



XVII Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação (XVII ENANCIB)

GT XI – Informação & saúde

“KNOWLEDGE TRANSLATION” NA ÁREA DE SAÚDE

*KNOWLEDGE TRANSLATION IN HEALTH*

Martha Silvia Martínez-Silveira<sup>1</sup>

Modalidade da apresentação: Comunicação Oral

**Resumo:** O tema da translação do conhecimento tem tomado força na atualidade, apesar de não ser um problema novo. O uso da pesquisa, a transferência do conhecimento e a aplicação das descobertas científicas no mundo real não ocorrem de forma natural. Existe uma foça, existem entraves naturais e criados, de tal forma que é preciso implementar um processo de translação do conhecimento. As formas de fazê-lo envolvem atitudes do meio acadêmico e do ambiente político e de gestão, algo que pode ser bastante complexo e de difícil solução. Este trabalho se propõe a iniciar o entendimento do tema por meio da leitura dos autores da área de saúde. Detém-se com especial atenção na conceituação, nos modelos, e analisa sobre como se dá essa passagem e uso de evidências entre o campo da ciência e os tomadores de decisões.

**Palavras-chave:** Transferência e Acesso à Informação. Translação do Conhecimento. Ciência. Decisões em Saúde.

**Abstract:** *The topic knowledge translation has taken force at present, although is not a new problem. The use of research, knowledge transfer and application of scientific findings in the real world does not occur naturally. There is a gap, there are natural barriers and other created, so that it is necessary to implement a knowledge translation process. The ways to do it involve attitudes in both academically and the political environment, which can be quite complex and difficult to solve. This paper proposes to initiate the topic understanding by reading the authors of health area. Special focus on the concept, the models and analyzes on how is this transition and use of evidence between science*

---

<sup>1</sup> Bibliotecária. Mestre em Ciência da Informação. Doutora em Ciências (Informação e Comunicação em Saúde). Fiocruz.

and decision makers.

**Keywords:** *Transfer and Access to Information. Knowledge Translation. Science. Health Decisions.*

## 1 INTRODUÇÃO

O impacto da pesquisa na prática, ou seja, a utilização dos resultados da pesquisa é um assunto que incomoda tanto no ambiente acadêmico como no de gestão e governo. Em tempos de farta comunicação e publicação de artigos científicos, fica ainda a dúvida de como fazer para integrar e propiciar uma ponte efetiva entre pesquisa e prática. Diante disso, muitas instituições acadêmicas e governos têm definido que a translação da pesquisa é uma prioridade para a saúde.

Surge nesse contexto uma discussão renovada de problemas muito mais antigos, agora denominados de *Knowledge translation*. Um processo que busca melhorar a qualidade da saúde das pessoas através do maior aproveitamento das pesquisas. Dois grandes passos têm sido visualizados como definitivos: a aplicação, na prática clínica, dos achados da investigação básica, isto é, resultados da investigação experimental realizada em laboratórios; e o desenvolvimento do conhecimento científico em evidências que possam se tornar generalizáveis e aplicáveis em políticas de saúde.

Embora seja de reconhecimento geral esta necessidade, existem barreiras das mais diversas, e que passam pela falta de tempo e disponibilidade de ambos atores e pelo excesso de informações, muitas vezes fragmentadas e dispersas. O que deixa ao descoberto que a simples disseminação da informação em canais formais, em formatos clássicos e linguagem técnica, tais como são os artigos científicos, não é a solução para este problema.

Este artigo teórico se propõe a iniciar uma compreensão do processo de *Knowledge translation* na área da saúde, para ser discutido no ambiente da ciência da informação, por acreditar que os cientistas da informação, imersos com total propriedade nos processos da comunicação científica, isto é, difusão e disseminação da informação, perguntem-se que mais é possível fazer para propiciar uma verdadeira translação do conhecimento e não apenas sua divulgação. O que leva imediatamente à necessidade de discutir sobre qual é a denominação adotada para este processo em português?

## 2 CONCEITO E SIGNIFICADO DE *KNOWLEDGE TRANSLATION*

O conceito de *knowledge translation* não tem uma definição consensual, segundo a literatura, tanto da tradução, como do seu significado. A primeira questão que aparece ao

abordar o tema é a adaptação do termo do inglês - tradução do conhecimento, translação, transformação, tradução ou transferência. Ao buscar sobre o assunto nas bases de dados da área de saúde, encontra-se um termo de entrada (referência cruzada) do descritor Translational Medical Research no tesauro Medical Subject Headings (MeSH), na árvore hierárquica do descritor Biomedical Research. O descritor foi agregado ao tesauro em 2012 com a seguinte definição:

A aplicação de descobertas geradas na pesquisa laboratorial e estudos pré-clínicos para o desenvolvimento dos estudos clínicos e estudos em humanos. Uma área secundária da pesquisa translacional que se preocupa com o aprimoramento da adoção das melhores práticas (NIH, 2016, tradução própria).

No vocabulário controlado utilizado pelas bases de dados da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) chamado Descritores em Ciências da Saúde (DeCS), este descritor se traduz como Pesquisa Médica Translacional.

A literatura que se recupera sob esse descritor na base de dados Medline *grosso modo* versa sobre artigos que aplicaram o conceito apresentado por Castro e Silva e Cardoso (2012): o processo de transferir a pesquisa básica do laboratório ao cenário da prática clínica. Estes estudos mostram experiências pontuais dessa translação (TSUKUMO et al., 2015). Mas se percebe que esse é apenas um aspecto do grande tema da translação do conhecimento.

Por outro lado, a busca por literatura nacional na tentativa de conhecer a tradução mais utilizada e o conceito adotado resultou muito escassa, porém crescente. Na base de dados Lilacs e na biblioteca digital SciELO, buscaram-se trabalhos usando diferentes combinações de termos, como por exemplo: (“translação do conhecimento” OR (translação AND conhecimento) OR “transferência do conhecimento” OR “tradução do conhecimento” OR “transferência do conhecimento), e apenas 28 trabalhos foram recuperados antes de fazer a triagem de pertinência e todos eram posteriores a 2009. Acrescentando o termo em inglês “knowledge translation”, para o caso de que houvesse outras formas de tradução, e aproveitando que a base é trilingue, recuperaram-se mais alguns trabalhos. Quando usado o termo “translacional”, o número aumenta para 79, ainda antes da triagem. Uma análise do conteúdo destes artigos mostra que são pertinentes 22 estudos brasileiros. Porém apenas 6 trabalhos podem ser considerados teóricos e discutem o conceito (OELKE; LIMA; ACOSTA, 2015; DIAS et al., 2015; SILVA; MOREL; MORAES, 2014; GUIMARÃES, 2013; PADILHA, 2011; GUIMARÃES, 2010; BAMPI et al., 2010). A maioria dos outros artigos foram relatos de experiências de implementação da medicina translacional, e outros eram editoriais.

O que este resultado mostra é que há um interesse tímido ainda sobre o tema no país a

julgar pela base de dados pesquisada. Mas também mostra que, enquanto alguns trabalhos buscam trazer à discussão o conceito, formas de implementar a translação do conhecimento, os entraves da translação, analisam o uso da evidência nas decisões e políticas de saúde, a maioria são estudos para mostrar experiências da área da saúde translacional. Corroborando as diferenças encontradas na literatura a respeito do que se considera translação do conhecimento e o que isso tem a ver com pesquisa translacional.

A primeira observação é de que não são termos sinônimos, os estudos que abordam a translação da pesquisa ou saúde translacional estão se referindo a algo muito concreto e pontual. Uma atividade direcionada à por em prática uma descoberta ou constatação científica da ciência básica que pode ser utilizada nas pesquisas clínicas, um movimento que vai do laboratório ou da pesquisa em animais para os pacientes. Os estudos sobre KT, por seu lado, são teóricos, abordam o fenômeno que rodeia as atividades de pesquisa e as necessidades da prática, em geral, mais que dados, informação, mais que artigos, evidências. No entanto, ambos os tipos de estudo têm em comum seu objetivo, que é o uso da pesquisa. Poderia se resumir dizendo: muitas atividades de pesquisa translacional sendo levadas a cabo contribuem para conseguir o objetivo do KT. Não quer dizer, não entanto, que KT não se implemente através de atividades pontuais, mas estas atividades são de caráter político, público e social.

McKibbin et al. (2010) fizeram um levantamento dos estudos publicados sobre o tema durante o ano de 2006 com o intuito de saber a quantidade e a frequência de termos usados para referir KT. Esses autores encontraram 581 artigos sobre o assunto, dos quais 152 eram teóricos e 201 versavam sobre aplicação do KT e 100 diferentes termos foram identificados, dos quais 46 estavam nos títulos e resumos. Os 10 termos mais usados foram: *opinion leader, linkage and exchange, knowledge transfer, knowledge diffusion, knowledge utilization, knowledge synthesis, knowledge dissemination, information science e effectiveness research*. Grimshaw et al. (2012) posteriormente acrescentam: *knowledge transfer and exchange; innovation diffusion, implementation research, research utilization, evidence-informed policy e evidence-informed health systems*.

Apesar de que é possível entender as diferenças entre os conceitos, alguns autores adotam definições de forma a englobar todo o processo. Segundo Sung e colaboradores (2003) e Grimshaw e colaboradores (2012), o termo translação da pesquisa pode ser dividido em dois blocos: T1 - translação de pesquisa biomédica básica para o conhecimento e a ciência clínica; novos entendimentos sobre os mecanismos das doenças para desenvolver novos métodos diagnósticos, tratamentos e prevenção e seu primeiro teste em humanos; e T2 - translação desta ciência e conhecimento clínico para a melhoria da saúde. Em T1 ocorre ainda o processo de

construção da ciência, enquanto que em T2 há um conhecimento produzido e seu objetivo é melhorar a saúde (GRIMSHAW et al., 2012; CÔRTEZ et al., 2012).

Há uma forte tendência na literatura a adotar a definição do Canadian Institutes of Health Research (CIHR) (2013), para quem a KT é um “processo dinâmico e interativo que inclui síntese, disseminação, intercâmbio e aplicação ética do conhecimento para melhorar a saúde” (*trad. livre*). O processo envolve pesquisadores ou produtores de conhecimento e usuários deste conhecimento e seu funcionamento, suas interações e complexidade variam de acordo com o tipo de pesquisa e sua finalidade, assim como também com as necessidades e particularidades do usuário final (CIHR, 2013). O conceito de KT implica a produção e manejo de resultados de pesquisa, translação desses resultados ou propriamente translação de pesquisa, um processo que envolve informação e comunicação, mas que muito contribuiria se tivesse um valor agregado, qual seja a compilação, avaliação e filtro da informação.

Grimshaw et al. (2012) definem este conceito complexo de uma forma simplificada – é a ação de “assegurar que as partes interessadas (*stakeholders*) estejam cientes e utilizem a evidência de pesquisa para informar suas decisões de saúde” (p. 2 [tradução livre]). As partes interessadas podem ser os pacientes, a comunidade, os profissionais de saúde, os administradores locais, os da política nacional, órgãos reguladores, a indústria, os financiadores de pesquisa e os pesquisadores. Graham et al. (2006) denominam a sua operacionalização com o seguinte termo: conhecimento para a ação (*Knowledge to action*), expressão que se ajusta ao discurso da OMS em sua publicação World Report on Knowledge for Better Health (WHO, 2004), na qual há um capítulo dedicado às ações para propiciar o uso da pesquisa na prática.

De fato, uma vez analisada a literatura nacional, pode-se entender que há dois termos que identificam questões diferentes: pesquisa translacional e translação do conhecimento. Entende-se assim que este último envolve um processo muito mais complexo sobre o qual se pretende discorrer neste artigo. Com base nas buscas bibliográficas e nas leituras realizadas, adota-se o termo “translação do conhecimento” (TC) para denominação em português no entendimento de que este é um processo e uma estratégia, um processo ativo e manipulável (NDDR, 2005) que procura a utilização dos resultados das pesquisas para chegar a melhores resultados em relação à saúde das pessoas. A translação, nesse sentido, implica uma atividade de avaliação da qualidade dos resultados pesquisa e verificação da sua aplicabilidade, e não apenas disseminação ou difusão de resultados. O processo que vai desde a criação do novo saber até sua aplicação, que pretende influenciar mudanças de comportamento, não ocorre de forma espontânea, ele precisa ser implementado (NDDR, 2005), e, para sua efetivação, mais que uma ideologia, precisa de atitudes e decisões políticas.

### 3 MODELOS DE TRANSLAÇÃO DO CONHECIMENTO

Dentre os modelos de TC encontrados na literatura, o da perspectiva sociológica de Dickinson (2004) propõe uma subdivisão em: tecnocrático, decisionista e pragmático. O modelo tecnocrático vê a ciência como a força motriz do progresso humano, o desenvolvimento e aplicação do conhecimento científico podem solucionar os problemas da vida do homem (LUNDBERG, 1947 apud DICKINSON, 2004). Neste modelo, a comunidade política e a de pesquisadores são vistas como separadas por valores, interesses e processos decisórios diferentes e esta separação é tida como insuperável, uma vez que o caráter subjetivo e irracional do político é irremediável. Os corruptos são os que impedem o sonho tecnocrático. O modelo decisionista (trad. livre), abordagem sociológica dominante sobre utilização e transferência de conhecimento, considera que as comunidades de políticos e pesquisadores têm uma função social, porém diferente. Há uma divisão de trabalho, os políticos tomam decisões de acordo com seus objetivos políticos e os cientistas determinam racionalmente a melhor e mais eficiente forma de implementar e alcançar tais objetivos. O valor das escolhas não é racional e escapa ao domínio da ciência porque a melhor escolha não pode ser determinada objetivamente (LOMAS, 2000 apud DICKINSON, 2004). O modelo pragmático aponta que é necessário haver uma relação entre a ciência e a participação democrática do público na formulação e implementação de políticas (HABERMAS, 1971 apud DICKINSON, 2004).

Em outra perspectiva, cinco modelos de TC são descritos por Denis, Lehoux e Champagne (2004). No modelo conduzido pelo conhecimento (*knowledge-driving*), há produção acumulativa e desinteressada de conhecimento, o valor do conhecimento está em si mesmo, o confinamento da ciência é bom, o sistema de colegiado e de revisão por pares garante a adequação do conhecimento e a sua difusão irá acontecer se o conhecimento é legítimo e rigoroso. O modelo solução de problemas (*problem-solving*) concebe TC como um processo no qual os profissionais que estão na prática demandam aos cientistas investigações para resolver problemas do seu dia-a-dia. Há uma legitimação dessa demanda e uma expectativa que a ciência necessariamente responderá a essa demanda. O mundo da prática e da ciência são universos paralelos, se um cientista é competente em um determinado assunto, será requisitado pelos profissionais. O modelo esclarecedor (*einlightenment*) concorda com o modelo *knowledge-driven* de que o valor do conhecimento está em si mesmo e o maior benefício da produção e disseminação do conhecimento é trazer uma compreensão do mundo. O conhecimento tem um valor intelectual e cognitivo. Neste modelo, a circulação do conhecimento é informal e não estruturada e penetra na sociedade de forma inesperada, como um bem cultural e não como ferramenta para resolver problemas do dia-a-dia. O modelo estratégico (*strategic*) vê o

conhecimento como um recurso que deve ser acumulado, intercambiado e utilizado em interação política entre os atores localizados nas diversas organizações. O conhecimento só tem valor em certos contextos sociais ou organizacionais. O modelo interativo ou deliberativo (*interactive or deliberative*) seria uma síntese e uma extensão do modelo esclarecedor e do estratégico. A co-produção e co-interpretação do conhecimento entre profissionais e cientistas é fundamental, para isso deve haver um alto nível de cooperação entre as duas comunidades. O relacionamento entre as comunidades é simétrico e não hierárquico (DENIS; LEHOUX; CHAMPAGNE, 2004).

Lavis et al. (2003) analisam o quadro que compõe o processo de TC adotado pela OMS em seu documento já citado sobre aprimoramento do uso do conhecimento para melhoria da saúde (WHO, 2004). O modelo de Lavis (2003) enfoca 5 fatores intervenientes: a) o que deve ser transferido para os decisores – a mensagem; b) para quem deve ser transferido o conhecimento – o público-alvo; c) por quem deve ser feita essa transferência de conhecimento – o mensageiro; d) como deve ser transferido esse conhecimento – o processo de transferência de conhecimento e a infraestrutura de comunicação que o sustenta; e) com que efeito deve ser transferido o conhecimento – avaliação. Os elementos que compõem este quadro variam de acordo com o público, que podem ser os seguintes: público geral/receptores de serviços (cidadãos, pacientes e clientes); prestadores de serviços (médicos); tomadores de decisões gerenciais (gestores hospitalares, organizações da sociedade, negócios particulares); tomadores de decisões políticas no nível federal, estadual, municipal ou local.

Segundo Almeida e Báscolo (2006) há um pressuposto subjacente a estes modelos que é de pensar a pesquisa e a formulação de políticas como processos racionais e lógicos. A concepção de que os pesquisadores formulam as perguntas certas, elaboram os projetos, conduzem os estudos rigorosamente e fazem circular os resultados pelos meios adequados e que, por seu lado, os tomadores de decisão lêem estes relatórios, entendem os resultados e suas implicações e atuam para corrigir ou adaptar suas decisões conforme a pesquisa é, no mínimo, ingênuo porque isto não ocorre de forma tão linear na vida real. É fato que o conhecimento e a informação devem fazer parte das decisões e argumentações dos tomadores de decisão, mas o processo ocorre de forma difusa, por um acúmulo de informações sobre determinado assunto, influenciado pela conjuntura política e por toda uma série de outros fatores.

#### **4 ENTRAVES DA TRANSLAÇÃO DO CONHECIMENTO**

A TC envolve a participação ativa e a colaboração entre os interessados no desenvolvimento de métodos para comunicar o conhecimento e para articular perguntas de

pesquisa (CÔRTEZ et al., 2012). Essa colaboração deveria se dar basicamente entre os cientistas e os que tomam decisões e elaboram as políticas públicas.

Dias et al. (2015) afirmam que, apesar do consenso quanto à validade das evidências científicas para o desenvolvimento de políticas públicas de saúde, o seu uso de forma sistemática é apenas incipiente. Um dos entraves seria a escassa comunicação e colaboração entre pesquisadores e os que tomam as decisões.

O diálogo entre a gestão e a academia têm origem nas diferenças das atividades, dos interesses e da forma de inserção dos profissionais nos processos relacionados à formulação, implementação e avaliação de políticas públicas de saúde (DIAS et al., 2015, p. 317).

Os países latino-americanos, por sua vez, têm se destacado por serem os mais deficientes quanto à divulgação de evidências de pesquisa em saúde, assim como também se produzem muito poucos estudos que visem promover uma discussão sobre políticas informadas por evidências científicas e TC (DIAS et al., 2015).

Pearson, Jordan e Munn (2012) identificam pelo menos 3 problemas no processo de TC: 1) a distância entre a necessidade de conhecimento dos pacientes, dos profissionais de saúde, dos governos e das instituições e o trabalho que fazem os cientistas e pesquisadores; 2) a distância entre a pesquisa teórica, epidemiológica e de laboratório e a pesquisa clínica e 3) a distância entre a aplicação clínica dos resultados da pesquisa e a adoção de condutas, ações e políticas de saúde.

Almeida e Báscolo (2006) chamam a atenção para o fato de que a formulação, implementação e avaliação de políticas públicas são atividades influenciadas pelos valores dos atores envolvidos e pela realidade social na qual estão imersos, em todos os níveis do processo burocrático. As escolhas são fortemente marcadas pelo contexto político, econômico e institucional, e as opções que se manejam também são delimitadas por este contexto.

Assim, outros autores veem os entraves no ambiente político para adotar decisões embasadas na ciência. Muitas vezes, é simplesmente impossível estabelecer decisões de acordo com as evidências em situações de mobilização da sociedade, por exemplo, ou perante o veto nas instâncias superiores e a influência dos interesses econômicos, ideológicos político-partidários e da sociedade como um todo (WHO, 2004; LAVIS et al, 2002). Bensing (2003) anota os marcantes conflitos de interesse entre decisores políticos e pesquisadores da seguinte forma:

[...] problemas complexos *versus* simplificação do problema; soluções focadas *versus* interesse em detalhes relacionados porém separadamente; redução de incertezas *versus* encontrar a verdade; pressa *versus* tempo para

pensar; controle e atraso *versus* publicar ou perecer; manipulação *versus* explanação; soluções viáveis e pragmáticas *versus* deliberações aprofundadas (p. 606, *trad. livre*).

Na área de saúde, Haines Kuruvilla e Borchert (2004) identificaram as barreiras potenciais à TC em sete diferentes ambientes:

[...] sistema de saúde (falta de recursos financeiros, incentivos financeiros inapropriados; recursos humanos inadequados em quantidade e qualidade, etc.); ambiente de prática (limitações de tempo; falta de organização dos registros, etc.); ambiente educacional (currículo escolar falho; educação continuada inapropriada ou inexistente, falta de incentivo para participar de atividades educacionais, etc.); ambiente social (influência da mídia criando demandas ou crenças inapropriadas, modismos e tendências, desvantagens de acesso e de competência informacional e comportamentos de saúde); ambiente político (ideologia inconsistente com evidências, corrupção, pensamento de curto-prazo); profissional médico (conhecimento obsoleto, influência da opinião de especialistas importantes, crenças e atitudes); pacientes (demanda de cuidados ineficazes; percepções e crenças culturais sobre o cuidado) (p. 726, *trad. livre*).

Uma característica que envolve este processo dificultando-o é que geralmente as evidências não são facilmente acessíveis aos tomadores de decisões, eles não têm tempo para buscar, avaliar e aplicar os resultados das pesquisas e é impossível dispor de um estoque de evidências suficiente (NUTLEY; WALTER; DAVIES, 2007). Outras barreiras para o uso das evidências da pesquisa apontadas por Dobbins e colaboradores (2007b) são: falta de acesso à pesquisa atualizada, habilidades limitadas de avaliação crítica por parte dos decisores, excessiva quantidade de revisões, ambiente de trabalho que não facilita a transferência de pesquisa e apropriação, falta de autoridade na tomada de decisões para implementar os resultados, processo decisório que não facilita a transferência de pesquisa e apropriação, resistência à mudança e recursos limitados de implementação (DOBBINS et al., 2007b).

## **5 O USO DA PESQUISA, EVIDÊNCIAS CIENTÍFICAS NO PROCESSO DECISÓRIO**

Na translação do conhecimento a ciência contribui com seu produto, que é o resultado de uma pesquisa, e que, ao seguir um método reconhecido, verificável e reprodutível, convertem-no em uma evidência científica. A evidência científica pode existir por si só, mas somente faz sentido quando for utilizada, assimilada e incorporada no processo decisório. Mas, no processo de translação do conhecimento, como se viu, não apenas as evidências científicas contam para influenciar uma decisão; diversos fatores intervêm no uso efetivo do produto científico.

Entende-se por “uso da pesquisa” quando os achados da pesquisa tiveram um impacto direto nas ações dos que estão na prática ou dos que fazem as políticas locais ou nacionais. Mas se sabe que, na prática, muitas vezes isso não ocorre, e raramente esse “uso” é um processo

direto e simplificado. Ao contrário, trata-se de um processo complexo e com resultados igualmente sutis e complexos (NUTLEY; WALTER; DAVIES, 2007, p. 33), tanto que foi definido como um caminho “ambíguo, amorfo, gradual e sinuoso” (WEBBER 1991 apud NUTLEY; WALTER; DAVIES, 2007, p. 33).

A pesquisa, de fato, pode modificar comportamentos, convicções, moldar ou reformular atitudes e formas de pensar, também conceitos sobre os quais se trabalha. É o que aconteceu por exemplo com uma pesquisa inglesa sobre o papel dos cuidadores informais na saúde das pessoas, cujos resultados ajudaram a cunhar o termo “cuidadores” (*carer*), que foi adotado posteriormente pelo discurso político e na prática (NUTLEY; WALTER; DAVIES, 2007). O uso da pesquisa pode ser um ato político, destinado a servir de apoio para uma campanha ou mesmo para confrontar posicionamentos opostos. Há circunstâncias em que a pesquisa não precisa estar acabada para ser utilizada, o mero fato de anunciar a implementação de uma pesquisa pode servir como forma de promoção do político ou para mostrar que algo está se fazendo em relação a um determinado problema. Seria um uso estratégico ou tático, como instrumento de persuasão.

O uso da pesquisa não acontece apenas de forma instrumental, ocorre também de forma conceitual e pode se dar direta ou indiretamente (NUTLEY; WALTER; DAVIES, 2007). Uso instrumental é quando a pesquisa tem um impacto direto, um determinado achado é utilizado para tomar uma certa decisão específica, por exemplo, ou quando este achado pode significar uma solução para um problema específico. Esta é uma das formas mais comuns de entender o que se chama de uso da pesquisa. Uso conceitual se refere a uma utilização indireta dos resultados da pesquisa, quando os achados podem impactar o conhecimento, as convicções e as atitudes dos políticos e dos profissionais da prática. Um tipo de uso de difícil comprovação, que se dá através da conscientização e da influência ocasionando mudanças de mentalidade (NUTLEY; WALTER; DAVIES, 2007).

Para se entender o processo decisório é necessário um olhar multidisciplinar, que passa pela questão social, política e organizacional (LIMIEUX-CHARLES; CHAMPAGNE, 2004). Dois componentes são fundamentais, as evidências e o contexto (DOBROW; GOEL, UPSHUR, 2004), mas antes é necessário que haja um acordo do que se consideram evidências entre o grupo tomador de decisões. Preocupados com estas questões, Dobbins e colaboradores (2007a) conduziram uma pesquisa no Canadá, com o intuito de verificar o que diferentes tipos de tomadores de decisões, em diferentes instituições e papéis pensavam ser evidências no processo decisório. O grupo selecionado para a pesquisa estava envolvido com decisões relacionadas à prestação de serviços de saúde para a população. Os resultados indicaram que em geral a

tomada de decisões baseadas em evidências era visto como um processo com múltiplas fontes de informação, entre as quais estavam as evidências das pesquisas, que seriam consultadas antes de tomar as decisões para planejar, implementar ou alterar programas e serviços.

Lomas (2004) afirma que a tomada de decisões baseadas em evidências não pode ser vista como uma extensão lógica e linear da ciência, mas como um processo social, onde as evidências, além de serem de diferentes fontes e categorias, também estão sujeitas às predileções pessoais, ao poder profissional e à política organizacional.

Dobbins et al. (2007a) chamaram a atenção para o modo como se dá o uso das evidências, que a depender da instância decisória, poderia ocorrer *a priori* ou *a posteriori*. Alguns informantes declararam que consultaram as evidências de forma prévia ao processo decisório enquanto que em outros casos as decisões foram tomadas e após isso, buscou-se um respaldo nas evidências e no conhecimento científico para justificar as escolhas (DOBBINS et al., 2007a), ou seja, as evidências foram usadas para legitimar e sustentar posicionamentos (INNAVER et al., 2002), denominado por Dickinson (2004) de uso simbólico. O tomador de decisões está sujeito às influências do contexto, como se viu, de modo que devem sempre ser levadas em conta. “A decisão não pode ser vista como um evento isolado, mas como um ato que acontece em um contínuo de ações, por um indivíduo, em um contexto determinado” (GRANT et al., 2004, p. 199, tradução livre). Da mesma forma os decisores interferem no processo com seus próprios valores, opiniões, atitudes, motivações e habilidades (CHAMPAGNE; LIMIEUX-CHARLES; MCGUIRE, 2004).

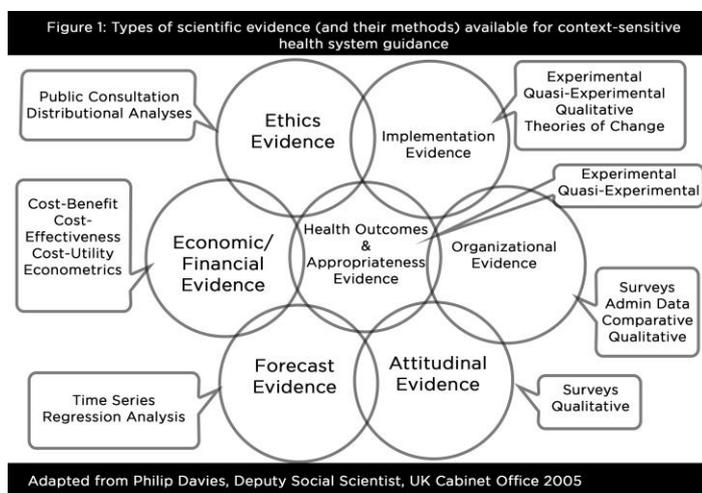
A partir de uma revisão sistemática Lomas et al. (2005) buscaram responder os fatores que contam como evidência para formulação de diretrizes no sistema saúde. No relatório final dessa revisão, os autores apresentaram uma análise extensa, cujas definições e conclusões ajudaram a entender o papel das evidências no processo decisório. Eles identificaram duas categorias de evidências: as coloquiais e as científicas. As evidências coloquiais nada mais são que aquelas do conceito “popular” de evidência, qualquer coisa que estabelece fatos ou razões para acreditar que seja verdadeira. Seu peso nas decisões estará dado pela relevância, ou seja, o valor que representa para as pessoas envolvidas no processo decisório ou para a cultura local. Por seu turno as evidências científicas seriam o conhecimento que é explícito, sistemático, replicável e verificável e foram divididas em evidências científicas livre de contexto (*context-free*) e evidências sensíveis ao contexto (*context-sensitive*). Estas duas categorias de evidências científicas têm diferentes funcionalidade e por vezes ambas são necessárias no processo decisório. A evidência livre de contexto apontaria o que funciona de modo geral, enquanto que a evidência sensível ao contexto poderia elucidar como funciona em determinadas

circunstâncias (LOMAS et al., 2005), embora a influência do contexto deva ser questionada e certos limites estabelecidos, pois sem eles pode-se facilmente sair do domínio da ciência para entrar no domínio do coloquial.

As evidências livre de contexto são produzidas pela ciência como aquele conhecimento que não tem compromisso com sua aplicabilidade em circunstâncias específicas, uma ideia, uma visão do ideal. Já as evidências sensíveis ao contexto assumem que elas têm pouca ou nenhuma importância para as decisões a não ser que sejam adaptadas às circunstâncias da sua futura aplicação. Em ambas, a ciência cria as evidências, mas o que conta como evidência pode ser derivado de processos muito diferentes. Para a visão *context-free* as evidências são os resultados das revisões sistemáticas, metanálises e estudos clínicos, por exemplo, enquanto que para criar evidências *context-sensitive* é necessário integrar as evidências *context-free* a outro tipo de informação e conhecimento tais como: atitudes públicas, preferências dos pacientes, capacidade administrativa, viabilidade econômica, localização geográfica, etc. Para ilustrar se inclui a Figura 1 do estudo de Lomas et al. (2005) que contempla o expressado pelo UK Government Policy Hub, para o qual o ingrediente básico da evidência é a informação e a qualidade da decisão política depende da qualidade da informação, que pode ser derivada de várias fontes:

[...] conhecimento do especialista, pesquisa local e internacional existente; dados estatísticos existentes, consultas as pessoas chave envolvidas (stakeholders); avaliação de políticas anteriores; nova pesquisa se necessária; fontes secundárias, incluindo a internet. A evidência pode também incluir análise de resultado de consultorias; custeio das opções políticas e os resultados da modelagem econômica ou estatística (STRATEGIC POLICY MAKING TEAM, 1999 apud LOMAS et al., 2005 [trad. Livre]) .

Figura 1. Mostra os contextos de onde emergem as evidências científicas



Fonte: Lomas et al., 2005, p. 14

A integração de evidências de diferentes tipos e categorias não ocorre naturalmente, uma vez que têm origem e método diferentes e sua avaliação e utilização estará baseada certamente em parâmetros distintos. Lomas et al. (2005) afirmam que a combinação das diferentes categorias e tipos de evidências é possível através de um processo deliberativo, onde possa ocorrer a representatividade dos interesses de cada categoria de evidências.

As características deste processo são destacadas através de duas definições -o processo deliberativo, que propicia a integração da análise técnica, e deliberações das pessoas-chave (*stakeholders*) e público leigo, e a política tradicional de cima para abaixo ou racionalismo burocrático” (PETTS, 2004 apud LOMAS et al., 2005). O processo deliberativo é:

[...] um processo participativo que tem objetivos claros; é inclusivo e transparente; desafia a ciência; promove o diálogo entre as partes; promove o consenso sobre as decisões potenciais e impacta diretamente sobre elas (PETTS, 2004 apud LOMAS et al., 2005, p. 17 [tradução livre]).

Embora as evidências sejam utilizadas para apoiar as ações e conclusões na saúde, elas não são por si mesmas soluções (OXMAN et al., 2009). A opinião do especialista, por exemplo, é mais do que apenas evidência, é a combinação dos fatos, a interpretação e a conclusão, onde a evidência informa a opinião do especialista (OXMAN et al. 2009). Ademais nem toda evidência tem o mesmo poder de convencimento, sendo que a evidência proveniente de resultados de pesquisas bem desenhadas e relatadas tem mais poder que observações casuais ou de pesquisas com falhas metodológicas. Há ainda que considerar a qualidade da evidência, para o qual é necessário estabelecer critérios sistemáticos de avaliação e a viabilidade de sua aplicação da evidência. Às vezes a melhor evidência não é diretamente relevante em um determinado contexto específico, sendo que a evidência local é de fundamental importância (OXMAN et al., 2009).

## **6 ESTRATÉGIAS PARA IMPLEMENTAR A TRANSLAÇÃO DO CONHECIMENTO**

Para poder melhor entender como as evidências das pesquisas podem chegar a influenciar o processo decisório, é necessário conhecer como se dá a participação dos pesquisadores nas instâncias políticas. Nutley, Walter e Davies (2007) estudaram essa relação e identificaram que há pelo menos três formas de abordagem nesse relacionamento:

- a) Abordagem consensual – quando há um bom entendimento entre os que fazem as políticas públicas e os pesquisadores a respeito do principal ponto em pauta e os caminhos para abordá-lo. [...]. [Os pesquisadores trabalham] com o objetivo de melhorar a eficácia das decisões e os resultados das atividades. [...].
- b) Abordagem contenciosa

– os pesquisadores se posicionam ao lado dos decisores; nem sempre contribuem diretamente para o processo, porém mantêm uma instância crítica em relação ao governo, à sociedade e às instituições. O papel dos pesquisadores é atuar como 'críticos morais' [...] c) Abordagem do paradigma desafiador – os pesquisadores mais radicais atuam fora do paradigma prevalente, usando seu trabalho para problematizar as estruturas estabelecidas e as formas de pensar. Propõem novos princípios para a ação esperando obter apoio político para levá-los em frente (NUTLEY; WALTER; DAVIES, 2007, p. 11-12 [tradução livre])

Estas constatações deixam claro o quanto o ambiente é difícil e pouco propício para o processo de TC, com exceção do abordagem consensual. Mas não apenas a relação é fundamental, também importa conhecer quais são as necessidades de informação dos envolvidos no processo decisório e como deve ser o produto da ciência para surtir um melhor efeito.

Com intuito de entender quais eram as necessidades de informação científica dos envolvidos no processo decisório, Dobbins e colaboradores (2007b) realizaram uma pesquisa com três diferentes instituições canadenses comprometidas com questões relacionadas às crianças com necessidades especiais. Os seus resultados indicaram que os prestadores de serviços, os administradores e os que tomam as decisões têm preferências por ter acesso às evidências de alta qualidade de maneira rápida e de fácil acesso. Necessitam de informação sintetizada, pontuando as implicações dos achados para a prática e para as políticas. Neste estudo, além de mapear as necessidades e preferências pelas evidências, os autores puderam constatar a complexidade do processo de translação do conhecimento que vai além de simplesmente “oferecer a informação certa, a pessoa certa no momento certo” (DOBBINS et al., 2007b, p. 9).

Como o processo deliberativo compreende também o julgamento e a avaliação da evidência, ponderando as consequências desejáveis e indesejáveis da escolha de uma determinada opção (OXMAN; LAVIS; FRETHEIM, 2007), algumas características se tornam indispensável para que ocorra sua utilização. As seguintes condicionantes foram apontadas para que as evidências possam satisfazer essas necessidades e para ter um papel determinante nas decisões de saúde: disponibilidade, acessibilidade, validade, oportunidade, comunicabilidade e serem manipuláveis (CHAMPAGNE; LIMIEUX-CHARLES; MCGUIRE, 2004).

É uma preocupação mundial contribuir para um efetivo aproveitamento da pesquisa nas decisões de saúde. O Global Fórum for Health Research em conjunto com a OMS (2008), com o intuito de melhorar a forma de produzir políticas de saúde baseadas em evidências publicou um guia com seis opções de como melhorar um sistema de saúde, especialmente em países

pobres ou em desenvolvimento. As recomendações deixam muito claro sobre a necessidade de uma maior interação ciência-governo. Estas são:

- a) que os que fazem as políticas demandem de forma proativa a produção de evidências dos grupos de pesquisa;
- b) que se crie uma instância de diálogo onde os políticos possam discutir com os cientistas;
- c) que se incremente a coleção de sínteses e apresentação de evidências para que seja de fácil uso pelos políticos;
- d) que se melhore a capacidade técnica dos políticos para acessar, entender e utilizar a evidência;
- e) que se deem incentivos para que os pesquisadores se envolvam no processo decisório de modo que suas opiniões e experiências possam ser usadas na prática;
- f) que se desenvolvam redes entre a comunidade de políticos e pesquisadores para transmitir as evidências e desenvolver relações de trabalho de confiança.

Com relação as dificuldades enfrentadas pelos tomadores de decisão no uso do conhecimento científico e os problemas antes descritos da falta de interação entre os atores necessários à TC, Dias et al. (2015) afirmam que são necessárias estratégias de tradução e de disseminação do conhecimento. Estes produtos ao serem elaborados devem levar em conta os diferentes contextos institucionais e sociais.

Em muitos aspectos os estudos secundários, especificamente revisões sistemáticas, tem sido eficientes para uma melhor efetivação do processo de TC (LAVIS et al, 2003; MOAT et al., 2013). Não apenas pela produção de evidências de alto valor, mas também porque, devido à frequente insuficiência de estudos individuais, elas servem para apontar as lacunas de informação e onde é necessário um maior investimento em pesquisa (GRIMSHAW et al., 2012). Porém, as revisões sistemáticas por si só, apesar de reunir e avaliar os resultados de diversos estudos, não garantem a efetivação do uso, porque elas são um material bastante complexo para as pessoas leigas. Assim, surgiram no cenário as sínteses, sinopses, e sumários de evidências que servem para informar aos tomadores de decisão, e foram também implementados sistemas de apoio à decisão interligados com registros de informação e bases de dados. São exemplos destas tecnologias o ACCESSSS Federated Search da McMaster University do Canadá, a TRIP Database, BMJ Best Practice, DynaMed Plus, EBM Guidelines, Essential Evidence Plus e o UpToDate, entre outros.

Outro aspecto que ressaltam Dobbins e colaboradores (2007a) é o papel das instituições

produtoras de pesquisa, que devem estar atentas para as questões que precisam de resposta, mas também, que tipo de respostas são úteis às decisões que têm de ser tomadas. Dessa forma o investimento das instituições de pesquisa deveria estar orientado para identificar o público alvo e estabelecer relações de colaboração, de modo a desenvolver em conjunto perguntas de pesquisa, assim como os desenhos mais apropriados para obtê-las, e, finalmente, trabalhar em conjunto para a interpretação e aplicação dos resultados nas políticas e decisões de saúde.

Integrar o usuário do conhecimento no processo de TC é outra estratégia que pode facilitar e melhorar os resultados. Os usuários do conhecimento podem participar nas diversas etapas, desde o início ajudando a identificar o problema da pesquisa, contribuindo com informações acerca do contexto e da melhor maneira de abordar os sujeitos da pesquisa, ou dando ideias de como implementar a coleta de dados, uma vez que possuem informações que os pesquisadores não têm acesso. São também atores fundamentais para propiciar a utilização dos resultados assinalando os canais e as pessoas chave que podem intermediar a disseminação do conhecimento (OELKE; LIMA; ACOSTA, 2015).

Algumas ações concretas tem sido implementadas por diversas instituições para propiciar a TC. A criação dos instrumentos Knowledge Translation Planing Template (BARWICK, 2013) e o Guide to Knowledge Translation Planning (CIHR, 2016) para desenvolver um plano de TC. Assim como também tem sido fundados centros específicos para realização de pesquisas relacionadas à TC, produzir material especializado, promover atividades e disseminar o conhecimento. Um exemplo disso é o programa Translating Research Into Practice (TRIP) da Agency for Healthcare Research and Quality, cujo objetivo é gerar novos conhecimentos sobre as abordagens que promovam a utilização rigorosa de evidências para melhorar os cuidados do paciente. O propósito da Agência foi aumentar a utilização dos resultados da pesquisa, das ferramentas e da informação científica que funciona em diversos cenários de prática e entre diversas populações.

## **7 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O processo de translação do conhecimento na área de saúde é entendido de diversas formas a depender do lugar específico em que se situe o problema. A pesquisa translacional na área médica difere do conceito de TC. Porém alguns autores entendem que TC é um processo dividido em partes, cujo objetivo é promover e efetivar o uso da pesquisa, é deslocar o conhecimento científico do seu habitat natural, a academia e centros de pesquisa para a prática e para as políticas de saúde.

Para que esse processo ocorra, alguns desafios precisam ser enfrentados, os quais

Cabieses e Espinoza (2011) resumiram de forma muito clara em cinco tópicos e os quais utilizamos para encerrar este estudo:

- 1) É preciso entender que a evidência gerada pela pesquisa é apenas um componente a mais para a tomada de decisões [...].
- 2) A entrada da evidência científica em saúde como pauta na elaboração de políticas sanitárias depende de que as autoridades abram espaços para sua consideração, espaços que nem sempre estão disponíveis a nível político.
- 3) As comunidades de pesquisa e da política têm uma compreensão diferente sobre o significado de “evidência”, isto precisa ser discutido y chegar a um consenso para sua inclusão futura na tomada de decisões.
- 4) A pesquisa e a política operam a distintos prazos de tempo. As decisões políticas podem ser tomadas em semanas ou dias, enquanto que a pesquisa requer meses ou anos para gerar evidência científica.
- 5) A pesquisa em saúde se concentra principalmente em processos causais, enquanto que a política se orienta preferentemente a conhecer aquilo que “funciona” (e não necessariamente a revelar “que” es o que o faz funcionar). (p. 295 [tradução livre])

## REFERÊNCIAS

ALMEIDA, C.; BÁSCOLO, E. Use of research results in policy decision-making, formulation, and implementation: a review of the literature. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 22, supl. 7, p. S7-S33, 2006.

BAMPI, V. F. et al. Medicina translacional. **Acta médica**, Porto Alegre, v. 31, p. 165-172, 2010.

BARWICK, M. **Knowledge translation planning template**. Ontario: The Hospital for Sick Children, 2013. Disponível em: <<http://www.albertahealthservices.ca/assets/Infofor/Researchers/if-res-sktt-plan-checklist.pdf>>. Acesso em: 10 jun. 2016.

BENSING, J. M. et al. Doing the right thing and doing it right: toward a framework for assessing the policy relevance of health services research. **International Journal of Technology Assessment in Health Care**, v. 19, n. 4, p. 604-612, 2003.

CABIESES, B.; ESPINOZA, M. A. La investigación translacional y su aporte para la toma de decisiones en políticas de salud. **Revista Peruana de Medicina Experimental em Salud Pública**, v. 28, n. 2, p. 288-297, 2011.

CANADIAN INSTITUTES OF HEALTH RESEARCH. **About knowledge translation**. Disponível em: <<http://www.cihr-irsc.gc.ca/e/29418.html>>. Acesso em: 10 abr. 2013.

CANADIAN INSTITUTES OF HEALTH RESEARCH. **Guide to knowledge translation planning at CIHR: integrated and end-of-grant approaches**. Disponível em: <<http://www.cihr-irsc.gc.ca/e/45321.html>>. Acesso em: 8 ago. 2016.

CASTRO E SILVA, O. de; CARDOSO, N. M. Translational investigation: it essence, opportunity and merit. **Medicina**, Ribeirão Preto, v. 45, n. 4, p. 409-410, 2012.

CHAMPAGNE, F.; LIMIEUX-CHARLES, L.; MCGUIRE, W. Towards a broader understanding of the use of knowledge and evidence in health care. In: LIMIEUX-CHARLES, L.; CHAMPAGNE, F. (ed.). **Using knowledge and evidence in health care: multidisciplinary perspectives**. Toronto: University of Toronto, 2004. cap., p. 3-17

CÔRTEZ, C. T. et al. Implementation methodology of practices based on scientific evidence for assistance in natural delivery: a pilot study. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v. 49, n. 5, p. 716-725, 2015.

DENIS, J. L.; LEHOUX, P.; CHAMPAGNE, F. A knowledge utilization perspective on fine-tuning dissemination and contextualizing knowledge. In: LIMIEUX-CHARLES, L.; CHAMPAGNE, F. (Eds.). **Using knowledge and evidence in health care: multidisciplinary perspectives**. Toronto: University of Toronto, 2004. p. 28-40.

DIAS, R. I. S. C. et al. Estratégias para estimular o uso de evidências científicas na tomada de decisão. **Cadernos de Saúde Coletiva**, v. 23, n. 3, p. 316-322, 2015. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1414-462X2015000300316&lng=pt&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-462X2015000300316&lng=pt&nrm=iso)>. Acesso em: 10 jun. 2016. Doi: <http://dx.doi.org/10.1590/1414-462X201500030005>

DICKINSON, H. D. A sociological perspective on the transfer and utilization of social scientific knowledge for policy-making. In: LIMIEUX-CHARLES, L.; CHAMPAGNE, F. (Eds.). **Using knowledge and evidence in health care: multidisciplinary perspectives**. Toronto: University of Toronto, 2004. p. 41-69

DOBBINS, M. et al. Information transfer: what do decision makers want and need from researchers? **Implementation Science**, v. 2, n., p. 20, 2007b.

DOBBINS, M. et al. Public health decision-makers' informational needs and preferences for receiving research evidence. **Worldviews on Evidence-Based Nursing**, v. 4, n. 3, p. 156-163, 2007a.

DOBROW, M. J.; GOEL, V.; UPSHUR, R.E.G. Evidence-based health policy: context and utilization. **Social Science & Medicine**, v.58, n. 1, p. 207-217, 2004.

GLOBAL FORUM FOR HEALTH RESEARCH; WORLD HEALTH ORGANIZATION. **The use of evidence in policy-making for health**. 2008. Disponível em: <[www.globalforumhealth.org](http://www.globalforumhealth.org)>. Acesso em: 15 jan. 2013.

GRAHAM, I. D. et al. Lost in knowledge translation: time for a map? **The Journal of Continuing Education in the Health Professions**, v. 26, n. 1, p. 13-24, 2006.

GRANT, A. et al. An informatic perspective on decision support and the process of decision-making in health care. In: LIMIEUX-CHARLES, L.; CHAMPAGNE, F. (Eds.). **Using knowledge and evidence in health care: multidisciplinary perspectives**. Toronto: University of Toronto, 2004. p. 199-226

GRIMSHAW, J. M. et al. Knowledge translation of research findings. **Implementation Science**, v. 7, n. 50, p. 1-17, 2012.

GUIMARÃES, M. C. S. Uma geografia para a ciência faz diferença: um apelo da saúde pública. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 26, n. 1, p. 50-58, 2010.

GUIMARÃES, R. Pesquisa translacional: uma interpretação. **Ciência e Saúde Coletiva**, v. 18, n. 6, p. 1731-1744, 2013.

HAINES, A.; KURUVILLA, S.; BORCHERT, M. Bridging the implementation gap between knowledge and action for health. **Bulletin of the World Health Organization**, v. 82, n. 10, p. 724-732, 2004.

INNAVER, S. et al. Health policy-makers' perceptions of their use of evidence: a systematic review. **Journal of Health Services and Research Policy**, v. 7, n. 4, p. 239-244, 2002.

LAVIS, J. H. et al. Examining the role of health services research in public policymaking. **The Milbank Quarterly**, v. 80, n. , p. 125-154, 2002.

LAVIS, J. H. et al. How can research organizations more effectively transfer research knowledge to decision makers? **The Milbank Quarterly**, v. 81, n.2, p. 221-248, 2003.

LIMIEUX-CHARLES, L.; CHAMPAGNE, F. (Eds.). **Using knowledge and evidence in health care: Multidisciplinary perspectives**. Toronto: University of Toronto, 2004.

LOMAS, J. et al. **Conceptualizing and combining evidence for health system guidance: final report**. Ottawa: Canadian Health Service Research Foundation, 2005.

LOMAS, J. Understanding evidence-based decision-making - or why keyboards are irrational. In: LEMIEUX-CHARLES, L.; CHAMPAGNE, F. (Eds.). **Using knowledge and evidence in health care: multidisciplinary perspectives**. Toronto: University of Toronto, 2004. p. 281-290 .

MCKIBBON, K. A. et al. A cross-sectiona study of the number and frequency of terms used to refer to knowledge tranlation in a body of health literature in 20006: a tower of Babel? **Implementation Science**, v. 5, n. 16, p. 1-11, 2010.

MOAT, K. A. Twelve myths about systematic reviews for health system policymaking rebutted. **Journal of Health Services Research & Policy**, v. 18, n. 1, p. 44-50, 2013.

NATIONAL CENTER FOR THE DISSEMINATION OF DISABILITY RESEARCH. What is knowledge translation? **Focus Technical Brief**, n. 10, 1-4, 2005. Disponível em: <<http://www.ncdr.org/kt/products/focus/focus10/>>. Acesso em: 10 jun. 2016.

NUTLEY, S. M.; WALTER, I.; DAVIES, H. T. O. **Using evidence: how research can inform public services**. Bristol: Policy Press. 2007.

OELKE, N. D.; LIMA, M. A. D. S.; ACOSTA, A. M. Translação do conhecimento: traduzindo pesquisa para uso na prática e na formulação de políticas. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, v. 36, n. 3, p. 113-117, 2015.

OXMAN, A. D. et al. SUPPORT Tools for evidence-informed health policymaking (STP) I: what is evidence-informed policymaking? **Health Research Policy and System**, v. 7, suppl 1, p. S1, 2009.

OXMAN, A. D.; LAVIS, J. N.; FRETHEIM, A. Use of evidence in WHO recommendations. **Lancet**, v. 3609 n. 9576, p. 1883-1889, 2007.

PADILHA, M. I. Pesquisa translacional: qual a importância para a prática da enfermagem? **Texto & Contexto - Enfermagem**, v. 20, n. 3, p. 219-224, 2011.

PEARSON, A.; JORDAN, Z.; MUNN, Z. Translational science and evidence-based healthcare: a clarification and reconceptualization of how knowledge is generated and used in healthcare. **Nursing Research and Practice**, v. 2012, Article ID 792519, 6 p. 2012.  
doi:10.1155/2012/792519. Disponível em: <http://www.hindawi.com/journals/nrp/2012/792519/>.  
Acesso em: 10 jun. 2016.

SILVA, A. B.; MOREL, C. M.; MORAES, I. H. S. Proposta conceitual de telessaúde no modelo da pesquisa translacional. **Revista de Saúde Pública**, v. 48, n. 2, p. 347-356, 2014.

SUNG, N. S. et al. Central challenges facing national clinical research enterprise. **Jama**, v. 289, p. 1278-1287, 2003.

TSUKUMO, S. M. et al. Translational research into gut microbiota: new horizons on obesity treatment: updated 2014. **Archives of Endocrinology and Metabolism**, v. 59, n. 2, p. 154-160, 2015.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **World health report for better health: strengthening health systems**. Geneva: WHO, 2004.