XIII Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação XIII ENANCIB 2012

GT 11: Informação e Saúde

Título do trabalho:

QUALIDADE DAS REVISOES SISTEMATICAS BRASILEIRAS DA AREA MEDICA E SAUDE PUBLICA EM PERIÓDICOS NACIONAIS

Modalidade de apresentação: Comunicação Oral

Martha Silvia Martínez Silveira Berbert – FIOCRUZ Juan Ignácio Calcagno – SUS Cícera Henrique da Silva – FIOCRUZ Ana Maria Fiscina Vaz Sampaio - CPqGM-FIOCRUZ Adelvani Araújo Boa Morte - CPQGM-FIOCRUZ marthas@bahia.fiocruz.br

RESUMO

INTRODUÇÃO: As revisões sistemáticas (RS) são um método para reunir, avaliar criticamente e sintetizar informações validas provenientes dos estudos originais com o propósito de responder perguntas importantes para a saúde. Constituem fonte de informação para as decisões de saúde do mais alto valor. A qualidade das RS é um ponto crucial para os tomadores de decisões, e há dificuldades na aplicação do método. Frequentemente revisões avaliadas apresentam baixa ou moderada qualidade. Os periódicos científicos aumentaram a publicação de RS e através da revisão por pares e normas de submissão podem contribuir com sua qualidade. OBJETIVO: verificar a qualidade das RS brasileiras publicadas em periódicos brasileiros e confrontar com as normas de publicação destes periódicos. METODOLOGIA: Levantamento das RS brasileiras quantitativas publicadas em 2011 em periódicos brasileiros da área de medicina e saúde pública. Aplicação da ferramenta AMSTAR. Levantamento de normas de publicação dos periódicos selecionados para saber se estabelecem normas especificas e ferramentas validadas para submissão de RS. Confronto entre a qualidade das RS selecionadas e as normas de submissão. RESULTADOS: A qualidade das revisões publicadas em 2011 em periódicos brasileiros é predominantemente baixa, apenas 2 atingiram alta qualidade, entanto que 13 foram de moderada e 28 de baixa qualidade. Um periódico tem normas específicas e exige seguir um modelo validado e não obteve nenhuma RS de baixa qualidade. 53,8% especifica que aceita RS, mas não exige padrão para a submissão. CONCLUSOES: Para que as revisões sistemáticas brasileiras posam ser levadas em consideração para decisões em saúde é necessário que se preze pela alta qualidade, especialmente procurando seguir padrões validados internacionalmente. As normas de submissão em periódicos brasileiros selecionados neste estudo evidencia que não há, em sua maioria, exigência explícita sobre qualidade da RS submetida, ficando a pergunta: como será que estão sendo avaliadas estas revisões antes de serem publicadas.

INTRODUÇÃO

Os avanços tecnológicos e novas terapêuticas implementadas na área de saúde fazem com que a quantidade de informação científica publicada em periódicos incremente-se significativamente todos os anos. Resulta impossível para os cientistas e tomadores de decisões em saúde se manter atualizados, identificar as informações de qualidade e implementar na pratica diária as medidas mais custo-efetivas baseados na literatura. Para tentar solucionar este problema, tem se adotado como nível máximo de evidencia científica na área de saúde, as revisões sistemáticas (RS) e meta-análise (M). Trata-se de um método de revisão da literatura científica que utiliza uma metodologia diferente da conhecida revisão de literatura, revisão dos especialistas, revisão temática, revisão narrativa e tantas outras formas como são conhecidas as revisões (CHALMERS; HEDGES; COOPER, 2002). A RS segue um método rigoroso e amplamente estudado por metodólogos e epidemiologistas que buscam a objetividade na produção de evidências científicas (ARMSTRONG et al., 2007; HIGGINS et al., 2011). O objetivo

de se fazer uma RS é obter respostas para temas controversos, resultados conflitantes, existência de diversos estudos similares em diferentes contextos, necessidade de informação válida para estabelecer guias de conduta da prática médica, ou para auxiliar nas decisões dos que gerenciam programas ou instituições de saúde, por exemplo. Além de providenciar informação de forma sintética as RS também ajudam a identificar áreas onde é necessária maior investigação, ou ao contrário, onde é redundante ou até não ético (CHALMERS; GLASZIO, 2009). O valor de se fazer uma RS se encontra na possibilidade de que através dela são localizados com exaustividade todos os estudos existentes ao redor do mundo sobre a questão. Mais importante ainda é que é feita uma avaliação individual de cada trabalho, detectando desta forma os estudos metodologicamente válidos e que podem contribuir para a produção de nova evidencia científica. Entende-se então que a RS reúne, avalia criticamente e sintetiza informações validas provenientes dos estudos originais com o propósito de responder perguntas claras, objetivas e importantes para a saúde (BERO; JADAD, 1997). As RS são consideradas a literatura de maior nível de evidência científica para as decisões da prática e das políticas de saúde (COOK; MULROW; HAYNES, 1997). O método consta de várias etapas: primeiro se elabora um protocolo onde deve constar uma pergunta clara sobre o que se está investigando, critérios de inclusão e de exclusão de estudos, tais como tipos de desenhos de pesquisa que serão considerados para análise, se haverá limites por idiomas e datas e outros detalhes relacionados propriamente ao tema da revisão. Deve ainda estar previsto que método será utilizado na avaliação dos estudos encontrados, testando a homogeneidade dos resultados obtidos entre os diferentes estudos, o que permite realizar uma análise conjunta dos dados, ou seja a meta-análise. O primeiro passo ao começar uma RS, consiste na localização dos estudos, para isso são utilizadas as bases de dados bibliográficas, os catálogos de bibliotecas e de instituições, sites e as ferramentas de busca na internet. A busca terá que ser exaustiva e não restrita à literatura publicada ou indexada. A literatura cinzenta também é levada em consideração e está previsto ainda consultar manualmente documentos não disponíveis on line, e a consulta pessoal a pessoas ou grupos que pesquisem na área temática da RS. Para tal são montadas estratégias de buscas usando palavras-chave, tesauros e vocabulários controlados e estabelecendo as mais diversas combinações sofisticadas. Constitui parte indispensável do relato de uma RS apresentar as estratégias utilizadas para que, levando em conta que a RS pode e deve ser atualizada na medida que novos estudos sejam realizados, possam ser replicadas e também para que seja detectada a

validez da busca. Depois da coleta dos estudos se fará a avaliação de cada estudo selecionado, a coleta dos dados e por ultimo a análise e interpretação dos resultados (HIGGINS et al., 2011).

No obstante estar bastante difundido o método e o grande aumento da publicação de RS, a qualidade está sempre em questão. Diversos estudos de avaliação estão sendo publicados e os resultados não são sempre positivos (SHEA et al., ; 2002; KELLY et al., 2011). Não somente a falta de rigor na aplicação do método ocasiona a baixa qualidade, existe falta de consenso em alguns itens, e principalmente existe a falta de ferramentas que avaliem a qualidade dos diferentes métodos de pesquisa dos estudos originais. É, por exemplo, o caso dos estudos qualitativos, onde há controvérsia, falta de definições e critérios de avaliação. (DIXON-WOODS et al., 2004). Por causa disto diversas ferramentas têm sido elaboradas para avaliar a qualidade das RS. Tradicionalmente duas foram amplamente usada na década de 90 e até meados de 2000. São a lista de pontuação de Sacks e colaboradores (1987) e a escala de Oxman e Guyatt (1991) (Overview of Quality Assessment Questionnaire – OQAQ). Mais recentemente Shea e colaboradores (2007) se dedicaram a implementar uma ferramenta que fosse ao mesmo tempo eficiente e de fácil e rápida utilização que resultou numa combinação daquelas duas ferramentas. No rigoroso processo de validação a que a equipe submeteu sua ferramenta, passou de 37 para apenas 11 perguntas que poderiam ser aplicadas no prazo de 15 minutos por artigo. Convencionaram em chamá-la AMSTAR (A Measurement Tool to Assess Reviews). O AMSTAR, foi validado interna e externamente (SHEA et al., 2007; 2009) e existem diversos trabalhos publicados que dele se utilizaram (TORLONI; RIERA, 2010; SEQUEIRA-BYRON et al., 2011; CALLE et al., 2011, MARTEL et al., 2012) e instituições que o adoptaram para validação das RS, como é o caso da Canadian Agency for Drugs and Technologies in Health (2012).

Além do método na execução de uma RS a forma como deve ser publicada também é motivo de normalização por parte de metodólogos, a exemplo do Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA) (MOHER et al., 2009). Uma RS tem que especificar detalhadamente os passos e decisões tomadas durante o processo, por exemplo, que bases de dados foram procuradas, quais estratégias de busca e os termos utilizados para as buscas dos estudos, os resultados de todo esse percurso pontuando a quantidade de artigos encontrados também fazem parte do processo. É de se esperar que no relato apareçam quantas pessoas participaram da

revisão, das buscas e da seleção e como foram resolvidos os problemas de discordância nas decisões de inclusão ou exclusão dos estudos. Inserir a declaração de conflitos de interesse dos autores da RS assim como dos estudos que foram incluídos, além do esclarecimento sobre os financiamentos recebidos. Estes dados são de extrema importância para que possa ser julgada a ocorrência de interferências ou influências nos resultados (MOHER et al., 2009).

Por todo o exposto pode-se perceber que trata-se de um trabalho meticuloso, de alta complexidade e é por esta mesma razão que muitas vezes encontram-se RS que não seguiram o método e como consequência a sua qualidade é baixa. Instituições como a Colaboração Cochrane, composta de grupos temáticos espalhados ao redor do mundo, se dedicam especificamente à produção de RS de alta qualidade e para isso divulgam gratuitamente manuais que especificam cada detalhe do método (HIGGINS et al., 2011). Mas a verdade é que existem publicadas diversas RS que não atendem aos critérios de qualidade (SHEA et al., 2002; KELLY et al, 2011; DELANEY et al, 2007).

Parte desta situação poderia ser atribuída aos periódicos científicos e suas normas de publicação (MEERPOHL et al., 2012). É sabido que os periódicos para terem publicações de qualidade, implementam diferentes metodologias como normas de submissão dos trabalhos, a revisão por pares e decisão dos editores antes da sua publicação. As normas que orientam como deve ser apresentado cada tipo de trabalho para determinado periódico guiam e ao mesmo tempo julgam grande parte da qualidade de um artigo. Os revisores através do seu parecer avalizam e também alertam para vieses, defeitos, inconsistências e métodos inadequadamente aplicados aos trabalhos. É bastante lógico pensar que se os periódicos são exigentes e rigorosos em suas normas e revisões, os trabalhos finalmente publicados também terão um nível de qualidade superior. Desta forma poder-se-ia dizer que os periódicos contribuem com a qualidade das RS publicadas. Muitos dos reconhecidos periódicos internacionais explicitam em suas normas que os autores para submeter uma RS devem seguir um ou outro método já validado e conhecido (AMA, 2012; BMJ GROUP, 2012; THELANCET. COM, 2012). O acordo editorial de periódicos biomédicos (Uniform Requirement for Manuscripts Submitted to Biomedical Journals) do International Committee for Medical Journal Editor (ICMJE, 2012) conhecido como norma de Vancouver, é o norte da maioria dos periódicos da área de saúde. Ali são estabelecidos todos os critérios e requisitos que devem ser seguidos pelos autores, passando pelas normas éticas e até as das referencias bibliográficas. Mesmo aderindo ao acordo de Vancouver os periódicos especificam ferramentas aceitáveis para todo tipo de desenho de estudos submetidos, inclusive das RS e M. Existe também uma rede internacional dedicada a contribuir com a qualidade e a transparência da pesquisa em saúde chamada Equator Network (2012) e sustentada por importantes organizações, dentre elas a Organização Mundial de Saúde, em cujo site é disponibilizado, entre outras coisas, todo tipo de ferramentas que auxiliam na execução e relato das pesquisas. Com isto se quer enfatizar que existem formas validadas que servem de guia para produzir pesquisa de qualidade em quase todos os campos. Pensando dessa forma e levando em consideração o aumento notório da publicação de RS brasileiras, tanto em periódicos brasileiros como estrangeiros é que implementou-se esta pesquisa que objetiva confrontar a qualidade das RS brasileiras publicadas em periódicos brasileiros com a normas de publicação desses mesmos periódicos. Parte-se da hipótese de que a decisão editorial de publicar RS não vem atrelada a uma exigência dos autores seguirem uma metodologia válida para a submissão de RS e M e que tal vez isso reflita a baixa qualidade das mesmas quando submetidas a uma ferramenta de avaliação reconhecida.

METODOLOGIA

Este trabalho faz parte de uma pesquisa de doutorado ainda em andamento, para a qual foi realizado um amplo levantamento das RS e M (com RS) publicadas por autores brasileiros. Para este estudo em particular utilizaram-se os dados obtidos nas bases de dados Lilac – Literatura Latino-americana e do Caribe em Ciências da Saúde e no Medline/PubMed restritos ao ano de 2011, sendo que somente artigos de periódicos científicos foram considerados. A limitação da data deve-se à proposta de mostrar um panorama atual do caso analisado. A seleção, a análise e o levantamento dos dados foram feitos por dois revisores (MSMS e JIC), as divergências foram resolvidas por consenso após nova revisão do artigo em questão. Os critérios de inclusão para a seleção foram: 1) se declarar RS ou M no título, no resumo ou perante a dúvida na seção de Introdução ou Métodos do texto completo, 2) serem de temas de medicina e/ou saúde pública – para este item foi considerado apenas o escopo temático do periódico em que foi publicado o estudo; 3) serem estudos quantitativos uma vez que a ferramenta de avaliação é validada apenas para este tipo de estudos; 4) serem de autoria de brasileiros - para isso foi considerada a instituição e endereços dos autores, sendo que ao menos um autor deveria ser brasileiro e/ou pertencer à instituição brasileira; 5) estarem publicadas em periódicos brasileiros; 6) terem sido publicadas durante o ano de 2011.

Os critérios de exclusão foram: 1) as RS publicadas pela Cochrane e eventualmente republicadas em periódicos brasileiros já que se assume que estas aplicam uma metodologia estrita e utilizam as ferramentas mencionadas e que são parte do objetivo de avaliação deste estudo; 2) todas as RS de periódicos que publicaram no percurso de um ano menos de 2 RS. Este critério se deve a que trata-se de uma análise de politicas e normas de publicação de RS e periódicos com pouca frequência de publicação de RS não interessam para o estudo.

As estratégias de busca foram específicas para cada base de dados. Como se tratava da localização de estudos brasileiros foi estabelecido que a base Lilacs fosse a primeira a ser trabalhada por seu caráter regional e as buscas complementares seriam no Medline/PubMed. As buscas no Lilacs foram efetuadas utilizando dois dos recursos da base de dados por terem sido detectadas diferenças no uso de um ou outro: formulário iAH e pesquisa no Portal Lilacs da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) (http://lilacs.bvsalud.org). As estratégias foram montadas visando obter exaustividade, porém a grande discrepância nos resultados obtidos, as vezes com a simples mudança de um campo ou palavra, levou a decisão de aproveitar todos os resultados obtidos em cada tentativa, posteriormente estes resultados foram mesclados e retirados os duplicados. Para esta etapa foi utilizado o programa EndNote X5, que é um organizador de referências que permite ordenar e armazenar as referências e auxilia na localização de duplicados, entre outras possibilidades. Deve-se registrar que a importação dos resultados obtidos no Lilacs foi muito trabalhosa devido à limitação de quantidades de registros exportados (a base permite 300 de cada vez) assim como o trabalho de limpeza de campos face à grande confusão de dados na exportação que mistura campos e não reconhece acentuação. A pesquisa no Medline/PubMed, ao contrário, permitiu estratégias variadas e filtros mais eficientes, assim como uma exportação de dados sem complicações. As estratégias estão detalhadas nos quadros anexos 1 e 2 (não disponível nesta versão por falta de espaço).

Para a avaliação dos estudos utilizou-se a ferramenta validada AMSTAR. Esta ferramenta consiste de 11 perguntas destinadas a apurar quão rigorosos foram os autores na realização da RS em pontos chaves do método. Cada resposta recebe uma pontuação equivalente a 1 ponto por resposta positiva. Ao final da avaliação de todos os itens o trabalho é classificado segundo sua qualidade em: baixa (de 0 a 4 pontos), moderada (de 5 a 8 pontos) ou alta (de 9 pontos ou mais).

Para sua utilização primeiro foi solicitada a autorização aos autores e depois foi realizada a tradução para o português que foi, por sua vez, posteriormente validada com a consulta a especialistas da área de avaliação de RS (anexo 3 não disponível nesta versão por falta de espaço).

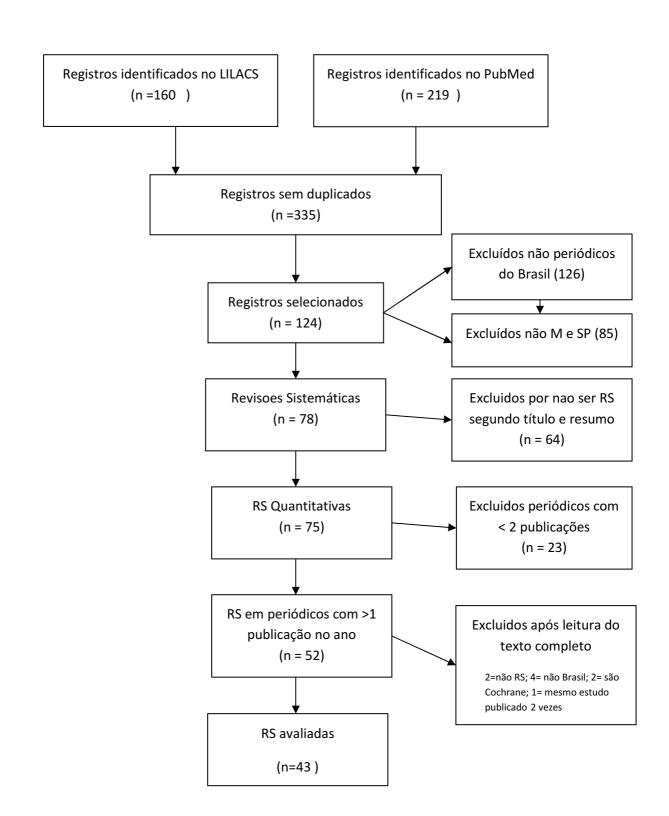
Foi aplicado o AMSTAR a cada uma das revisões selecionadas por cada um dos revisores de forma independente e cega, e após foram confrontados os resultados e calculado o grau de concordância nas avaliações através do teste de Kappa, que é uma medida baseada no número de respostas concordantes, ou seja, no número de casos cujo resultado é o mesmo entre os avaliadores. Por outro lado, foi feito um levantamento das políticas e normas de submissão e publicação de cada um dos periódicos (que tinham publicado mais de 2 RS no ano de 2011) em que as revisões selecionadas tinham sido publicadas, em seus respectivos sites. Para avaliar estas informações, primeiro foi realizado um estudo das políticas e normas de submissão de artigos de três dos principais periódicos da área de medicina e clínica geral (Jama, Lancet, e British Medical Journal). Esta avaliação serviu para verificar como são veiculadas essas normas e quais os parâmetros aos quais os autores devem se ajustar para submeter uma RS nesses periódicos. Tomando como modelo essas normas foram elaboradas 3 perguntas que foram aplicadas a cada periódico: 1) Define Revisão sistemática e/ou Metanálise como tipo de trabalho aceito para publicar?; 2) Especifica normas que devem ser seguidas para apresentação desse tipo de trabalho? e 3) Especifica ferramentas e/ou manuais e/ou sites para obter ferramentas que devem ser utilizadas por quem submete este tipo de trabalho?

Por último foi realizado um confronto entre o resultado da avaliação com o resultado da aplicação do AMSTAR das RS e as políticas e normas dos periódicos.

RESULTADOS

As buscas resultaram em um total de 379 artigos para o ano de 2011 e uma vez retirados os duplicados permaneceram 335 para avaliação. Foram selecionados 124 artigos que estavam de acordo com os critérios de inclusão, qual seja serem brasileiros publicados em periódicos brasileiros na área de Medicina e Saúde Pública. Após a leitura do título e do resumo foram selecionados 75 estudos que tinham alto potencial de serem RS quantitativas. O teste Kappa foi 0.951, 95% intervalo de confiança (0.927 a 0.975), a força de concordância considerada muito boa.

Das 75 então selecionadas restaram 52 que eram as que estavam publicadas nos 13 periódicos que durante o ano de 2011 publicaram mais de 2 RS. Porém depois de ser lido o texto completo destes artigos tiveram que ser excluídos mais 9 estudos, 2 por não serem de fato RS (CARAMELLI et al., 2011; CRUCIANI et al., 2011;), 2 por se tratar de RS da Cochrane publicada em periódico nacional (BUGANO et al., 2011; IARED et al., 2011), 4 por não ser do Brasil (GUHA et al., 2011; MCGWIN JÚNIOR; LIENERT; KENNEDY JÚNIOR, 2011; SEBASTIÁN-PONCE; SANZ-VALERO; WANDEN-BERGHE, 2011; TURNER; WIGLE; KREWSKI, 2011) e 1 por ser um mesmo estudo publicado duas vezes em revistas diferentes (PEREIRA et al., 2011b). Neste caso optouse pelo artigo que foi publicado primeiro de acordo com as datas da aceitação e efetiva publicação (PEREIRA et al., 2011a) . Finalmente 43 RS brasileiras fizeram parte deste estudo (ver lista completa no final do artigo). O fluxograma da seleção pode ser visto na figura 1.



A aplicação do AMSTAR resultou em 2 RS de alta qualidade (pontos AMSTAR entre 9 e 11); 13 de qualidade moderada (de 5 e 8 pontos) e 28 de baixa qualidade (de 0 a 4 pontos) (tabela 1). A pontuação mais frequente ou moda dentre estas 43 RS foi de 2 pontos, o mais alto foi 9 e o mais baixo 0,5 (tabela 1).

Tabela 1. Características dos estudos incluídos ordenados por escore decrescente

Periódico	Tema principal	AMSTAR	
Sao Paulo Med J	Lesões ligamentares e meniscais	9	
Sao Paulo Med J	Demência em idosos	9	
Arq Bras Oftalmol	Trabeculectomia potencializada e grupos étnicos	8	
Cad Saúde Pública	Obesidade na gravidez e exercícios físicos	7,5	
Arq Bras Cardiol	Qualidade de vida e síndrome coronário agudo	6,5	
J Pediatr (Rio J)	Educação nutricional e prevenção de obesidade	6,5	
Rev Bras Psiquiatr	Depressão vascular tratamento	6,5	
Arq Bras Cardiol	Síndrome coronário agudo e proteína C-reativa	6	
Arq Bras Cardiol	Nutrição e síndrome metabólica	5,5	
Cad Saúde Pública	Condições periodontais e desigualdades	5,5	
Rev Bras Saúde Matern Infant	Incontinência urinária em mulheres e biofeedback	5,5	
São Paulo Med J	Cicatrização de feridas e diabetes com estafilococos	5,5	
Ciênc Saúde Coletiva	Doença mental na gravidez e malformações congênitas	5	
Rev Bras Psiquiatr	Degeneração lobar frontotemporal	5	
São Paulo Med J	Cirurgia de mão	5	
Cad Saúde Pública	Humanização pré-natal e atenção à criança	3,5	
Rev Bras Saúde Matern Infant	Depressão pós-parto	3,5	
Einstein (Säo Paulo)	Fisioterapia aquática e idosos	3	
Rev Psiquiatr Clín (SP)	Cuidadores de pacientes com demência	3	
Rev Bras Psiquiatr	Propagandas de bebidas alcoólicas	2,5	
Rev psiquiatr clín (SP)	Transtorno de estresse pós-traumático	2,5	
Arq Bras Oftalmol	Interferon efeitos oftalmológicos	2	
Cad Saúde Pública	Hipertensão em crianças e prematuridade	2	
Cad Saúde Pública	Câncer de mama, risco e prevenção	$\frac{1}{2}$	
Ciênc Saúde Coletiva	Câncer de cabeça e pescoço e condições sociais	2	
Ciênc Saúde Coletiva	Tabagismo	2	
Dement. Neuropsychol	Envelhecimento e memória	2	
Einstein (Säo Paulo)	Insuficiência respiratória aguda em crianças	2	
Rev Bras Med Esporte	Insuficiência cardíaca, reposição hormonal e exercício	2	
Rev Bras Psiquiatr	Tratamento da síndrome bipolar	2	
Rev Paul Pediatr	Curvas de crescimento e síndrome de Down	2	
Rev Paul Pediatr	Mudanças metabólicas em crianças e adolescentes	2	
Cad Saúde Pública	Atividade física e alimentação saudável	1,5	
Cad Saúde Pública	Poluentes atmosféricos e saúde	1,5	
Ciênc Saúde Coletiva	Qualidade de vida	1,5	
Ciênc Saúde Coletiva	Ventilação mecânica em crianças	1,5	
Dement. Neuropsychol	Doença de Alzheimer	1,5	
Ciênc Saúde Coletiva	Sistemas de informação em saúde	1	
Rev Bras Saúde Matern Infant	Hipertensão arterial em crianças e adolescentes	1	
Rev Paul Pediatr	Percepção corporal em adolescentes	1	
J Pediatr (Rio J)	Desenvolvimento e qualidade de vida de crianças prem	0,5	
Rev Bras Med Esporte	Exercício físico e câncer	0,5	
Rev Paul Pediatr	Ressuscitador manual	0,5	

Dos 11 elementos que o AMSTAR considera para a avaliação da qualidade das RS sistemáticas foram identificadas com mais frequência as seguintes falhas metodológicas: 1) falha na avaliação do conflito de interesses dos artigos inclusos nas RS (78,9%); 2) não mencionar os estudos incluídos e excluídos e os motivos que levaram a esta decisão (72,6%); 3) não associar adequadamente a qualidade dos estudos incluídos nas conclusões (60%) 4) não avaliar a probabilidade do viés de publicação (60%) 5) não utilizar ferramentas para a avaliação da qualidade dos estudos incluídos nas RS (57,9%), 6) não indicar se houve exclusão de estudos devido ao tipo de publicação (57,9%); 7) não estabelecer um protocolo prévio incluindo uma pergunta clara de investigação e os critérios de exclusão e inclusão (50,5%), 8) não fazer uma busca ampla da literatura incluindo ao menos 2 bases de dados, termos da estratégia e buscas complementares (49,5%); 9) não realizar os testes adequados para a combinação dos estudos (45,2%); 10) não realizar a seleção com ao menos dois revisores e estabelecer o método de consenso (25,3%); 11) não oferecer uma tabela com as características dos estudos (18,9%).

Quanto aos 13 periódicos investigados 7 (53,8%) especificam em suas normas e orientações que aceitam publicar RS. Somente 4 (30,8%) periódicos apresentam orientações ou especificações de como devem ser apresentadas as RS e apenas um periódico (7,8%) aponta a ferramenta ou modelo que deve ser seguido (PRISMA). (tabela 2).

Tabela 2. Qualidade das RS por periódicos confrontando com Normas de publicação

PERIÓDICO	TOTAL BS 2011	ALTA	MEDIA	BAXA OUALI	RS	NORMAS	FERRAM
PERIODICO	RS 2011 N (%)	QUALI N (%)	QUALI N (%)	N (%)	*	**	***
Ana Buas Candial	. ,			` '	N	N	N/
Arq Bras Cardiol	3 (100)	O(O)	3 (100)	O(0)	IV		N
Arq Bras Oftalmol	2 (100)	O(O)	1 (50)	1 (50)	N	N	N
Cad Saúde Pública	7 (100)	$O\left(O\right)$	2 (28,5)	5 (71,5)	N	N	N
Ciênc Saúde Coletiva	6 (100)	0 (0)	1 (16,7)	5 (83,3)	N	N	N
Dement. Neuropsychol	2 (100)	0 (0)	0 (0)	2 (100)	N	N	N
Einstein (SP)	2 (100)	0 (0)	0 (0)	2 (100)	S	N	N
J Pediatr (RJ)	2 (100)	0 (0)	1 (50)	1 (50)	S	S	N
Rev Bras Med Esporte	2 (100)	0 (0)	0 (0)	2 (100)	S	S	N
Rev Bras Psiquiatr	4 (100)	0 (0)	2 (50)	2 (50)	S	S	N
Rev Bras Saúde Mat Infant	3 (100)	0 (0)	1 (33,3)	2 (66,7)	S	N	N
Rev Paul Pediatr	4 (100)	0 (0)	0 (0)	4 (100)	S	N	N
Rev Psiquiatr Clín (SP)	2 (100)	0 (0)	0 (0)	2 (100)	N	N	N
São Paulo Med J	4 (100)	2 (50)	2 (50)	0 (0)	S	S	S

^{*} Menciona RS como Tipo de artigo aceito

^{**}Explicita Normas a serem seguidas pelos autores na submissão de RS

^{***}Explicita ferramentas tais como PRISMA, Manual da Cochrane, MOOSE, etc.

N=Não; S=Sim; QUALI=Qualidade

Um periódico que especifica normas e ferramentas publicou 2 RS de alta qualidade e 2 de qualidade moderada e 5 periódicos tiveram 100% das RS publicadas de baixa qualidade. Dois periódicos da área de Saúde Pública, que foram os que mais publicaram RS durante o ano (13 entre os dois), tiveram a maioria das RS categorizadas como de baixa qualidade (entre 71% e 83%) (tabela 2).

Devido ao número pequeno da população estudada não foi possível aplicar um teste estatístico que provasse a associação entre o fato do periódico não exigir uma metodologia específica para submissão de RS e a baixa qualidade das RS e vice versa. Porém a pesquisa apontou que o único periódico que exige uso de metodologia e ferramentas adequadas não obteve nenhuma RS de baixa qualidade.

DISCUSSÃO

Das RS publicadas em revistas brasileiras da área de medicina e saúde pública no ano de 2011, 65% foram avaliadas e classificadas com AMSTAR como de baixa qualidade. Coincidentemente 82% destas publicações correspondiam a periódicos brasileiros que não apresentavam critérios específicos de publicação para RS ou a exigência de ferramentas para a sua avaliação. Os potenciais motivos para os achados poderiam ser elencados como se segue: 1) desconhecimento por parte dos profissionais da saúde das normas e protocolos necessários para realizar uma RS de qualidade. Muitos autores confundem a metodologia da revisão sistemática com uma busca sistematizada da literatura, ou é frequente verificar que a RS foi feita como complemento de uma pesquisa primária (com dados originais) deixando claro que não houve um seguimento do método rigoroso; 2) desconhecimento por parte dos autores das normas de publicação especificamente desenhadas para RS, como por exemplo o PRISMA, o que pode levar a que uma RS metodologicamente correta seja considerada de baixa qualidade por falta de dados essências para a avaliação das informações contidas quando publicada; 3) falta de normas e critérios específicos dos periódicos para publicar RS que seria de fundamental importância já que automaticamente descartaria a publicação de todas as RS metodologicamente incorretas ou com reporte inadequado. Pelo menos 8 dos 13 periódicos analisados aderem aos critérios uniformes de submissão de artigos de Vancouver (ICMJE, 2012), porém isto só é mencionado quando se refere as normas de apresentação de referências, as questões éticas ou então, de forma muito geral. E, a julgar pelos resultados obtidos, mesmo constando nestas normas indicações e links específicos para como submeter RS, estes requisitos não são exigidos ou

avaliados. Outra questão que compromete a qualidade da RS quando publicada é a limitação do espaço na revista. As normas dos periódicos analisados, mesmo aqueles que mencionaram que aceitam RS são as mesmas aplicadas aos artigos ou revisões de outro tipo, assim estabelecem-se limites de número de palavras, numero de tabelas, numero de referencias e até, número de autores. Isto inviabiliza um relato adequado no caso das RS. Observou-se também que as RS analisadas estavam publicadas em diferentes seções da revista, ora na área de Revisões, ora na de Artigos originais, ora na de Temas livres, e as vezes isto ocorre dentro da mesma revista. Isto fala da falta de definição quanto ao que se considera a RS como tipo de literatura, como enfatiza Meerpoohl (2012); 4) do levantamento observa-se que 95% destas publicações foram conduzidas dentro dos programas de pós-graduação de universidades brasileiras, ao menos 30% destas RS foram financiados por instituições de pesquisa brasileiras ou agências financiadoras do governo (CNPq, CAPES, FAPESP, FIOCRUZ, e outras) e orientadas por professores universitários. Este fato é muito importante e permite identificar que o problema pode, potencialmente, ir alem dos autores das publicações e dos periódicos e afetar inclusive a qualidade de ensino nas instituições de pesquisa e de graduação superior no Brasil.

O estudo, ao analisar as RS publicadas em artigos, consegue mostrar o resultado do que chega ao público alvo das RS, que, como foi comentado anteriormente, trata-se de pessoas, grupos e instituições interessados e que necessitam evidências científicas para as decisões de saúde. Outra coisa seria analisar a condução de uma RS que pode vir a ser bastante diferente do que é reportado. É por isso que o periódico tem um papel fundamental nesta questão, através dos revisores e avaliadores, como foi também levantado por Sequeira-Byron e colaboradores (2011).

CONCLUSÕES

Para que as revisões sistemáticas brasileiras posam ser levadas em consideração pelos tomadores de decisão em saúde é necessário que não somente se aumente o número de publicação, mas que se preze pela alta qualidade, especialmente procurando seguir padrões validados internacionalmente. Muitas vezes confundindo uma revisão sistemática com apenas uma busca sistemática, os artigos vêm sendo publicados com este nome e aceitos pelos periódicos, levando a quem procura por evidências científicas a ter que selecionar e muitas vezes excluir estes estudos. As normas de submissão em periódicos brasileiros selecionados neste estudo evidencia que não há exigência

explícita sobre qualidade da revisão submetida, ficando a pergunta de como será que estão sendo avaliadas estas revisões antes de serem publicadas.

É muito importante e necessário que se façam RS de qualidade, porém todo esse esforço pode ser inútil se quando publicada não se segue um modelo adequado e os dados são omitidos ou não levados em consideração. Um periódico pode contribuir bastante se for claro quanto a aceitação de RS e M, se dedicar uma seção especial para as mesmas e se disponibilizar espaço adequado, haja visto que as RS costumam ter um grande número de tabelas e referências. Muito mais contribuiria ainda se indicasse modelos a ser seguidos e se aderisse a padrões de qualidade internacional já validados. Da mesma forma o periódico deveria ter, ou então especificar que tem, já que de acordo com esta pesquisa esse dado não aparece, consultores especialistas para avaliarem estes trabalhos antes de serem publicados. Para o qual poderia ser útil usar uma ferramenta como o AMSTAR, por exemplo.

A importância das RS reside na capacidade de avaliar toda a informação existente sobre temas relevantes de saúde com o objetivo de orientar a tomada de decisões em saúde, guias de tratamento clínico e políticas de saúde. RS de baixa qualidade colocam em potencial risco a saúde da população.

Este trabalho tem como limitações o pequeno número da população analisada e a falta de estratificação por áreas temáticas que eventualmente pode identificar uma relação entre os tipos de estudos da área e a qualidade da RS. Posteriormente este estudo será complementado com a comparação do resultado da qualidade das RS brasileiras publicadas em periódicos estrangeiros.

REVISÕES SISTEMÁTICAS INCLUIDAS

- 1. ANDREUCCI, C. B.; CACATTI, J. G. Evaluation of the Program for Humanization of Prenatal and Childbirth Care in Brazil: a systematic review. *Cadernos de Saúde Pública*, v. 26, n. 6, p. 1053-1064, 2011.
- 2. BARBOSA, L. A. A.; LÓS, D. B. Eficácia do biofeedback no tratamento de mulheres com incontinência urinária de esforço: revisão sistemática. *Revista Brasileira de Saúde Materno Ifantil*, v. 11, n. 3, p. 217-225, 2011.
- 3. BASTOS, J. L. et al. Condições periodontais e desigualdades sociais, raciais e de gênero no Brasil: revisão sistemática da literatura do período de 1999 a 2008. *Cadernos de Saúde Pública*, v. 27, supl 2, p. S141-s153, 2011.
- 4. BOING, A. F.; ANTUNES, J. L. F. Socioeconomic conditions and head and neck cancer: a systematic literature review. *Ciência e Saúde Coletiva*, v. 16, n. 2, p. 615-622, 2011.
- 5. BRAVO-VALENZUELA, N. J. M. et al. Growth charts in children with Down syndrome: a systematic review. *Revista Paulista de Pediatria*, , v. 29, n. 2, p. 261-269, 2011.
- 6. BRUNONI, A. R. I. et al. Intervenções terapêuticas para a depressão vascular: uma revisão sistemática. *Revista Brasileira de Psiquiatria*, v. 33, n. 4, p. 400-409, 2011.

- 7. CARVALHO, T. da et al. Hormonal replacement and physical exercise in heart failure treatment: a systematic review. *Revista Brasileira de Medicina do Esporte*, v. 17, n. 6, p. 431-434, 2011.
- 8. CHAVES, M. L. F. et al. Doença de Alzheimer: avaliação cognitiva, comportamental e funcional. *Dementia and Neuropsychology*, v. 5, supl 1, p. 21-33, 2011.
- 9. CHENIAUX, E. The pharmacological treatment of bipolar disorder: a systematic and critical review of the methodological aspects of modern clinical trials. *Revista Brasileira de Psiquiatria*, v. 33, n. 1, p. 72-80, 2011.
- 10. CHRISTOFARO, D. G. D. et al. The prevalence of high arterial blood pressure in children and adolescents: a systematic review. *Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil*, v. 11, n. 4, p. 361-367, 2011.
- 11. COELLI, A. P. et al. Preterm birth as a risk factor for high blood pressure in children: a systematic review. *Cadernos de Saúde Pública*, v. 27, n. 2, p. 207-218, 2011.
- 12. CORREIA, L. C. L.; ESTEVES, J. P. Proteína C-reactiva y pronóstico en síndromes coronarios agudos: revisión sistemática y metanálisis. *Arquivos Brasileiros de Cardiologia*, v. 97, n. 1, p. 76-85, 2011.
- 13. COSTA, M. T. F. D.; GOMES, M. A.; PINTO, M. Chronic dependence on mechanical pulmonary ventilation in pediatric care: a necessary debate for brazil's unified health system^ien. *Ciência e Saúde Coletiva*, v. 16, n. 10, p. 4147-4159. 2011.
- 14. FAGUNDES, S. D. et al. Prevalência de demência em idosos Brasileiros: uma revisão sistemática. *São Paulo Medical Journal*, v. 129, n. 1, p. 46-50, 2011.
- 15. FENDI, L. I. D. et al. Meta-análise da trabeculectomia potencializada pela radiação beta resultados em grupos étnicos distintos. *Arquivos Brasileiros de Oftalmologia*, v. 74, n. 4, p. 300-305. 2011.
- FRAGOSO, Y. D. et al. Revisão sistemática da literatura sobre os efeitos adversos oftalmológicos dos interferons. Arquivos Brasileiros de Oftalmologia, v. 74, n. 4, p. 306-310.
 2011
- 17. GONÇALVES, R. et al. Potential biomarkers of cognitive behavior-therapy for post-traumatic stress disorder: a systematic review. *Revista de Psiquiatria Clínica* (São Paulo), v. 38, n. 4, p. 155-160. 2011.
- 18. GONZAGA, C. S. et al. Ventilação não invasiva em crianças com insuficiência respiratória aguda: uma revisão sistemática. *Einstein* (São Paulo), v. 9, n. 1, p. 90-94, 2011.
- 19. IMOTO, A. M. et al. Efetividade da estimulação elétrica na reabilitação pós-lesões ligamentares e meniscais: Uma revisão sistemática. *São Paulo Medical Journal*, v. 129, n. 6, p. 414-423. 2011
- 20. INUMARU, L. E.; SILVEIRA, É. A. D.; NAVES, M. M. V. Risk and protective factors for breast cancer: A systematic review. *Cadernos de Saúde Pública*, v. 27, n. 7, p. 1259-1270. 2011.
- 21. LANDEIRO, G. M. B. et al. Systematic review of studies on quality of life indexed on the scielo database. *Ciência e Saúde Coletiva*, v. 16, n. 10, p. 4257-4266. 2011.
- 22. LEÃO, L. S. C. D. S. et al. Nutritional interventions in metabolic syndrome: a systematic review. *Arquivos Brasileiros de Cardiologia*, v. 97, n. 3, p. 260-265. 2011.
- 23. LIMA, A. F. et al. Intervenções para a cicatrização de feridas de pacientes diabéticos infectados com staphylococcus aureus: uma revisão sistemática. *Sao Paulo Medical Journal*, v. 129, n. 3, p. 165-170. 2011.
- 24. LOBATO, G.; MORAES, C. L.; REICHENHEIM, M. E. The extent of post-partum depression in brazil: a systematic review. *Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil*, v. 11, n. 4, p. 369-379. 2011.
- 25. MORAES, V. Y. D. et al. A hierarquia das evidências em cirurgia da mão nas revistas ortopédicas nacionais.. *São Paulo Medical Journal*, v. 129, n. 2, p. 94-98. 2011.
- 26. NASCIMENTO, S. L. D. et al. Physical exercise, weight gain, and perinatal outcomes in overweight and obese pregnant women: a systematic review of clinical trials. *Cadernos de Saúde Pública*, v. 27, n. 3, p. 407-416. 2011.
- 27. OLIVEIRA, B. F. A. D.; IGNOTTI, E.; HACON, S. S. Revisão sistemática das características físico-químicas dos poluentes atmosféricos provenientes das queimadas e combustíveis fósseis e efeitos na saúde no Brasil. *Cadernos de Saúde Pública*, v. 27, n. 9, p. 1678-1698. 2011.
- 28. OLIVEIRA, E. M. D. et al. A systematic review of the neurobiological aspects of memory in the aging process. *Dementia and Neuropsychology*, v. 5, n. 4, p. 310-321, 2011.
- 29. OLIVEIRA, P. M. N. D. et al. Factors affecting manual resuscitator use: a systematic review. *Revista Paulista de Pediatria*, v. 29, n. 4, p. 645-655. 2011.

- 30. PAIVA, N. S. et al. Brazilian live birth information system: a review study^ien. *Ciência e Saúde Coletiva*, v. 16, n. supl.1, p. 1211-1220. 2011.
- 31. PEREIRA, É. F. et al. Adolescent body image perceptions and socioeconomic status: a systematic review. *Revista Paulista de Pediatria*, v. 29, n. 3, p. 423-429. 2011
- 32. PEREIRA, P. K. et al. Infant's congenital malformation and risk of maternal mental disorders during pregnancy and puerperium: a systematic review. *Ciência e Saúde Coletiva*, (Rio J.), v. 19, n. 1, p. 2-10, 2011a.
- 33. PORTUGAL, M. D. G.; MARINHO, V.; LAKS, J. Tratamento farmacológico da degeneração lobar frontotemporal: revisão sistemática. *Revista Brasileira de Psiquiatria*, v. 33, n. 1, p. 81-90. 2011
- 34. RODRIGUES, L. G.; POMBO, N.; KOIFMAN, S. Prevalence of metabolic changes in children and adolescents: a systematic review. *Revista Paulista de Pediatria*, v. 29, n. 2, p. 277-288.
- 35. SANTOS, J. D. P. D. et al. Instruments used to evaluate smoking habits: a systematic review. *Ciência e Saúde Coletiva*, v. 16, n. 12, p. 4707-4720. 2011.
- 36. SANTOS, R. L. et al. Group interventions focused on the burden of caregivers of patients with dementia: a systematic review. *Revista de Psiquiatria Clínica* (Säo Paulo), v. 38, n. 4, p. 161-167. 2011.
- 37. SARMENTO, G. D. S.; PEGORARO, A. S. N.; CORDEIRO, R. C. Fisioterapia aquática como modalidade de tratamento em idosos não institucionalizados: uma revisão sistemática. *Einstein* (Säo Paulo), v. 9, n. 1, p. 84-89, 2011.
- 38. SILVA, S. A. D. et al. Avaliação da qualidade de vida após síndrome coronariana aguda: revisão sistemática. *Arquivos Brasileiros de Cardiologia*, v. 97, n. 6, p. 526-540. 2011.
- 39. SILVEIRA, J. A. C. et al. Effectiveness of school-based nutrition education interventions to prevent and reduce excessive weight gain in children and adolescents: a systematic review. *Jornal de Pediatria* (Rio J), v. 87, n. 5, p. 382-392. 2011.
- 40. SOARES, W. T. E. Parameters, considerations and modulation of programs physical exercise for patient oncologic: a systematic review. *Revista Brasileira de Medidina do Esporte*, v. 17, n. 4, p. 284-289. 2011.
- 41. SOUZA, E. A. D. et al. Physical activity and healthy eating in brazilian students: a review of intervention programs ien. *Cadernos de Saúde Pública*, v. 27, n. 8, p. 1459-1471. 2011.
- 42. VENDRAME, A.; PINSKY, I. Inefficacy of self-regulation of alcohol advertisements: a systematic review of the literature. *Revista Brasileira de Psiquiatria*, v. 33, n. 2, p. 196-202. 2011.
- 43. VIEIRA, M. E.; LINHARES, M. B. Developmental outcomes and quality of life in children born preterm at preschool and school age. *Jornal de Pediatria*, v. 87, n. 4, p. 281-291, 201

REVISÕES EXCLUÍDAS

- 1. BUGANO, D. D. G. et al. Meta-análise cochrane: teicoplanina versus vancomicina para infecções suspeitas ou confirmadas. *Einstein* (São Paulo), v. 9, n. 3, p. 2011.
- 2. CARAMELLI, P. et al. Diagnóstico de doença de alzheimer no brasil: exames complementar. *Dementia and Neuropsychology*, v. 5, n. supl 1, p. 11-20, 2011.
- 3. CRUCIANI, F. et al. Conceptual, item, and semantic equivalence of a brazilian version of the physical activity checklist interview (PACI). *Cadernos de Saúde Pública*, v. 27, n. 1, p. 19-34. 2011
- 4. GUHA, N. et al. Risco de câncer de pulmão em pintores: uma meta-análise. *Ciência e Saúde Coletiva*, v. 16, n. 8, p. 3613-3632. 2011.
- 5. IARED, W. et al. Avaliação comparativa entre a mamografia digital e mamografia em filme: revisão sistemática e metanálise. *São Paulo Medical Journal*, v. 129, n. 4, p. 250-260. 2011.
- 6. MCGWIN JÚNIOR, G.; LIENERT, J.; KENNEDY JÚNIOR, J. I. Exposição ao formol e asma em crianças: uma revisão sistemática. *Ciência e Saúde Coletiva*, v. 16, n. 9, p. 3845-3852. 2011.
- 7. PEREIRA, P. K. et al. Severe mental illness in mothers and congenital malformations in newborns: a meta-analysis. *Cadernos de Saúde Pública*, v. 27, n. 12, p. 2287-2298. 2011b
- 8. TURNER, M. C.; WIGLE, D. T.; KREWSKI, D. Pesticidas residenciais e leucemia na infância: revisão sistemática e meta-análise. *Ciência e Saúde Coletiva*, v. 16, n. 3, p. 1915-1931. 2011.
- 9. SEBASTIÁN-PONCE, M. I.; SANZ-VALERO, J.; WANDEN-BERGHE, C. Food labeling and the prevention of overweight and obesity: a systematic review. *Cadernos de Saúde Pública*, v. 27, n. 11, p. 2083-2094. 2011.

REFERÊNCIAS

AMERICAN MEDICAL ASSOCIATION. JAMA Instructions for authors. Disponível em: http://jama.jamanetwork.com/public/instructionsForAuthors.aspx>. Acesso em: 26 jun. 2012.

ARMSTRONG, R. et al. Version 2. Melbourne: University, 2007. Disponível em: < http://ph.cochrane.org/sites/ph.cochrane.org/files/uploads/Guidelines%20HP_PH%20reviews.pdf>. Acesso em: 8 jul. 2012.

BERO, L. A.; JADAD, A. R. How consumers and policymakers can use systematic reviews for decision making. Annals of Internal Medicine, v. 127, n. 1, p. 37-42, 1997.

BMJ GROUP. BMJ resources for authors: article requirements. Disponível em: http://www.bmj.com/about-bmj/resources-authors/article-submission/article-requirements>. Acesso em: 26 jun. 2012.

CALLE J. L. de la et al. Infusión espinal: valoración crítica de las revisiones sistemáticas publicadas con las herramientas AMSTAR, CASP y OQAQ. Revista de la Sociedad Española de Dolor, v. 18, n. 4, p. 235-240, 2011.

CANADIAN AGENCY FOR DRUGS AND TECHNOLOGIES IN HEALTH [homepage]. Disponível em: http://www.cadth.ca/index.php/en/home. Acesso em: 29 jun. 2012.

CHALMER, I.; GLASZIOU, P. Avoidable waste in the production and reporting of research evidence. *Lancet*, v. 374, n. 9683, p. 86-89, 2009.

CHALMER, I.; HEDGES, L. V.; COOPER, H. A brief history of research synthesis. *Evaluation and the Health Profissions*, v. 25, n. 1, p. 12-37, 2002.

COOK, D. J.; MULROW, C. D.; HAYNES, R. B. Systematic reviews: synthesis of best evidence for clinical decisions. *Annals of Internal Medicine*, v. 126, n. 5, p. 376-376, 1997.

DELANEY, A. et al. The quality of reports of critical care meta-analyses in the Cochrane database of systematic reviews: an independent appraisal. *Critical Care Medicine*, v. 35, n. 2, Feb, p. 589-594, 2007.

DIXON-WOOD, M. et al. The problem of appraising qualitative research. *Quality and Safety in Health Care*, v. 13, n. 3, p. 223-225, 2004.

EQUATOR NETWORK. *Enhancing the quality of transparency of health reserch*. Disponível em: < http://www.equator-network.org/>. Acsso em: 28 maio 2012.

HIGGINS, J. P. T. et al. *Cochrane handbook for systematic reviews of interventions*. Version 5.1.0. (updated March 2011). Disponível em: http://www.cochrane.org/training/cochrane-handbook/ . Acesso em: 5 jul. 2012.

INTERNATIONAL COMMITTEE OF MEDICAL JOURNAL EDITORS. *Uniform requirements for manuscripts submitted to biomedical journals*: writing and editing for biomedical publications. Disponível em: < http://www.icmje.org/>. Acesso em: 10 jun. 2012.

KELLY, Karen D. Et al. Evaluating the quality of systematic reviews in the emergency medicine literature. *Annals of Emergency Medicine*, v. 38, n. 5, p. 518-526, 2011.

MARTEL, G. et al. The quality of research synthesis in surgery: the case of laparoscopic surgery for colorectal câncer. *Systematic Reviews*, v. 1, n. 14, p. 1-17, 2012.

MEERPOHL, Joerg J. et al. Scientific value of systematic reviews: surveys of editors of core clinical journals. *PLos One*, v. 7, n. 5, p. e35732, 2012.

MOHER, D. et al. Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses: the PRISMA statement. *Annals of Internal Medicine*, v. 151, n. 4, 264-269, 2011.

OXMAN, A. D.; GUYATT, G. H. Validation of an index of the quality of review articles. *Journal of Clinical Epidemiology*, v. 44, p. 121-1278, 1991.

SACKS, H. et al. Meta-analyses of randomized controlled ttrials. *New England Journal of Medicine*, v. 316, n. 8, p. 450-455, 1987.

SEQUEIRA-BYRON, Patrick et al. An AMSTAR assessment of the methodological quality of systematic reviews of oral healthcare interventions published in the Journal of Applied Oral Science (JAOS). *Journal of Applied Oral Science*, v. 19, n. 5, p. 440=447, 2011.

SHEA, Beverley et al. A comparison of the quality of Cochrane reviews and systematic reviews published in paper-based journals. *Evaluation and the Health Profissions*, v. 25, n. 1, p. 116-129, 2002.

SHEA, Beverley et al. External validation of a measurement tool to assess systematic reviews (AMSTAR). *PLos One*, v. 2, n. 12, p. e1350, 2007.

SHEA, Beverley et al. AMSTAR is a reliable and valid measurement tool to assess the methodological quality of systematic reviews. *Journal of Clinical Epidemiology*, v. 62, n. 10, p. 1013-1020, 2009.

THELANCET.COM. The Lancet: information for authors. Disponível em: http://www.thelancet.com/lancet-information-for-authors. Acesso em: 26 jun. 2012.

TORLONI, Maria Regina; RIERA, Rachel. Design and level of evidence of studies published in two Brazilian medical journals recently indexed in the ISI Web of Science database. *São Paulo Medical Journal*, v. 128, n. 4, p. 202-205, 2010.

AGRADECIMENTOS: Os autores gostariam de agradecer a Beverly Shea pela autorização de usar e traduzir a ferramenta AMSTAR, a Julieta Galante pela revisão da tradução e a Gregório Caetano pelo apoio estatístico.

CONFLITOS DE INTERESSE: Os autores declaram não existirem conflitos de interesse para a realização deste trabalho.

FONTE DE FINANCIAMENTO: Não houve financiamento para este t