado estratégias efetivas para aprimorar os indicadores de saúde e de gestão com base na melhor evidência científica disponível. Justifica-se este tema pela escassez de estudos sobre o tema da regionalização em saúde. Ainda, pela regionalização como forma de efetivar os princípios do SUS.

2. MARCO TEÓRICO

2.1. REGIONALIZAÇÃO EM SAÚDE

2.1.1. *Regionalização em Saúde*

A ideia mais remota de regionalização em saúde que se tem comenhecimento vem do Relatório Dawson, do Reino Unido, datado em 1920, que apresentava recomendações para organizar os serviços de saúde de uma população definida baseando-se em seu território⁵.

Apesar de não haver um consenso do que seja regionalização em saúde, Ginzberg (1977)¹ a define em sua obra “Regionalization & Health Policy”, como forma de alocação de recursos ou prestação de serviços baseada em um território. Usando a definição de Milton Santos, território em saúde é a resultante da interação entre um sistema de objetos e um sistema de ações⁶. O sistema de objetos é o sistema material, de coisas, e sua análise nos leva a forças produtivas, enquanto o sistema de ações é o sistema de valores e nos leva à análise das relações sociais de produção. Um condiciona o outro e são indissociáveis.

A regionalização em saúde também pode ser entendida como um processo de organização da rede de serviços de saúde a nível regional ou local, descentralizando certas áreas geográficas, bem como a concentração das atividades de saúde sob um único comando, a fim de alcançar melhores condições de saúde, proporcionando acessibilidade plena e cobertura total à população. Através deste processo, se decide qual divisão político-administrativa implementar, estabelecendo novas fronteiras internas, a fim de facilitar o exercício do poder e se adaptar a uma nova administração pública descentralizada².

Para Álvarez Pérez e colaboradores (2008)², para que a regionalização ocorra de forma correta deve-se seguir uma série de passos, a qual denomina de requisitos básicos, sendo: regulamentar a responsabilidade de cada nível e suas unidades, fazer corresponder a oferta com a demanda da população, estabelecer a porta de entrada do sistema regionalizado, estabelecer um sistema de referência do menor para o maior nível, estabelecer um fluxo contínuo de informação cruzada, estabelecer mecanismos de apoio científico e técnico e estabelecer uma parceria entre profissionais e técnicos de saúde.

Apesar do disposto por Álvarez Pérez e colaboradores, a literatura indica que os primeiros modelos de regionalização cadanense adotavam objetivos específicos^{7,8}, no

qual denominou-se dimensões. Essas dimensões deveriam integrar os serviços de forma contínua, ter foco nas ações de promoção e prevenção da saúde, ter força de participação social e governança apropriada. A reforma estrutural a partir da regionalização no Canadá buscava encontrar economias por meio da racionalização, descentralização e coordenação de serviços, observando-se que as principais reduções de custos acompanharam a introdução da regionalização no país⁷.

Assim, conceitua-se como dimensão da regionalização em saúde adotadas nesta dissertação:

i) coordenação: diz respeito à integração, compartilhamento, articulação e decisão baseados em normas, legais ou não, cujos atores acordem em compartilhar decisões e tarefas; em fóruns e mecanismos políticos de negociação intergovernamental; no funcionamento das instituições representativas; no papel coordenador e/ou indutor do governo federal⁹;

ii) descentralização: definida como a delegação ou devolução de certas responsabilidades e funções, ampliando a perspectiva da autonomia de outros entes federativos¹⁰;

iii) racionalização: é definida como uma ferramenta de aproveitamento de recursos com o objetivo de aumentar da eficiência dos serviços, sem que haja prejuízo da eficácia ou da efetividade das ações¹¹;

iv) governança: governança é definida como as ações e os meios adotados por uma sociedade para organizar-se para proteção e para promoção da saúde da população, buscando harmonizar as decisões e atuações dos diferentes atores em prol da equidade e sustentabilidade dos sistemas de saúde¹².

2.1.2. Regionalização no Brasil

Historicamente, a necessidade de debater a regionalização em saúde no Brasil vem antes mesmo do SUS. O discurso de uma reforma de governo ganhou forma com a Reforma Sanitária Brasileira (RSB), se concretizando com a 8ª Conferência Nacional de Saúde, que teve como eixos principais o direito do cidadão; a reformulação do Sistema Nacional de Saúde, e; o financiamento setorial³.

Com a Constituição Federal de 1988 (CF/88), rompe-se o modelo previdencialista que se desenvolvia até então no país, criando um marco de direito social, como instituído no artigo 196 da CF/88, “a saúde é um direito de todos e dever do Estado, garantido mediante políticas sociais e econômicas que visem à redução do

risco de doenças e outros agravos e ao acesso universal e igualitário às ações e serviços para a sua promoção, proteção e recuperação”.

Em 1990, aprova-se então a Lei 8.080, que regulamenta o Sistema Único de Saúde. Ao contrário do que aconteceu no mundo, o Brasil não adotou uma política de regionalização assim que instituído o Sistema de Saúde. Primeiro, é preciso ressaltar que vincularam a perspectiva territorial à descentralização¹³. Viana, Lima & Ferreira (2010) afirmam que no plano jurídico-legal configurou-se um projeto audacioso, que, ao mesmo tempo em que se dispunha a ser nacional e universal, também precisava ser descentralizado, unificado e hierarquizado no território, atendendo, assim, a diversidade regional do país. Para as autoras, desde a constituição do SUS privilegiou-se a descentralização e a responsabilização dos municípios, sendo que a integração dos serviços, instituições e práticas nos níveis de governo não foram consideradas *a priori*¹³.

Tal fato justifica-se pelo momento de constituição do SUS, que, após longos anos de autoritarismo militar e suas graves consequências contra a democracia, acabou por reduzir o poder da União e ampliar o dos municípios, dando maior eficiência governamental a estes entes¹³.

O território, aliás, não se apresentou como principal objeto de análise e planejamento, demonstrando fragilidade na lógica territorial na formulação de políticas públicas¹³. A territorialização em saúde é um processo de apropriação do espaço por diferentes atores sociais, onde o espaço não apresenta apenas uma área geográfica, como tem seu próprio perfil demográfico, epidemiológico, administrativo, tecnológico, político e social que é expresso em um território em construção permanente².

Além disso, Viana, Lima & Ferreira (2010) associam a descentralização ao desenho federativo brasileiro, que privilegia os municípios sem considerar o planejamento regional e sem considerar o papel das esferas estaduais de governo, gerando inúmeros subsistemas desfragmentados e desorganizados de serviço de saúde, dificultando o acesso e reduzindo a qualidade do atendimento¹³.

A fim de qualificar esse acesso e melhorar a qualidade, o Ministério da Saúde lançou vários instrumentos infralegais que objetivaram induzir a regulação dos serviços. Durante a década de 90, editam-se três Normas Operacionais Básicas (NOB): a NOB 91, que decretava o pagamento por produção de serviços, que recebeu apoio dos municípios por conta do repasse direto da União, sem intermediação dos estados; a NOB 93, que formalizou os princípios aprovados na 8ª Conferência e desencadeou o processo de municipalização – estabelecendo a transferência fundo a fundo –, e instituiu

as Comissões Intergestores, essas, espaços de negociação, pactuação e formação de consenso, e; a NOB 96, que avança no processo de descentralização e define responsabilidades sanitárias, redireciona as competências dos estados e municípios, reforça os mecanismos colegiados de negociação no âmbito federal e estadual, além de estabelecer a municipalização como estratégia para o funcionamento do SUS¹⁴⁻¹⁶.

Interessa ressaltar a instituição pela NOB 96 da Programação Pactuada Integrada (PPI) como instrumento de gestão. A PPI é utilizada até os dias de hoje, permitindo a programação das ações de saúde, públicas ou privadas, do município gestor e outros entes de interesse¹⁷.

Em virtude dos problemas decorrentes com as Normas Operacionais Básicas, na Década de 2000, o SUS editou as Normas Operacionais de Assistência à Saúde (NOAS), após discussão entre as três esferas de governo, com o intuito de ampliar a responsabilidade dos municípios em garantir acesso à saúde para a população, além de reorganizar a atenção, tendo como eixo norteador a regionalização. Assim, em 2001, assina-se a NOAS 01/01, que amplia a responsabilidade dos municípios com a Atenção Básica à Saúde (ABS), sendo definidas a regionalização e a hierarquização como estratégias de racionalização de recursos e alternativas para o fortalecimento da gestão em saúde¹⁶.

A NOAS 01/01 institui o Plano Diretor de Regionalização (PDR) como instrumento organizativo do processo de regionalização, baseado em um território de saúde. Ademais, é parte integrante deste processo o Plano Diretor de Investimentos (PDI), com o objetivo de desenvolver estratégias de investimentos. Apesar dos avanços da NOAS 01/01, alguns aspectos não foram contemplados, sendo necessária a revisão da Norma no ano seguinte. Em 2002, com base nas discussões resultantes da Comissão Intergestores Tripartite (CIT) e os acordos desenvolvidos com os prestadores de serviços da alta e média complexidade, cria-se a NOAS 01/02, que fortalece a gestão dos estados sobre as referências intermunicipais e os mecanismos de acompanhamento de recursos¹⁶.

A primeira delas, as referências intermunicipais, permite o encaminhamento dos usuários de uma complexidade para outra, utilizando de ferramentas eletrônicas ou não, quando os serviços estiverem dispersos em outros municípios. Assim, permite-se que um município encaminhe um usuário para um município polo, a depender da oferta, das condições de acesso e do fluxo estabelecido em pactuação¹⁸.

A segunda, os mecanismos de acompanhamento de recursos, é reconhecida principalmente ao se estabelecer um Limite Financeiro da Assistência de cada Estado e do Distrito Federal, sendo programado a partir da relação com todos os municípios da mesma unidade federativa, das condições de gestão, da parcela de recursos financeiros para o atendimento da população residente e referenciada, e para o Limite Financeiro Global¹⁹.

Em 2003, com uma mudança na direção do Ministério da Saúde, veio também uma forte crítica do modelo normalizador atrelado aos incentivos financeiros que o Ministério vinha desenvolvendo, devido à conduta da política de investimentos que levavam à fragmentação excessiva do repasse financeiro e à ineficiência dos serviços prestados^{16,20}. Para eles, essas atitudes levariam, entre outros fatores, à burocratização e fragmentação acentuada dos mecanismos de transferência dos recursos federais, propondo, assim, o Pacto pela Saúde.

O Pacto pela Saúde trouxe à discussão a necessidade de adoção de critérios de repartição mais justa e de formulação de modalidades inovadoras para as transferências dos recursos financeiros; a formulação de metas e objetivos sanitários para a regulação e avaliação das ações de saúde oferecidas pelo SUS; a formulação de estratégias para a organização da gestão regional do sistema, e; a definição de uma proposta de organização das redes de atenção, tendo a atenção primária como ordenadora²⁰. Ademais, dividiu os repasses federais em blocos de financiamento. Tal ação teria vistas à redução da fragmentação do financiamento que as NOAS acarretaram ao SUS, dificultando a atuação dos gestores. Os blocos foram divididos em 5, que posteriormente aumentaria para 6 blocos de financiamento, sendo: i) atenção básica; ii) atenção de média e alta complexidade; iii) vigilância em saúde; iv) assistência farmacêutica; v) gestão do SUS, e; vi) investimentos na Rede de Serviços de Saúde, inserido em 2009²¹.

O Pacto pela Saúde foi dividido em três: o Pacto pela Vida, que corresponde as prioridades de saúde da população; o Pacto pelo SUS, que indica a necessidade de um movimento político que resgatem os princípios e diretrizes da RSB, e; o Pacto de Gestão, que estabelece diretrizes para o aprimoramento da gestão do SUS em oito aspectos, incluindo a regionalização.

Em 2011 foi publicado o Decreto nº 7.508, de 28 de junho de 2011, que regulamenta a Lei no 8.080, de 19 de setembro de 1990. O Decreto dispõe sobre a organização do SUS, que deve ser de forma regionalizada e hierarquizada. Para que isso

ocorra, o Decreto versa sobre as regiões de saúde e sua forma de organização e articulação com os municípios que a compõe, demais regiões e o Estado, além do planejamento regional, da assistência à saúde e da articulação interfederativa.

Outra novidade do Decreto 7.508/11 é o Contrato Organizativo da Ação Pública da Saúde (COAP), que é um acordo de colaboração entre entes federativos para a organização de uma rede de atenção à saúde⁴.

2.1.3. Contrato Organizativo da Ação Pública da Saúde

O Decreto nº 7.508, de 28 de junho de 2011, além de dispor sobre as regiões de saúde, dispõe também sobre o COAP, que tem por objetivo a organização e a integração das ações e dos serviços de saúde, sob a responsabilidade dos entes federativos em uma Região de Saúde, com a finalidade de garantir a integralidade da assistência aos usuários.

Para Santos (2013)²², o COAP pode ser entendido como um avanço em relação ao modelo de pactuação entre os entes federados na área da saúde por concretizar, entre outros elementos, porém não menos importantes, a responsabilização jurídica entre os ali representados, que depositam suas intenções e pretensões reais e conjuntas de assistência à saúde. Essa forma de pactuar é permeada pelo princípio da solidariedade, contrário à gestão individualista municipal, ensejando a perspectiva de que a efetivação dos princípios do SUS não pode ser feita de forma isolada, mas a partir de um trabalho em conjunto envolvendo todos os gestores do SUS.

O COAP possibilita o aprimoramento dos processos de governança ao definir novas formas de planejamento em saúde e de monitoramento e avaliação das ações em saúde. Segundo o Decreto 7.508/2011⁴, o planejamento ocorrerá de maneira ascendente e integrada, do nível local ao Federal, ouvindo-se os respectivos conselhos de saúde e compatibilizando-se as necessidades das políticas de saúde com a disponibilidade de recursos financeiros. Dessa forma, o planejamento é realizado a partir de uma necessidade local, para então ser articulado com as prioridades no âmbito das três esferas de Governo.

O Contrato tem por obrigatoriedade também o monitoramento e a avaliação em saúde. É dever da Comissão Intergestores Regional (CIR) e dos entes signatários o acompanhamento da execução dos consensos estabelecidos. Cabe ressaltar que o SUS possui fragilidade em avaliar e monitorar suas ações – prática essa que deveria ser

rotineira nos serviços públicos – sendo por isso necessária a criação de programas que incentivem a avaliação, como o PMAQ – Programa Nacional de Melhoria do Acesso e da Qualidade da Atenção Básica. Com a obrigatoriedade do Decreto 7.508/2011, espera-se que o monitoramento e a avaliação andem juntos com o planejamento regional.

As regiões de saúde previstas no Decreto 7.508/2011 são importantes porque marcam a territorialização em saúde. O território é pautado a partir de uma apropriação social (política, econômica e cultural) do espaço, sendo essencial investigar essa apropriação e sua relação com a saúde para realizar o planejamento de ações que possibilite diminuir o impacto dessa apropriação na vida das pessoas⁶.

As regiões de saúde buscam constituir uma base territorial para o planejamento das redes de atenção com diferentes densidades tecnológicas e capacidade de oferta de ações e serviços de saúde. Contudo, para a efetivação do processo de regionalização faz-se necessário identificar os fatores favoráveis e desfavoráveis para a regionalização, a fim de compreender quais os obstáculos que dificultam a implantação das regiões de saúde²³.

Definir um território é determinar as responsabilidades por uma população; “quem é responsável por quem?”, “quem é responsável por ofertar tal serviço a tal população?” e definir uma região é demarcar uma rede de atenção à saúde. Nesse sentido, o Decreto 7.508/2011 traz que as regiões de saúde devem ter uma definição clara do rol das ações e serviços a serem ofertados e as respectivas responsabilidades, critérios de acessibilidade e escalas. A regulamentação das definições de responsabilidades é algo novo para o SUS e que desde a sua institucionalização em 1988 havia ficado pendente.

Milton Santos⁶ nos diz ainda que “desigualdades sociais são, em primeiro lugar, desigualdades territoriais”. Desigualdade territorial gera desigualdades nas prestações de serviços, que gera, por sua vez, desigualdade entre as pessoas em razão do território onde habitam⁶. Por este motivo, é importante que se tenha uma rede regionalizada de serviços, por considerar as desigualdades existentes e criar mecanismos que levem a equidade desses territórios.

A articulação das regiões de saúde está vinculada ao conceito de redes de atenção à saúde, sendo este um mecanismo de modelagem da assistência que promove e prevê a integralidade no atendimento, garantindo a continuidade das ações e serviços de saúde^{24,25}. Segundo o Decreto 7.508/11, as redes de atenção à saúde estão

compreendidas no âmbito de uma região de saúde, somando 5 redes: i) atenção primária; ii) urgência e emergência; iii) atenção psicossocial; iv) atenção ambulatorial especializada e hospitalar, e; v) vigilância em saúde. Na concepção da Região de Saúde, o princípio da regionalização está intrínseco, articulando ainda a descentralização dos serviços de saúde em centros regionais de maior porte econômico.

De qualquer modo, esta inovação, seja qual for a sua extensão, deve-se centrar na regionalização em saúde, integração de serviços, governança regional, autoridade sanitária regional e suas responsabilidades, planejamento e financiamento regional, sendo assim possível construir a figura da região de saúde de forma robusta e sempre como a resultante da aglutinação de entes municipais na CIR que decidiriam em comum acordo a gestão do COAP e os necessários apoios administrativos e seus processos de gestão. O que não mais é possível continuar é o fracionamento do SUS que nem sempre se articula e nem sempre atua de maneira sistêmica²⁶.

Entretanto, somente o Ceará e o Mato Grosso do Sul assinaram o COAP.

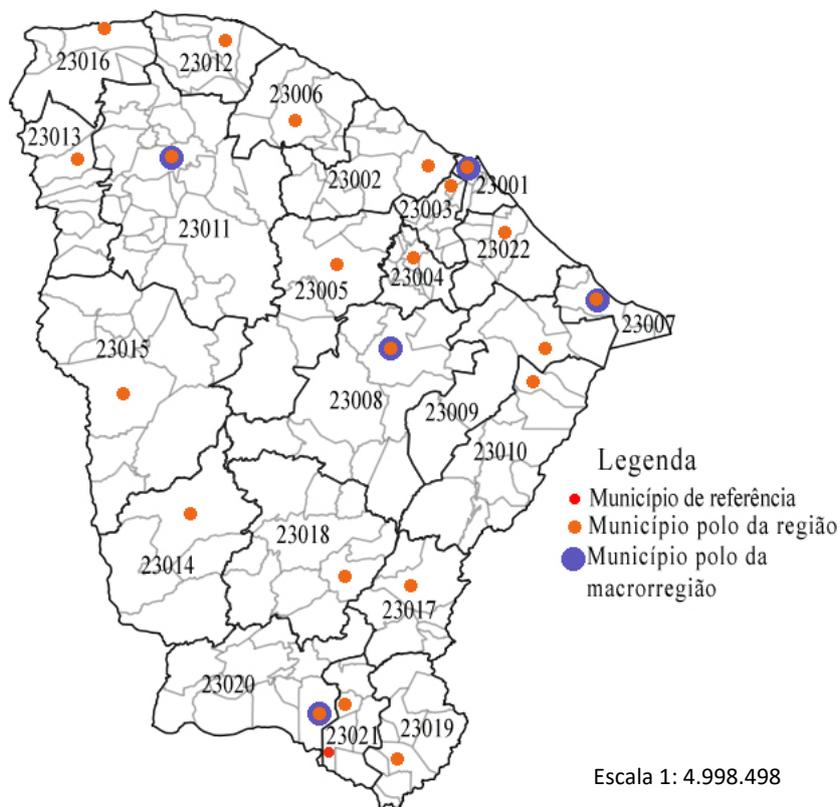
2.1.3.1. O Estado do Ceará

Composto por 5 macro e 22 microrregiões (ou regiões de saúde), o Estado do Ceará foi o primeiro a assinar o COAP, em agosto de 2012. São as macrorregiões em saúde do Estado do Ceará: 1) Fortaleza com 4,5 milhões de habitantes e é a maior macrorregião do Estado; 2) Sobral, que possui 1,5 milhão de habitantes; 3) Cariri, com um total de 1,4 milhão de habitantes; 4) Sertão Central, que possui 620 mil habitantes; e, 5) Litoral Leste/Jaguaribe, com 523 mil habitantes. A Figura 1 apresenta o mapa com a caracterização das Regiões de Saúde do Estado do Ceará, segundo os dados coletados nos COAP.

Segundo os dados do DATASUS, a cobertura da ABS do Ceará aumentou de 66,55% em 2008 para 79,31% em 2015, sendo que em 2012, ano de assinatura do Contrato, a cobertura era de 66,46% (média no Brasil de 64,78%, 73,00% e 66,61%, respectivamente). As internações por causas sensíveis à atenção básica também tiveram uma leve queda, sendo de 37,19% em 2008, 35,18% em 2012 e 33,74% em 2015 (Brasil, 35,77%, 33,22%, 30,61%, respectivamente).

A taxa de mortalidade infantil no estado era de 15,71/1.000 nascidos vivos em 2008, passou para 12,68/1.000 nascidos vivos em 2012 e chegou a 12,33/1.000 nascidos vivos em 2014, ano mais recente. No âmbito nacional, a taxa de mortalidade infantil era

de 15,03/1.000 nascidos vivos em 2008, 13,46/1.000 nascidos vivos em 2012 e 12,89/1.000 nascidos vivos em 2014.



23001 Fortaleza	23009 Russas	23017 Icó
23002 Caucaia	23010 Limoeiro do Norte	23018 Iguatú
23003 Maracanaú	23011 Sobral	23019 Brejo Santo
23004 Baturité	23012 Acaraú	23020 Crato
23005 Canidé	23013 Tianguá	23021 Juazeiro do Norte
23006 Itapipoca	23014 Tauá	23022 Cascavel
23007 Aracati	23015 Crateús	
23008 Quixadá	23016 Camocim	

Figura 1: Mapa das regiões de saúde do Ceará, 2012

Embora os COAP que foram assinados em 2012 já estejam vencidos (validade até 2015), são poucos os estudos que avaliaram os Contratos no estado do Ceará. Foi localizado um estudo²⁷ sobre os padrões de implementação dos COAP nos estados brasileiros, incluindo o Ceará, onde se concluiu que existiam três padrões diferenciados de agendas estaduais: estados distantes à agenda nacional estabelecida pelo Decreto 7.508/11; estados que se engajaram na agenda de forma seletiva, selecionando etapas específicas, e; estados que mantiveram regularidade de atuação com relação ao ciclo de implementação do COAP.

Para os autores, apesar dos caminhos do COAP, a própria dinâmica do Contrato levou a um movimento de renovação das agendas estaduais da regionalização, resultando a reconfiguração das regiões de saúde, da implementação de novos espaços de governança e aperfeiçoamento das rotinas de planejamento regional integrado²⁷.

Um segundo estudo²⁸ avaliou a percepção dos gestores estaduais de saúde sobre o COAP no Ceará e no que o Contrato possibilitou mudar ou não nos processos de gestão no SUS. De forma positiva, os gestores apontaram o COAP como um instrumento norteador do planejamento regional, da avaliação e monitoramento das ações de saúde, além da transparência orçamentária dos recursos financeiros disponibilizados. Ademais, há um consenso entre os secretários no fortalecimento da governança a partir das CIR.

De ponto negativo, os autores apontam que o COAP não possibilitou mudanças na organização das redes, na regulação, na educação permanente e, principalmente, no financiamento em saúde. Segundo os autores, o COAP inalgebra uma “Regionalização Contratual Interfederativa” que positiva a regionalização aliada ao federalismo, mas ao mesmo tempo revela uma baixa institucionalidade no SUS²⁸.

2.1.3.2. O Estado do Mato Grosso do Sul

O Mato Grosso do Sul possui apenas 4 regiões de saúde, sendo: 1) Campo Grande com 1.465.052 habitantes; 2) Corumbá com 131.522 habitantes; 3) Dourados com 811.701 habitantes, e; 4) Três Lagoas com 274.111 habitantes.. A Figura 2 apresenta o mapa com a caracterização das Regiões de Saúde do Estado do Mato Grosso do Sul, segundo os dados coletados nos COAP.

A cobertura da ABS no Mato Grosso do Sul era de 71,55% em 2008, 73,03% em 2012, ano de assinatura do COAP e chegou a 76,86% em 2015. A média do Brasil era de 64,78% em 2012, 66,61% em 2012 e de 73,00% em 2015. A internação por condições sensíveis à atenção básica foi de 31,85% em 2008, 21,19% em 2012 e de 31,20% em 2015 (Brasil, 35,77%, 33,22% e 30,61%, respectivamente).

A taxa de mortalidade infantil era de 16,54/1.000 nascidos vivos em 2008, 13,37/1.000 nascidos vivos em 2012 e 12,94/1.000 nascidos vivos em 2014 (Brasil, 15,03/1.000 nascidos vivos, 13,46/1.000 nascidos vivos, 12,89/1.000 nascidos vivos, respectivamente).

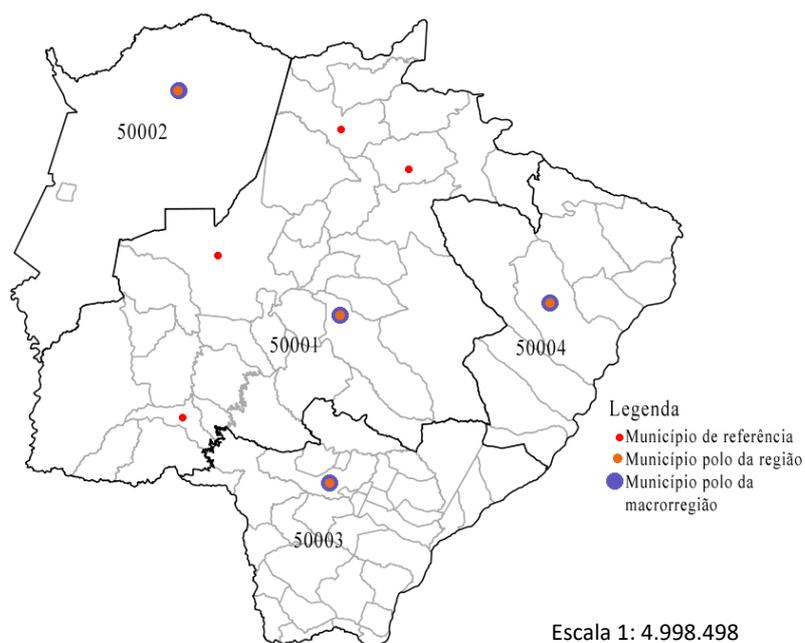


Figura 2: Mapa das regiões de saúde do Mato Grosso do Sul, 2012

Os estudos que avaliam os COAP no estado do Mato Grosso do Sul são ainda mais escassos. Não foram localizados estudos que tinham por objetivo avaliar os Contratos Organizativos da Ação Pública da Saúde no estado.

2.2. POLÍTICAS INFORMADAS POR EVIDÊNCIA

O uso do conhecimento científico para a tomada de decisão é uma prática comum às ciências, como ocorre no campo biomédico e jurídico, com o uso da Medicina Baseada em Evidência e do Direito Baseado em Evidência, respectivamente. Não obstante, o uso do conhecimento científico para informar o processo de formulação e implementação de uma política começou a ser utilizado na década de 1970, com a então “política baseada em evidência”^{29,30}.

Entretanto, há um grande abismo entre o que se tem de evidência científica e o que se é utilizado de forma sistemática; ou, de forma mais pragmática, entre o *saber* e o *fazer*, o que denominamos *know-do gap*. Uma das formas de superar este abismo envolve a tradução do conhecimento, do inglês *knowledge translation*, que é um processo interativo que inclui a síntese, disseminação, intercâmbio e aplicação ética do conhecimento, sendo a ponte entre o pesquisador e o tomador de decisão²⁹.

Neste contexto, para o aumento da efetividade das políticas públicas, por meio de evidências científicas, é necessária a inserção de dois mecanismos importantes: o político e o organizacional. O processo da política é inseparável dos valores políticos,

da persuasão e da negociação. No contexto politizado, algumas evidências são inevitavelmente mais relevantes que posicionamentos políticos, como a efetividade de medicamentos para uma doença de grande valor social, a fixação e alocação de profissionais qualificados em áreas remotas e vulneráveis, a economia social, entre outros.

De forma geral, os tomadores de decisão articulam suas próprias experiências com valores e interesses sociais, influenciados também pela disponibilidade de recursos e pela oportunidade política. Por isso, a dinâmica política pode ser moldada pela forma como líderes políticos pretendem segui-la, bem como pela influência de legisladores, lobistas, *stakeholders*, mídia, opinião pública, etc. Entretanto, o sucesso das ações políticas depende mais da efetividade das intervenções do que da vontade do tomador de decisão, propriamente^{29,30}.

Para Head (2015), a “política baseada em evidência” soaria ambiciosa demais para o contexto político, inerente aos conflitos, aos *trade-offs* e aos compromissos políticos. Segundo ele, foi por este motivo que alguns autores defenderam o uso mais modesto do termo Política Informada por Evidência (PIE), em que o objetivo não é que os tomadores de decisão baseiem suas políticas em outras que obtiveram sucesso, pois os contextos e a janela de oportunidade local certamente serão diferentes. O propósito, contudo, é informar os gestores das estratégias disponíveis, bem como indicar as melhores evidências da literatura. O gestor deverá escolher as estratégias que melhor se adaptem a sua janela de oportunidade, adaptando-as sempre para ao seu contexto. Nesse sentido, as políticas dificilmente serão iguais às outras³⁰.

Assim, a PIE aproxima-se do processo de tomada de decisão em políticas públicas informadas pelas melhores evidências disponíveis. Contudo, para que isso ocorra, ela depende do acesso ao conhecimento disponível, que deverá ser utilizado de forma transparente, sistemática e adequada. Saber utilizar a PIE é essencial para que se tenham bons resultados no processo de tomada de decisão, em especial na saúde, onde se observam inúmeros fatores que influenciam diretamente este processo.

Diante o exposto, a Política Informada por Evidência subdivide-se em passos necessários para o processo de tomada de decisão em saúde pública. A Figura 3 é a representação gráfica de cada um desses passos, evidenciando as perguntas que devem ser respondidas em cada seção.

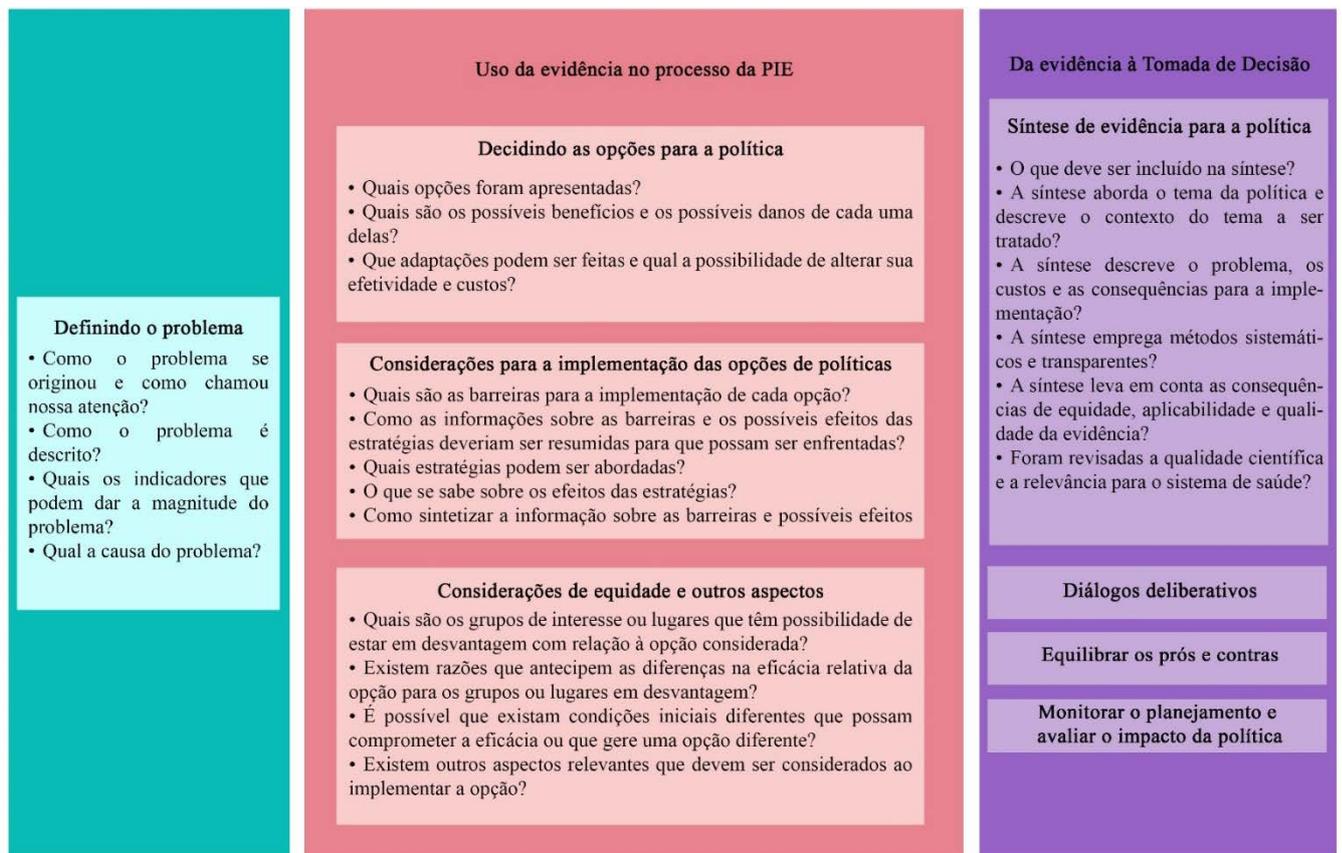


Figura 3: Passo a passo para o uso da Política Informada por Evidência na saúde pública

Fonte: Adaptado de Oxman et al (2010)³¹

2.2.1. Definindo o problema

O primeiro passo para a PIE é descrever o problema de forma consistente, identificando a origem e os principais pontos que chamam a atenção para o mesmo; sua magnitude e sua causa³¹.

Pensar em como o problema é descrito é identificar as opções para resolvê-lo. Diferentes atores descrevem o mesmo problema de forma distinta, gerando, assim, opções distintas para a implementação de uma estratégia. Por este motivo, a definição do problema, apesar de parecer fácil, é uma tarefa que requer atenção: não pode ser rápida ou superficial. Em caso de má definição, os passos seguintes podem ser comprometidos.

A segunda etapa na definição do problema é descrever o quão grande ele é, e para isso é preciso mensurá-lo, e, a depender os indicadores escolhidos, utilizar-se-ão diferentes fontes. Se o problema for descrito em termos de fatores de risco e carga de doença, os dados epidemiológicos são fontes de informação essenciais para estimar sua grandeza. Entretanto, se os indicadores utilizados dizem sobre o uso dos serviços de

saúde, o ideal são estudos de acesso, qualidade dos serviços, gastos e até mesmo de iniquidades geradas. Há ainda a possibilidade de o problema ser descrito nos termos de mecanismos e estratégias de implementação. Incluem como fonte documentos governamentais, estudos coletados pelo governo ou estudos que descrevam e analisem os mecanismos ou estratégias de implementação. Nesses casos, as fontes de informação são altamente variáveis e podem ser difíceis de serem localizadas³¹. Ainda quanto a magnitude, pode-se utilizar de comparadores para determinar o quão grande é o problema. Comparar o mesmo problema em situações distintas – entre regiões, países ou em séries de tempo –, pode nos mostrar a sua dimensão.

Por fim, para a descrição do problema, é preciso conhecer sua causa. Entendê-la ajuda a identificar opções apropriadas e delimitá-lo melhor. No campo da saúde pública, as causas dos problemas são incertas e complexas, e, por isso, na maioria das vezes não é um processo linear e evidente. Assim, existem algumas estratégias que podem ajudar na definição das origens dos problemas, como a *brainstorm*, a revisão de literatura científica ou usar de marcos de referência.

2.2.2. Usando a evidência para o processo da PIE

Os três próximos passos necessitam de uma fonte de informação para que sejam esclarecidas. As evidências estão relacionadas a fatos utilizados para apoiar conclusões, e por isso, não é o mesmo que ter uma conclusão³². Nota-se que nem toda evidência possui o mesmo grau de confiabilidade, sendo, por isso, necessário a avaliação quanto ao desenho de estudo, os possíveis vieses, sua precisão e a força de associação que são reportadas. Assim, é recomendável que se utilize da pirâmide da evidência científica no processo da PIE, onde os *overviews* e as revisões sistemáticas são as melhores evidências disponíveis.

2.4.2.1. Decidindo as opções para a política

O segundo passo para a PIE é a decisão das opções encontradas para a política. Devem ser consideradas questões como: Quais opções foram apresentadas? O que se sabe sobre seus impactos ou efeitos? Qual o nível de certeza que temos sobre esses resultados? Como posso adaptá-las ao meu problema?³¹

A partir das propostas apresentadas, deve-se justificar de forma explícita os motivos que levaram à escolha ou à exclusão das opções apresentadas. Lembrando que a escolha de uma opção para a política não exclui, necessariamente, outra. Podem ter

opções distintas para alcançar um resultado melhor, desde que observados os possíveis efeitos e impactos que tal mudança poderá ocasionar a diferentes grupos sociais.

Para selecionar as opções que melhor se adaptem ao seu problema, é preciso considerar mecanismos alternativos de prestação, financiamento e governança que abordem o problema relatado; marcos teóricos desenvolvidos para um problema específico; intervenções descritas em revisões sistemáticas ou *overviews* (meta-revisões) e a forma com o problema tem sido abordado em outras localidades. Caso necessário, ainda se pode realizar consultas a informantes-chave³³.

2.4.2.2. Considerações para a implementação das opções de políticas

Implementar ações é uma tarefa complexa, pois requer mudança em vários níveis, como a mudança de comportamento de atores chaves e mudanças organizativas³¹. Quanto melhor relatadas as possíveis barreiras para a sua implementação, melhor as chances de sucesso. Para tal, necessita-se de uma investigação estruturada na literatura para a identificação de barreiras, para que nenhuma seja subestimada.

Considera-se a existência de diferentes níveis de barreiras, podendo ser ligadas aos usuários ou profissionais do sistema de saúde (motivação para mudanças, conhecimentos, atitudes, competências, acesso ao cuidado etc.); às limitações do sistema de saúde (escassez de recursos, processos inadequados, falta de governança, excesso de burocracia e etc.); ou ainda às limitações sociais e políticas (práticas sociais, janela de oportunidade política, conflitos de interesse e etc.).

Da mesma forma, é necessário conhecer os efeitos das estratégias de implementação, localizando e avaliando as evidências disponíveis. Basear-se em evidências possibilita a avaliação dos efeitos de cada estratégia de implementação considerada, bem como a confiança que pode ser colocada nessas estimativas.

Por fim, é necessário sintetizar essas informações. É preciso deixar claro a evidência e os critérios utilizados para caracterizar essas barreiras; informar as vantagens e desvantagens das estratégias de implementação, a qualidade da evidência e quaisquer limitações identificadas.

Muitas vezes, as evidências sobre os efeitos das estratégias são limitadas. Porém, se realizada de forma superficial, pode acarretar riscos que comprometerão a implementação das estratégias. Quanto mais sistemático e transparente este processo, maiores as chances de sucesso na implementação de uma estratégia³⁴.

2.2.2.3. Considerações de equidade e outros aspectos

Conhecer a eficiência de uma política ou programa não é o suficiente no processo de tomada de decisão. Faz-se necessário considerar também o impacto do mesmo sobre as desigualdades sociais. Ademais, é preciso se pensar se há a possibilidade de algum grupo estar em desvantagem em relação à opção considerada; se existe eficácia relativa a grupos distintos; se condicionantes sociais podem comprometer a eficácia da estratégia; ou ainda, se há outros aspectos relevantes que possam interferir na implementação da ação³⁵.

Uma das formas de identificar os grupos sociais que merecem atenção, a fim de se evitar iniquidades com a implementação de uma ação, é o PROGRESS, acrônimo formado com as primeiras letras (em inglês) das oito formas que podem ser usadas para descrever um grupo³¹. São elas: i) local de residência; ii) raça/etnia/cultura; iii) ocupação; iv) gênero; v) religião; vi) educação, e; vii) situação socioeconômica.

2.2.3. Da evidência à tomada de decisão

Uma vez que se tenha concluído a etapa do uso da evidência para o processo da PIE, é preciso utilizá-la para a tomada de decisão. Nessa seção, tem-se quatro passos: i) síntese de evidência para a política; ii) diálogos deliberativos; iii) equilibrar os prós e os contras, e; iv) monitorar o planejamento e avaliar os efeitos da política.

2.4.3.1 Síntese da evidência para a política

Uma síntese para políticas representa um conjunto de evidências cujo ponto de partida é um tema de saúde, não propriamente a evidência que tenha sido produzida ou identificada. Primeiramente, deve-se focar em revisões sistemáticas ou em *overviews* disponíveis na literatura, somente partindo para a elaboração dos mesmos em último caso.

A primeira pergunta a ser respondida é: ‘o que deve ser incluído na síntese?’. Segundo a ferramenta SUPPORT³¹, é preciso incluir as mensagens-chave; o resumo executivo com a sinopse do problema, opções de política e de implementação; e o relatório completo, que é dividido em três partes. A primeira delas, o problema, deve conter como se chegou a ser um problema, como ele pode ser descrito, qual o seu tamanho e os fatores a ele associados.

A segunda parte, opções de política, deve apresentar os impactos prováveis, as considerações de equidade, custos e custo-efetividade, além da necessidade de monitoramento e avaliação. A terceira parte, considerações de implementação, deve

apresentar as barreiras e as estratégias de implementação das opções. Observem que todos os itens necessários já foram levantados em algum momento anteriormente, desta forma, a síntese da evidência nada mais é do que a sistematização clara e transparente dos achados na literatura.

Ainda que as sínteses incluam o descrito acima, elas precisam responder as perguntas a seguir: i) a síntese aborda o tema da política e descreve seu contexto?; ii) a síntese descreve o problema, os custos e as consequências para a implementação?; iii) a síntese emprega métodos sistemáticos e transparentes?; iv) a síntese leva em conta as consequências de equidade, aplicabilidade e qualidade da evidência?; v) foram revisadas a qualidade científica e a relevância para o sistema de saúde?

Essas questões dizem respeito à qualidade da síntese de evidência. Quanto maior o número de questões que responderem a ‘sim’ nos itens acima, menor o risco de a síntese possuir algum viés que possa vir a interferir em seu resultado.

2.2.3.2. Diálogos Deliberativos

Após concluídas, as sínteses de evidência poderão ser utilizadas de diversas formas: divulgação da síntese, informação adaptada, meios de comunicação massivos, apresentações presenciais, entrevistas, grupos focais, pesquisas, audiências públicas, dentre tantas outras maneiras.

O que muda de um meio para outro, entretanto, é a capacidade de envolver esses grupos de forma a dar voz aos mesmos, havendo assim um processo comunicativo – e não apenas informativo – da política informada por evidência. Para esse processo deu-se o nome de diálogos deliberativos.

Os diálogos deliberativos são direcionados para atingir grupos específicos, que incluem usuários e o público, em que funcionários eleitos se reúnem com essas partes para promover o processo de consenso. Neste consenso, busca-se agregar valor a síntese de evidência, ajudando a esclarecer os problemas e as soluções, desenvolvendo um entendimento comum, contribuindo, assim, para o desenvolvimento e implementação de políticas efetivas e da governança e da democracia ³¹.

2.2.3.3. Equilibrar prós e contras

Para avaliar os pontos positivos e negativos da evidência, a ferramenta SUPPORT ³¹ indica cinco perguntas para se avaliar os prós e contras das opções das políticas: i) que opções estão sendo comparadas?; ii) quais são os resultados potenciais mais importantes das opções sendo comparadas?; iii) qual é a melhor estimativa de

impacto das opções sendo comparadas para cada resultado importante?; iv) qual o grau de confiabilidade dos formuladores de políticas e de outros nos impactos estimados?; v) é um modelo econômico formal susceptível de facilitar processos de tomada de decisões?

A literatura pode ajudar a responder essas questões, ainda que se tenham julgamentos formulados sobre o tema. A fundamentação em revisões sistemáticas e *overviews* produz evidências mais robustas e transparentes.

2.2.3.4. Monitorar o planejamento e avaliar o impacto da política

O último passo é monitorar o planejamento e avaliar o impacto da política. Frequentemente, o termo monitorar é utilizado como forma de descrever o processo sistemático de coleta de dados que irá informar os tomadores de decisão, enquanto avaliar sugere menção aos resultados. Para avaliar e monitorar o planejamento, fazem-se quatro perguntas: i) é necessário o monitoramento?; ii) o que deve ser medido?; iii) a avaliação do impacto deve ser feita?; iv) como a avaliação do impacto deve ser feita?

Em alguns casos, o monitoramento da política não é necessário, ou por já existir um sistema de monitoramento semelhante implementado, ou por possuir custos muito elevados, ou por não existir indicadores que trarão a dimensão correta do dado. O monitoramento não é vantajoso se o dado não é utilizado ³¹.

A avaliação de impacto pode ser entendida como uma maneira de medir o quanto dos resultados observados podem ser atribuídos a uma determinada política. Por isso, deve-se escolher a hora certa de realizar uma avaliação de impacto, ou corre-se o risco de comprometer toda uma política. Por exemplo, se realizada a avaliação de impacto em uma política e for verificado impacto negativo, há o risco de interrupção da mesma? Se a resposta for sim, existe um comprometimento da política. Por este motivo, indica-se a avaliação de resultado quando a intervenção está sendo implementada, onde ainda é possível melhorias e mudanças. Caso contrário, a avaliação de impacto pode ser limitada.

2.2.4. Exemplos de uso da PIE na prática

O uso da Política Informada por Evidência na tomada de decisão tem contribuído para a reduzir o *know-do gap*. O Brasil vem desenvolvendo diversas atividades para estimular o uso do conhecimento científico na tomada de decisão. Em 2007 cria-se a Rede de Políticas Informadas por Evidências (EVIPNet) no Brasil,

apoiada pela Organização Mundial da Saúde (OMS) e pela Organização Pan-americana de Saúde (OPAS), além de receber financiamento do Ministério da Saúde.

A EVIPNet desenvolve parcerias para o desenvolvimento da própria rede e produção de síntese de evidências para a política, além de oferecer capacitação profissional³⁶. A EVIPNet Brasil é uma rede promotora de troca de informações e experiência entre países e entre tomadores de decisão clínica e gerencial³⁷, produzindo, até o momento, 11 sínteses de evidência.

A primeira experiência de um núcleo de práticas de PIE no Brasil foi em Piripiri, Piauí, implementado em 2010 como forma de promover o uso local do conhecimento científico na tomada de decisão e na formulação e implementação das políticas públicas. O exemplo do Núcleo de Evidência de Piripiri foi importante para mostrar como aproximar o uso da evidência científica à nível municipal, trazendo a elaboração e implementação de políticas de saúde informadas em evidência próximas ao processo de gestão³⁷.

Outros países do mundo também procuram na PIE assegurar que a tomada de decisão seja informada pela melhor evidência disponível. Assim como o Brasil, a Austrália enfrenta problemas de grandes áreas remotas e vulneráveis com vazios assistenciais. Eles buscaram na Política Informada por Evidência estratégias de implementação de práticas para dor lombar persistente, onde o manejo poderia ser realizado por prestadores de cuidados que vivem em áreas rurais. Após a elaboração da síntese de evidência e implementação da estratégia, realizaram um estudo de coorte prospectivo, controlado e randomizado, com duração de 12 meses para monitorar e avaliar a implementação do projeto, conforme preconizado pela PIE³⁸.

Como resultado, o estudo demonstrou que foi possível implementar uma intervenção educacional informada em evidência aos prestadores de cuidado que vivem em áreas remotas e vulneráveis. Os resultados demonstraram também eficácia no tratamento de dor lombar persistente, além dos provedores de cuidado relatarem buscar mais práticas informadas em evidências e mais comportamentos clínicos consistentes com diretrizes clínicas³⁸.

Algumas vezes, o uso da PIE vai além da busca e implementação de políticas. Quando a EVIPNet começou a operacionalizar na África, o primeiro desafio foi promover a ‘inspiração’ de um desenvolvimento mais local: apesar do desenvolvimento econômico e social que o continente vem adquirindo nos últimos anos, ainda convive

com uma desigualdade social alarmante, além de altos índices de miséria. Por isso, o uso da evidência científica combinada à evidência local é importante nesses casos.

Uma das primeiras sínteses produzidas pelo grupo foi sobre a malária, doença que acomete uma parcela preocupante da população do continente. Entretanto, o principal produto não foi a síntese em si, mas a disseminação do diálogo de políticas como forma de apoiar sistemas de saúde informados em evidência, especialmente em países de baixa e média renda, além de ajudar a construir um modelo específico de tradução do conhecimento combinado com infraestrutura, atividade e resultado, dado contextos tão específicos, a fim de alcançar melhores resultados e impactos³⁹.

O processo da PIE foi esquematizado de forma a conter três grandes blocos, entretanto, o ciclo da política não termina após a sua implementação, sendo necessário retomar ao primeiro ponto indicado: definindo o problema.

3. JUSTIFICATIVA

Destaca-se a importância de se discutir sobre a regionalização em saúde por duas razões, principalmente. Primeiro, pela escassez de estudos sobre o tema de regionalização em saúde no Brasil, especialmente no que diz respeito à avaliação de efeito. Muitos são os estudos teóricos sobre o tema, contudo, ainda que extremamente relevantes, é preciso ultrapassar a discussão teórica e avançar na discussão empírica sobre a regionalização.

Segundo, é preciso discutir a regionalização como forma de efetivar os princípios do SUS, especialmente em épocas de crise econômica, como a que estamos vivenciando. Um dos princípios da regionalização é a racionalização de recursos, maximizando a eficiência dos serviços com o menor custo possível.

Ademais, justifica-se este trabalho pela contribuição em informar os gestores sobre as melhores evidências disponíveis sobre as estratégias de regionalização, que tem como resultado a melhoria dos indicadores de saúde e dos indicadores de gestão. Além disso, pretende-se analisar se o COAP tem adotado estratégias indicadas pela literatura como efetivas para melhorar os resultados de saúde.

4. OBJETIVOS

4.1. GERAL

- Analisar se o processo de regionalização por meio do COAP tem utilizado estratégias efetivas para aprimorar os indicadores de saúde e de gestão com base na melhor evidência científica disponível.

4.2. ESPECÍFICOS

- Sistematizar as estratégias de regionalização efetivas para melhorar indicadores de saúde e de gestão;
- Analisar se o COAP adotou estratégias indicadas pela literatura como efetivas para melhorar os resultados de saúde.

5. MÉTODO

5.1. Revisão Sistemática de política

Para a elaboração da Revisão Sistemática (RS), o primeiro passo foi a definição da pergunta de revisão: “quais são as estratégias efetivas para aprimorar os indicadores de saúde e de gestão utilizados na regionalização da saúde?”.

A partir da pergunta, definiu-se a pergunta PICOT, acrônimo para problema, intervenção, comparador, desfecho, do inglês *outcome*, e tipos de estudo, apresentada na Quadro 1.

Quadro 1: Pergunta PICOT

P	Arranjo atual de cuidados de saúde
I	Estratégias regionalizadas: Estratégias que visam a regionalização em ações, medidas ou políticas com o objetivo de: i) descentralizar e organizar as ofertas de saúde; ii) racionalizar os recursos escassos de capital e de recursos humanos; iii) coordenar os serviços de saúde.
C	Estratégias que não levem em consideração algum dos elementos descritos na intervenção
O	Primário: situação de saúde (taxa de mortalidade, taxa de mortalidade infantil, taxa de mortalidade evitável, condições sensíveis ao atendimento ambulatorial, qualidade de vida, morbidade, comorbidade) Secundário: desfechos de gestão (arranjos de governança; arranjos financeiros; arranjos de <i>delivery</i> ; estratégias de implementação)
T	Estudos experimentais (randomizados, <i>quasi</i> -randomizados e ensaios clínicos) e estudos observacionais (longitudinal, coorte, caso-controle e estudos transversais)

Foi realizada busca nas bases de dados MEDLINE via Pubmed, Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), The Cochrane Library (Cochrane Database of Systematic Reviews, Cochrane Central Register of Controlled Trials (CENTRAL), Cochrane Methodology Register), PDQ, Science Direct, Scopus, Web of Science e Centre for Reviews and Dissemination (CRD), Google Scholar, Health evidence e Health Systems Evidence via EvipNet.

Usou-se os termos MeSH "delivery of health care" e "regional health planning". A estratégia de busca incluiu apenas termos relacionados à intervenção, sendo: ("regional health planning"[MeSH Major Topic] OR "regional

governments"[Title/Abstract] OR "regional healthcare"[Title/Abstract] OR "area wide planning"[Title/Abstract] OR "regional healthcare network"[Title/Abstract] OR "comprehensive health planning"[Title/Abstract] OR "annual implementation plans"[Title/Abstract] OR "regional governments"[Title/Abstract] OR "regionalization"[Title/Abstract]) AND ("decentralization"[Title/Abstract] OR "coordination"[Title/Abstract] OR "co ordination"[Title/Abstract] OR "rationalization"[Title/Abstract] OR "rationaliz\$"[Title/Abstract]) AND ("Organizational scale"[Title/Abstract] OR "Integration of services"[Title/Abstract] OR "Continuity of care"[Title/Abstract] OR "Outreach"[Title/Abstract] OR "Networks arrangements"[Title/Abstract] OR "Multi-institutional arrangements"[Title/Abstract] OR "Financial arrangement"[Title/Abstract] OR "Financing Systems"[Title/Abstract] OR "Performance management"[Title/Abstract] OR "Organizational scale"[Title/Abstract] OR "Integration of service"[Title/Abstract] OR "System participation"[Title/Abstract] OR "Consumer participation"[Title/Abstract] OR "Organizational authority"[Title/Abstract] OR "Governance"[Title/Abstract] OR "Health System"[Title/Abstract] OR "Health management"[Title/Abstract] OR "Mortality rate"[Title/Abstract] OR "child mortality rate"[Title/Abstract] OR "preventable death rate"[Title/Abstract] OR "ambulatory care sensitive conditions"[Title/Abstract] OR "quality of life"[Title/Abstract] OR "morbidity"[Title/Abstract] OR "comorbidity"[Title/Abstract])

Não houve restrição de idioma ou de data, e a busca foi realizada entre fevereiro e março de 2016, sendo atualizada em abril de 2017.

Delimitou-se como critério de inclusão estudos que atendessem à pergunta PICOT. Excluíram-se estudos de metodologia de revisões sistemáticas, meta-revisão (*overview*), teóricos, qualitativos; os editoriais e cartas ao editor, além dos estudos que não possuíam estratégias regionalizadas claramente definidas ou que não possuíam texto completo.

Após definição da pergunta de revisão e dos critérios de inclusão e exclusão, criou-se um protocolo, instrumento que garante registrar de forma clara e transparente todo o processo que envolve a realização da revisão sistemática, bem como a análise a ser realizada. Escolheu-se a plataforma Prospero, ligada à *University of York*, para o registro do protocolo, que pode ser conferido no link http://www.crd.york.ac.uk/PROSPERO/display_record.asp?ID=CRD42016042314 ou no ANEXO A – PROTOCOLO PRÓSPERO DA REVISÃO SISTEMÁTICA.

A seleção de artigos incluídos foi realizada em duas etapas: i) seleção por título e resumo por dois revisores independentes, sendo as divergências repassadas para um terceiro revisor; ii) seleção após leitura completa dos estudos por dois revisores independentes, sendo as divergências resolvidas por consenso.

Para a extração de dados, utilizou-se uma tabela padrão confeccionada pela autora, que continha as informações da autoria do estudo – autor e ano –, o país de origem da publicação, método de pesquisa, amostra, estratégia regionalizada, principais resultados e área de publicação. Toda a extração foi realizada por dois avaliadores independentes.

Da mesma forma, utilizou-se uma tabela padrão para a avaliação metodológica crítica dos estudos, sendo desenvolvida pelo *The Joanna Briggs Institute*, da *University of Adelaide*, Austrália (verificar em [http://joannabriggs.org/assets/docs/critical-appraisal-tools/JBI Critical Appraisal-Checklist for Analytical Cross Sectional Studies.pdf](http://joannabriggs.org/assets/docs/critical-appraisal-tools/JBI_Critical_Appraisal_Checklist_for_Analytical_Cross_Sectional_Studies.pdf) para mais informações). Utilizou-se também o Sistema Grade (*Grading of Recommendations Assessment, Development and Evaluation*) para avaliação de desfecho, sendo critérios de avaliação as limitações metodológicas, a inconsistência, a evidência indireta, a imprecisão, o viés de publicação, a magnitude de efeito, o gradiente dose-resposta e os fatores de confusão residuais.

5.2. ANÁLISE DOCUMENTAL

Para a análise documental, buscaram-se os COAP do estado do Ceará e Mato Grosso do Sul publicados em sítios oficiais eletrônicos. Foram selecionados 20 COAP do Ceará e 4 do Mato Grosso do Sul. Excluíram-se os COAP da região de Fortaleza e de Iguatu por não se encontrarem publicizados pela Secretaria de Estado de Saúde do Ceará.

A partir da leitura dos Contratos Organizativos, foram selecionadas estratégias regionalizadas que tinham por objetivo alcançar desfechos em saúde (redução de taxa de mortalidade, mortalidade infantil, taxa de mortalidade evitável, condições sensíveis ao atendimento ambulatorial, qualidade de vida, morbidade e comorbidade) e desfechos de gestão (arranjos de governança; arranjos financeiros; arranjos de *delivery*; estratégias de implementação). Utilizou-se uma tabela padrão confeccionada pela autora para a extração dos dados.

As estratégias regionalizadas foram baseadas nos resultados da RS para que se pudesse comparar os resultados de ambos os métodos. Considerou-se uma estratégia regionalizada todas as ações que geraram efeito mensurável em desfechos primários ou secundários em saúde.

6. RESULTADOS

6.1. REVISÃO SISTEMÁTICA DE POLÍTICA

O resultado da busca e o fluxo de seleção de artigos, conforme critérios de inclusão e exclusão, podem ser verificados na Figura 4.

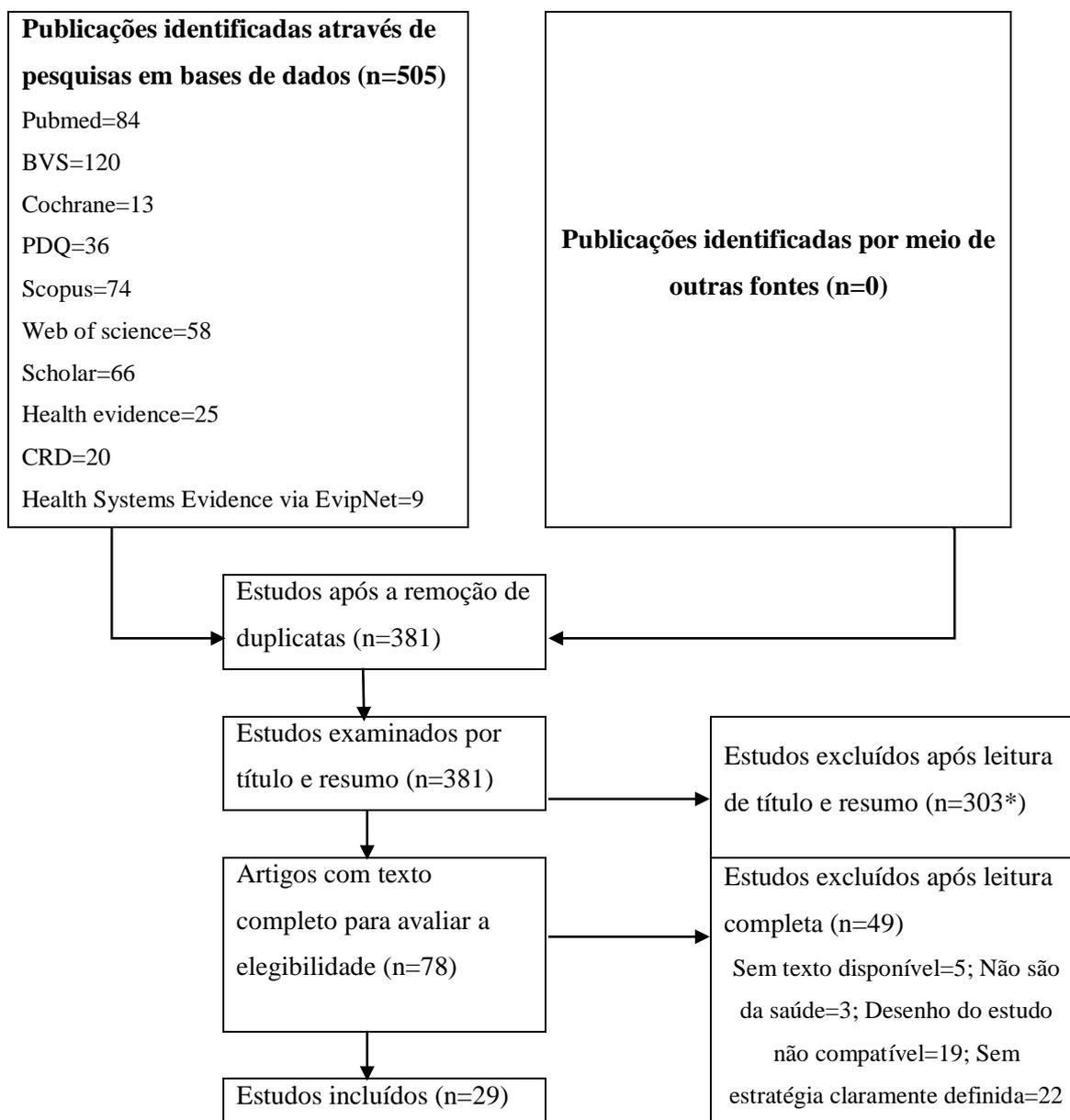


Figura 4: Fluxograma de seleção de artigos

* lista com artigos excluídos em ANEXO B – estudos excluídos por título e resumo;

No total, foram incluídos 29 estudos. A tabela completa com as características dos estudos incluídos está no ANEXO C – Tabela com caracterização dos estudos incluídos. Quanto ao ano de publicação, tem-se que um estudo foi publicado na década

de 1980⁴⁰, cinco na década de 1990⁴¹⁻⁴⁵, dezessete da década de 2000⁴⁶⁻⁶² e seis na década de 2010⁶³⁻⁶⁸.

Quanto ao período estudado, tem-se uma vasta variedade. Com exceção de 6 publicações, todas as outras tiveram períodos distintos. Dois estudos analisaram os dados do ano de 1997^{46,55} e outros dois de 1999^{58,59}. Da mesma forma, dois analisaram os dados de 1996 a 1997^{48,52}. Os demais utilizaram os anos de 1972⁴⁰, 1995⁶⁶, 1996⁵⁰, 2000⁴⁹, 2009⁶⁵, 1984-1995⁴⁴, 1987-1989⁴¹, 1988-1989⁴², 1988-2000⁵⁴, 1990-1994⁴⁵, 1990-1998⁵⁶, 1990-2000⁶², 1991-1994⁴³, 1992-2001⁵⁷, 1992-2005⁶⁷, 1994-1999⁵³, 1995-1998⁵¹, 1996-1999⁶³, 1996-2003⁶¹, 1997-1998⁴⁷, 1998-2002⁶⁰, 2000-2006⁶⁴ e 2007-2012⁶⁸ como período de análise. Desta forma, observa-se que os estudos com até um ano de período análise corresponderam a 31,03% dos estudos, seguido dos que tiveram 1 (13,79%) e 3 anos (10,34%) de análise de dados.

Quanto ao país de origem, tem-se que 60,07% são dos Estados Unidos^{40,42-48,50,52-54,56,58-60,62,63}. Com 6,90% cada, tem-se publicações da Austrália^{49,65}, Brasil^{55,64}, Holanda^{61,66} e Itália^{67,68}, enquanto a Zâmbia⁵¹, Canadá⁵⁷ e uma parceria entre Canadá e Estados Unidos⁴¹ possuem 3,45% cada das publicações.

Quanto ao método do estudo, observou-se uma grande heterogeneidade. Nos 29 estudos selecionados, identificaram-se 8 métodos distintos, sendo que o mais frequente foi o modelo de regressão^{40-48,50,52-55,58,60-62}, de forma geral, com 62,06%. Destaca-se, entretanto, que os modelos de regressão variaram entre equações simultâneos, de Poisson, linear, linear generalizado com estrutura de erro de Poisson, logística, logística e linear, logística hierarquizada, múltipla e multivariada de Cox. Os estudos ecológicos^{49,51,68} somaram 10,34%, seguidos dos estudos transversais^{64,65}, com 6,90%. Os métodos de análise de custo-utilidade⁵⁶, análise de sobrevivência de risco proporcional⁵⁷, análise de custo-efetividade⁶³, análise de custo⁶⁶, *Propensity score*⁵⁹ e *Data Envelopment Analysis*⁶⁷ representaram 3,45% dos estudos, cada.

Para a avaliação de qualidade, utilizou-se instrumento da *The Joanna Briggs Institute*. Após ponderação realizada por dois pesquisadores independentes, 72,41% (n=21) dos estudos obtiveram avaliação máxima (8/8) de qualidade, enquanto 10,34% (n=3) obtiveram avaliação intermediária (7/8 ou 6/8). Outros 10,34% dos estudos obtiveram avaliação regular (4/8) e 6,89% (n=2) obtiveram avaliação ruim, com 0/8 pontos estabelecidos pelo instrumento. O resultado da avaliação de qualidade pode ser conferido em detalhe na Tabela 1.

Optou-se por, além de avaliar a qualidade metodológica dos estudos incluídos, avaliar o grau de recomendação da evidência por desfecho. Para tal, utilizou-se o Sistema Grade de avaliação (Tabela 2). A tabela completa de avaliação por desfecho encontra-se no Anexo D – Tabela de avaliação dos desfechos pelo Sistema Grade. As estratégias da dimensão de coordenação foram avaliadas como “muito baixa recomendação”, bem como as estratégias “Programas centralizados verticais em contexto descentralizado” e “Divulgação pública de dados”. A dimensão de descentralização apresentou avaliação de “baixa” e “moderada recomendação”, além da “muito baixa recomendação” já apresentada anteriormente. A dimensão da racionalização apresentou avaliação de “moderada” e “alta recomendação”.

Tabela 1: Avaliação de qualidade metodológica dos estudos incluídos

Estudo	Os critérios de inclusão da amostra foram claramente definidos?	Os sujeitos de pesquisa e as características do estudo foram descritas em detalhes?	A exposição foi medida de forma válida e confiável?	O objetivo e os critérios padrões foram utilizados para a mensuração da condição?	Os fatores de confundimento foram identificados?	Foram abordadas estratégias para lidar com fatores de confusão declarados?	Os resultados foram medidos de forma válida e confiável?	A análise estatística foi usada de forma apropriada?	Total
Maerki, Luft & Hunt (1986) ⁴⁰	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	8/8
Konvolinka, Copes & Sacco (1995) ⁴²	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	8/8
Gordon et al (1998) ⁴⁴	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	8/8
Glasgow et al (1999) ⁴⁵	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	8/8
Nallamothe et al (2001) ⁴⁶	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	8/8
Nathens et al (2001) ⁴⁷	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	8/8
Dimick et al (2002) ⁴⁸	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	8/8
Ko et al (2002) ⁵⁰	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	8/8
Cowan et al (2003) ⁵²	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	8/8
Urbach, Bell & Austin (2003) ⁵³	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	8/8
Wainess et al (2003) ⁵⁴	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	8/8
Atkinson & Haran (2004) ⁵⁵	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	8/8
Bardach et al (2004) ⁵⁶	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	8/8
Dueck et al (2004) ⁵⁷	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	8/8
Glance et al (2002) ⁵⁸	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	8/8
MacKenzie et al	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	8/8

(2006) ⁵⁹									
Marcin et al (2008) ⁶⁰	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	8/8
Vernooij et al (2008) ⁶¹	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	8/8
Brookfiel et al (2009) ⁶²	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	8/8
Concannon et al (2014) ⁶³	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	8/8
De Nicola et al (2005) ⁶⁷	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	8/8
Imperato et al (1997) ⁴³	Não	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	7/8
Grumbach et al (1995) ⁴¹	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Não	Não	6/8
Tanke & Ikkersheim (2012) ⁶⁶	Sim	Sim	Não está claro	Sim	Não está claro	Sim	Sim	Sim	6/8
Bossert, Chitah & Bowser (2003) ⁵¹	Sim	Sim	Sim	Sim	Não	Não	Não	Não	4/8
Lima (2010) ⁶⁴	Sim	Sim	Sim	Sim	Não	Não	Não	Não	4/8
Nuti et al (2016) ⁶⁸	Sim	Sim	Sim	Sim	Não	Não	Não	Não	4/8
Grue, Weeramanthri & Bailie (2002) ⁴⁹	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	0/8
Turner, Mulholland & Taylor (2011) ⁶⁵	Não	Não	Não está claro	Não	Não	Não	Não	Não	0/8

Tabela 2: Avaliação das Estratégias regionalizadas localizadas na revisão sistemática, por dimensão

Dimensão	Estratégia	Efeito esperado	Desfecho	Número de artigos que corroboram o efeito	Número de artigos que não corroboram o efeito	Número de artigos com evidência mista	Grau de recomendação*
A. Coordenação	A1. Alcance de especialista (<i>outreach</i>) em áreas remotas	+	Aumento de produção cirúrgica e rendimento clínico.	2	-	-	
			Redução do tempo de espera para atendimento e de custos dos atendimentos				
	A2. Integração de redes ambulatorial e psicossocial	+	Redução do número de dias de internação	1	-	-	
B. Descentralização	B1. Permitir mobilidade de pacientes entre regiões	+	Aumento da eficiência de uma organização de saúde	1	-	-	
	B2. Liberdade de escolha do usuário entre os provedores públicos e privados	+	Modelo organizacional com maior eficiência em saúde	1	-	-	
	B3. Sistema Nacional de Reembolso considerando as características regionais da população e de estrutura do sistema de saúde	+	Aumento da eficiência do sistema de saúde	1	-	-	
	B4. Descentralização do cuidado preventivo	+	Aumento do cuidado em saúde	1	-	-	
	B5. Programas centralizados verticais em contexto descentralizado	-	Diminuem a eficiência dos programas	1	-	-	

C. Racionalização	C1. Oferta de serviços de transporte sanitário entre áreas mais distantes do hospital polo	+	São mais custo-efetivos do que a construção de novas unidades de saúde	1	-	-	●●●●
	C2. Concentração de procedimentos em hospitais de alto volume de produção	+	Redução do número de dias de internação Redução de taxa de mortalidade hospitalar	17*	1	1	●●●● ●●●●
	C3. Transferência de pacientes que chegaram em hospital de baixo volume para hospitais de alto volume		Aumento da taxa de sobrevida	1	-	-	●●●●
	C4. Concentração de procedimentos em hospitais especializados	+	Aumento da taxa de sobrevida	1	-	-	●●●●
D. Governança	D1. Divulgação pública de dados	+	Melhoria do resultados do sistema de saúde	1	-		●●●●

Notas:

B1, B2, B3 referem-se ao mesmo estudo

O grau de recomendação foi baseado no sistema GRADE (Grading of Recommendations Assessment, Development and Evaluation)* em ANEXO C – TABELA DE AVALIAÇÃO DOS DESFECHOS PELO SISTEMA GRADE.

* Um estudo apresentou resultados positivos quanto à estratégia, porém, com ressalvas

Legenda:

- muito baixa recomendação
- baixa recomendação
- moderada recomendação
- alta recomendação

Ao todo, 12 estratégias foram identificadas, sendo divididas em 4 dimensões: coordenação, descentralização, racionalização e governança. Dentro da dimensão “coordenação” encontraram-se as estratégias de “Alcance de especialistas (*outreach*) em áreas remotas” e a “Integração de redes ambulatorial e psicossocial”. A primeira estratégia diz sobre a possibilidade de um médico especialista ou um grupo de médicos especialistas irem até as comunidades em áreas remotas e vulneráveis realizarem visitas regulares, podendo, inclusive, fazer uso da telemedicina em casos mais urgentes, para auxílio da equipe de referência. Os dois estudos identificados nessa estratégia são provenientes da Austrália, país que sofre com a falta de médicos em áreas vulneráveis. Ambos apontaram efeito positivo na saúde, aumentando a produção cirúrgica em 1,9 vezes e rendimentos clínicos em 1,4 vezes. O tempo de espera para atendimento também foi reduzido em 42% quando existiam 5 ou mais coordenações com *outreach* nos serviços⁶⁵. A economia de custos foi de A\$ 277 se comparado aos serviços convencionais, que custam A\$ 450,00⁴⁹. Apesar de os estudos indicarem efeito positivo, ambos receberam avaliação de baixa qualidade, sendo de 0/7 no estudo de Turner, Mulholland & Taylor, (2011)⁶⁵ e de 0/8 de Gruen, Weeramanthri & Bailie (2002)⁴⁹. Ao avaliar a recomendação pelo Grade, os desfechos da estratégia receberam “muito baixo grau de recomendação” devido as limitações metodológicas, além de não apresentarem nenhum fator que aumentasse a recomendação dos resultados.

A segunda estratégia da dimensão de coordenação foi denominada “Integração de redes ambulatorial e psicossocial. Segundo o autor⁶⁴, o funcionamento dos serviços ambulatorial e psicossocial em rede reduz o tempo de internação do paciente em crise de 24 para 9 dias, entretanto, não foram controlados quaisquer fatores de confundimento que poderiam estar influenciando os resultados obtidos, bem como não foi realizada análise estatística, sendo por estes motivos a avaliação de 4/8 de qualidade do estudo. Após a avaliação do desfecho da estratégia, concluiu-se que seu grau de recomendação é muito baixo, pois, além das limitações metodológicas, o desfecho apresenta inconsistência e não possui fatores que poderiam aumentar sua recomendação, conforme Tabela 2.

Foram localizadas cinco estratégias na dimensão de “descentralização”. A primeira, “Permitir mobilidade de pacientes entre regiões”⁶⁷, gerou um efeito de aumento da eficiência de uma organização de saúde em nível provincial, ou seja, de pacientes vindos de outras províncias da Itália, dentro e fora da região, pois utilizavam os insumos que de outra forma seriam subempregados.

“Liberdade de escolha do usuário entre os provedores públicos e privados” é a segunda estratégia dessa dimensão, e para os autores⁶⁷, os usuários deveriam ter a plena liberdade de escolha se seriam atendidos em serviço público ou privado. Por exemplo, no Brasil é como o SUS contratar o setor privado para prestar alguns serviços de saúde, especialmente exames. Nessa lógica, o paciente deveria escolher se gostaria de realizá-los no SUS ou em serviço conveniado. Segundo os autores, esse é o modelo organizacional com maior eficiência em saúde.

A terceira estratégia foi denominada “Sistema Nacional de Reembolso considerando as características regionais da população e de estrutura do sistema de saúde”. Segundo De Nicola et al, 2014⁶⁷, a estratégia produz um impacto negativo e significativo na eficiência da saúde se não levar em consideração características regionais da população e de estrutura do sistema de saúde.

Os três desfechos dessas estratégias tiveram avaliação de “moderada recomendação”, pois não apresentaram um fator que poderia ter aumentado seu grau de recomendação, o gradiente dose-resposta. Provenientes do mesmo estudo, a avaliação de qualidade do mesmo foi de 8/8 (Tabela 1).

A quarta estratégia, “Descentralização do cuidado preventivo”, define que as ações de prevenção em saúde devem ser realizadas no âmbito municipal. Em estudo realizado por Atkinson & Haran (2004)⁵⁵, cuja avaliação de qualidade foi de 8/8, comparando o cuidado pré-natal no Ceará em hospitais completamente descentralizados com hospitais centralizados, houve um aumento de 23,8% do cuidado pré-natal. Entretanto, deve-se destacar que o desfecho da estratégia obteve “baixa recomendação”, pois não apresentou nenhum fator que aumentasse a confiança dos mesmos.

A última estratégia dessa dimensão foi denominada “Programas centralizados verticais em contexto descentralizado” e foi a única estratégia com efeito negativo identificada. Segundo os autores⁵¹, em um contexto descentralizado o ideal é ter programas horizontais, pois os programas centralizados verticais vão de encontro com a proposta da descentralização, impactando na efetividade dos mesmos. No estudo dos autores, houve um declínio significativo na cobertura vacinal de DPT (difteria, coqueluche e tétano), de 82% em 1995, sem a descentralização dos serviços, para 63% em 1998, após a implementação da descentralização. O estudo teve avaliação 4/8, pois não identifica fatores de confundimento que podem interferir nos resultados, bem como não realizou análises estatísticas. Assim, o desfecho foi avaliado como “muito baixa recomendação”.

A dimensão “racionalização” abrigou quatro estratégias, “Oferta de serviços de transporte sanitário entre áreas mais distantes do hospital polo”, “Concentração de procedimentos em hospitais de alto volume de produção”, “Transferência de pacientes que chegaram em hospital de baixo volume para hospitais de alto volume” e “Concentração de procedimentos em hospitais especializados”. A primeira torna-se importante em contextos regionalizados, pois garante o transporte sempre que necessário ao paciente. Em estudo identificado em literatura⁶³, cuja avaliação foi de 8/8, é preferível que se opte pelo transporte de serviço médico de emergência de 100% dos pacientes a hospitais com intervenção coronária percutânea do que à construção de novos hospitais, tendo-se um custo de \$ 506/QALY (IC 95% \$474-\$519). O desfecho da estratégia foi avaliado como “moderada recomendação”, pois possuía dois dos três fatores que aumentam a confiança nos resultados (verificar ANEXO D – TABELA DE AVALIAÇÃO DOS DESFECHOS PELO SISTEMA GRADE)

A estratégia “Concentração de procedimentos em hospitais de alto volume de produção” é definida como um número mínimo de procedimentos de uma dada especialidade que garante melhores resultados com o menor custo em saúde, observadas as distâncias entre hospital de referência e residência do paciente. Ao todo, 18 estudos relataram essa estratégia^{40-48,50,52-54,57-60,62,66}. De forma resumida, os estudos apresentaram desfecho positivo com relação a essa estratégia, reduzindo os dias de internação e as taxas de mortalidade intra-hospitalar, principalmente. Contudo, destaca-se que essa estratégia possui como limitação a distância entre o hospital e a residência do paciente; existe um ponto máximo de distância entre eles. Os estudos que apresentaram essa estratégia receberam avaliação 8/8, com exceção dos estudos de Grumbach et al (1995)⁴¹, que recebeu avaliação 6/8, Imperato et al (1997)⁴³, que recebeu avaliação 7/8, e do estudo de Tanke & Ikkersheim (2012)⁶⁶, que recebeu “não está claro” em dois itens de avaliação, ficando com avaliação 6/8. Contudo, os dois desfechos da estratégia foram avaliados como de alta recomendação, pois apresentaram os três fatores que aumentam a confiança nos resultados.

A estratégia “Transferência de pacientes que chegaram em hospital de baixo volume para hospitais de alto volume” foi identificada em um estudo⁵⁶, e trata sobre a remoção de pacientes que deram entrada em hospitais de baixo volume para hospitais de alto volume. Para os autores, se o paciente não foi transferido, os QALYs esperados são de 5,64 por paciente, e o custo de US \$ 100.457,00. Se o paciente for transferido para um hospital de alto volume, os QALYs esperados são de 7,23 por paciente, e o custo de

US \$ 117.284,00 por paciente. Assim, a regionalização resulta em um ganho líquido de 1,60 QALYs por paciente a um custo de US \$ 10.548,00/QALY. Esse estudo teve avaliação 8/8, enquanto o desfecho de sua estratégia recebeu avaliação de “moderada recomendação”.

A estratégia “Concentração de procedimentos em hospitais especializados”, última da dimensão de racionalização, difere dos hospitais de alto volume pois, não necessariamente, apresentam grande número de procedimentos médicos. São hospitais classificados quanto a sua especialização: geral, semiespecializado ou especializado. Um estudo⁶¹ avaliou a taxa de sobrevivência em 5 anos em hospitais gerais, semiespecializados e especializados, sendo de 38,0 (IC95% 36,0-39,); 39,4 (IC95% 37,5-41,4) e 40,3 (IC95% 37,4-43,1), respectivamente. O estudo em questão recebeu avaliação 8/8, enquanto o desfecho da estratégia foi avaliado como de “moderada recomendação”.

Por fim, foi localizada apenas uma estratégia na dimensão de “governança”, sendo “Divulgação pública de dados”, que pode ser entendida como a capacidade governamental em publicizar seus dados de forma a melhorar a credibilidade do Governo frente à população. Em estudo localizado na literatura⁶⁸, o modelo de governança “ranking de transparência pública” foi o que mais trouxe resultados para o sistema de saúde italiano, além de consolidar o envolvimento sistemático das clínicas e de melhoria dos processos, dando suporte a identificação das melhores práticas e igual revisão de mecanismos. O estudo recebeu avaliação 4/8 por não identificar possíveis fatores de confundimento, nem realizar análise estatística. Por sua vez, o desfecho da estratégia foi avaliado como “muito baixa recomendação”, pois além de possuir diversos problemas metodológicos, não apresentou nenhum fator que poderia vir a aumentar a confiança nos resultados.

6.2. ANÁLISE DOCUMENTAL

Dos 24 COAP localizados, entre os do estado do Ceará, 1 foi firmado em 16 de agosto de 2012, 7 em 17 de agosto, 5 em outubro e 7 sem data definida. Quanto ao estado do Mato Grosso do Sul, todos os COAP (n=4) foram firmados no dia 30 de agosto de 2012. Observou-se pouca variabilidade nos textos dos COAP, o que pode indicar maior imposição dos estes estaduais e federal em detrimento da discussão regional.

Após a identificação das estratégias regionalizadas através da Revisão Sistemática, foi aplicado instrumento de coleta de dados nos COAP dos estados do Ceará e Mato Grosso do Sul. Buscaram-se as estratégias nos COAP, sendo definido como “sim” quando a estratégia estava de acordo com a localizada na RS, “não” na ausência da estratégia ou “parcial” nos casos em que a estratégia foi identificada parcialmente, conforme Tabela 3.

As estratégias “Alcance de especialista (outreach) em áreas remotas” da dimensão coordenação, “ Liberdade de escolha do usuário entre os provedores públicos e privados” e “Sistema Nacional de Reembolso considerando as características regionais da população e de estrutura do sistema de saúde”, da dimensão de descentralização e “Transferência de pacientes que chegaram em hospital de baixo volume para hospitais de alto volume” da racionalização não foram identificadas em nenhum COAP.

Em contra-partida, as estratégias “Permitir mobilidade de pacientes entre regiões”, “Descentralização do cuidado preventivo”, “Programas centralizados verticais em contexto descentralizado”, da dimensão descentralização, “Concentração de procedimentos em hospitais de alto volume de produção”, de racionalização e “Divulgação pública de dados”, de governança, foram identificadas em todos os COAP.

Dentro da dimensão coordenação, a estratégia “Integração de redes ambulatorial e psicossocial” foi identificada apenas nos COAP do Ceará. Contudo, ressalta-se que apesar do Contrato identificar como importante e necessária a integração das redes ambulatorial e psicossocial, o mesmo não descreve como deverá ser realizado, tornando-se um ponto meramente informativo. Os COAP do Mato Grosso do Sul informam que a rede psicossocial ainda estava em construção no momento das pactuações, e, por isso, não há nada relacionada a mesma nos COAP.

Como entende-se por transporte sanitário o deslocamento de usuários para realizar procedimentos no SUS, de caráter urgente ou não, a estratégia “Oferta de serviços de transporte sanitário entre áreas mais distantes do hospital polo”, da dimensão racionalização, só estava totalmente de acordo com o localizado na revisão sistemática em Campo Grande, Mato Grosso do Sul, em que os municípios signatários afirmam implementar o transporte sanitário dos pacientes. Os demais COAP se comprometeram apenas em oferecer transporte de urgência e emergência, através do SAMU, de gestantes e em alguns casos de usuários previamente estabelecidos em contrato. Por tal motivo, entende-se que estes COAP atenderam parcialmente a estratégia localizada.

A estratégia “Concentração de procedimentos em hospitais especializados”, da dimensão racionalização, foi a que identificou-se maior variabilidade nos COAP. Os Contratos Organizativos de Ação Pública da Saúde de Acaraú, Caucaia, Crateús e Icó apresentaram a estratégia de forma parcial, pois indicavam a existência de clínicas especializadas em suas respectivas regiões. Os Contratos de Crato e Três Lagoas, por sua vez, indicaram hospital de atendimento psicossocial especializado em suas regiões.

Tabela 3: Estratégias regionalizadas identificadas nos COAP do Ceará e Mato Grosso do Sul, Brasil, 2015

COAP	Coordenação			Descentralização			
	A1. Alcance de especialista (outreach) em áreas remotas	A2. Integração de redes ambulatorial e psicossocial	B1. Permitir mobilidade de pacientes entre regiões	B2. Liberdade de escolha do usuário entre os provedores públicos e privados	B3. Sistema Nacional de Reembolso considerando as características regionais da população e de estrutura do sistema de saúde	B4. Descentralização do cuidado preventivo	
CE	Acaraú	Não	Sim	Sim	Não	Não	Sim
	Acarati	Não	Sim	Sim	Não	Não	Sim
	Baturité	Não	Sim	Sim	Não	Não	Sim
	Brejo Santo	Não	Sim	Sim	Não	Não	Sim
	Camocim	Não	Sim	Sim	Não	Não	Sim
	Canindé	Não	Sim	Sim	Não	Não	Sim
	Cascavel	Não	Sim	Sim	Não	Não	Sim
	Caucaia	Não	Sim	Sim	Não	Não	Sim
	Crateús	Não	Sim	Sim	Não	Não	Sim
	Crato	Não	Sim	Sim	Não	Não	Sim
	Icó	Não	Sim	Sim	Não	Não	Sim
	Itapipoca	Não	Sim	Sim	Não	Não	Sim
	Juazeiro	Não	Sim	Sim	Não	Não	Sim
	Limoeiro	Não	Sim	Sim	Não	Não	Sim
	Maracanau	Não	Sim	Sim	Não	Não	Sim
	Quixadá	Não	Sim	Sim	Não	Não	Sim
	Russas	Não	Sim	Sim	Não	Não	Sim
Sobral	Não	Sim	Sim	Não	Não	Sim	
Tauá	Não	Sim	Sim	Não	Não	Sim	
Tianguá	Não	Sim	Sim	Não	Não	Sim	
MS	Campo Grande	Não	Não	Sim	Não	Não	Sim
	Corumbá	Não	Não	Sim	Não	Não	Sim
	Dourados	Não	Não	Sim	Não	Não	Sim
	Três Lagoas	Não	Não	Sim	Não	Não	Sim

<i>cont.</i>	Descentralização	Racionalização				Governança	
	B5. Programas centralizados verticais em contexto descentralizado	C1. Oferta de serviços de transporte sanitário entre áreas mais distantes do hospital polo	C2. Concentração de procedimentos em hospitais de alto volume de produção	C3. Transferência de pacientes que chegaram em hospital de baixo volume para hospitais de alto volume	C4. Concentração de procedimentos em hospitais especializados	D1. Divulgação pública de dados	
COAP							
	Acaraú	Sim	Parcial	Sim	Não	Parcial	Sim
	Acarati	Sim	Parcial	Sim	Não	Não	Sim
	Baturité	Sim	Parcial	Sim	Não	Não	Sim
	Brejo Santo	Sim	Parcial	Sim	Não	Não	Sim
	Camocim	Sim	Parcial	Sim	Não	Não	Sim
	Canindé	Sim	Parcial	Sim	Não	Não	Sim
	Cascavel	Sim	Parcial	Sim	Não	Parcial	Sim
	Caucaia	Sim	Parcial	Sim	Não	Parcial	Sim
	Crateús	Sim	Parcial	Sim	Não	Não	Sim
CE	Crato	Sim	Parcial	Sim	Não	Sim	Sim
	Icó	Sim	Parcial	Sim	Não	Parcial	Sim
	Itapipoca	Sim	Parcial	Sim	Não	Não	Sim
	Juazeiro	Sim	Parcial	Sim	Não	Não	Sim
	Limoeiro	Sim	Parcial	Sim	Não	Não	Sim
	Maracanaú	Sim	Parcial	Sim	Não	Não	Sim
	Quixadá	Sim	Parcial	Sim	Não	Não	Sim
	Russas	Sim	Parcial	Sim	Não	Não	Sim
	Sobral	Sim	Parcial	Sim	Não	Não	Sim
	Tauá	Sim	Parcial	Sim	Não	Não	Sim
	Tianguá	Sim	Parcial	Sim	Não	Não	Sim
	Campo Grande	Sim	Sim	Sim	Não	Não	Sim
MS	Corumbá	Sim	Parcial	Sim	Não	Não	Sim
	Dourados	Sim	Parcial	Sim	Não	Não	Sim
	Três Lagoas	Sim	Parcial	Sim	Não	Sim	Sim

7. DISCUSSÃO

O objetivo deste estudo foi analisar se o processo de regionalização por meio do COAP tem utilizado estratégias efetivas para aprimorar os indicadores de saúde e de gestão com base na melhor evidência científica disponível.

Quando buscado sobre a temática de regionalização em saúde na literatura, encontra-se grande número de estudos, contudo, a maioria de natureza teórica ou qualitativa. Ainda que tais desenhos sejam de extrema relevância para a ciência, possuem pouco poder de comparação entre contextos diversos, especialmente quando não apresentam uma medida de efeito mensurável.

Assim, estratégias que a literatura indica como sendo uma opção para alavancar o processo de regionalização, como as Autoridades Regionais de Saúde, as Comissões Intergestores Regionais, o Controle Social, os Consórcios, dentre outros, não foram incluídos na revisão sistemática por não apresentarem efeito mensurável. Essa é apontada como a primeira limitação deste estudo.

Seguindo com a metodologia estabelecida, foram encontradas evidências categorizadas em 4 grupos: coordenação, descentralização, racionalização e governança. Entende-se que todas são de extrema importância para um bom processo de regionalização, sendo componentes básicos para tal. Ao todo, foram identificadas 11 estratégias positivas e 1 negativa no âmbito da regionalização em saúde.

Quando aplicados esses achados ao COAP do CE e MS, percebe-se que algumas não foram contempladas, no que se tange: “Alcance de especialista (outreach) em áreas remotas”, “Liberdade de escolha do usuário entre os provedores públicos e privados”, “Sistema Nacional de Reembolso considerando as características regionais da população e de estrutura do sistema de saúde” e “Transferência de pacientes que chegaram em hospital de baixo volume para hospitais de alto volume”.

Ainda, a estratégia “Integração de redes ambulatorial e psicossocial” somente foi considerada nos COAP do Ceará e a estratégia “Oferta de serviços de transporte sanitário entre áreas mais distantes do hospital polo” não foi identificada em sua plenitude nos COAP, com exceção de Campo Grande, Mato Grosso do Sul. A estratégia “Concentração de procedimentos em hospitais especializados” apareceu em dois COAP e em outros quatro de forma parcial.

As estratégias identificadas na revisão sistemática e no COAP foram “Permitir mobilidade de pacientes entre regiões”, “Descentralização do cuidado preventivo”,

“Programas centralizados verticais em contexto descentralizado”, “Concentração de procedimentos em hospitais de alto volume de produção” e “Divulgação pública de dados”. Quanto à estratégia “Concentração de procedimentos em hospitais de alto volume de produção”, é importante ressaltar a variabilidade de doenças identificadas e a consequente forma de definir volume entre os estudos. Houve estudo que declarou como “alto volume hospitalar” a quantidade de 20⁵⁶ procedimentos ou mais em um ano, enquanto outro declarou mais de 500⁴¹. Não há uma definição, tampouco uma padronização do que seja considerado “alto volume hospitalar”. Essa limitação metodológicas dificulta a comparação entre os estudos.

Apesar da baixa avaliação de qualidade, a estratégia “Alcance de especialista (outreach) em áreas remotas” demonstrou bons resultados no estudo de Gruen, Weeramanthri & Bailie (2002)⁴⁹, superando as barreiras enfrentadas pela população indígena australiana, como a distância dos centros especializados, a comunicação e as diferenças culturais, aumentando em 4 vezes o número de consultas dessa população.

Uma estratégia *outreach* de especialistas em áreas remotas no Brasil poderia oferecer bons resultados, especialmente quando a literatura aponta vazios assistenciais de especialistas em áreas remotas e vulneráveis. Segundo o livro “Demografia Médica no Brasil”, desenvolvido pelo Conselho Federal de Medicina, único documento com referência ao quantitativo de médicos no Brasil, no ano de 2013 o Sudeste possuía a concentração de 53,59% de todos os médicos especialistas registrados no Brasil. O Norte, região mais vulnerável, possuía apenas 3,65% dos médicos especialistas registrados¹¹⁶.

A ideia de um especialista visitando centros de especialidades médicas em áreas remotas e vulneráveis em vez do paciente se deslocar para o atendimento médico parece promissora, ainda mais quando temos regiões como o Norte brasileiro, que possui uma intensa desigualdade na distribuição de médicos especialistas. Entretanto, para que isso ocorra, é necessário uma ABS adequada e resolutiva, que consiga captar de forma eficiente e em tempo a necessidade de saúde da população para então referenciá-la ao especialista, que só virá em determinados períodos do mês.

Duas revisões sistemáticas^{117,118} sobre estratégias de provisão de serviços de saúde em áreas rurais e remotas demonstram os serviços *outreach* como uma solução, sendo dividido em: i) *hub-and-spoke*: serviço centrado que presta atendimento às comunidades satélites; ii) visita ou serviços periódicos: o especialista realiza a visita local ou presta o serviço de forma periódica, não sendo lotado de forma fixa em um

único estabelecimento; iii) *fly-in, fly-out*: um médico especialista pode residir em uma comunidade próxima e visitar uma segunda comunidade por períodos curtos ou serviços fornecidos por uma base *fly-in, fly-out*; iv) *outreach* virtual: uso de TI para aumentar o acesso e sustentar o serviço para comunidades muito pequenas ou rurais, sendo a telemedicina ou telesaúde a mais comum delas.

As estratégias “Liberdade de escolha do usuário entre os provedores públicos e privados” e “Sistema Nacional de Reembolso considerando as características regionais da população e de estrutura do sistema de saúde” são resultados do mesmo estudo⁶⁸ e apresentam uma opção voltada a um modelo de saúde público-privado. Para os autores, a liberdade de escolha entre os provedores de saúde vai além do setor público e privado; aplica-se essa estratégias aos serviços privados contratados no setor público também. Neste contexto, a liberdade de escolha do usuário é mínima.

Aliás, ainda se discute a liberdade de escolha do usuário dentro do próprio serviço público. Não são raros os exemplos na literatura da falta de liberdade dos usuários em escolher o profissional que irá realizar o seu atendimento¹¹⁹⁻¹²¹. Na lógica dos serviços regionalizados, parece ser ainda mais difícil que um usuário tenha liberdade em escolher este profissional, uma vez que alguns destes não estarão vinculados ao seu município de residência. Assim, discutir sobre a liberdade de escolha de serviços privados contratados parece ser imatura perto das discussões que ainda temos que ter, apesar do potencial ganho que a estratégia poderia trazer aos usuários.

Por sua vez, a estratégia “Sistema Nacional de Reembolso considerando as características regionais da população e de estrutura do sistema de saúde”, apesar de não aplicada no contexto das regiões de saúde, já é estabelecida pela Lei Complementar 141¹²² de 2012, que, dentre outras disposições, estabelece os critérios de rateio dos recursos de transferências para a saúde e as normas de fiscalização, avaliação e controle das despesas com saúde nas 3 (três) esferas de governo.

A questão em xeque é que as regiões de saúde não são um ente federativo, logo, não possuem características jurídicas ou orçamentárias de tal. Como consequências, as regiões de saúde perdem por depender de contratos e convênios para a garantia jurídica de suas ações e serviços, que são definidas de forma consensual entre os entes signatários¹²³. O art. 6º do Decreto 7.508⁴ diz que a região de saúde deve ser a referência para a transferência de recursos entre os entes federativos, entretanto, os COAP não fazem referência a uma conta para captar recursos para a região de saúde.

Quanto à estratégia “Transferência de pacientes que chegaram em hospital de baixo volume para hospitais de alto volume”, não há nenhuma indicação nos COAP. Neste caso, não se trata apenas de pacientes em urgência e emergência, trata-se também de casos eletivos. Aqui, a problemática é semelhante à “Oferta de serviços de transporte sanitário entre áreas mais distantes do hospital polo”.

Os COAP são enfáticos em tratar do transporte sanitário apenas nos casos de urgência e emergência e transporte de gestantes, com exceção de Campo Grande. Subentende-se que os demais pacientes não terão direito ao transporte sanitário. O próprio desenho brasileiro de distribuição de ações e serviços de saúde, condensado em grandes centros metropolitanos, já é uma barreira. Apesar dos esforços, a regionalização não conseguiu diminuir as iniquidades dessas distribuições, ainda sendo necessário a ida a grandes centros urbanos, que geralmente são os polos das macrorregiões, para a realização de ações e serviços de saúde de média e alta complexidade.

Nesse sentido, a regionalização pode levar a diminuição da acessibilidade dos cuidados, pois a distância ao local de tratamento mais próximo pode aumentar⁶⁶. Voltando à Figura 1 e à Figura 2, percebe-se a distância entre polos das regiões e das macrorregiões. Algumas vezes, quando se trata de serviços altamente especializados, a referência foge, inclusive, da macrorregião de vínculo do usuário. Nesses casos, como proceder sem que haja um serviço de transporte sanitário? Em casos de tratamentos de doenças crônicas de baixa incidência, agrava-se ainda mais a problemática. Como garantir a adesão do usuário ao tratamento em casos de longas distâncias sem que haja o serviço de transporte sanitário?

Somado a isso, existe uma preocupação sobre qual o limite de distância que um paciente poderá se deslocar para chegar a um hospital de alto volume. Apesar de não haver um consenso numérico na literatura, existe a recomendação de que não se pode focar simplesmente no desfecho sem levar em consideração à natureza logisticamente impossível devido à extensão da regionalização implícita⁴⁰. Ademais, é preciso se considerar o número de pacientes que seriam redirecionados para outros hospitais; para alguns procedimentos ou diagnósticos, essas referências são clinicamente inviáveis devido à natureza emergencial do problema.

A estratégia “Concentração de procedimentos em hospitais especializados” apareceu em alguns COAPs. Neste ponto, é importante que se discuta que os dois COAP que continham a estratégia apresentavam hospitais psicossociais especializados. Com a Reforma Psiquiátrica muda-se o modelo de atenção à saúde psicossocial,

evitando-se leitos de saúde mental em hospitais especializados, sendo o mais aconselhável leitos psiquiátricos em hospitais gerais¹²⁴. Nesse sentido, os COAP de Crato, no Ceará, e de Três Lagoas, no Mato Grosso do Sul, estariam na contramão da Reforma Psiquiátrica, sendo o estado da região de Três Lagoas ainda mais grave por não possuir a estratégia “Integração de redes ambulatorial e psicossocial” na época de assinatura do Contrato, bem como as demais regiões do MS.

A falta de uma rede psicossocial demonstra um antigo modelo residual de atenção à saúde mental. Nesse sentido, a implementação dos novos serviços no estado do Mato Grosso do Sul se apresentou de forma muito lenta, com a clara necessidade de adaptar-se ao novo modelo assistencial e a extinção dos hospitais psiquiátricos¹²⁵. Para além da construção da rede de atenção psicossocial, ainda é preciso que a integre à rede ambulatorial, visto que sozinhas há um prejuízo para a saúde do usuário⁶⁴.

Quanto às estratégias identificadas na revisão sistemática e localizadas nos COAP, ainda se ressalta que algumas há apenas a menção da estratégia, sem muita descrição de como realizá-la, propriamente dito. Neste ponto, e como já dito anteriormente, o Contrato Organizativo tem pouco poder de organização das ações e serviços de saúde. Discute-se, portanto, se o COAP pode ser entendido como um instrumento de pactuação e planejamento regional, cuja função nasceu para tal, ou um instrumento normativo legal.

De fato, poucas são as ações e serviços organizadas no COAP. Primeiro, há pouca ou nenhuma definição das responsabilidades por ente federativo para que seja possível estabelecer uma porta de entrada, o referenciamento do paciente entre níveis de atenção e o fluxo contínuo de cuidado. Há a indicação do serviço ofertado e quantas são as ofertas para cada município, entretanto não se diz o percurso do paciente dentro da região.

Onde ele entra? Para onde ele será referenciado? O que acontecerá depois do atendimento? São perguntas que não possuem respostas após a leitura dos Contratos Organizativos. Destaca-se que não há a descrição do fluxo assistencial da região em nenhum dos 24 contratos analisados.

Ademais, o Contrato apresentou alguns pontos de fragilidade. O primeiro, dos conflitos que inevitavelmente existirão, trata-se do cenário político e econômico, que é mutável, havendo, em cada negociação, diferentes atores e interesses envolvidos. Pactuar ações em cenários de divergências político-administrativas é um problema que algumas regiões enfrentarão. O segundo ponto diz respeito aos municípios mais fracos

politicamente. Existe um risco de que sejam geradas desigualdades de poder entre os municípios signatários e que os mais fracos percam sua autonomia dentro da região de saúde, sendo por este motivo, necessário que as Comissões Intergestores atuem fortemente na fiscalização dos Contratos e na forma de como esses acordos vem sendo estabelecidos. Como essas fragilidades não são expressas de forma literal nos contratos, essa é a segunda limitação apontada no estudo.

Ao fim, após a avaliação crítica das 12 estratégias regionalizadas identificadas, tem-se que todas possuem aplicabilidade ao contexto brasileiro, observando-se sempre as diferenças de cada região, adequando-as aos contextos locais. Entretanto, vale ressaltar que a Política Informada por Evidência não é a única determinante para os tomadores de decisão. Esses, possuem contextos e a janela de oportunidade local, que certamente serão diferentes dos postos em literatura. Assim, o propósito da PIE é de informar quanto às estratégias disponíveis, cabendo ao gestor escolher a que melhor se adapta à sua janela de oportunidade.

Quanto à qualidade da evidência, destaca-se que 68,97% (n=20) dos estudos receberam avaliação máxima e 6,90% (n=2) receberam nota mínima, com zero de 8 pontos. Três artigos receberam avaliação intermediária e outros três possuíam 4 dos 8 pontos da avaliação. De forma geral, os artigos tiveram boa avaliação de qualidade, especialmente os que tratavam da estratégia “Concentração de procedimentos em hospitais de alto volume de produção”. Desta forma, a evidência apresentou, de forma geral, boa avaliação.

Apesar do cuidado minucioso no desenvolvimento desta revisão sistemática, algumas limitações devem ser ressaltadas. Primeiro, na política informada por evidências as estratégias não são tão bem definidas ou padronizadas como na área clínica. Além disso, leva em consideração o contexto local, o que a torna mais complexa que a saúde baseada em evidência, por exemplo. Assim, há um desafio maior ao se realizar as buscas por evidência na PIE. Para contornar essa limitação, adotou-se uma busca bastante ampla e sensível para evitar a perda de estudos relevantes. Segundo, não há um consenso sobre quais instrumentos de avaliação crítica devem ser utilizados em desenhos observacionais. Utilizamos o checklist do *Joanna Briggs Institute*, o qual tem sido amplamente utilizado na literatura, mas não é o único e a adoção de diferentes checklist pode alterar o avaliação dos resultados. Por fim, não foram incluídos os estudos qualitativos, dado que o tema de regionalização geralmente tem grande frequência com esse método. Contudo, não se conhece outra revisão publicada ou

protocolo sobre estratégias regionalizadas em saúde, concluindo-se que este estudo conseguiu reunir um número importante e abrangente de informações.

8. CONCLUSÃO

A regionalização tem se mostrado cada vez mais necessária para garantir o acesso à saúde por sua capacidade em organizar de forma sistemática e permanente as ações e serviços do SUS. Ainda assim, estudos sobre a sua efetividade são raros na literatura.

Ainda mais raros são os estudos que avaliaram os Contratos Organizativos de Ação Pública da Saúde. Assim, ao analisar se o processo de regionalização por meio do COAP tem utilizado estratégias efetivas para aprimorar os indicadores de saúde e de gestão com base na melhor evidência científica disponível, tentou-se responder as duas perguntas.

A revisão sistemática resultou em 12 estratégias regionalizadas, divididas em 4 dimensões: a) coordenação – “alcance de especialista (outreach) em áreas remotas” e “integração de redes ambulatorial e psicossocial”; b) descentralização – “permitir mobilidade de pacientes entre regiões”, “liberdade de escolha do usuário entre os provedores públicos e privados”, “Sistema Nacional de Reembolso considerando as características regionais da população e de estrutura do sistema de saúde”, “descentralização do cuidado preventivo” e “programas centralizados verticais em contexto descentralizado”; c) racionalização – “oferta de serviços de transporte sanitário entre áreas mais distantes do hospital polo”, “concentração de procedimentos em hospitais de alto volume de produção”, “transferência de pacientes que chegaram em hospital de baixo volume para hospitais de alto volume” e “concentração de procedimentos em hospitais especializados”; e d) governança – “divulgação pública de dados”. Apesar do desenho metodológico, estudos observacionais, a avaliação de qualidade se mostrou boa, não interferindo na qualidade da revisão sistemática.

Mesmo com restrições, o COAP apresentou algumas estratégias regionalizadas, demonstrando que o Brasil tem refletido sobre boas práticas regionalizadas, ainda que o tenha feito sem o uso da Política Informada por Evidência. Contudo, os COAP apresentam séria limitação quanto ao fator organizativo das redes de atenção à saúde, limitando-se a um ato normativo-legal.

Por fim, destaca-se a necessidade de outros estudos, principalmente revisões sistemáticas de estudos qualitativos, a fim de identificar estratégias não relatadas nesse trabalho, mas que possuem grande potencial para efetivar o processo de regionalização em saúde.

9. REFERÊNCIAS

1. Ginzberg E. Regionalization & health policy. Washington, DC: US Department of Health, Education, and Welfare, Public Health Service, Health Resources Administration; 1977.
2. Álvarez Pérez A, García Fariñas A, Rodríguez Salvá A, Bonet Gorbea M, de Vos P, Van der Stuyff P. La regionalización de los servicios de salud como una estrategia de reorganización sanitaria. *Rev Cuba Hig Epidemiol*. 2008;46(1).
3. Chebli ICF, Paiva MG, Stephan-Souza AI. A Regionalização: desdobramento da Descentralização? *Rev Atenção Primária À Saúde*. 2010;13.
4. Brasil. Decreto nº 7.508, de 28 de junho de 2011. Regulamenta a Lei no 8.080, de 19 de setembro de 1990, para dispor sobre a organização do Sistema Único de Saúde, o planejamento da saúde, a assistência à saúde e a articulação interfederativa, e dá outras providências.
5. Kuschnir R, Chorny AH. Redes de atenção à saúde: contextualizando o debate. *Ciênc Saúde Coletiva*. 2010;15(5):2307–16.
6. Santos M. O Espaço do Cidadão. 7ª edição. São Paulo Edusp. 2007;
7. Philippon DJ, Braithwaite J. Health system organization and governance in Canada and Australia: a comparison of historical developments, recent policy changes and future implications. *Healthc Policy*. 2008;4(1):e168-86.
8. Gosselin R. Decentralization/regionalization in health care: The Quebec experience. *Health Care Manage Rev*. 1984;9(1):7–25.
9. Viana A, Machado C. Descentralização e coordenação federativa: a experiência brasileira na saúde. *Ciênc Saúde Coletiva*. 2009;14(3):807–17.
10. Pasche D, Righi L, Thomé H, Stolz E. Paradoxos das políticas de descentralização de saúde no Brasil. *Rev Panam Salud Pública*. 2006;20(6):416–22.
11. Medici A. Aspectos teóricos e conceituais do financiamento das políticas de saúde. In: *Economia da saúde: conceitos e contribuição para a gestão em saúde*. Brasília: IPEA; 2002. p. 23–68.
12. Deubel A-NR, Marín GM. Rectoría y gobernanza en salud pública en el contexto del sistema de salud colombiano, 2012-2013. *Rev Salud Publica J Public Health*. 2013;15(1):44.

13. Viana A, de Lima L, Ferreira M. Structural conditions for regionalization in health care: Typology of Regional Management Boards. *Cienc E Saude Coletiva*. 2010;15(5):2317–26.
14. Kamimura QP, Oliveira EAAQ. Processo de regionalização da saúde na percepção dos gestores. *Rev Bras Gest E Desenvolv Reg*. 2013;9(2).
15. Rodrigues C. Política de regionalização: um estudo sobre seus instrumentos de gestão. *Rev Pesqui Cuid É Fundam Online*. 2011;
16. Sauter AMW, Girardon-Perlini NMO, Kopf ÁW. Política de regionalização da saúde: das normas operacionais ao pacto pela saúde. *Rev Min Enferm*. 2012;16(2):265–274.
17. Molesini JA, Formigli VLA, Guimarães M do CL, Melo CMM de. Programação pactuada integrada e gestão compartilhada do SUS. *Rev Baiana Saúde Pública*. 2010;34:623–38.
18. Brasil. Regionalização da Assistência à Saúde: aprofundando a descentralização com equidade no acesso. 2º ed. Brasília: Ministério da Saúde; 2002. 108 p. (Normas e Manuais Técnicos).
19. Brasil, Conselho Nacional de Secretários de Saúde. Para entender a gestão do SUS. Brasília: CONASS; 2003. 248 p.
20. Dias de Lima L, de Queiroz L, Vieira Machado C, Viana A. Descentralização e regionalização: dinâmica e condicionantes da implantação do Pacto pela Saúde no Brasil. *Ciênc Saúde Coletiva* [Internet]. 2012 [citado 13 de agosto de 2017];17(7). Disponível em: <http://www.redalyc.org/resumen.oa?id=63023392030>
21. Teles AS, Coelho TCB, da Silva Ferreira MP. Blocos de financiamento: transferências federais para o estado da Bahia. *Saúde Com* [Internet]. 2016 [citado 25 de agosto de 2017];12(2). Disponível em: <http://www.uesb.br/revista/rsc/ojs/index.php/rsc/article/view/356>
22. Santos L. Contrato Organizativo de Ação Pública (COAP). IDISA Blog Direito Sanitário Saúde E Cid Dez [Internet]. 2013 [citado 13 de agosto de 2017]; Disponível em: <http://www.idisa.org.br/img/File/COAP%20POST%202013.pdf>
23. Pontes R, Goya N, Melo A, Tajra F, Andrade L, Barreto I, et al. Modelo de Regionalização e Redes de Atenção à Saúde no Estado do Ceará. In: *Universalidade, Igualdade e integralidade da saúde: Um projeto possível* [Internet]. Belo Horizonte; 2013. Disponível em: http://www.politicaemsaude.com.br/anais/orais_painel/033.pdf

24. Lavras CC de C. Descentralização e estruturação de redes regionais de atenção à saúde no SUS. *Política E Gest Pública Em Saúde São Paulo Ed HUCITEC* [Internet]. 2011 [citado 25 de agosto de 2017]; Disponível em: http://portais.ufg.br/up/19/o/Microsoft_Word_-_DESCENTR_e_RRAS_final_2.pdf
25. Lavras C. Atenção primária à saúde e a organização de redes regionais de atenção à saúde no Brasil. *Saúde E Soc.* 2011;20(4):867–874.
26. Santos L, de Sousa Campos GW. SUS Brasil: a região de saúde como caminho. *Saúde E Soc.* 2015;24(2):438–446.
27. Ouverney AM, Ribeiro JM, Moreira MR. O COAP e a Regionalização do SUS: os diversos padrões de implementação nos estados brasileiros. *Ciênc Saúde Coletiva.* abril de 2017;22(4):1193–207.
28. Goya N, Andrade LOM de, Pontes RJS, Tajra FS, Barreto IC de HC. Percepções de gestores estaduais da saúde sobre o Contrato Organizativo da Ação Pública da Saúde no Ceará, Brasil. *Ciênc Saúde Coletiva.* 2017;22(4):1235–44.
29. Barreto JOM, Souza NM. Avançando no uso de políticas e práticas de saúde informadas por evidências : a experiência de Piri-piri-Piauí. *Making progress in the use of health policies and practices informed by evidence : the Piri-piri-Piauí experience* [Internet]. 2013 [citado 13 de abril de 2017]; Disponível em: <http://www.repositorio.ufop.br/handle/123456789/5512>
30. Head BW. Toward More “Evidence-Informed” Policy Making? *Public Adm Rev.* junho de 2016;76(3):472-U22.
31. Oxman AD, Lavis JN, Lewin S, Fretheim A. SUPPORT tools for evidence-informed health policymaking (STP). *Health Res Policy Syst* [Internet]. 2009;7(SUPPL. 1). Disponível em: <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-73149112411&doi=10.1186%2f1478-4505-7-S1-11&partnerID=40&md5=494ac93aa29a2d3e9de31796a2b1b9aa>
32. Bowen S, Zwi AB. Pathways to “evidence-informed” policy and practice: A framework for action. *PLoS Med.* 2005;2(7):0600–5.
33. Shlonsky A, Mildon R. Methodological pluralism in the age of evidence-informed practice and policy. *Scand J Public Health.* março de 2014;42:18–27.
34. Bosch-Capblanch X, Lavis JN, Lewin S, Atun R, Rottingen J-A, Droeschel D, et al. Guidance for Evidence-Informed Policies about Health Systems: Rationale for

- and Challenges of Guidance Development. *Plos Med.* março de 2012;9(3):e1001185.
35. Lavis JN., Røttingen J-A., Bosch-Capblanch X., Atun R. k, El-Jardali F. l, Gilson L. m, et al. Guidance for evidence-informed policies about health systems: Linking guidance development to policy development. *PLoS Med* [Internet]. 2012;9(3). Disponível em: <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84858979145&doi=10.1371%2fjournal.pmed.1001186&partnerID=40&md5=92e942740d18332bcad167a18960a7a5>
 36. Fernandes da Silva S, Mendes Souza N, Maia Barreto JO. Fronteiras da autonomia da gestão local de saúde: inovação, criatividade e tomada de decisão informada por evidências. *Ciênc Saúde Coletiva* [Internet]. 2014 [citado 5 de julho de 2017];19(11). Disponível em: <http://www.redalyc.org/resumen.oa?id=63032416015>
 37. Maia Barreto JO, Souza NM. Making progress in the use of health policies and practices informed by evidence: the Piripiri-Piauí experience. *Cienc Saude Coletiva.* janeiro de 2013;18(1):25–34.
 38. Slater H, Briggs AM, Smith AJ, Bunzli S, Davies SJ, Quintner JL. Implementing Evidence-Informed Policy into Practice for Health Care Professionals Managing People with Low Back Pain in Australian Rural Settings: A Preliminary Prospective Single-Cohort Study. *Pain Med.* outubro de 2014;15(10):1657–68.
 39. Levis JN, Panisset U. EVIPNet Africa’s first series of policy briefs to support evidence-informed policymaking. *Int J Technol Assess Health Care.* abril de 2010;26(2):229–32.
 40. Maerki SC, Luft H, Hunt SS. Selecting categories of patients for regionalization. Implications of the relationship between volume and outcome. *Med Care.* 1986;24(2):148–58.
 41. Grumbach K, Anderson GM, Luft H, Roos LL, Brook R. Regionalization of cardiac surgery in the United States and Canada. Geographic access, choice, and outcomes. *JAMA J Am Med Assoc.* 1995;274(16):1282–8.
 42. Konvolinka CW, Copes WS, Sacco W. Institution and per-surgeon volume versus survival outcome in Pennsylvania’s trauma centers. *Am J Surg.* 1995;170(4):333–40.
 43. Imperato P, Nenner RP, Starr HA, Will TO, Rosenberg CR, Dearie MB. The effects of regionalization on clinical outcomes for a high risk surgical procedure: a

- study of the Whipple procedure in New York State. *Am J Med Qual Off J Am Coll Med Qual.* 1997;11(4):193–7.
44. Gordon TA, Bowman HM, Tielsch JM, Bass EB, Burleyson GP, Cameron JL. Statewide regionalization of pancreaticoduodenectomy and its effect on in-hospital mortality. *Ann Surg.* 1998;228(1):71–8.
 45. Glasgow RE, Showstack JA, Katz PP, Corvera CU, Warren RS, Mulvihill SJ. The relationship between hospital volume and outcomes of hepatic resection for hepatocellular carcinoma. *Arch Surg Chic Ill 1960.* 1999;134(1):30–5.
 46. Nallamotheu B, Saint S, Ramsey S, Hofer T, Vijan S, Eagle K. The role of hospital volume in coronary artery bypass grafting: is more always better? *J Am Coll Cardiol.* 2001;38(7):1923–30.
 47. Nathens A, Jurkovich G, Maier RV, Grossman DC, MacKenzie E, Moore M, et al. Relationship between trauma center volume and outcomes. *JAMA J Am Med Assoc.* 2001;285(9):1164–71.
 48. Dimick J, Stanley J, Axelrod D, Kazmers A, Henke P, Jacobs L, et al. Variation in death rate after abdominal aortic aneurysmectomy in the United States: impact of hospital volume, gender, and age. *Ann Surg.* 2002;235(4):579–85.
 49. Gruen R, Weeramanthri T, Bailie R. Outreach and improved access to specialist services for indigenous people in remote Australia: the requirements for sustainability. *J Epidemiol Community Health.* 2002;56(7):517–21.
 50. Ko C, Chang J, Chaudhry S, Kominski G. Are high-volume surgeons and hospitals the most important predictors of in-hospital outcome for colon cancer resection? *Surgery.* 2002;132(2):268–73.
 51. Bossert T, Chitah M, Bowser D. Decentralization in Zambia: resource allocation and district performance. *Health Policy Plan.* 2003;18(4):357–69.
 52. Cowan J, Dimick J, Leveque JC, Thompson BG, Upchurch G, Hoff JT. The impact of provider volume on mortality after intracranial tumor resection. *Neurosurgery.* 2003;52(1):48–53.
 53. Urbach DR, Bell CM, Austin P. Differences in operative mortality between high- and low-volume hospitals in Ontario for 5 major surgical procedures: estimating the number of lives potentially saved through regionalization. *CMAJ Can Med Assoc J J Assoc Medicale Can.* 2003;168(11):1409–14.

54. Wainess R, Dimick J, Upchurch G, Cowan J, Mulholland M. Epidemiology of surgically treated gastric cancer in the United States, 1988-2000. *J Gastrointest Surg Off J Soc Surg Aliment Tract.* 2003;7(7):879–83.
55. Atkinson S, Haran D. Back to basics: does decentralization improve health system performance? Evidence from Ceara in north-east Brazil. *Bull World Health Organ.* 2004;82(11):822–7.
56. Bardach N, Olson S, Elkins J, Smith W, Lawton M, Johnston S. Regionalization of treatment for subarachnoid hemorrhage: a cost-utility analysis. *Circulation.* 2004;109(18):2207–12.
57. Dueck AD, Kucey DS, Johnston KW, Alter D, Laupacis A. Survival after ruptured abdominal aortic aneurysm: effect of patient, surgeon, and hospital factors. *J Vasc Surg.* 2004;39(6):1253–60.
58. Glance L, Osler TM, Dick A, Mukamel D. The relation between trauma center outcome and volume in the National Trauma Databank. *J Trauma.* 2004;56(3):682–90.
59. MacKenzie E, Rivara F, Jurkovich G, Nathens A, Frey K, BL E, et al. A national evaluation of the effect of trauma-center care on mortality. *N Engl J Med.* 2006;354(4):366–78.
60. Marcin JP, Li Z, Kravitz RL, Dai JJ, Rocke DM, Romano P. The CABG surgery volume-outcome relationship: temporal trends and selection effects in California, 1998-2004. *Health Serv Res.* 2008;43(1):174–92.
61. Vernooij F, Heintz AP, Witteveen PO, van der Heiden-van der Loo M, Coebergh JW, van der Graaf Y. Specialized care and survival of ovarian cancer patients in The Netherlands: nationwide cohort study. *J Natl Cancer Inst.* 2008;100(6):399–406.
62. Brookfield K, Cheung M, Yang R, Byrne M, Koniaris L. Will patients benefit from regionalization of gynecologic cancer care? *PloS One.* 2009;4(1):e4049.
63. Concannon TW, Kent DM, Normand S-L, Newhouse JP, Griffith JL, Cohen J, et al. Comparative effectiveness of ST-segment-elevation myocardial infarction regionalization strategies. *Circ Cardiovasc Qual Outcomes.* 2010;3(5):506–13.
64. Lima MCR de. Fluxos de utilização de serviços hospitalares no processo de regionalização em municípios da metade sul do RS. 2010;130.
65. Turner AW, Mulholland WJ, Taylor HR. Coordination of outreach eye services in remote Australia. *Clin Experiment Ophthalmol.* 2011;39(4):344–9.

66. Tanke M, Ikkersheim D. A new approach to the tradeoff between quality and accessibility of health care. *Health Policy Amst Neth.* 2012;105(2–3):282–7.
67. De Nicola A, Gitto S, Mancuso P, Valdmanis V. Healthcare reform in Italy: an analysis of efficiency based on nonparametric methods. *Int J Health Plann Manage.* 2014;29(1):e48-63.
68. Nuti S, Vola F, Bonini A, Vainieri M. Making governance work in the health care sector: evidence from a “natural experiment” in Italy. *Health Econ Policy Law.* 2016;11(1):17–38.
69. Doron H, Ron A. The organizational structure of Kupat Holim services according to regionalization and integration. *Kupat Holim Yearb.* 1973;Vol. 3:9–23.
70. Junqueira MG, Motta PS. A contribuição do Projeto Apoiador Regional do COSEMS-MG no fortalecimento da gestão regional de saúde. *Divulg Saúde Debate.* 2012;(48):60–72.
71. Lapre RM. Regionalization in Swedish health care (Dutch). *Ziekenhuis.* 1975;5(17):422–6.
72. Margolis LH, Farel AM. Characterizing state strategies to assure primary care for mothers and children. *Am J Prev Med.* 1994;10(2):103–7.
73. Meise U, Forster H, Günther V, Kreuzer H-G, Stieg K, Wancata J, et al. Psychiatric in-patient care: Regionalisation is feasible! *Neuropsychiatrie.* 2000;14(1):55–70.
74. Charron N, Dijkstra L, Lapuente V. Regional Governance Matters: Quality of Government within European Union Member States. *Reg Stud.* 2014;48(1):68–90.
75. Okuda I, Thomson VE. Regionalization of municipal solid waste management in Japan: Balancing the proximity principle with economic efficiency. *Environ Manage.* 2007;40(1):12–9.
76. Pearce G, Mawson J, Ayres S. Regional governance in England: A changing role for the government’s regional offices? *Public Adm.* 2008;86(2):443–63.
77. D’Alva MGM. Programa saúde da família na Guiné Bissau: análise do processo de implementação na região sanitária de Bafatá. 2004;174.
78. Fleßa S. Sharing responsibility - Joint planning: The role of primary care physicians in Regional Health Care. *Z Allgemeinmed.* 2015;91(12):499–505.
79. Frankish CJ, Kwan B, Ratner PA, Higgins JW, Larsen C. Social and political factors influencing the functioning of regional health boards in British Columbia (Canada). *Health Policy Amst Neth.* 2002;61(2):125–51.

80. Guimarães L, Giovanella L. Cooperação intergovernamental: os consórcios em saúde de Mato Grosso. *Saúde Debate*. 2004;28(67):149–58.
81. Keinert TMM. Gestão estratégica de políticas públicas pelos governos subnacionais: análise da experiência “Municípios Saudáveis” e “Consórcios de Saúde” no Estado do Paraná. *NPP Relatórios Pesqui*. 2001;(20):85.
82. Lima J de C, Rivera FJU. [Regional health systems management: a case study in Rio Grande do Sul, Brazil]. *Cad Saude Publica*. 2006;22(10):2179–89.
83. Mawson J, Spencer K. The Government Offices for the English regions: Towards regional governance? *Policy Polit*. 1997;25(1):71–84.
84. Morrow MH, Hemingway D, Grant J, Jamer B. Psychogeriatric care: building rural community capacity. *Rural Remote Health*. 2012;12:1971.
85. Rose M. Democratizing information and communication by implementing e-government in Indonesian regional government. *Int Inf Libr Rev*. 2004;36(3):219–26.
86. Santos AM dos. Gestão do cuidado na microrregião de saúde de Vitória da Conquista (Bahia): desafios para constituição de rede regionalizada com cuidados coordenados pela Atenção Primária à Saúde. 2013;332.
87. Schaefer Ferreira de Mello AL, de Andrade SR, Moyses SJ, Erdmann AL. Oral health care in the health network and the regionalization process. *Cienc Saude Coletiva*. 2014;19(1):205–14.
88. Simpson A, Hannigan B, Coffey M, Jones A, Barlow S, Cohen R, et al. Cross-national comparative mixed-methods case study of recovery-focused mental health care planning and co-ordination: Collaborative Care Planning Project (COCAPP). *Health Serv Deliv Res*. 2016;4(5):1–190.
89. Spedo S, da Silva Pinto N, Tanaka O. The intramunicipal regionalization of the Brazilian National Health System (SUS): A case study in the city of São Paulo (SP), Brazil. *Saude E Soc*. 2010;19(3):533–46.
90. Stoto MA. Regionalization in local public health systems: Variation in rationale, implementation, and impact on public health preparedness. *Public Health Rep*. 2008;123(4):441–9.
91. Vargas I, Mogollon-Perez AS, Unger J-P, da-Silva MRF, De Paepe P, Vazquez M-L. Regional-based Integrated Healthcare Network policy in Brazil: from formulation to practice. *Health Policy Plan*. 2015;30(6):705–17.

92. Wetta-Hall R, Berg-Copas G, Ablah E, Herrmann M, Kang S, Orr S, et al. Regionalization: collateral benefits of emergency preparedness activities. *J Public Health Manag Pract JPHMP*. 2007;13(5):469–75.
93. Wiktorowicz ME, Fleury M-J, Adair CE, Lesage A, Goldner E, Peters S. Mental health network governance: comparative analysis across Canadian regions. *Int J Integr Care*. 2010;10:e60.
94. Wyss K, Lorenz N. Decentralization and central and regional coordination of health services: the case of Switzerland. *Int J Health Plann Manage*. 2000;15(2):103–14.
95. Abdullah A, Stoelwinder J. Decentralization and health resource allocation: a case study at the district level in Indonesia. *World Health Popul*. 2007;9(4):5–16.
96. Alisjahbana A, Williams C, Dharmayanti R, Hermawan D, Kwast BE, Koblinsky M. An integrated village maternity service to improve referral patterns in a rural area in West-Java. *Int J Gynaecol Obstet Off Organ Int Fed Gynaecol Obstet*. 1995;48 Suppl:S83-94.
97. Assis E, Cruz V de S, Trentin EF, de Lucio HM, Meira A, Klier Monteiro JC, et al. Regionalization and new directions for the SUS: experience of a collegiate regional. *Saude E Soc*. 2009;18:17–21.
98. Barreto Junior IF. Regionalization of public hospital care in the metropolitan area of Vitória, Espírito Santo, Brazil. *Saude E Soc*. 2015;24(2):461–71.
99. Castells Oliveres A. Financing regional government in Spain: main trends and a comparative perspective. *Environ Plan C Gov Policy*. 1987;5(3):257–66.
100. Chessie K. Health system regionalization in Canada's provincial and territorial health systems: do citizen governance boards represent, engage, and empower? *Int J Health Serv*. 2009;39(4):705–24.
101. Cruz M do CMT. O consórcio intermunicipal de saúde da microrregião de Penápolis como instrumento de viabilização dos sistemas locais de saúde. 1992;118.
102. Cunha MLS. Planejamento e gestão da atenção integral à saúde com base no território: uma reflexão sobre o papel ordenador das policlínicas comunitárias no SUS do município de Niterói, RJ. 2005;154.
103. Desaulle MS. Integrated regional oncology network: an opportunity for French Regional health agency (in part I: What Cancer Plans have brought to the improvement of professional practices). *Oncologie*. 2014;16:HS14-HS15.

104. Fredriksson M, Winblad U. Consequences of a decentralized healthcare governance model: Measuring regional authority support for patient choice in Sweden. *Soc Sci Med*. 2008;67(2):271–9.
105. Guimarães MAMB. A gestão estadual do SUS em Minas Gerais e seu efeito na regionalização e em alguns resultados de saúde da população. 2011;266.
106. Lima LD de, Viana AL d'Ávila, Machado CV, Albuquerque MV de, Oliveira RG de, Iozzi FL, et al. Regionalização e acesso à saúde nos estados brasileiros: condicionantes históricos e político-institucionais. *Ciênc Saúde Coletiva*. 2012;17(11):2881–2892.
107. Luft H, Bunker J, Enthoven A. Should operations be regionalized? The empirical relation between surgical volume and mortality. *N Engl J Med*. 1979;301(25):1364–9.
108. Morimoto S, Shimada M. Establishment of regional alliance clinical pathways for gastrointestinal cancer in Tokushima. *Fukuoka Igaku Zasshi Hukuoka Acta Medica*. 2011;102(9):267–72.
109. Neves LA da S. Consórcio intermunicipal de saúde da região de Penápolis (SP): elementos da cooperação política. 2001;127.
110. Perry L, Lowe JM, Steinbeck KS, Dunbabin JS. Services doing the best they can: service experiences of young adults with type 1 diabetes mellitus in rural Australia. *J Clin Nurs*. 2012;21(13–14):1955–63.
111. Petersen I, Bhana A, Campbell-Hall V, Mjadu S, Lund C, Kleintjies S, et al. Planning for district mental health services in South Africa: a situational analysis of a rural district site. *Health Policy Plan*. 2009;24(2):140–50.
112. Siegel S, Kahn KL. Regional interventions to eliminate healthcare-associated infections. *Med Care*. 2014;52(2 SUPPL.1):S46–53.
113. Toth F. How health care regionalisation in Italy is widening the North-South gap. *Health Econ Policy Law*. 2014;9(3):231–49.
114. van der Zwaan A. Health care institutions in a regional network: a longitudinal case study of inter-organizing. *Soc Sci Med*. 1987;25(5):481–4.
115. Veenstra G. Social capital and health (plus wealth, income inequality and regional health governance). *Soc Sci Med* 1982. 2002;54(6):849–68.
116. Cremesp. Demografia médica no Brasil (Vol. 2) [Internet]. Scheffer M, organizador. São Paulo: Conselho Regional de Medicina do Estado de São Paulo; 2013 [citado 29 de maio de 2017]. Disponível em:

- http://www.saude.sp.gov.br/resources/ces/homepage/destaques/coloquio/apresentacao_demografia_medica-cremesp.pdf
117. Wakerman J, Humphreys JS, Wells R, Kuipers P, Entwistle P, Jones J. Primary health care delivery models in rural and remote Australia – a systematic review. *BMC Health Serv Res.* 2008;8:276.
 118. Humphreys JS, Wakerman J, Wells R, Kuipers P, Jones JA, Entwistle P, et al. “Beyond workforce”: a systemic solution for health service provision in small rural and remote communities. *Med J Aust.* 2008;188(8):S77.
 119. Shimizu HE, Dutra E de B, Trindade J de S, Mesquita MS de, Ramos MC. Índice de responsividade da estratégia saúde da família da zona urbana. 2016 [citado 15 de agosto de 2017]; Disponível em: <http://repositorio.unb.br/handle/10482/22847>
 120. Szwarcwald CL, Leal M do C, Gouveia GC, Souza WV de, others. Desigualdades socioeconômicas em saúde no Brasil: resultados da Pesquisa Mundial de Saúde, 2003. 2005 [citado 15 de agosto de 2017]; Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/%0D/rbsmi/v5s1/27837.pdf>
 121. Campozana Gouveia G, Vieira de Souza W, Feitosa Luna C, Landmann Szwarcwald C, Borges de Souza Júnior PR. Satisfação dos usuários com a assistência de saúde no estado de Pernambuco, Brasil, 2005. *Ciênc Saúde Coletiva* [Internet]. 2011 [citado 15 de agosto de 2017];16(3). Disponível em: <http://www.redalyc.org/html/630/63018467020/>
 122. Brasil. Lei Complementar nº 141, de 13 de janeiro de 2012. Regulamenta o § 3º do art. 198 da Constituição Federal para dispor sobre os valores mínimos a serem aplicados anualmente pela União, Estados, Distrito Federal e Municípios em ações e serviços públicos de saúde; estabelece os critérios de rateio dos recursos de transferências para a saúde e as normas de fiscalização, avaliação e controle das despesas com saúde nas 3 (três) esferas de governo; revoga dispositivos das Leis nº 8.080, de 19 de setembro de 1990, e 8.689, de 27 de julho de 1993; e dá outras providências.
 123. Santos L. Healthcare regions and their care networks: an organizational-systemic model for SUS. *Ciênc Saúde Coletiva.* 2017;22(4):1281–9.
 124. Amarante P. Loucos pela vida: a trajetória da reforma psiquiátrica no Brasil. FIOCRUZ; 1998.
 125. Souza JC, Souza N, Magna LA. Tempo médio de hospitalização e categorias diagnósticas em hospital psiquiátrico. *J Bras Psiquiatr.* 2008;57(2):112–6.

ANEXO A – PROTOCOLO PRÓSPERO DA REVISÃO SISTEMÁTICA

UNIVERSITY *of York*
Centre for Reviews and Dissemination

NHS
National Institute for
Health Research

PROSPERO International prospective register of systematic reviews

Regionalization for health improvement: a systematic review

Maíra Ramos, Everton Silva, Jorge Barreto

Citation

Maíra Ramos, Everton Silva, Jorge Barreto. Regionalization for health improvement: a systematic review. PROSPERO 2016:CRD42016042314 Available from http://www.crd.york.ac.uk/PROSPERO_REBRANDING/display_record.asp?ID=CRD42016042314

Review question(s)

Which regional health strategies can contribute to improve the health of the population by delivering high quality, accessible, and financially sustainable health care?

Searches

We searched the following electronic bibliographic databases: MEDLINE, The Cochrane Library (Cochrane Database of Systematic Reviews, Cochrane Central Register of Controlled Trials (CENTRAL), Cochrane Methodology Register), Scopus, Web of Science, Biblioteca Virtual em Saúde, PDQ, Health Evidence, Health Systems Evidence via EvipNet and Centre for Reviews and Dissemination.

The MeSH terms used were "delivery of health care" and "regional health planning". The search strategy will include only terms relating to the intervention. The search strategy for MEDLINE is available in the published protocol. There were no language restrictions.

The search took place between February and April 2016.

Types of study to be included

Experimental studies (randomized, quasi-randomized and clinical trials) and observational studies (longitudinal, cohort, case-control, and cross-sectional studies).

Condition or domain being studied

Health regionalization. Regional health. Regional health planning.

Participants/ population

Current health care arrangement

Intervention(s), exposure(s)

Regional health system strategy

Strategies that aim to improve the health of the population by delivering high quality, accessible, and financially sustainable health care.

We take into consideration three aspects of regional health strategies:

- i) decentralization and organization of the health delivery;
- ii) rationalization of the scarce resources;
- iii) co-ordination of the health services.

Comparator(s)/ control

Conventional health strategies, which do not implement regional approaches.

Context

Intervention effect evaluations on regional health strategies in terms of decentralization, coordination, and rationalization.

Outcome(s)

Primary outcomes

Mortality rate; child mortality rate; preventable death rate; ambulatory care sensitive conditions; quality of life; morbidity; comorbidity

Secondary outcomes

Governance arrangements; financial arrangements; delivery arrangements; implementation strategies

Data extraction, (selection and coding)

Titles and/or abstracts of studies retrieved using the search strategy and others from additional sources will be screened independently by two reviewers. The full text of these potentially eligible studies will be retrieved and independently assessed for eligibility by two review team members. Any disagreement between them over the eligibility of particular studies will be resolved through discussion with a third reviewer.

Risk of bias (quality) assessment

Two review authors will independently assess the risk of bias in included studies using CONSORT for experimental studies and STROBE for observational studies.

Strategy for data synthesis

We will provide a narrative synthesis of the findings from the included studies, structured around the type of intervention, target population characteristics, type of outcome and intervention content.

Analysis of subgroups or subsets

Depending on the number of the studies included in our systematic review, we will probably carry out subgroup analysis related to legal jurisdiction, type of health system and size of region's population.

Dissemination plans

This systematic review will be part of a master's thesis. It will be disseminated through conferences, health managers, and academic journals.

Contact details for further information

Miss Ramos

Laboratório Planus

Sala AT 103/31

Universidade de Brasília

Campus Universitário Darcy Ribeiro, Brasília - DF, 70910-900

mairacramos@gmail.com

Organisational affiliation of the review

University of Brasilia

Review team

Miss Maíra Ramos, University of Brasilia

Professor Everton Silva, University of Brasilia

Professor Jorge Barreto, Oswaldo Cruz Foundation

Collaborators

Professor Helena Shimizu, University of Brasilia

Anticipated or actual start date

06 May 2016

Anticipated completion date

30 October 2016

Funding sources/sponsors

Maira Catharina Ramos was awarded a scholarship from the Brazilian Ministry of Science, Technology and Innovation, by means of the National Council for Scientific and Technological Development (CNPq)

Conflicts of interest

None known

Language

English, Portuguese-Brazil

Country

Brazil

Subject index terms status

Subject indexing assigned by CRD

Subject index terms

Biological Phenomena; Humans; Physiological Phenomena

Stage of review

Ongoing

Date of registration in PROSPERO

05 July 2016

Date of publication of this revision

05 July 2016

Stage of review at time of this submission	Started	Completed
Preliminary searches	No	Yes
Piloting of the study selection process	No	Yes
Formal screening of search results against eligibility criteria	No	Yes
Data extraction	No	No
Risk of bias (quality) assessment	No	No
Data analysis	No	No

PROSPERO

International prospective register of systematic reviews

The information in this record has been provided by the named contact for this review. CRD has accepted this information in good faith and registered the review in PROSPERO. CRD bears no responsibility or liability for the content of this registration record, any associated files or external websites.

ANEXO B – ESTUDOS EXCLUÍDOS POR TÍTULO E RESUMO

1. Pellegrino ED. Programs for Regional Coordination and Integration of the Health Services: Planning and Practice: Regionalization: An Integrated Effort of Medical School, Community, and Practicing Physician. *Bulletin of the New York Academy of Medicine*. 1966;42(12):1193.
2. Cohen ED. The Two R's Regionalization and Rationalization in a Swedish Health Services System. 1973.
3. Comprehensive health planning expectations project - Final report. ABSTRHOSPMANAGESTUD [Internet]. 1973;9(4 09764). Disponível em: <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-0347653569&partnerID=40&md5=1268e2b9bf693e57438715b8eb0f4608>
4. Bravo AL. Regionalization: The organization and coordination of the health service in rural and urban areas. *TECNHOSP*. 1974;21(1):21–8.
5. McNish LC. Federal decentralization through regionalization: the case of the United States Public Health Service. University of Maryland; 1975.
6. Riveron Corteguera R, Valdes Lazo F, Pagola Jimenez J. Coordination of maternal infantile services in Havana province: regionalization. *REV CUBA PEDIATR*. 1975;47(4–5):467–72.
7. Health aides' consortium helps governors shape strategy. *Rev Fed Am Hosp*. 00PY - 1976 de 1976;9(4):16–9.
8. Werlin SH, Walcott A, Joroff M. Implementing formative health planning under PL 93-641. *N Engl J Med*. 23 de setembro de 1976;295(13):698–703.
9. Haire MF, Boehm FH. A statewide program to teach nurses the use of fetal monitors. *JOGN nursing; journal of obstetric, gynecologic, and neonatal nursing*. 21 de fevereiro de 1979;7(3):29–31.
10. Flannery M. New DHC to dispel local skepticism. *Health Care (Don Mills)*. 00PY - 1980 de 1980;22(10):35–7, 40, 46.
11. Macht LB. The psychiatrist and the statewide health coordinating council: strange bedfellows. *Hosp Community Psychiatry*. 04PY - 1980 de 1980;31(3):183–6.
12. Phillips D. Precedents for establishing district health authorities. *Health Soc Serv J*. 08PY - 1980 de 1980;90(4693):B62-72.
13. Warner MM. Health care in the 1980s: consumer contamination or purposeful planning? *Health Manage Forum*. 12PY - 1980 de 1980;1(1):57–70.

14. Community health councils: a chance to take stock. *Lancet*. 10PY - 1980 de 1980;2(8186):130–1.
15. Health planning amendments--AHA's analysis. *Times*. 05PY - 1980 de 1980;21(3):26–9.
16. Bandelier R, Campillo H, Aoun MA. Hospitals and regionalization. *REV HOSP FR*. 1981;45(346 I):957–91.
17. Ferreira JR. [Need for effective collaboration between medical education and the health services]. *Educ Med Salud*. 1981;15(2):154–68.
18. Klein RD. Satisfaction with Reform Act may be premature. *Hospitals*. 10PY - 1981 de 1981;55(18):51, 54–51, 54.
19. Regional program for the study of glomerulonephritis. Central Committee of the Toronto Glomerulonephritis Registry. *Canadian Medical Association journal*. 1981;124(2):158–61.
20. Harman CG, Harman KR. District Health Councils: should their mandate be broadened? *Health Manage Forum*. 05PY - 1982 de 1982;3(1):50–5.
21. Report of the Latin American regional meeting conducted in preparation for the International Conference on Population within the framework of the 7th session of the Committee of High-Level Government Experts. *Notas Poblacion*. 1983;11(33):141–64.
22. Barell V, Arditi E. A planning cycle in the development of a community health program. An intervention program in mother and child care. *Isr J Med Sci*. agosto de 1983;19(8):742–7.
23. Klein R. Healthy talk at the GLC. *Health Soc Serv J*. 09PY - 1984 de 1984;94(4903):763–763.
24. Tator CH, Rowed DW, Schwartz ML, Gertzbein SD, Bharatwal N, Barkin M, et al. Management of acute spinal cord injuries. *Can J Surg*. maio de 1984;27(3):289–93, 296.
25. Carvalho DM de. Implantação das ações integradas no Município do Rio de Janeiro: o trabalho em uma das áreas de planejamento. *Rev bras cancerol*. 09PY - 1985 de 1985;31(3):191–2.
26. Feix R. Atenção primária como estratégia de mudança nos serviços de saúde: a opinião dos trabalhadores de saúde no Rio Grande do Sul. 00PY - 1985 de 1985;xxiii <340>-xxiii <340>.

27. Bell RJ. Ontario's DHCs, 13 years later. *Health Manage Forum*. 00PY - 1986 de 1986;7(4):72–8.
28. Best G, Parston G, Rosenhead J. Robustness in practice--the regional planning of health services. *J Oper Res Soc*. 07PY - 1986 de 1986;37(5):463–78.
29. Farro Ortiz C. El sector agricultura y su relación con el sector salud en el proceso de descentralización, desconcentración y regionalización. 00PY - 1986 de 1986;56–56.
30. Obando Arbulú E. Criterios y enfoques diversos de regionalización sectorial. 03PY - 1986 de 1986;21–21.
31. Osman BMM. Regionalisation in the Sudan. Working Paper - Oxford Polytechnic, Department of Town Planning [Internet]. 1986;90. Disponible em: <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-0022850134&partnerID=40&md5=dd411869cabe546f0050f581899675cf>
32. Pinotti JA. A necessidade da integração dos serviços de saúde do município. 00PY - 1986 de 1986;101–9.
33. Santos RF. A regionalização assistencial no aperfeiçoamento das ações integradas da saúde. *Cad Saude Publica*. 09PY - 1986 de 1986;2(3):275–8.
34. Murphy RE. Pediatric trauma. Part II: Development of an emergency care system. *Physician Assist*. outubro de 1986;10(10):29–30, 33–8.
35. Benavides de La Sotta JH. La dimensión salud y su articulación intersectorial en el proceso global de descentralización, desconcentración y regionalización: marco político. 00PY - 1987 de 1987;45–45.
36. Braveman P, Siegel D. Nicaragua: a health system developing under conditions of war. *Int J Health Serv*. 1987;17(1):169–78.
37. Díaz Gómez J. Intersectorialidad en salud en el proceso de descentralización y desconcentración y regionalización en el departamento de Cajamarca. 00PY - 1987 de 1987;99–99.
38. Guerra Romero E. Informe final de investigación: Caso representativo, Micro-Región Huari. 07PY - 1987 de 1987;32–32.
39. Mercadante O de A. Modelo assistencial: conceito e operacionalização [Internet]. 1987. 129 p. Disponible em: <http://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lil-160288>
40. Obando Arbulú E. Dimensión política del proceso de descentralización, desconcentración y regionalización. 00PY - 1987 de 1987;50–50.

41. Obando Arbulú E. Informe preliminar del proceso de desconcentración, regionalización, descentralización en el departamento de Cajamarca: aspectos políticos. 00PY - 1987 de 1987;9-9.
42. Ribeiro HP. Sobre o processo de descentralização institucional das ações, serviços e política de saúde no Estado de São Paulo. 00PY - 1987 de 1987;11-31.
43. Santos EG. Um estudo sobre as ações integradas de saúde no município do Rio de Janeiro: estágio de implementação. 00PY - 1987 de 1987;362-362.
44. São Paulo (Estado). Batalha da saúde no governo Montoro. 00PY - 1987 de 1987;237-237.
45. Shepherd RN. Aspects of regionalization of the delivery and coordination of health, education and welfare services in Queensland. University of Queensland; 1987.
46. Tello Coello J. Informe final: Regionalización, descentralización y desconcentración. 00PY - 1987 de 1987;<300>-<300>.
47. Almeida MJ de, Moraes VMGB, Helene VCS, Ito AMY, Soares DA, Nunes E de FPA, et al. O município e as AIS no Paraná. Saúde em Debate. 06PY - 1988 de 1988;(21):18-24.
48. Belinati W, Costa e Silva A. Coordenação, avaliação e acompanhamento dos projetos de pesquisa em saúde do programa Polonoroeste. Rev Inst Med Trop Sao Paulo. 00PY - 1988 de 1988;30(3):125-36.
49. Butteler H. OA. Informe del trabajo de campo en el caso representativo de Cajamarca. 00PY - 1988 de 1988;<26>-<26>.
50. Guerra Romero E. Análisis del proceso de desconcentración y descentralización y su impacto en la intersectorialidad en salud en la micro-región de Huari. 00PY - 1988 de 1988;45-45.
51. Guerra Romero E. Informe de seguimiento del Programa de Desarrollo Micro-Regional Huari. 00PY - 1988 de 1988;22-22.
52. Guerra Romero E. Seguimiento de la intersectorialidad en salud en la microregión de Huari, en el marco del proceso de regionalización. 00PY - 1988 de 1988;33-33.
53. MacDonald V. Western Nfld. creates planning body to boost health services. Health Care (Don Mills). 12PY - 1988 de 1988;30(7):61-61.
54. Risolazo Cribillero AR. Marco legal del proceso de descentralización, desconcentración y regionalización. 00PY - 1988 de 1988;17-17.
55. Tello Coello J. Regionalización, microregionalización, descentralización y desconcentración: Primer informe de avance. 00PY - 1988 de 1988;35-35.

56. Malcolm LA. Decentralisation trends in the management of New Zealand's health services. *Health Policy*. 1989;12(3):285–99.
57. Simmons J. Integrating federal health care resources at the local level. *Hosp Health Serv Adm*. Spring de 1989;34(1):113–22.
58. Wheeler W. Michigan's new CON reform package: major changes and implementation methods. *Mich Hosp*. 03PY - 1989 de 1989;25(2):12–5.
59. Soberon G, de Witt-Greene AG, Hernandez-Illescas JH. [Second-level hospitals in the health care model for the population without coverage]. *Salud Publica Mex*. junho de 1989;31(3):346–69.
60. Haglund C. The road to reorganization. A system keeps its regional network all in the family. *Health Prog*. novembro de 1989;70(9):48–52, 56.
61. Johnston DB. GIS and regional government - from the underground up. Challenge for the 1990s: GIS Proc national conference, Ottawa, 1989. 1990;537–46.
62. Maxwell A, Bradley A. Cooperative planning in Newfoundland. *Dimens Health Serv*. 04PY - 1990 de 1990;67(1):35–7.
63. Mullner R, Cohen D. The new old market: trends in hospital services for the aged. *J Health Hum Resour Adm*. Winter de 1990;12(3):319–35.
64. Richardson BG. Overview of provincial home care programs in Canada. *Healthc Manage Forum*. Fall de 1990;3(3):3–19.
65. Whitlach EE, ReVelle CS. Regionalization in water resource projects. *Water Int*. 1990;15(2):70–9.
66. Zalot GN, Elson S, Capindale-Smith K, Rea-Mahoney A. Setting community health goals: one District Health Councils experience. *Healthc Manage Forum*. 08PY - 1990 de 1990;3(2):34–8.
67. Escorel S, Giovanella L. A CIS: Comissão Interinstitucional de Saúde do Estado do Rio de Janeiro, 1983 a 1988: integração, articulação ou cooperação interinstitucional? 00PY - 1991 de 1991;89–102.
68. Felvus J, Riley C, Warner M. The policy practice interface in Wales. *Health Serv Manage*. 00PY - 1991 de 1991;87(5):208–11.
69. Moreau C. ctrsi (conseillers techniques régionaux en soins infirmiers): le chaînon manquant du service infirmierSI: le chaînon manquant du service infirmier. *Rev Infirm*. 00PY - 1991 de 1991;41(15):24–7.
70. Slunge W. New approaches to managing health services. *World Hosp*. 00PY - 1991 de 1991;27(1):11–20.

71. White D, Mercier C. Coordinating community and public-institutional mental health services: some unintended consequences. *Soc Sci Med.* 1991;33(6):729–39.
72. Abdel Rahim IM, Elkaki BA, Ali MM, Elsayd AH, Nalder S, Gorosh M. Smaller health areas for a better service. *World Health Forum.* 1992;13(1):31–7.
73. Chile. Ministerio de Planificación y Cooperación. La acción regional del gobierno: balance de la gestión 1990-1991. 00PY - 1992 de 1992;578–578.
74. Hudson B. Ignorance and apathy. *Health Serv J.* 06PY - 1992 de 1992;102(5294):24–5.
75. Hudson B. Think big, act small. *Health Serv J.* 06PY - 1992 de 1992;102(5295):28–9.
76. Advisory Council on Trauma Care Systems; establishment -HRSA. *Fed Regist.* 12PY - 1992 de 1992;57(191):45392–45392.
77. Laleman G, Magazani K, Perriens JH, Badibanga N, Kapila N, Konde M, et al. Prevention of blood-borne HIV transmission using a decentralized approach in Shaba, Zaire. *AIDS.* novembro de 1992;6(11):1353–8.
78. Association CM, others. *The Language of Health System Reform: Report of the Working Group on Regionalization and Decentralization.* Ottawa: The Association; 1993.
79. Fraser-Lee NJ, Macdonald PJ, Howell JM, Hessel PA. The hopes and hazards of health goals development. *Can J Public Health.* 00PY - 1993 de 1993;84(6):419–22.
80. Health Council of the Netherlands: Committee on the allocation of care in oncology. Quality and allocation of care in oncology. Hague: Health Council of the Netherlands Gezondheidsraad [Internet]. 1993; Disponível em: <http://www.crd.york.ac.uk/CRDWeb/ShowRecord.asp?AccessionNumber=31996008307&UserID=0>
81. Health Council of the Netherlands: Standing Committee on Medicine. Planning liver transplantations. Critical remarks on a draft-regulation. Hague: Health Council of the Netherlands Gezondheidsraad [Internet]. 1993; Disponível em: <http://www.crd.york.ac.uk/CRDWeb/ShowRecord.asp?AccessionNumber=31996008308&UserID=0>
82. Jastremski MS. Regionalization and categorization of critical care services. *CRIT CARE CLIN.* 1993;9(3):603–12.
83. Marsiglia RMG. Funcionários públicos, Estado e saúde no Brasil. *Saúde Soc.* 00PY - 1993 de 1993;2(1):93–118.

84. Pimenta AL. O SUS e a municipalização à luz da experiência concreta. *Saúde Soc.* 00PY - 1993 de 1993;2(1):25–40.
85. Sato AK. Descentralização: um tema complexo. *IPEA Texto para discussão.* 10PY - 1993 de 1993;(314):20–20.
86. Nordberg E, Oganga H, Kazibwe S, Onyango J. Rapid assessment of an African district health system. Test of a planning tool. *Int J Health Plann Manage.* setembro de 1993;8(3):219–33.
87. Cumming J. Core services and priority-setting: the New Zealand experience. *Health Policy.* 11PY - 1994 de 1994;29(1–2):41–60.
88. Graffy JP, Williams J. Purchasing for all: an alternative to fundholding. *BMJ.* 04PY - 1994 de 1994;308(6925):391–4.
89. MacDonald L, Addington-Hall J, Anderson H. Acceptability and perceived effectiveness of a district co-ordinating service for terminal care: implications for quality assurance. *Journal of advanced nursing.* 1994;20(2):337–43.
90. Hunink MG, Wong JB, Donaldson MC, Meyerovitz MF, Harrington DP. Patency results of percutaneous and surgical revascularization for femoropopliteal arterial disease. *Med Decis Making.* março de 1994;14(1):71–81.
91. Gonzalez-Block MA. [Essential research in health systems]. *Salud Publica Mex.* agosto de 1994;36(4):408–14.
92. Satia JK, Mavalankar DV, Sharma B. Micro-level planning using rapid assessment for primary health care services. *Health Policy Plan.* setembro de 1994;9(3):318–30.
93. Bolivia. Ministerio de Desarrollo Humano. Secretaria Nacional de Salud. Programa Integrado de Servicios Básicos de Salud y Fortalecimiento Institucional del Sector. Programa de apoyo al proceso gerencial en los distritos de salud del P.S.F. Serie de Publicaciones Técnicas PSF. 00PY - 1995 de 1995;(6):37–37.
94. Fortier ME. Canadian Medical Association Conference on regionalization and decentralization of health care. Kingston, Ontario June. 1995;
95. Sigmond RM. Back to the future: partnerships and coordination for community health. *Front Health Serv Manage.* Summer de 1995;11(4):5-38; discussion 52-54.
96. Yano EM, Fink A, Hirsch SH, Robbins AS, Rubenstein LV. Helping practices reach primary care goals. Lessons from the literature. *Archives of internal medicine.* 1995;155(11):1146–56.

97. Sampalis JS, Lavoie A, Boukas S, Tamim H, Nikolis A, Fréchette P, et al. Trauma center designation: initial impact on trauma-related mortality. *The Journal of trauma*. 19 de agosto de 1995;39(2):232-7; discussion 237-9.
98. Borrás J. Breast cancer screening in Catalonia: cost-effectiveness, health care impact and cost of the treatment of breast cancer. Catalan Agency for Health Information, Assessment and Quality [Internet]. 1996; Disponible en: <http://www.crd.york.ac.uk/CRDWeb/ShowRecord.asp?AccessionNumber=31996008524&UserID=0>
99. Centro de Coordinación para la Prevención de los Desastres Naturales en América Central (CEPRENAC). Plan anual operativo PAO 97 [Internet]. 1996 11PY - 1996 p. 24–24. Disponible en: <http://cidbimena.desastres.hn/docum/crid/Abril2006/CD1/pdf/spa/doc8967/doc8967-contenido.pdf>
100. Dorland JL, Davis SM. How many roads...? Regionalization and decentralization in health care. 1996.
101. Dorland JL, Davis SM. Regionalization and Decentralization in Health Care. Kingston: School of Policy Studies, Queen's University; 1996.
102. Hailey DM. Health technology assessment in Australia: a need to re-focus. *J Qual Clin Pract*. 00PY - 1996 de 1996;16(3):123–9.
103. Servis KW, Ferrara EP. The New York State Task Force on Clinical Guidelines and Medical Technology Assessment. *Jt Comm J Qual Improv*. 07PY - 1996 de 1996;22(2):134–40.
104. Conn CP, Jenkins P, Touray SO. Strengthening health management: experience of district teams in The Gambia. *Health Policy Plan*. marzo de 1996;11(1):64–71.
105. Garpenby P. Implementing quality of programmes in three Swedish county councils: the views of politicians, managers and doctors. *Health Policy*. 04PY - 1997 de 1997;39(3):195–206.
106. Mark M, Rabinowitz J, Feldman D. Revamping mental health care in Israel: from the Netanyahu Commission to National Health Insurance Law. *Soc Work Health Care*. 12PY - 1997 de 1997;25(3):119–29.
107. Williams J. Coordinating rural divisions: the workforce window. *Aust Health Rev*. 1997;20(4):13–26.

108. Schooler C, Farquhar JW, Fortmann SP, Flora JA. Synthesis of findings and issues from community prevention trials. *Annals of Epidemiology*. 1º de janeiro de 1997;7(7 SUPPL.):S 54-S 68.
109. Sedaghatian MR, Noor AM. Maternal-child health system and perinatal mortality in the United Arab Emirates. *J Perinatol*. abril de 1997;17(2):161–3.
110. Benassini O. Mental health care. Regionalization and reorientation of the health services decentralization in Mexico. *Salud Mental*. dezembro de 1997;20(4):48–53.
111. Church J, Barker P. Regionalization of health services in Canada: a critical perspective. *International Journal of Health Services*. 1998;28(3):467–486.
112. Huff C. A net for newborns. *Hosp Health Netw*. 03PY - 1998 de 1998;72(3):16–7.
113. O’Neill ML. Regional policy and procedure development: a seven-step process. *Healthc Manage Forum*. Winter de 1998;11(4):47–9.
114. Rosswurm M, Lanham D. Discharge planning for elderly patients. *Journal of gerontological nursing*. 1998;24(5):14–21.
115. São Paulo (Estado). Secretaria da Saúde. Coordenadoria dos Institutos de Pesquisa. Centro de Vigilância Epidemiológica Prof. Alexandre Vranjac. Treinamento básico de vigilância epidemiológica - TBVE - módulos básicos; sistema de vigilância epidemiológica: conceitos e estrutura [Internet]. 1998 00PY - 1998 p. 32–32. Disponível em: <http://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lil-448938>
116. Schiavo-Campo S. Government employment and pay: The global and regional evidence. *Public Adm Dev*. 1998;18(5):457–78.
117. Gillies P. Effectiveness of alliances and partnerships for health promotion. *Health Promotion International*. 1º de janeiro de 1998;13(2):99–120.
118. Evaluation of Mexico’s Universal Vaccination Program. *EPI Newsl*. abril de 1998;20(2):4–5.
119. Gagnon A, Schein C, McVey L, Bergman H. Randomized controlled trial of nurse case management of frail older people. *Journal of the American Geriatrics Society*. 1999;47(9):1118–24.
120. Le Pape Y, Smith A. Regionalizations and agricultures: Rhone-Alpes and Pays de la Loire compared. *Reg Fed Stud*. 1999;9(2):16–31.
121. Percival R. Something strictly Nisga’a: British Columbia First Nation runs its own health system. Interview by Matthew D. Pavelich. *Healthc Manage Forum*. 08PY - 1999 de 1999;12(2):6–10.

122. Renard JM, Beuscart R, Delerue D, Geib JM. The inter-regional medical information system: A new form of communication between healthcare providers. *ITBM-RBM*. 2000;21(5):275–80.
123. Silberman P, Wicker DA, Smith SH, DeFriesse GH. Assuring access to dental care for low-income families in North Carolina. The NC Institute of Medicine Task Force Study. *N C Med J*. 04PY - 2000 de 2000;61(2):95–8.
124. Attewell R, Glase K, McFadden M. Bicycle helmets and injury prevention: A formal review (Report). Australia: Department of Infrastructure, Transport, Regional Development and Local Government; 2000 jan.
125. Kraus TW, Weber W, Mieth M, Funk H, Klar E, Herfarth C. [Operational costs and control of performance in surgical clinics between marketing and planning economics. Risk or perhaps quadrature of the circle]. *Chirurg*. março de 2000;71(3):281–91.
126. Venturoli N, Venturi S, Taddei S, Ridolfi L, Pugliese MR, Petrini F, et al. Organ donation and transplantation as health programs in Italy. *Prog Transplant*. março de 2000;10(1):60–4.
127. Reynolds SJ, Groves W. Effectiveness of roll-over protective structures in reducing farm tractor fatalities. *American Journal of Preventive Medicine*. Maio de 2000;18(4 Suppl):63–9.
128. Buchanan RJ, Chakravorty BJ, Smith SR. Eligibility policies for the state AIDS drug assistance programs. *Soc Work Health Care*. 2001;32(3):81–104.
129. Cunha HFS. Gestão local plena com programa de saúde da família e aplicação dos princípios do Sistema Único de Saúde: um estudo de caso. *00PY - 2001 de 2001*;273–273.
130. Goldie D, Sheffield JW. New roles and relationships in the NHS--barriers to change. *J Manag Med*. 06PY - 2001 de 2001;15(1):6–27.
131. Rogers V. The regionalization of youth training in France. *Reg Stud*. 2001;35(3):259–64.
132. Viesti G. Government decentralization and the regional question in Italy. *Rev Econ Cond Italy*. 2001;(3):417–46.
133. Hopkins DP, Briss PA, Ricard CJ, Husten CG, Carande-Kulis VG, Fielding JE, et al. Reviews of evidence regarding interventions to reduce tobacco use and exposure to environmental tobacco smoke. *American Journal of Preventive Medicine*. Fevereiro de 2001;20(2 Suppl):16–66.

134. Ashton T. Running on the spot: lessons from a decade of health reform in New Zealand. *Appl Health Econ Health Policy*. 00PY - 2002 de 2002;1(2):97–106.
135. Easton B. The New Zealand health reforms of the 1990s in context. *Appl Health Econ Health Policy*. 00PY - 2002 de 2002;1(2):107–12.
136. Frankish CJ, Kwan B, Ratner PA, Higgins JW, Larsen C. Challenges of citizen participation in regional health authorities. *Soc Sci Med*. 06PY - 2002 de 2002;54(10):1471–80.
137. Kluge EH, Tomasson K. Health care resource allocation: complicating ethical factors at the macro-allocation level. *Health Care Anal*. 09PY - 2002 de 2002;10(2):209–20.
138. Mitton C, Donaldson C. Setting priorities in Canadian regional health authorities: a survey of key decision makers. *Health Policy*. 03PY - 2002 de 2002;60(1):39–58.
139. Chang RK, Klitzner TS. Can regionalization decrease the number of deaths for children who undergo cardiac surgery? A theoretical analysis. *Pediatrics*. 4 de fevereiro de 2002;109(2):173–81.
140. Zhou X, Acosta L, Willingham AL 3rd, Leonardo LR, Minggang C, Aligui G, et al. Regional Network for Research, Surveillance and Control of Asian Schistosomiasis (RNAS). *Acta Trop*. maio de 2002;82(2):305–11.
141. Chunharas S. The system of care for the elderly in Thailand: capitalizing from an integrated community-based health system through reform. *Aging Clin Exp Res*. agosto de 2002;14(4):258–64.
142. Halm EA, Lee C, Chassin MR. Is volume related to outcome in health care? A systematic review and methodologic critique of the literature. *Ann Intern Med*. 17 de setembro de 2002;137(6):511–20.
143. el-Guebaly N, Cathcart J, Currie S, Brown D, Gloster S. Public health and therapeutic aspects of smoking bans in mental health and addiction settings. *Psychiatric Services*. Dezembro de 2002;53(12):1617–22.
144. Cuadrado Callejo P. Mejora de la calidad de vida en pacientes con baja adherencia al tratamiento. *Intervenciones en dependientes del alcohol ôSin Hogarö*. *Adicciones (Palma de Mallorca)*. 12PY - 2003 de 2003;15(4):321–30.
145. Guillen A, Álvarez S. Regionalisation et protection sociale dans l'Espagne des autonomies (1978-2000). *Soc Contemp*. 2003;51(3):57–81.

146. Maberley D, Walker H, Koushik A, Cruess A. Screening for diabetic retinopathy in James Bay, Ontario: a cost-effectiveness analysis. *CMAJ*. 21 de janeiro de 2003;168(2):160–4.
147. Bravata D, McDonald K, Owens D, Wilhelm E, Brandeau M, Zaric G, et al. Regionalization of bioterrorism preparedness and response. Rockville: Agency for Healthcare Research and Quality (AHRQ). 2004;96.
148. Duret E, Ventelou B. Regionalization, public spending and growth: A stylized model dealing with “predatory states”. *Econ Model*. 2004;21(6):1039–50.
149. Dwyer P, Hagerman V, Ingram C-A, MacFarlane R, McCourt S. Atlantic Telehealth Knowledge Exchange. *Telemed J E Health*. Spring de 2004;10(1):93–101.
150. Fuller J, Edwards J. Data, circumstance and politics: reflections on regional mental health planning. *Aust Health Rev*. 09PY - 2004 de 2004;27(1):93–102.
151. Lewis S, Kouri D. Regionalization: making sense of the Canadian experience. *Healthc Pap*. 2004;5(1):12–31.
152. Arreola-Risa C, Mock C, Herrera-Escamilla AJ, Contreras I, Vargas J. Cost-effectiveness and benefit of alternatives to improve training for prehospital trauma care in Mexico. *Prehosp Disaster Med*. dezembro de 2004;19(4):318–25.
153. Sanz-Menéndez L, Cruz-Castro L. Explaining the science and technology policies of regional governments. *Reg Stud*. 2005;39(7):939–54.
154. What can the legislature do, to improve health care in Texas? *Tex Nurs*. 08PY - 2005 de 2005;79(3):6–6.
155. O’Connell JJ, Mattison S, Judge CM, Allen HJS, Koh HK. A public health approach to reducing morbidity and mortality among homeless people in Boston. *J Public Health Manag Pract*. agosto de 2005;11(4):311–6.
156. Ellis P, Robinson P, Ciliska D, Armour T, Brouwers M, O’Brien MA, et al. A systematic review of studies evaluating diffusion and dissemination of selected cancer control interventions. *Health Psychology*. Setembro de 2005;24(5):488–500.
157. Ferre Navarete F, Palanca I. Mental health care in Madrid. *Eur Psychiatry*. outubro de 2005;20 Suppl 2:S279-284.
158. Rymer MM, Thrutchley DE, Stroke Team at the Mid America Brain and Stroke Institute. Organizing regional networks to increase acute stroke intervention. *Neurological research*. 3 de outubro de 2005;27 Suppl 1:S9-16.

159. Black M, Fierlbeck K. Whatever happened to regionalization? The curious case of Nova Scotia. *Can Public Admin.* 2006;49(4):506–26.
160. Chan BT, Smadu M, McMillan JS. Quality councils as catalysts and leaders in quality improvement: the experience of the health quality council in Saskatchewan. *Healthc Pap. 05PY - 2006 de 2006*;6(3):38-45; discussion 58-61.
161. de Prado Yepes C. World regionalization of higher education: Policy proposals for international organizations. *High Educ Policy.* 2006;19(1):111–28.
162. Dobashi BF. Construindo e compartilhando sucesos e desafios com a população. *Divulg saúde debate. 05PY - 2006 de 2006*; (34):18–30.
163. Keinert TMM, Rosa T etsuko da C, Meneguzzo M. Inovação e cooperação intergovernamental: microrregionalização, consórcios, parcerias e terceirização no setor saúde [Internet]. 2006. Disponível em: <http://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lil-478206>
164. Molyneux DH. Control of human parasitic diseases: Context and overview. *Adv Parasitol.* 2006;61:1–45.
165. Menzies R, McIntyre P. Vaccine preventable diseases and vaccination policy for indigenous populations. *Epidemiologic Reviews.* 1º de janeiro de 2006;28(1):71–80.
166. Danishevski K, Balabanova D, McKee M, Atkinson S. The fragmentary federation: experiences with the decentralized health system in Russia. *Health Policy Plan.* maio de 2006;21(3):183–94.
167. Simunovic M, Rempel E, Thériault ME, Coates A, Whelan T, Holowaty E, et al. Influence of hospital characteristics on operative death and survival of patients after major cancer surgery in Ontario. *Canadian journal of surgery Journal canadien de chirurgie.* 4 de agosto de 2006;49(4):251–8.
168. Green T, Newcommon N. Advancing nursing practice: the role of the nurse practitioner in an acute stroke program. *J Neurosci Nurs.* setembro de 2006;38(4 Suppl):328–30.
169. Needham DM, Bronskill SE, Rothwell DM, Sibbald WJ, Pronovost PJ, Laupacis A, et al. Hospital volume and mortality for mechanical ventilation of medical and surgical patients: a population-based analysis using administrative data. *Critical care medicine.* 21 de setembro de 2006;34(9):2349–54.
170. Debie J, Gouvernal E, Slack B. Port devolution revisited: the case of regional ports and the role of lower tier governments. *J Transp Geogr.* 2007;15(6):455–64.

171. Eliasoph H, Monaghan B, Beaudoin R, Cushman R, DuBois-Wing G, Emery MJ, et al. "We are all in this together": integrated health service plans in Ontario. *Healthc Q.* 2007;10(3):82–7.
172. Fleury S, Ouverney AM. Gestão de redes: a estratégia de regionalização da política de saúde. *00PY - 2007 de 2007*;204–204.
173. Organisation for Economic Cooperation and Development (OECD). Linking regions and central governments: Contracts for regional development [Internet]. Organisation for Economic Cooperation and Development (OECD); 2007. 1 p. (Linking Regions and Central Governments: Contracts for Regional Development; vol. 9789264008755). Disponível em: <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84957749287&partnerID=40&md5=7297318f4aec9e48662659cc28af64c2>
174. Song W. Regionalisation, inter-regional cooperation and global governance. *Asia Eur J.* 2007;5(1):67–82.
175. □ □ □. Strategic Utilization of Place Marketing in the Local Government for the Regional Development - Focused on Regional Museums in Yeongwol County. *The Korea Local Administration Review.* 2007;21(1):201–28.
176. Davis K, Schoen C. State health system performance and state health reform. *Health Aff (Millwood).* dezembro de 2007;26(6):w664-666.
177. Boulineau E, Suciú M. Decentralisation and regionalisation in Bulgaria and Romania. the ambiguities of Europeanisation. *Espace Geogr.* 2008;37(4):349–63.
178. Boyd C, Shadmi E, Conwell L, Griswold M, Leff B, Brager R, et al. A pilot test of the effect of guided care on the quality of primary care experiences for multimorbid older adults. *Journal of general internal medicine.* 2008;23(5):536–42.
179. Compagni A, Cavalli L, Jommi C. Pharmaceutical companies and Italian Regional Governments: Managing relationships in an increasing institutional complexity. *Health Policy.* 2008;87(3):333–41.
180. Fiedler J, Chuko T. The cost of child health days: a case study of Ethiopia's enhanced outreach strategy (EOS). *Health Policy and Planning.* 2008;23:222–33.
181. Iron K, Zagorski B, Sykora K, Manuel D. Living and dying in Ontario: an opportunity for improved health information. Toronto: Institute for Clinical Evaluative Sciences (ICES) [Internet]. 2008; Disponível em: <http://www.crd.york.ac.uk/CRDWeb/ShowRecord.asp?AccessionNumber=32011000213&UserID=0>

182. Oliveira P de TR de. Desigualdade regional e o território da saúde na Amazônia. 00PY - 2008 de 2008;248–248.
183. Pérez AGA, Fariñas AG, Salvá AR, Gorbea MB, De Vos P, Van Der Stuyff P. The regionalization of the health services as a sanitary reorganization strategy. *Rev Cuba Hig Epidemiol.* 2008;46(1).
184. Rosenberg-Yunger ZR, Daar AS, Singer PA, Martin DK. Healthcare sustainability and the challenges of innovation to biopharmaceuticals in Canada. *Health Policy.* 08PY - 2008 de 2008;87(3):359–68.
185. Scott CA, Banister JM. The dilemma of water management “regionalization” in Mexico under centralized resource allocation. *Int J Water Resour Dev.* 2008;24(1):61–74.
186. Álvarez Pérez AG, García Fariñas A, Rodríguez Salvá A, Bonet Gorbea M, de Vos P, Van der Stuyff P. La regionalización de los servicios de salud como una estrategia de reorganización sanitaria. *Revista Cubana de Higiene y Epidemiología.* 2008;46(1):0–0.
187. Gray J, Geva A, Zheng Z, Zupancic JAF. CoolSim: using industrial modeling techniques to examine the impact of selective head cooling in a model of perinatal regionalization. *Pediatrics.* janeiro de 2008;121(1):28–36.
188. de Sa J, Lock K. Will European agricultural policy for school fruit and vegetables improve public health? A review of school fruit and vegetable programmes. *European Journal of Public Health.* 1º de janeiro de 2008;18(6):558–68.
189. Hoehner CM, Soares J, Perez DP, Ribeiro IC, Joshu CE, Pratt M, et al. Physical activity interventions in Latin America: A systematic review. *American Journal of Preventive Medicine.* 1º de março de 2008;34(3):224–33.
190. Koh HK, Elqura LJ, Judge CM, Stoto MA. Regionalization of local public health systems in the era of preparedness. In: *Annual review of public health [Internet].* 2008. p. 205–18. (Annual Review of Public Health; vol. 29). Disponível em: <http://www.pdq-evidence.org/documents/decaba076a74012784b3752f45b202f19836a649>
191. Felland LE, Katz A, Liebhaber A, Cohen GR. Developing health system surge capacity: community efforts in jeopardy. *Res Brief.* junho de 2008;(5):1–8.
192. Stillman PC, Strong PC. Pre-triage procedures in mobile rural health clinics in Ethiopia. *Rural Remote Health.* setembro de 2008;8(3):955.

193. Cahill K, Perera R. Quit and Win contests for smoking cessation. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. Outubro de 2008;2008(4):Art. No.: CD004986.
194. Iniguez-Rueda L, Sanchez-Candamio M, Sanz J, Elias A, Fuste J. [The incorporation of the views of the public, professionals and managers in the healthcare planning process in Catalonia, Spain]. *Med Clin (Barc)*. dezembro de 2008;131 Suppl 4:9–15.
195. Elson S. Regionalization of health care from a political and structural perspective. *Healthc Manage Forum*. 2009;22(1):6–11.
196. Flynn K. Regionalization of surgical services. VATAP [Internet]. 2009; Disponível em: <http://www.crd.york.ac.uk/CRDWeb/ShowRecord.asp?ID=32010001506>
197. Forner TD. A Form to Follow Function: Recladding A Regional Healthcare Facility. Johnson PG, Boyd JM, organizadores. *Repair, Retrofit, and Inspection of Building Exterior Wall Systems*. 2009;1493(7):161–72.
198. Mäenpää T, Suominen T, Asikainen P, Maass M, Rostila I. The outcomes of regional healthcare information systems in health care: A review of the research literature. *Int J Med Informatics*. 2009;78(11):757–71.
199. Mudjalieb AA. Conceitos centrais sobre a organização de redes de atenção à saúde nas propostas do relatório Dawson e dos sistemas locais de saúde (SILOS). 00PY - 2009 de 2009;68–68.
200. Pitschel D, Bauer MW. Subnational governance approaches on the rise-reviewing a decade of eastern european regionalization research. *Reg Fed Stud*. 2009;19(3):327–47.
201. Viana A, Machado C. Descentralização e coordenação federativa: a experiência brasileira na saúde. *Ciência & Saúde Coletiva*. 2009;14(3):807–17.
202. Ares Castro-Conde C. Regionalisation a la Francaise: the scope of the right to experiment. *Revista De Estudios Politicos*. março de 2009;(143):31–55.
203. Bauer MW, Pitschel D. Regionalisation and decentralisation in Central and Southeast Europe 1997-2007. *Politische Vierteljahresschrift*. março de 2009;50(1):130–54.
204. Fung-Kee-Fung M, Watters J, Crossley C, Goubanova E, Abdulla A, Stern H, et al. Regional collaborations as a tool for quality improvements in surgery: a systematic review of the literature. *Ann Surg*. abril de 2009;249(4):565–72.
205. Oliveira M dos S de, Artmann E. [Regionalization of health services: challenges for the Angolan case]. *Cad Saude Publica*. abril de 2009;25(4):751–60.

206. de Maria F, Gremy I. [The contributions of local authorities to regional public health policy]. *Sante Publique*. outubro de 2009;21(5):513–22.
207. Carr BG, Asplin BR. Regionalization and emergency care: The institute of medicine reports and a federal government update. *Acad Emerg Med*. 2010;17(12):1351–3.
208. Economou C. Greece: Health system review. *Health Syst Transit*. 2010;12(7):1–177, xv–xvi.
209. Jun-hui C, Ying W. The Study on the Mechanism of Government Coordination in Regional Public Crisis Governance. Zhu XN, Zhao SR, organizadores. 2010.
210. Meneguini VC. A regionalização da vigilância sanitária no estado de mato Grosso: coordenação federativa e do trabalho. *00PY - 2010 de 2010*;146–146.
211. Ribeiro P, Barros E. Regionalização e coordenação intergovernamental. In: *A gestão do SUS no âmbito estadual: o caso do Rio de Janeiro* [Internet]. 2010. p. 59–68. Disponível em: <http://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lil-565280>
212. Toboso F, Scorsone E. How much power to tax do regional governments enjoy in Spain since the 1996 and 2001 reforms? *Reg Fed Stud*. 2010;20(2):157–74.
213. Westphal MF. Decentralization and regionalization on Brazilian health system: the case of regional management board (CGR) of metropolitan region of São Paulo, Brazil. 2010;
214. Reis YAC dos, Cesse EÂP, Carvalho EF de. Consensos sobre o papel do gestor estadual na regionalização da assistência à saúde no Sistema Único de Saúde (SUS). *Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil*. 2010;10(suppl 1):s157–72.
215. Racco F, Gabrielli D, Deales A. [Questionnaire survey of the management of heart failure in the Marche Region, Italy]. *G Ital Cardiol (Rome)*. março de 2010;11(3):239–45.
216. Schakel AH. Explaining Regional and Local Government: An Empirical Test of the Decentralization Theorem. *Governance-an International Journal of Policy Administration and Institutions*. abril de 2010;23(2):331–55.
217. Lasswell SM, Barfield WD, Rochat RW, Blackmon L. Perinatal regionalization for very low-birth-weight and very preterm infants: a meta-analysis. *JAMA : the journal of the American Medical Association*. 1º de setembro de 2010;304(9):992–1000.
218. Pasarin MI, Forcada C, Montaner I, De Peray JL, Gofin J. [Community health: integration of primary care and public health competencies. *SESPAS report 2010*]. *Gac Sanit*. dezembro de 2010;24 Suppl 1:23–7.

219. Barfield WD, Krug SE, Kanter RK, Gausche-Hill M, Brantley MD, Chung S, et al. Neonatal and pediatric regionalized systems in pediatric emergency mass critical care. *Pediatr Crit Care Med*. 11PY - 2011 de 2011;12(6 Suppl):S128-34.
220. Baril N, Patterson M, Boen C, Gowler R, Norman N. Building a regional health equity movement: the grantmaking model of a local health department. *Fam Community Health*. 00PY - 2011 de 2011;34 Suppl 1:S23-43.
221. Boulton C, Reider L, Leff B, Frick K, Boyd C, Wolff J, et al. The effect of guided care teams on the use of health services: results from a cluster-randomized controlled trial. *Archives of internal medicine*. 2011;171(5):460–6.
222. Boulton C. Guided care model of health care for older patients with multiple chronic conditions. *Annals of the Academy of Medicine Singapore*. 2011;40(2 suppl. 1):S2-s3.
223. da Silva SF. The organization of regional and integrated healthcare delivery systems: Challenges facing Brazil's Unified Health System. *Cienc Saude Coletiva*. 2011;16(6):2753–62.
224. Dourado DA, Elias PEM. Regionalization and political dynamics of Brazilian health federalism. *Rev Saude Publica*. 2011;45(1):204–11.
225. Galarraga I, Gonzalez-Eguino M, Markandya A. The role of regional governments in climate change policy. *Environ Policy Gov*. 2011;21(3):164–82.
226. Mello GA, Ibañez N, Viana AL d. A historical overview of regional health planning and primary care services in the state of São Paulo. *Saude e Sociedade*. 2011;20(4):853–66.
227. O'Meara WP, Tsofa B, Molyneux S, Goodman C, McKenzie FE. Community and facility-level engagement in planning and budgeting for the government health sector--a district perspective from Kenya. *Health Policy*. 02PY - 2011 de 2011;99(3):234–43.
228. Silva SF da. Organização de redes regionalizadas e integradas de atenção à saúde: desafios do Sistema Único de Saúde (Brasil). *Ciência & Saúde Coletiva*. 2011;16(6):2753–62.
229. Gadelha CAG, Machado CV, de Lima LD, Baptista TW de F. [Health and territorialization from the perspective of development]. *Cien Saude Colet*. junho de 2011;16(6):3003–16.

230. Margolis LH, Mayer M, Clark KA, Farel AM. Associations between state economic and health systems capacities and service use by children with special health care needs. *Matern Child Health J.* agosto de 2011;15(6):713–21.
231. Newbrander W, Waldman R, Shepherd-Banigan M. Rebuilding and strengthening health systems and providing basic health services in fragile states. *Disasters.* outubro de 2011;35(4):639–60.
232. Conry MC, Humphries N, Morgan K, McGowan Y, Montgomery A, Vedhara K, et al. A 10 year (2000-2010) systematic review of interventions to improve quality of care in hospitals. *BMC Health Serv Res.* 2012;12:275.
233. Hamer S. “We need an independent body to set standards and develop education”. [Internet]. 2012. Disponível em: <http://www.nursingtimes.net/we-need-an-independent-body-to-set-standards-and-develop-education/5051374.fullarticle>
234. Mello GA, Viana AL d’Ávila. Uma história de conceitos na saúde pública: integralidade, coordenação, descentralização, regionalização e universalidade. *Hist Cienc Saude Manguinhos.* 00PY - 2012 de 2012;19(4):1219–39.
235. Su X. Rescaling the Chinese state and regionalization in the Great Mekong Subregion. *Review of International Political Economy.* 2012;19(3):501–27.
236. Gupta S, Carmichael C, Simpson C, Clarke MJ, Allen C, Gao Y, et al. Electric fans for reducing adverse health impacts in heatwaves. *Cochrane Database of Systematic Reviews.* 1º de janeiro de 2012;2012(7):Art. No.: CD009888.
237. Ishfaq M, Lodhi BK. Role of GIS in social sector planning: can developing countries benefit from the examples of primary health care (PHC) planning in Britain? *J Community Health.* abril de 2012;37(2):372–82.
238. de Lima LD, de Queiroz LFN, Machado CV, Viana AL d’Avila. [Decentralization and regionalization: dynamics and conditioning factors for the implementation of the Health Pact in Brazil]. *Cien Saude Colet.* julho de 2012;17(7):1903–14.
239. Regueiro A, Tresserras R, Goicolea J, Fernandez-Ortiz A, Macaya C, Sabate M. Primary percutaneous coronary intervention: models of intervention in Spain. *EuroIntervention.* agosto de 2012;8 Suppl P:P90-93.
240. Hayes SL, Mann MK, Morgan FM, Kelly MJ, Weightman AL. Collaboration between local health and local government agencies for health improvement. *Cochrane Database of Systematic Reviews.* Outubro de 2012;2012(10):Art. No.: CD007825.

241. Assis MMA, de Jesus WLA. [Access to health services: approaches, concepts, policies and analysis model]. *Cien Saude Colet*. novembro de 2012;17(11):2865–75.
242. Mello GA, Viana AL d'Avila. [A history of public health concepts: integrity, coordination, decentralization, regionalization, and universality]. *Hist Cienc Saude Manguinhos*. dezembro de 2012;19(4):1219–40.
243. Lau RL, Perruccio AV, Gandhi R, Mahomed NN. The role of surgeon volume on patient outcome in total knee arthroplasty: a systematic review of the literature. *BMC musculoskeletal disorders*. 14 de dezembro de 2012;13(1):250.
244. Boulton C, Leff B, Boyd C, Wolff J, Marsteller J, Frick K, et al. A matched-pair cluster-randomized trial of guided care for high-risk older patients. *Journal of general internal medicine*. 2013;28(5):612–21.
245. Felisberto E. Health Surveillance: Main guiding principles necessary for adequate planning of the decentralization and regionalization of the system. *Cien Saude Coletiva*. 2013;18(5):1199.
246. Myers K, Vander SA, Lobdell C. Feasibility of conducting a randomized controlled trial of telemental health with children diagnosed with attention-deficit/hyperactivity disorder in underserved communities. *Journal of child and adolescent psychopharmacology*. 2013;23(6):372–8.
247. Nishikiori N, Van Weezenbeek C. Target prioritization and strategy selection for active case-finding of pulmonary tuberculosis: a tool to support country-level project planning. *BMC Public Health*. 2013;13:97.
248. Pitt V, Lowe D, Hill S, Prictor M, Hetrick SE, Ryan R, et al. Consumer-providers of care for adult clients of statutory mental health services. *Cochrane Database Syst Rev*. 2013;3:CD004807.
249. Stewart M, Camp S. Healthcare quality improvement from a national and regional level. In: *Quality Improvement: Methods, Principles and Role in Healthcare*. Nova Science Publishers, Inc.; 2013. p. 3–21.
250. Massukado-Nakatani MS, Gonçalves SA. La regionalización turística como instrumento para la descentralización de la gestión del turismo en Brasil: El caso del Estado de Paraná. *Estudios y perspectivas en turismo*. 2013;22(4):763–84.
251. The Institute for Clinical and Economic Review. Community health workers: A review of program evolution, evidence on effectiveness and value, and status of workforce development in New England. *Institute for Clinical and Economic Review*. 1º de janeiro de 2013;1–92.

252. Iniguez L. Overview of evolving changes in Cuba's health services. *MEDICC Rev.* abril de 2013;15(2):45–51.
253. Thompson J, Biggs BA, Pasricha SR. Effects of daily iron supplementation in 2- to 5-year-old children: Systematic review and meta-analysis. *Pediatrics.* Abril de 2013;131(4):739–53.
254. Dias HS, Lima LD de, Teixeira M. [The trajectory of the national policy for the reorientation of professional training in health in the Unified Health System (SUS)]. *Cien Saude Colet.* junho de 2013;18(6):1613–24.
255. Penchaszadeh VB. Genetic testing and services in Argentina. *J Community Genet.* julho de 2013;4(3):343–54.
256. Gagliardino JJ, Lapertosa S, Pfirter G, Villagra M, Caporale JE, Gonzalez CD, et al. Clinical, metabolic and psychological outcomes and treatment costs of a prospective randomized trial based on different educational strategies to improve diabetes care (PRODIACOR). *Diabet Med.* setembro de 2013;30(9):1102–11.
257. Pedroto I, Amaro P, Romaozinho JM. Health systems organization for emergency care. *Best Pract Res Clin Gastroenterol.* outubro de 2013;27(5):819–27.
258. da Silva EC, Gomes MHA. Health regionalization in the ABC Region: The interests at stake. *Saude e Sociedade.* 2014;23(4):1383–96.
259. Huang J, Wei Y, Lin F. Enhancement of Public Policy Validity of Our Regional Government - Based on the Thoughts of Polycentric Governance Theory. In: Zhang H, organizador. 2014 2nd International Conference on Economic, Business Management and Education Innovation (ebmei 2014), Vol 35. 2014. p. 201–6.
260. Machado CV, Lima LD de, Viana AL d'Ávila, Oliveira RG de, Iozzi FL, Albuquerque MV de, et al. Federalism and health policy: the intergovernmental committees in Brazil. *Rev Saude Publica.* 08PY - 2014 de 2014;48(4):642–50.
261. Silva EC da, Gomes MH de A. Regionalização da saúde na região do Grande ABC: os interesses em disputa. *Saúde Soc.* 12PY - 2014 de 2014;23(4):1383–96.
262. Swanepoel M, Mash B, Naledi T. Assessment of the impact of family physicians in the district health system of the Western Cape, South Africa. *Afr J Prim Health Care Fam Med.* 2014;6(1):E1-8.
263. Toboso F. Asymmetric decentralisation, economic cycle, regional and local government's borrowing in Spain. *Acta Oecon.* 2014;64(4):441–61.
264. Wen Y-X, Wang H-Q, Zhang Y-F, Li J-S. Ontology-based medical data integration for regional healthcare application [Internet]. Xining; 2014 [citado 19 de

- julho de 2013]. 1667 p. (5th International Symposium on IT in Medicine and Education, ITME 2013; vol. 269 LNEE). Disponível em: <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84894493859&partnerID=40&md5=5c35d4a8e65a792af42cb406634b4c3f>
265. Carneiro PS, Forster AC, Ferreira JBB. A dinâmica de três colegiados de gestão regional: um olhar sobre a regionalização e pactuação. *Saúde em Debate*. 2014;38(100):57–68.
266. Paul P, Fabio A. Literature review of HPV vaccine delivery strategies: Considerations for school- and non-school based immunization program. *Vaccine*. 1º de janeiro de 2014;32(3):09.
267. Peiris D, Praveen D, Johnson C, Mogulluru K. Use of mHealth systems and tools for non-communicable diseases in low- and middle-income countries: a systematic review. *Journal of Cardiovascular Translational Research*. 1º de janeiro de 2014;7(8):677–91.
268. Salam R.A., Maredia H., Das J.K., Lassi Z.S., Bhutta Z.A. Community-based interventions for the prevention and control of helminthic neglected tropical diseases. *Infectious Diseases of Poverty*. 1º de janeiro de 2014;3(23).
269. Shahrook S., Mori R., Ochirbat T., Gomi H. Strategies of testing for syphilis during pregnancy. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. 1º de janeiro de 2014;2014:Art. No.: CD010385.
270. Li X-G, Gao W-M. Study on the path of comprehensive reform and development of the People’s Hospital of Shimian County. *Ann Transl Med*. abril de 2014;2(4):35.
271. Gaynor M. Competition policy in health care markets: navigating the enforcement and policy maze. *Health Aff (Millwood)*. junho de 2014;33(6):1088–93.
272. Warde CM, Vermillion M, Uijtdehaage S. A medical student leadership course led to teamwork, advocacy, and mindfulness. *Fam Med*. junho de 2014;46(6):459–62.
273. Pieper D, Mathes T, Asfour B. A systematic review of the impact of volume of surgery and specialization in Norwood procedure. *BMC pediatrics*. 6 de agosto de 2014;14(1):198.
274. Aja E, Colino C. Multilevel structures, coordination and partisan politics in Spanish intergovernmental relations. *Comparative European Politics*. setembro de 2014;12(4–5):444–67.

275. Brown TW, van Urk FC, Waller R, Mayo-Wilson E. Centre-based day care for children younger than five years of age in low- and middle-income countries. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. Setembro de 2014;9:CD010543.
276. Rashidian A, Omidvari AH, Vali Y, Mortaz S, Yousefi-Nooraie R, Jafari M, et al. The effectiveness of regionalization of perinatal care services--a systematic review. *Public health*. 4 de novembro de 2014;128(10):872–85.
277. Pinto VLJ, Cerbino Neto J, Penna GO. The evolution of the federal funding policies for the public health surveillance component of Brazil's Unified Health System (SUS). *Cien Saude Colet*. dezembro de 2014;19(12):4841–9.
278. Balazova E, Papcunova V. THE PROBLEMS OF FINANCING OF THE COMPETENCES IN THE IN THE REGIONAL EDUCATION IN THE CONDITIONS OF THE LOCAL SELF - GOVERNMENT IN THE SLOVAK REPUBLIC. Klimova V, Zitek V, organizadores. 18th International Colloquium on Regional Sciences. 2015;375–82.
279. Berglund H, Hasson H, Kjellgren K, Wilhelmson K. Effects of a continuum of care intervention on frail older persons' life satisfaction: a randomized controlled study. *Journal of clinical nursing*. 2015;24(7–8):1079–90.
280. Coulter A, Entwistle VA, Eccles A, Ryan S, Shepperd S, Perera R. Personalised care planning for adults with chronic or long-term health conditions. *Cochrane Database of Systematic Reviews* [Internet]. 2015;(3). Disponível em: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD010523.pub2/abstract>
281. Eliassen SQ, Hegland TJ, Raakjær J. Decentralising: The implementation of regionalisation and co-management under the post-2013 Common Fisheries Policy. *Mar Policy*. 2015;62:224–32.
282. Fargen KM, Fiorella D, Albuquerque F, Mocco J. Systematic regionalization of stroke care. *J Neurointervent Surg*. 2015;7(4):229–30.
283. Gabrani A, Hoxha A, Simaku A, Gabrani J. Application of the Safety Attitudes Questionnaire (SAQ) in Albanian hospitals: A cross-sectional study. *BMJ Open* [Internet]. 2015;5(4). Disponível em: <http://onlinelibrary.wiley.com/o/cochrane/clcentral/articles/860/CN-01074860/frame.html>
284. Hernandez AR, Hurtig A-K, Dahlblom K, San Sebastian M. Integrating views on support for mid-level health worker performance: a concept mapping study with regional health system actors in rural Guatemala. *Int J Equity Health*. 2015;14:91.

285. Kilewo EG, Frumence G. Factors that hinder community participation in developing and implementing comprehensive council health plans in Manyoni District, Tanzania. *Global Health Action*. 2015;8:26461.
286. Liu X, Dou L, Zhang H, Sun Y, Yuan B. Analysis of context factors in compulsory and incentive strategies for improving attraction and retention of health workers in rural and remote areas: a systematic review. *Hum Resour Health*. 2015;13:61.
287. Onofrei M, Oprea F, Costea I. ADMINISTRATIVE REGIONALIZATION IN ROMANIA - A FUNCTIONAL PERSPECTIVE. Roman A, Anton SG, Bilan I, organizadores. *Euro and the European Banking System: Evolutions and Challenges*. 2015;856–68.
288. Pereira AMM, Lima LD de, Machado CV, Freire JM. Decentralization and regionalization in health in Spain: trajectories, characteristics and conditions. *Saúde em Debate*. 2015;39(SPE):11–27.
289. Wook KN. Relations between Regional Local Government and Basic Local Government - Focused on the problems of local administrative system and administrative system reorganization including conflict resolution of integrated Changwon city -. *Public Law Journal*. 2015;16(2):55–82.
290. Yang AL, Rounsevell MDA, Haggett C, Wilson RM. Recentralisation through regionalisation in the implementation of Rural Development Policy in Scotland. *J Environ Plann Manage*. 2015;58(9):1666–89.
291. Pereira AMM, Lima LD de, Machado CV, Freire JM. Descentralização e regionalização em saúde na Espanha: trajetórias, características e condicionantes. *Saúde em Debate*. 2015;39(spe):11–27.
292. Baker PR, Francis DP, Soares J, Weightman AL, Foster C. Community wide interventions for increasing physical activity. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. 1º de janeiro de 2015;2015(1):Art. No.: CD008366.
293. MacIntyre CR, Chughtai AA. Facemasks for the prevention of infection in healthcare and community settings. *BMJ*. 1º de janeiro de 2015;350:h694.
294. Odone A., Ferrari A., Spagnoli F., Visciarelli S., Shefer A., Pasquarella C., et al. Effectiveness of interventions that apply new media to improve vaccine uptake and vaccine coverage: A systematic review. *Human Vaccines and Immunotherapeutics*. 1º de janeiro de 2015;11(1):72–82.

295. Sousa S, Mielke JG. Does resuscitation training reduce neonatal deaths in low-resource communities? A systematic review of the literature. *Asia-Pacific Journal of Public Health*. 1º de janeiro de 2015;27(7):690–704.
296. Ojeda Garcia R, Suarez Collado A. The Project of Advanced Regionalisation in Morocco: Analysis of a Lampedusian Reform. *British Journal of Middle Eastern Studies*. 2 de janeiro de 2015;42(1):46–58.
297. Pickett K, Loveman E, Kalita N, Frampton GK, Jones J. Educational interventions to improve quality of life in people with chronic inflammatory skin diseases: systematic reviews of clinical effectiveness and cost-effectiveness. *Health Technol Assess*. outubro de 2015;19(86):1–176, v–vi.
298. Cimas M, Gullon P, Aguilera E, Meyer S, Freire JM, Perez-Gomez B. Healthcare coverage for undocumented migrants in Spain: Regional differences after Royal Decree Law 16/2012. *Health Policy*. 2016;120(4):384–95.
299. Kyriacou AP, Muinelo-Gallo L, Roca-Sagalés O. Regional inequalities, fiscal decentralization and government quality [Internet]. 2016. Disponível em: <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84964370028&partnerID=40&md5=950e69373c0f8be861ce94aef1b3702f>
300. Neuberger A, Okebe J, Yahav D, Paul M. Oral iron supplements for children in malaria-endemic areas. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. Fevereiro de 2016;2016(2):CD006589.
301. Pinafo E, Carvalho BG, Nunes E de FP de A. [Decentralization of health management:the path traveled to date, problematic points and prospects]. *Cien Saude Colet*. maio de 2016;21(5):1511–24.
302. Pereira AMM. Policy analysis and institutionalism: some elements for analysis of decentralization and regionalization in the Brazilian health policy [Internet]. VI Research Workshop on Institutions and Organizations; [citado 1º de maio de 2016]. Disponível em: <http://www.cors.usp.br/conferences/files/6.pdf>
303. The Netherlands Organisation for Health Research and Development. Conditions for regional implementation of a National Careprogramme Anxiety Disorders, based on the Multidisciplinary evidence based Guideline on Anxiety Disorders. The Netherlands Organisation for Health Research and Development [Internet]. Disponível em: <http://www.crd.york.ac.uk/CRDWeb/ShowRecord.asp?AccessionNumber=32005001317&UserID=0>

ANEXO C – TABELA COM CARACTERIZAÇÃO DOS ESTUDOS INCLUÍDOS

Estudo	Método	Estratégia	Área temática	Efeitos identificados	Ajuste
Turner, Mulholland & Taylor, 2011	Estudo transversal com entrevistas semi-estruturadas	Alcance de especialista (<i>outreach</i>) em áreas remotas	Oftalmologia	Os serviços de 5 ou mais coordenações com outreach demonstraram escores 1,9 vezes ($p=0,13$) de maior produção cirúrgica e 1,4 vezes ($P=0,20$) maiores rendimentos da clínica. Os tempos de espera também foram 42% mais curtos ($P=0,19$), e os custos por atendimento foram 15% maior ($p=0,35$). Existe uma correlação significativa entre a taxa de casos cirúrgicos e a integração do serviço ($r^2=0,57$).	Sim
	Intervenção				
	Comparador	Serviço oftalmológico convencional			
Gruen, Weeramanthri & Bailie, 2002	Estudo ecológico e entrevistas	Alcance de especialista (<i>outreach</i>) em áreas remotas	-	Economia de custos quando comparada com o transporte de pacientes para os centros regionais (A\$ 277 comparado com A\$ 450)	Não
	Intervenção				
	Comparador	Serviço convencional em áreas remotas			
Lima, 2010	Estudo transversal	Integração de redes ambulatorial e psicossocial	Saúde mental	Redução do tempo médio de internação de 24 para 9 dias	Não
	Intervenção				
	Comparador	Atendimento psicossocial isolado			
De Nicola et al, 2014	DEA (<i>Data Envelopment Analysis</i>) e Regressões truncadas de dois estágios	Liberdade de escolha do usuário entre os provedores públicos e privados	-	Modelo organizacional com maior eficiência em saúde.	Não
	Intervenção	Regiões descentralizadas administrativamente	-	Aumenta a eficiência de uma organização de saúde em nível provincial, ou seja, pacientes vindos de outras províncias, dentro e fora da região, utilizam os insumos que de outra forma seriam subempregados.	

	Comparador	Regiões centralizadas administrativamente	Sistema Nacional de Reembolso considerando as características regionais da população e de estrutura do sistema de saúde	-	Produz um impacto negativo e significativo na eficiência da saúde se não levar em consideração características regionais da população e de estrutura do sistema de saúde	
Descentralização	Modelo de Regressão					
	Intervenção	Hospitais descentralizados	Descentralização do cuidado preventivo	Saúde materna e infantil	93,3% dos hospitais completamente descentralizado aumentaram o cuidado pré-natal, comparado a 69,5% dos hospitais não descentralizados	Não
	Comparador	Hospitais centralizados				
	Estudo ecológico					
Bossert, Chitah & Bowser, 2003	Intervenção	Verticalização de programas centralizados	Programas centralizados verticais em contexto descentralizado	-	Declínio significativo na cobertura vacina de DPT, de 82% em 1995, sem a descentralização dos serviços, para 63% em 1998, após a implementação da descentralização.	Não
	Comparador	-				
Racionalização	Análise de custo-efetividade					
	Intervenção	Hospital de alto volume	Oferta de serviços de transporte sanitário entre áreas mais distantes do hospital polo	Cardiologia	Ao optar pelo transporte do serviço médico de emergência apenas para hospitais com intervenção coronária percutânea, e atendendo 100% dos pacientes, comparada a construção de novos hospitais, teria-se custo de \$ 506/QALY (IC 95% \$474-\$519).	Sim
	Comparador	Hospital de baixo volume				
	Modelo de Regressão					
Urbach, Bell & Austin, 2003	Intervenção	Hospital de alto volume	Concentração de procedimentos em hospitais de alto volume de produção	-	Risco de morte dentro de 30 dias da cirurgia, de acordo com o quartil do volume hospitalar: 18,6% (RR 1,9, IC95% 1,0 a 3,7) no primeiro quartil; 12,6 (RR 1,3, IC95% 0,6 a 2,5) para o segundo quartil; 12,0 (RR 1,1, IC95% 0,5 a 2,4) no terceiro quartil e 10,2 (RR 1,0) para o quarto quartil (p 0,04).	Sim
	Comparador	Hospital de baixo volume			2) Número anual de mortes potencialmente evitáveis dentro de 30 dias da cirurgia em hospitais de alto volume, segundo procedimento: Esofagectomia 24.3 (0, 54.9), Ressecção de cólon ou reto para câncer colorretal -11.9 (-25.2, 2.1), Pancreatoduodenectomia 45.5 (7.6, 83.3), Ressecção pulmonar importante para câncer de pulmão 2.3 (-23.3, 30.2), Reparação de AAA sem ruptura 26.4 (1.9, 47.2)	

	Modelo de Regressão linear		Concentração de procedimentos em hospitais de alto volume de produção	Câncer gástrico	Houve variação significativa na mortalidade em todos os hospitais, em que centros de baixo volume tiveram taxa de mortalidade de 8,3%, hospitais de médio porte com taxa de mortalidade de 7,1% e centros de alto volume com taxa de mortalidade de 6,5% ($p < 0,001$). A taxa de mortalidade diminuiu significativamente ao longo do tempo em centros de alto volume, onde diminuiu de 7,1% em 1988-1992 para 6,5% em 1993-1996 e para 5,8% em 1997-2000. Não houve um declínio significativo na mortalidade em centros de baixo ou médio volume.	Sim
	Intervenção	Hospital de alto volume				
	Comparador	Hospital de baixo volume	Concentração de procedimentos em hospitais de alto volume de produção	Trauma	O modelo indica que quando o número de pacientes com feridas e lesões graves por ano for maior que 125, o valor de W (sobrevivência normativa) sempre será positivo, indicando mais sobreviventes que o esperado. W aumenta em 1 para cada 50 pacientes com feridas e lesões graves por ano. Assim, seria necessário 35 internações de pacientes com feridas e lesões graves por ano para alcançar a sobrevivência normativa (W) A relação entre volume hospitalar e probabilidade de sobrevivência com r^2 de 0,3609 para todos os pacientes e de 0,6072 para pacientes adultos lesionados e feridos.	Sim
	Intervenção	Hospital de alto volume				
Wainess et al, 2003	Comparador	Hospital de baixo volume	Concentração de procedimentos em hospitais de alto volume de produção	Cardiologia	Comparando o volume Hospitalar no estado da Califórnia, tem-se que : $<100 = 0,047$; $100-199 = 0,038$; $200-499 = 0,033$; $>500 = 0,024$ $p < 0,001$ Nova York: $<100 = 0,041$; $100-199 = 0,032$; $200-499 = 0,033^*$; $>500 = 0,026$ $*p < 0,001$ Canadá $<100 = ND$; $100-199 = 0,043$; $200-499 = 0,033$; $>500 = 0,033$	Sim
Konvolinka, Copes & Sacco, 1995	Comparador	Hospital de baixo volume				
	Modelo de regressão linear		Concentração de procedimentos em hospitais de alto volume de produção	Cardiologia	Distância e desfecho: As taxas continuaram a ser significativamente mais elevadas em comunidades localizadas a 5 a 50 milhas da instalação de cirurgia cardíaca mais próxima do que em áreas localizadas a menos de 5 milhas de um hospital de cirurgia cardíaca ($P < 0,01$ para essas comparações em NY e CA). Em Nova York, o efeito negativo nas taxas de distâncias de 100 milhas ou mais foi significativo quando comparado com distâncias de 5 a 25 milhas ($P = 0,05$) no modelo de regressão, mas não quando comparado com distâncias inferiores a 5 milhas ($= 0,40$). Os resultados foram semelhantes utilizando modelos de regressão não ponderados	Sim
	Intervenção	Hospital de alto volume				
Grumbach et al, 1995	Comparador	Hospital de baixo volume	Concentração de procedimentos	Trauma	1) Quando um limiar de volume de 650 casos por ano foi utilizado para discriminar instituições de alto e baixo volume, o	Sim
Nathens et al, 2001	Modelo de regressão logística e linear					

Racionalização		Intervenção	Hospital de alto volume	em hospitais de alto volume de produção		odds ratio bruto para morte em centros de alto volume foi 0,22 (IC 95% 0,05-0,91); 12 (60%) dos 20 pacientes com choque morreram em centros de baixo volume, enquanto que apenas 4 (25%) dos 16 morreram em centros de alto volume. A probabilidade relativa de morrer foi de 0,02 (IC 95% 0,002-0,25) em pacientes com choque admitidos em instituições de alto volume em comparação com pacientes semelhantes admitidos em centros de baixo volume.	
		Comparador	Hospital de baixo volume			2) A duração bruta da estadia tendeu a ser menor nos centros de volume institucional de até 600 casos por ano, em comparação com os abaixo, com uma duração média de permanência de 13,4 (11,1%) dias em centros de alto volume em comparação com 15,7 (15,8%) dias em centros de baixo volume. O tempo de permanência ajustado foi de 3,3 (IC 95% 0,91-5,7) dias mais curto em instituições de alto volume.	
		Modelo de regressão de equações simultâneas				1) Usando o limite máximo de pacientes, verificou-se que as diferenças nas taxas de mortalidade entre hospitais de alto e baixo volume estão associadas a um excesso de mortalidade substancial para alguns diagnósticos e procedimentos, no entanto, não se pode focar simplesmente em mortes evitadas sem levar em consideração o número de pacientes que seriam redirecionados para outros hospitais. Para alguns procedimentos ou diagnósticos, essas poupanças de mortalidade são clinicamente impossíveis devido à natureza emergencial do problema ou logisticamente impossíveis devido à extensão da regionalização implícita; a recomendação de regionalizar deve ser moderada pela possibilidade de que o volume hospitalar não seja o determinante mais importante do desfecho. O volume de pacientes de médicos individuais, em vez do hospital, pode ser um fator mais importante.	
	Maerki, Luft & Hunt, 1986	Intervenção	Hospital de alto volume	Concentração de procedimentos em hospitais de alto volume de produção			Não
	Comparador	Hospital de baixo volume					
	Modelo de regressão de Poisson						
Gordon et al, 1998	Intervenção	Hospital de alto volume	Concentração de procedimentos em hospitais de alto volume de produção	Pancreatico-duodenectomia		O risco relativo de morte hospitalar comparando baixo volume com alto volume, ajustado por idade, gênero e raça, foi de 7,6 (IC95% 3,3 a 17,7, p <0,01) durante todo o período do estudo. O risco relativo ajustado de morte foi de 4,4 (intervalo de confiança de 95% 0,6 a 33,4, p = 0,15) para o período de 1984 a 1987 e 12,6 (intervalo de confiança de 95% 2,9 a 54,4, p <0,01) para 1992 a 1995.	Sim
	Comparador	Hospital de baixo volume					
Dueck et al, 2004	Análise de sobrevivência de risco proporcional		Concentração de procedimentos	Aneurisma da aorta abdo-		1) Taxa de mortalidade em 30 dias: i) reparo de ruptura de aneurisma da aorta: baixo volume 45,1; alto volume 36,7; ii)	Sim

Racionalização	Intervenção	Hospital de alto volume	em hospitais de alto volume de produção	minimal	ruptura de aneurisma da aorta: baixo volume 5,4; alto volume 3,6; 2) Taxa de mortalidade em 30 dias ajustada: i) reparo de ruptura de aneurisma da aorta: baixo volume 45,4; alto volume 40,1; ii) ruptura de aneurisma da aorta: baixo volume 5,3; alto volume 3,7;		
	Comparador	Hospital de baixo volume					
	Modelo de Regressão lo-gística hierarquizada					Quando o volume hospitalar anual foi dicotomizado como menos de 250 casos versus 250 ou mais, encontrou-se associação significativa entre o volume e o desfecho de taxa de mortalidade ajustada nos anos 2000-2002. Esta associação desapareceu durante os anos de relatório obrigatório, 2003 e 2004, com OR de 1,007 (IC95%: 0,737-1,376) e 0,999 (IC95%: 0,731-1,366) para os hospitais que participaram do programa voluntário e 1,089 (IC95%: 0,827-1,435) e 1,177 (IC95%: 0,856-1,618) para todos os hospitais que realizam cirurgias de revascularização do miocárdio, respectivamente. Isso sugere que essa perda de associação não resultou da inclusão de hospitais que não participaram do programa voluntário. Quando o volume hospitalar anual foi dicotomizado como menos de 450 casos versus 450 ou mais, o OR para mortalidade entre hospitais de alto volume em comparação com hospitais de baixo volume variaram de 0,587 a 0,769 de 1998 a 2002. Para os anos de 2003 e 2004, o OR foi 1,016 e 0,951, respectivamente, para todos os hospitais, e 1,052 e 0,900, respectivamente, para hospitais que haviam relatado anteriormente durante o período de relatório voluntário, período reportado no CCMRP (<i>California CABG Mortality Reporting Program</i>).	
	Intervenção	Hospital de alto volume (>250)	Concentração de procedimentos em hospitais de alto volume de produção	Ponte de safena		Sim	
	Comparador	Hospital de baixo volume (<250)					
	Modelo de regressão logís-tica					1) taxa de mortalidade: hospitais regionais: 2,2%; hospitais convencionais: 12%; diferença crua: 9,8% p=0,0002; 2) risco relativo (IC95%): hospitais regionais: 1; hospitais convencionais: 5,53 (1,53-19,94); 3) risco relativo ajustado: 5,40 (1,6-18,2) p=0,006; 4) dias de internação <i>all discharges</i> : hospitais regionais: 22,4 dias; hospitais convencionais: 32,9 dias; diferença absoluta: 10,5; p<0,001; RR ajustado=8,04 p=0,0007; 5) dias de internação <i>live discharges</i> : hospitais regionais: 22,3 dias; hospitais convencionais: 31,8 dias; diferença absoluta: 9,5; p<0,001; RR ajustado=7,95 p<0,001; 6) associação entre volume hospitalar e taxa de mortalidade: 1-5 casos, TM 14,29, RR 6,87; 6-20 casos, TM 5,13, RR 2,09; >25 casos, TM 2,17 RR 1,0	
Intervenção	Hospital de alto volume	Concentração de procedimentos em hospitais de alto volume de produção	Pancreatico-duodenectomia		Sim		
Comparador	Hospital de baixo volume						

Racionalização	Cowan et al, 2013	Intervenção	Hospital de alto volume	Concentração de procedimentos em hospitais de alto volume de produção	Neoplasma maligna do sistema nervoso central	<p>1) A mortalidade bruta intra-hospitalar foi de 2,8% para um total de 7547 pacientes. A idade média do paciente foi de 55,8 anos (66,5% <65; 33,5% >= 65). A mortalidade para hospitais de muito baixo a muito alto volume foi a seguinte: 3.8 e 1.8% (P = 0.001). A mortalidade para cirurgias de muito baixo a alto volume foi a seguinte: 4.1 e 1.4% (P = 0.003). Os preditores de mortalidade em um modelo de regressão logística foram admissão emergente (OR 2.97; IC95% 2.02-4.38; P = 0.001) e idade 65 anos ou maior (OR 1,63; IC95% 1,16-2,30, P = 0,005). O risco de mortalidade foi reduzido para hospitais de grande volume (OR 0,58; IC95% 0,35-0,97; P = 0,038) e cirurgias de alto volume (OR 0,42; IC95% 0,22-0,84; P = 0,012).2) Comparando-se a porcentagem de pacientes que ficaram internados por mais de 7 dias, em hospitais de muito baixo volume tem-se que 46% dos pacientes ficaram mais de 7 dias internados, e em hospitais de muito alto volume, 35%, com p<0,001</p>	Sim
		Comparador	Hospital de baixo volume				
	Glance et al, 2004	Modelo de regressão logística		Concentração de procedimentos em hospitais de alto volume de produção	Trauma	<p>O coeficiente para o termo de volume no modelo revisado (menos os pontos de dados do centro de maior volume) é uma ordem de grandeza menor (apesar do fato de que o volume é agora especificado como um termo linear) e não significativo (p = 0,465) . O gráfico do preditor linear revisado n foi traçado como uma função do volume, confirmando a falta de associação entre resultado e volume, após a exclusão dos pacientes do centro de volume mais alto. O modelo apresentou excelente discriminação e ajuste aceitável. A área sob a curva ROC para o modelo 1b foi de 0,903 e a estatística de Hosmer-Lemeshow foi de 18,5 (p = 0,018). A constatação de que n versus volume é uma linha horizontal, confirmando que o termo de volume não é significativo no modelo multivariado de trauma penetrante (p = 0,919). A discriminação e calibração para o modelo de trauma penetrante foram boas. A área sob a curva ROC foi de 0,938 e a estatística de Hosmer-Lemeshow foi de 15,44 (p = 0,051).</p>	Sim
Glasgow et al, 1999	Intervenção	Hospital de alto volume	Concentração de procedimentos em hospitais de alto volume de produção	carcinoma hepatocelular	<p>Quando observada a taxa de mortalidade hospitalar (TMH) pelo número de operações nos últimos 5 anos, tem-se que a TMH é de 24,4% no grupo de 1-2 operações/5anos e de 6,2 no grupo ≥17 operações/5anos (p <0,05), sendo a média da TMH de 14,8 em todos os 5 grupos. Quando se ajusta a TMH, tem-se 22,7% no</p>	Sim	
	Comparador	Hospital de baixo volume (<140)					

Racionalização	Comparador	Hospital de baixo volume			grupo 1-2 operações/5anos e de 9,4 no grupo ≥ 17 operações/5anos, ambos com $p < 0,05$. Quanto aos dias de internação, tem-se que no grupo de 1-2 operações/5anos, a média foi de 14,7 dias $\pm 1,0$, sendo com ajuste de 14,3, e a média de dias de internação no percentil de 75%, de 30,4%. No grupo de ≥ 17 operações/5anos, a média foi de 12,9 dias $\pm 0,9$, sendo com ajuste de 11,3 ($p < 0,05$), e a média de dias de internação no percentil de 75%, de 15,8%. A média de todos os grupos pesquisados foi de $12,9 \pm 0,5$, com média de dias de internação no percentil de 75% de 24,3%.	
	Modelo de regressão logística					
	Intervenção	Hospital de alto volume	Concentração de procedimentos em hospitais de alto volume de produção	-	O número médio de cirurgias realizadas em cada hospital foi de 249 (erro padrão 27,4), com 2.029 casos (14,9%) realizados em centros de baixo volume e 11.615 (85,1%) em unidades de alto volume. Uma diferença significativa nas taxas de mortalidade intra-hospitalar foi observada entre instalações de baixo e alto volume (3,3% vs. 1,9%, $p = 0,001$). Em comparação com as instalações de alto volume, os indivíduos em hospitais de baixo volume apresentaram tendências em direção a maiores custos hospitalares (centros de baixo volume, 21.611 dólares versus centros de alto volume, 19.090 dólares; $p = 0,052$) e longos períodos de internação hospitalar, com centros de baixo volume 8,5 vs. centros de alto volume 7,9; $p = 0,09$). As taxas de mortalidade intra-hospitalar previstas foram semelhantes em hospitais de baixo e alto volume nos diferentes grupos de risco, exceto em indivíduos com risco grave (25,5% em hospitais de baixo volume versus 28,0% em hospitais de alto volume; $p < 0,001$). Observaram-se diferenças significativas nas taxas de mortalidade intra-hospitalar entre os centros de baixo e alto volume em indivíduos com moderado (5,3% vs 2,2%, $p = 0,007$) e alto risco (22,6% versus 11,9%; $p = 0,026$). A transferência de indivíduos de risco moderado e alto de centros com menos de 200 casos anuais teria resultado em 370 transferências e 16 "mortes evitadas" ou, em outras palavras, um número necessário para a transferência de 23 para evitar uma única morte. Em contraste, a regionalização completa de todos os indivíduos de	Sim
Comparador	Hospital de baixo volume					

				instalações com <200 casos anuais de CRM resultaria em 2.029 transferências e 20 mortes evitadas, resultando em um número necessário para a transferência de 101 para evitar uma única morte. Em comparação com a regionalização específica, no entanto, o número incremental necessário para a transferência para a regionalização completa teria sido de 415 [(2.029 transferências - 370 transferências) / [20 mortes evitadas - 16 mortes evitadas]).		
Racionalização	Dimick et al, 2002	Modelo de regressão logística e linear	Concentração de procedimentos em hospitais de alto volume de produção	Aneurisma da aorta abdominal	Os hospitais de alto volume (HVH) apresentaram menor taxa de mortalidade do que os hospitais de baixo volume (LVH) (3,1% vs. 4,7%; p=0.001). Isso representa um risco relativo não ajustado (RR) de 1,54 (IC95% 1,28-1,85) para ter uma cirurgia em um HVH. Especificamente para pacientes com menos de 65 anos, a taxa de mortalidade intra-hospitalar foi de 1,0% nos HVHs e de 2,7% nos LVH (p=0,004). Para pacientes com idade superior a 65 anos, a taxa de mortalidade hospitalar foi de 3,5% nos HVH e 5,2% nos LVH (p=0,001). As mulheres tiveram uma taxa de mortalidade hospitalar aumentada de 5,3% para o tratamento de aneurisma da aorta abdominal (AAA) em comparação com 3,2% para os homens (P 0,001). A taxa de mortalidade após o reparo da AAA foi ligeiramente menor nos HVH versus LVH (43% vs. 49%; p=0,001). Em uma análise multivariada ajustando-se para a mistura de casos, a cirurgia AAA em um HVH foi associada a um aumento de 56% na taxa de mortalidade cirúrgica (odds ratio [OR] 1,56; IC95%, 1,33-	Sim
		Intervenção	Hospital de alto volume			

	Comparador	Hospital de baixo volume			1,82. Em uma segunda análise multivariada, os exames de reconstrução AAA intactos e rompidos foram examinados em modelos separados para determinar as diferenças nas variáveis independentes preditivas da morte. Nesta análise, tendo uma cirurgia em HVH foi um preditor significativo de aumento da morte hospitalar para reparações intactas (OR 1,71; IC 95%, 1,37-2,14) e ruptura (OR 1,43; IC 95%, 1,15-1,78). A magnitude desse efeito foi maior para o reparo intacto do AAA. Outros fatores de risco independentes para a morte foram semelhantes para reparos intactos e rompidos com AAA, exceto raça (OR 1,60, IC 95%, 1,1-2,4) e malignidade (OR 2,76; IC 95%, 1,1-7,0), que foram associados a um aumento Risco de morte após o reparo da AAA rompido, mas não o reparo AAA intacto. HVHs tiveram uma mediana de dias de internação de 1 dia mais curto do que as LVH após o reparo do AAA intacto (7 dias [Intervalo intercuartil 6-10] versus 8 dias [Intervalo intercuartil, 6-10]); Isto foi estatisticamente significativo (p=0,002), mas representa apenas uma modesta diferença clínica. A mediana de dias de internação para pacientes que sobreviveram ao reparo de AAA após a ruptura foi significativamente maior (p<0,001) do que aqueles que tiveram reparo eletivo, com uma mediana de 12 dias (Intervalo intercuartil, 8-18).	
		Modelo de regressão multivariada de Cox			A taxa de mortalidade cirurgica em 30 dias para câncer ovariano foi de 5,0% em hospitais de alto volume e de 7,8% em hospitais de baixo volume (p<0,01). Para câncer do endométrio, a diferença passa para 2,9% em alto volume e 5,2% em baixo volume (p<0,01).	
Brookfield et al, 2009	Intervenção	Hospital de alto volume	Concentração de procedimentos em hospitais de alto volume de produção	Câncer ginecológico		Sim
	Comparador	Hospital de baixo volume			A taxa de mortalidade cirurgica em 90 dias foi de 2,9% em hospitais de alto volume e de 5,0% em baixo volume para câncer de ovário, enquanto para câncer endometrial foi de 6,9% e 8,5% para alto e médio volume, respectivamente.	
		<i>Propensity score</i>	Concentração de procedimentos em hospitais de alto volume de produção		Comparando-se centros de trauma e não centros de trauma, a taxa de fatalidade no hospital não ajustada foi de 8% versus 5,9%; a mortalidade após um ano de 1,9% versus 6,3%, e; o risco de morte após ajuste em um ano de 10,4% versus 13,8% (RR 0,75; IC95% 0,60 a 0,95)	
MacKenzie et al, 2006	Intervenção	Hospital de alto volume		Trauma		Sim
	Comparador	Hospital de baixo volume				
Ko et al, 2002		Modelo de regressão logística multivariada	Concentração de procedimentos	Câncer de cólon	Alto volume de hospital comparado a hospitais de baixo volume com odds ratio de 0,997 (p<0,05, IC 95% 0,995 a 1,0), enquanto	Sim

		Intervenção	Hospital de alto volume	em hospitais de alto volume de produção		que comparado ao colume do cirurgião, tem-se odds ratio de 0,981 (p<0,05, IC 95% 0,967 a 0,995).	
		Comparador	Hospital de baixo volume				
		Análise de custo					
	Tanke & Ikkersheim, 2012	Intervenção	Hospital de alto volume	Concentração de procedimentos em hospitais de alto volume de produção	Câncer de mama	Comparando-se hospitais de alto volume com de baixo volume, tem-se o aumento de 0,3-0,7 QALY por paciente, e incremento de 11,6 para 28,6min de tempo de viagem para o local do tratamento	Sim
		Comparador	Hospital de baixo volume				
		Análise de custo-utilidade					
Racionalização	Bardach et al, 2004	Intervenção	Hospital de alto volume	Transferência de pacientes que chegaram em hospital de baixo volume para hospitais de alto volume	-	1) Se o paciente não foi transferido, os QALYs esperados foram 5,64 por paciente, e o custo por paciente foi de US \$ 100.457,00. Se o paciente foi transferido para um hospital de alto volume, os QALYs esperados foram 7,23 por paciente, e o custo foi de US \$ 117.284,00 por paciente. Assim, a regionalização resultou em um ganho líquido de 1,60 QALYs por paciente a um custo de US \$ 10.548,00/QALY. Se o paciente foi transferido para um hospital de alto volume que oferecia tratamento endovascular em 5% dos casos, a regionalização resultou em um ganho líquido de 2,04 QALYs e um custo de US \$ 4.553,00 por paciente, por um custo líquido de US \$ 2.232,00/QALY. 2) As análises de sensibilidade foram realizadas através da determinação dos resultados do modelo, através de um intervalo razoável de cada variável de entrada. Com pontos de corte mais altos para definir o alto volume, a relação custo-utilidade diminuiu. Se a definição de alto volume foi estabelecida em 50 admissões por AVE por ano, a política de regionalização resultou em economia de custos e um ganho em QALYs. Quando a diferença absoluta na mortalidade entre hospitais de alto e baixo volume foi de 0,15% (em comparação com 10,1% no caso base), a regionalização foi ineficaz. A borderline do custo-efetividade (\$ 50.000,00/QALY) ocorreu quando o risco de morte na transferência foi 5 vezes maior que o caso base ou o custo de transferência foi 30 vezes o caso base. A diferença na mortalidade entre hospitais de baixo e alto volume de 2,2% ou uma diferença no custo entre hospitais de baixo e alto volume de US \$ 84.480,00 também resultou em uma relação custo-efetividade de US \$ 50.000,00/QALY.	Não
		Comparador	Hospital de baixo volume				

Racionalização	Vernooij et al, 2008	Intervenção	Hospital especializado	Concentração de procedimentos em hospitais especializados	Câncer de ovário	<p>1) Taxa de sobrevivência em 5 anos com câncer de ovário (IC 95%): população geral: 38,9 (37,6-40,1); hospital geral: 38,0 (36,0-39,9); hospital semiespecializado: 39,4 (37,5-41,4); hospital especializado: 40,3 (37,4-43,1);</p> <p>2) média de sobrevivência de câncer de ovário do tipo III e IV, entre mulheres de 50-75 anos: população geral: 37 (14->54); hospital geral: 36 (13->54); hospital semiespecializado: 37 (14->54); hospital especializado: 38 (15->55)</p> <p>3) Taxa de risco de sobrevivência da doença, por tipo hospitalar e tratamento ginecológico: i) ginecologista geral e hospital geral: 1,00 (referência); ii) ginecologista em hospital semiespecializado ou especializado: 0,77 (0,67-0,89); iii) ginecologista oncologista em hospital semiespecializado ou geral: 0,52 (0,432-0,63); iv) ginecologista oncologista em hospital especializado: 0,81 (0,66-0,99)</p>	Sim
		Comparador	Hospital geral				
Governança	Nutti et al, 2016	Intervenção	Regiões 2007	Divulgação pública de dados	Governança regional	<p>Foi avaliado cinco modelos de governança: "Confiança e altruísmo", "Escolha e competição", "Hierarquia", "Pagamento por performance" e "Ranking de transparência pública". "Escolha e competição", apesar de apresentar um bom desempenho em 2012, por si só não pode ser considerado um modelo de governança se não associado a outros. Independente do modelo escolhido, o <i>benchmarking</i> externo representa uma condição prévia para a melhoria da governança regional, principalmente se associado ao Sistema Interregional de Avaliação do Desempenho. Por fim, apesar de nenhuma região da Itália adotar um modelo exclusivo de "Ranking de transparência pública", observou-se na análise que essa é a ferramenta que pode conduzir melhores resultados ao sistema de saúde. Isso explica-se por alavancar a divulgação pública ativa e melhorar sua reputação, consolidando os caminhos de envolvimento sistemático das clínicas e de melhoria dos processos, dando suporte a identificação das melhores práticas e igual revisão de mecanismos.</p>	Não
		Comparador	Regiões 2013				

ANEXO D – TABELA DE AVALIAÇÃO DOS DESFECHOS PELO SISTEMA GRADE

Dimensão	Estratégia	Desfecho	Fatores que diminuem a confiança nos resultados				Fatores que aumentam a confiança nos resultados			
			Limitação metodológica	Inconsistência	Evidência indireta	Imprecisão	Viés de publicação	Magnitude de efeito	Gradiente dose-resposta	Fatores de confusão residuais
A. Coordenação	A1. Alcance de especialista (<i>outreach</i>) em áreas remotas	Aumento de produção cirúrgica e rendimento clínico.	●	●	●	●	●	●	●	●
		Redução do tempo de espera para atendimento e de custos dos atendimento	●	●	●	●	●	●	●	●
	A2. Integração de redes ambulatorial e psicossocial	Redução do número de dias de internação	●	●	●	●	●	●	●	●
	B1. Permitir mobilidade de pacientes entre regiões	Aumento da eficiência de uma organização de saúde	●	●	●	●	●	●	●	●

B. Descentralização	B2. Liberdade de escolha do usuário entre os provedores públicos e privados	Modelo organizacional com maior eficiência em saúde	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	B3. Sistema Nacional de Reembolso considerando as características regionais da população e de estrutura do sistema de saúde	Aumento da eficiência do sistema de saúde	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	B4. Descentralização do cuidado preventivo	Aumento do cuidado em saúde	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	B5. Programas centralizados verticais em contexto des-centralizado	Diminuem a eficiência dos programas	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	C1. Oferta de serviços de transporte sanitário entre áreas mais distantes do hospital polo	São mais custo-efetivos do que a construção de novas unidades de saúde	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

C. Racionalização	C2. Concentração de procedimentos em hospitais de alto volume de produção	Redução do número de dias de internação	●	●	●	●	●	●	●	●
		Redução de taxa de mortalidade hospitalar	●	●	●	●	●	●	●	●
	C3. Transferência de pacientes que chegaram em hospital de baixo volume para hospitais de alto volume	Aumento da taxa de sobrevivência	●	●	●	●	●	●	●	●
	C4. Concentração de procedimentos em hospitais especializados	Aumento da taxa de sobrevivência	●	●	●	●	●	●	●	●
D. Governança	D1. Divulgação pública de dados	Melhoria do resultados do sistema de saúde	●	●	●	●	●	●	●	●

B1, B2, B3 referem-se ao mesmo estudo

O grau de recomendação foi baseado no sistema GRADE (Grading of Recommendations Assessment, Development and Evaluation)

Legenda:

- presença do fator
- ausência do fator