

LOBATO, Daniela Hoffmann.

A disseminação do conhecimento em vigilância sanitária: uma estratégia de acesso aberto para a ANVISA.

RESUMO

A disseminação do conhecimento técnico e científico em vigilância sanitária projetou-se, essencialmente, a partir da criação da Agência Nacional de Vigilância Sanitária - ANVISA e das várias ondas de gestão do conhecimento que passaram pela agência nestes dezessete anos. O surgimento da agência evidenciou a amplitude de atuação da vigilância sanitária, que vai da saúde pública à economia – mais especificamente ao setor produtivo – além da multiplicidade dos objetos que a ANVISA regula. A criação de uma agência regulatória expôs de forma mais evidente a dinâmica do Sistema Nacional de Vigilância Sanitária – SNVS, do qual a ANVISA é parte e que, igualmente, produz informação e conhecimento. A demanda por sistematizar a informação produzida no campo da vigilância sanitária é antiga. Algumas tentativas foram pontuais, mas não se consolidaram com êxito. Sistemas de informação multiplicam exponencialmente os dados a serem organizados, gerando uma entropia em que a produção de informação se sobrepõe à organização do conhecimento. Ao lado destes aspectos estruturais relacionados ao desenvolvimento da vigilância sanitária como competência do Estado, e como atividade de gestão da saúde pública, existe o desenvolvimento da vigilância sanitária como área científica: no âmbito acadêmico, da Ciência da Saúde, a vigilância sanitária sempre padeceu do estigma da falta de cientificidade pela sua interdisciplinaridade – entre outros motivos. Neste contexto, com o objetivo de dar visibilidade para o campo da vigilância sanitária, este trabalho apresenta histórica e conceitualmente, a opção de implantar um repositório digital na ANVISA. Seguindo a tendência do movimento do acesso aberto (Open Access) o repositório demonstra ser a estratégia adequada para a sistematização da produção científica desta área transdisciplinar. O repositório digital é uma proposta para dar capilaridade à disseminação do conhecimento e, inclusive, servir à memória institucional da organização. A ANVISA comporta dimensões distintas: regulatória, fiscalizatória e de gestão. Parte significativa de todo conhecimento gestado nos seus processos de trabalho está explicitada em documentos diversos, porém invisíveis enquanto fontes de informação – conforme indicam os levantamentos bibliométricos realizados com bases diversas de informação científica. Assim, as características dos repositórios digitais propiciam a organização do conhecimento explicitado em documentos, mais ou menos científicos, mais ou menos técnicos, mas de grande valor para a tomada de decisão, para a harmonização de métodos, e para o desenvolvimento da inteligência coletiva dentro da ANVISA e, potencialmente, para todo o Sistema Nacional de Vigilância Sanitária - SNVS.

Palavras chave: repositório digital, gestão do conhecimento, vigilância sanitária.

ABSTRACT

The dissemination of scientific and technical knowledge in sanitary surveillance was designed primarily from the creation of the Brazilian Health Regulatory Agency - ANVISA and the various management waves of knowledge passed by the agency in these seventeen. The

emergence of the agency showed the breadth of sanitary surveillance, ranging from public health to the economy - specifically the productive sector - beyond the multiplicity of objects that ANVISA regulates. The creation of a regulatory agency has exposed more clearly the dynamics of the National Health Surveillance System - SNVS, which ANVISA is part and also produces information and knowledge. Demand for systematize the information produced in the field of sanitary surveillance is old. Some attempts have been occasional, but wasn't successfully consolidated. Information systems multiply exponentially the data to be arranged, generating an entropy wherein the information available overrides the knowledge organization. Alongside these structural aspects related to the development of sanitary monitoring as State competence, and as a management activity of public health, there is the development of sanitary surveillance as a scientific area: in the academic, the healthcare and life sciences, the sanitary surveillance always suffered from stigma of lack of scientism by its interdisciplinarity - among other reasons. In this context, in order to give visibility to the field of health monitoring, this work presents historically and conceptually, the option to deploy a digital repository at ANVISA. Following the trend of open access movement (Open Access) a repository proves to be the right strategy for the systematization of the scientific production of this transdisciplinary area. The digital repository is a proposal to capillarity the dissemination of knowledge and even serves the institutional memory of the organization. ANVISA comprises different dimensions: regulatory, surveillance and management. A significant part of all knowledge sourced in their work processes are explained in various documents, but invisible as sources of information - as indicated bibliometric surveys with different bases of scientific information. Thus, the characteristics of digital repositories provides them the organization of knowledge explicit in documents, more or less scientific, more or less technical, but of great value to the decision making process for the harmonization of methods, and the development of collective intelligence within ANVISA and potentially for the whole National Health Surveillance System - SNVS.

Key words: digital repository, knowledge management, health surveillance.

1. Introdução

A produção do conhecimento científico em vigilância sanitária ampliou sua visibilidade a partir da criação da Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Até então restrito a grupos de pesquisa e circulante em algumas poucas publicações científicas afeitas ao tema, a vigilância sanitária projetou, para além do front acadêmico, seu lugar de fala como área de conhecimento.

O presente trabalho apresenta uma estratégia para a disseminação do conhecimento em vigilância sanitária. Esta estratégia parte de uma iniciativa de gestão do conhecimento (GC) protagonizada pela ANVISA no intuito de promover a produção de saberes em vigilância sanitária apoiando-se nas diretrizes preconizadas pelo Movimento Acesso Abertas (Open Access) à literatura científica.

A vigilância sanitária encontra-se vinculada a área da saúde coletiva. Entretanto, é possível dizer que na condição de “ciência negligenciada”, sequer figura nas listas dos órgãos de fomento a pesquisa que elencam as áreas de conhecimento. Além disso, a vigilância sanitária sofre de uma falta de visibilidade acadêmica crônica, que afeta sua relevância como área do conhecimento, como disciplina e mesmo como linha de pesquisa – dentro e para além das instituições de ensino e pesquisa. A questão que se coloca para este trabalho é: como promover a disseminação do conhecimento em vigilância sanitária para além das limitações típicas do campo acadêmico?

Este trabalho aborda, numa perspectiva mais conceitual do que pragmática, o projeto de instituir e institucionalizar um repositório digital para a Anvisa. O repositório tem como objetivo

primordial dar visibilidade ao conhecimento sistematizado – técnica e cientificamente – pelos servidores da Agência Nacional de Vigilância Sanitária - Anvisa. Uma vez institucionalizado no âmbito desta autarquia, projeta-se ampliar sua abrangência para o Sistema Nacional de Vigilância Sanitária – SNVS na expectativa de que se consolide não só como fonte de conhecimento, mas inclusive, como ferramenta para harmonização de processos de trabalho nas três esferas de governo.

Este relato compila a essência de uma monografia apresentada como Trabalho de Conclusão de Curso, MBA em Gestão do Conhecimento, finalizado em 2016.

2. As ondas de Gestão do Conhecimento na *timeline* da Anvisa

Criada pela lei nº 9.782 de 26 de janeiro de 1999, a Agência Nacional de Vigilância Sanitária - Anvisa é uma autarquia vinculada ao Ministério da Saúde e integra o Sistema Único de Saúde (SUS), absorvendo seus princípios e diretrizes. Além da atribuição regulatória, também é responsável pela coordenação do Sistema Nacional de Vigilância Sanitária - SNVS de forma integrada com outros órgãos públicos relacionados direta ou indiretamente ao setor saúde.

A gestão do conhecimento (GC) figura no organograma da Anvisa desde os seus primórdios: a Portaria nº 593, de 25 de agosto de 2000 criou a Gerência-Geral de Gestão do Conhecimento e Documentação – GGCON. Nesta primeira onda, a gestão do conhecimento esteve predominantemente baseada em tecnologia da informação (TI). Uma parceria com Centro Latino-Americano e do Caribe de Informação em Ciências da Saúde - Bireme¹/OPAS promoveu o desenvolvimento de ferramentas tecnológicas que fomentavam práticas de gestão do conhecimento (comunidade virtual, listas de discussão, glossário eletrônico, entre outros). Ao final do convênio com a Bireme as ferramentas de GC foram gradativamente estagnando pela ausência do suporte tecnológico necessário à sua manutenção.

Em meados de 2008 a GC na Anvisa passa a fortalecer redes produtoras de conhecimento, que tinham suas raízes nos Centros Colaboradores em Vigilância Sanitária - CECOVISAS: a Anvisa mantinha convênios com instituições de ensino e pesquisa que pactuavam planos de trabalho “em parceria com instituições de reconhecida competência e vocação para a pesquisa e formação em Vigilância Sanitária” (ANVISA, 2008). Pesquisas, materiais de educação sanitária, exposições, patrocínios a eventos técnico científicos, edição de guias e outras publicações de vigilância sanitária receberam apoio financeiro e técnico neste período. Neste período a GGCON deu lugar ao Centro de Gestão do Conhecimento Técnico Científico – CGTEC. A transição da GGCON para o CGTEC traduzia um rompimento da gestão do conhecimento com a matriz baseada em tecnologia da informação para uma nova onda, voltada para parcerias institucionais potencialmente interessadas em compor uma rede para fortalecer a produção do conhecimento e o fomento à pesquisa em vigilância sanitária.

A transição do foco em TI para a onda das redes institucionais não ocorreu de forma abrupta. Um importante projeto foi desenvolvido e lançado em 2008: o Diretório de Competências em Vigilância Sanitária – DCVISA teve sua configuração baseada numa

¹ O Centro Latino-Americano e do Caribe de Informação em Ciências da Saúde, também conhecido pelo seu nome original Biblioteca Regional de Medicina (BIREME), é um centro especializado da Organização Pan-Americana da Saúde / Organização Mundial da Saúde (OPAS/OMS) orientado à cooperação técnica em informação científica em saúde.

ferramenta de gestão do conhecimento conceitualmente denominada *páginas amarelas*². O DCVISA foi concebido como um banco curricular e, em 2010, ganhou uma segunda versão ampliada, na qual a designação da letra C de *competências* foi absorvida pelo C de *conhecimento*: o Diretório do Conhecimento em Vigilância Sanitária oferecia a possibilidade de criar comunidades, bibliotecas virtuais pessoais e perfis institucionais. O DCVISA desenvolveu-se paralelamente ao *boom* das redes sociais, porém com foco específico em competências e produção de conhecimento. O DCVISA não teve tempo para amadurecer: o contrato para manutenção e evolutivas não avançou. Mais uma vez a gestão do conhecimento baseada em TI perdeu para a o arcabouço jurídico que engessa a administração pública.

Ao longo de dezesseis anos a gestão do conhecimento (GC) foi um tema que ora esteve mais em voga, ora ficou implícita em projetos setorializados. Uma terceira onda pode ser delineada a partir da implantação de um programa de gestão por competências, conduzido pela área de Gestão de Pessoas (GGPES). Esta área também desenvolve algumas iniciativas que contribuem para na promoção e na produção de conhecimento, seja a partir de capacitação em cursos corporativos, seja a partir da formação e atualização dos servidores através de vagas abertas no mercado em instituições de ensino superiores brasileiras e estrangeiras.

Os servidores da Anvisa têm, de forma geral, acesso a diferentes modalidades de capacitação. Para além dos cursos acadêmicos convencionais, é corrente o intercâmbio com organismos internacionais para estágios, participação em workshops e fóruns internacionais de temas afins. Há ainda um Programa de Formação Aplicada³ - PFA que “tem como objetivo desenvolver nos participantes a capacidade de analisar os impactos das ações regulatórias da Anvisa nos setores industriais regulados, além de fomentar o pensamento crítico sobre os processos de trabalho da Agência” (ANVISA, 2016).

Atualmente a maré de gestão do conhecimento na Anvisa conta com os bons ventos de um projeto focado em inovação: a Fábrica de Idéias. Gestada no interior da Gerência Geral de Gestão do Conhecimento e Pesquisa (GGCIP) e lançada em abril de 2016, a Fábrica de Idéias esta em fase de consolidação. Um projeto piloto está em andamento e conta com a participação voluntária de servidores de diferentes áreas técnicas.

Neste oceano de iniciativas que abordam ferramentas da gestão do conhecimento por diferentes ações e metodologias, a Anvisa conta com uma produção significativa de conhecimento documentado, sistematizado e difuso. Apesar das experiências estarem registradas e explicitadas em diferentes meios, encontram-se pulverizadas no tempo e no espaço. Há muita transferência de conhecimento, mas pouco se mensura desta troca.

3. O projeto, a metodologia e a alternativa *Open Access*

Como uma área tipicamente caracterizada pela regulação e fiscalização dissemina conhecimento? Em que medida seu trabalho produz comunicação científica palatável para a sociedade? Afinal, o que deve ser publicizado?

A vigilância sanitária ultrapassa a ação fiscalizatória. Esta dimensão também comporta todos os processos que envolvem o diálogo com a sociedade, toda a abordagem do agente público

² Segundo SEVIN (2005) as páginas amarelas, também designadas *white pages* na literatura norte americana, objetivam a criação de um banco de competências na organização para facilitar a localização de pessoas com conhecimentos específicos.

³ O PFA teve sua primeira turma em 2014 e surgiu de uma articulação entre a Anvisa e a Câmara de Políticas de Gestão, Desempenho e Competitividade (CGDC) da Presidência da República e, posteriormente, como fruto de um acordo de cooperação entre a Agência e o Movimento Brasil Competitivo (MBC).

no setor produtivo, além das interlocuções com o cidadão para compartilhar dados sobre questões que representem risco sanitário:

Na área da vigilância sanitária que lida com objetos tão variados – desde um tomógrafo de última geração até os derivados do tabaco – permanente incorporação tecnológica e saberes de várias áreas do conhecimento, as várias faces do conceito de risco como probabilidade ou possibilidade se alargam e se articulam, seja com noções e conceitos inerentes à esfera da proteção da saúde, tais como finalidade, eficácia, nocividade, qualidade, segurança, seja com princípios que resguardam a ética sanitária (princípio bioético do benefício) e a responsabilidade pública quando o conhecimento científico é insuficiente para identificar e estimar os riscos (princípio da precaução). (In COSTA e RANGEL, 2007, p. 19).

Um aspecto importante a ser considerado quando da análise do acervo de conhecimento em vigilância sanitária repousa no fato de que, independente do maior ou menor teor empírico, toda informação para alçar-se como conhecimento científico, validada e metodologicamente aceitável, deve seguir um rito e cumprir certos critérios. De forma geral a informação que cumpre estas etapas consiste nos periódicos científicos revisado por pares (*peer review*): “o núcleo desse estoque [de conhecimento científico] são as denominadas revistas científicas, a despeito de, na atualidade, serem algumas delas publicadas exclusivamente *online*, sem a tradicional versão em papel” (BARRETO, 2008, p.95).

É possível afirmar que a cientificidade dos textos que veiculam conhecimento técnico e científico é “avaliada”, no âmbito da saúde, pela presença ou não de uma “base biológica”. Dito de outra forma, a produção científica em saúde padece da imagem de uma ciência elitizada, que trata temas complexos inviáveis de serem compreendidos por profissionais que não sejam da área. Apropriar-se desta base biológica buscando traduzi-la nas produções técnicas e científicas da vigilância sanitária é um desafio, até porque tal movimento sugere uma perda da aura científica, um sacrilégio teórico e metodológico. Além disso, as ciências sociais aplicadas estão cada vez mais implicadas na atribuição de promoção da saúde. Conforme Akerman e Feuerwerker,

Apesar de a “educação em saúde” ser popular entre gestores e profissionais de saúde, este campo de conhecimento e práticas vem sendo debatido por muitos autores, ao questionarem o fato de que o conhecimento científico sobre saúde vem sendo produzido majoritariamente sobre uma base biológica, focalizada no corpo biológico e nas doenças, e que muitas práticas de “educação em saúde” se valem destas concepções para operar suas práticas. (In CAMPOS *et al*, 2006, p.186)

É neste sentido que a vigilância sanitária carece de reconhecimento: por se tratar de um campo de intervenção, que implica interações dinâmicas com diferentes contextos sociais. A unicidade do seu objeto científico se torna difusa, ainda que o *risco* seja apontado como seu objeto primeiro de atuação. Diz Figueiredo [*et al*] que “é a área de intervenção em que o afastamento entre os riscos e seus efeitos nas pessoas é sucessivamente mais indeterminado, mais inter-relacionado e mais complexo” e segue:

O conhecimento produzido em órgãos de pesquisa e formação de interesse da vigilância sanitária deve ser comunicado, transformado em informação, tanto à sociedade como aos órgãos de vigilância sanitária. Essa comunicação pode apoiar a construção de uma legislação sanitária mais adequada e suportada por conhecimentos científicos comprovados. A pesquisa e a capacitação de profissionais para atuação em vigilância sanitária são iniciativas de extrema importância para a construção de um sistema nacional que possa cumprir as diretrizes do SUS. (in CAMPOS, 2006, p.708)

A publicização do conhecimento científico em vigilância sanitária tem entre seus desafios, obter o reconhecimento dos pares para além da análise editorial: o uso da informação

veiculada em relatórios, trabalhos acadêmicos, projetos de intervenção, e em análises técnicas pode ser a chancela que o campo carece para fortalecer-se entre as áreas mais tradicionais das Ciências da Saúde (*Healthcare and Life Science*, como geralmente os *journals* e periódicos são referidos no mercado editorial). Não há que se perder de vista que informar é um ato político: “Nem os meios, nem o conteúdo da informação atuam em um vazio histórico, mas, sim representam e carregam sempre intencionalidades políticas” (ABRASCO/ABEP, 1993, p.06). O projeto de dar visibilidade ao estoque de conhecimento produzido a partir de diferentes “ondas” de gestão do conhecimento estruturou-se motivado por esta condição: cessar a busca pela aura científica tradicional e assumir a complexidade do campo da vigilância sanitária no que tange a sua multidisciplinaridade.

A Sociedade do Conhecimento trouxe consigo o refinamento de um processo que existe desde que o homem habita este mundo: a tomada de decisão. A escolha, a opção, a atitude refinou-se com base em variáveis informacionais que crescem exponencialmente e hoje constitui a informação para tomada de decisão. Esta informação, na saúde e em outros campos do conhecimento, convive com algumas condições que podem, ou não, limitar a efetividade da tomada de decisão: o dado quantitativo traduz, mas não é suficiente para embasar a tomada de decisão. O dado qualitativo detém o viés da subjetividade de quem o criou. O dado midiático pode ser tendencioso, conforme a orientação ideológica do veículo autor. Os papers, os releases, informam os êxitos, mas raramente as vulnerabilidades dos seus objetos. O dado oficial, do Estado, culturalmente sofre com a percepção de “meias verdades”, sendo insuficiente por si. A comunicação científica tem se demonstrado uma alternativa mais “neutra” para a tomada de decisão:

Esses três processos básicos da atividade científica – produção (pesquisa), circulação e incorporação do conhecimento – estão imersos em uma totalidade social à qual influenciam; por sua vez, também são influenciados, principalmente através de instâncias mediadoras como as de financiamento, formação de recursos humanos, legitimação, legislação e normas, canais de disseminação e comunicação de informação, estrutura dos sistemas de saúde, etc. (PELLEGRINI FILHO, 2000, p. 3).

A comunicação científica ajuda, mas não resolve estas vulnerabilidades. A confiança na informação gestada na academia, nos laboratórios, nas incubadoras, é reforçada pela percepção de que o dado produzido nesse meio detém maior neutralidade, profundidade e efetividade. E esta informação leva tempo para ser construída, é pouco disseminada e, geralmente, é veiculada em fontes de informação proprietárias, a um custo alto.

No modo informacional de desenvolvimento, a fonte de produtividade acha-se na tecnologia de geração de conhecimentos, de processamento da informação e de comunicação de símbolos. Na verdade, conhecimentos e informação são elementos cruciais em todos os modos de desenvolvimento, visto que o processo produtivo sempre se baseia em algum grau de conhecimento e no processamento de informação. Contudo, o que é específico ao modo informacional de desenvolvimento é a ação de conhecimentos sobre os próprios conhecimentos como principal fonte de produtividade (CASTELLS, 2000, p. 35).

Como a informação técnica e científica poderia apoiar a tomada de decisão em vigilância sanitária? Como seria possível ampliar o acesso à comunicação científica gestada dentro dos processos de trabalho da vigilância sanitária? Quais informações devem ser disseminadas? Quais servirão à tomada de decisão?

Todas essas questões, ainda que não sejam integralmente respondidas, remetem à necessária ampliação da visibilidade informacional, da sistematização de dados e processos, da disseminação de resultados e da promoção de canais que observem o uso da informação técnica e

científica. Dar visibilidade por si só é parte da geração do conhecimento. Esta visibilidade deve explorar indicadores sobre o acesso (*ratings*), uso (citações), aplicação (área do conhecimento, metodologia) para então constituir-se como informação para a tomada de decisão. Pierre Levy fala sobre como deve ser este lugar de visibilidade: “Constituir o Espaço do saber seria, em especial, dotar-se dos instrumentos institucionais, técnicos e conceituais para tornar a informação ‘navegável’ para que cada um possa orientar-se e reconhecer os outros em função dos interesses, competências, projetos, meios, identidades recíprocas no novo espaço” (LÉVY, 1999, p. 25). É este autor que melhor traduz a ideia de inteligência coletiva, que atualmente está intrínseca a toda designação que carrega a definição de *commons*⁴, dos saberes mobilizados e distribuídos: “Em primeiro lugar, disporíamos de meios simples e práticos para saber o que fazemos juntos. Em segundo lugar, manjaríamos, com facilidade ainda maior do que o fazemos com a escrita, os instrumentos que permitem a enunciação coletiva” (LÉVY 1999, p. 18).

A dimensão coletiva do conhecimento em vigilância sanitária ocorre por meio de vários aspectos, podendo ser descrito pelo seu caráter intersetorial, interinstitucional e transdisciplinar. Intersetorial no âmbito da produção, do produto ao serviço, do privado ao público. Interinstitucional no âmbito de todos os entes que se relacionam com as esferas que compõe o Sistema Nacional de Vigilância Sanitária - SNVS e o próprio Sistema Único de Saúde - SUS. Transdisciplinar pela complexidade intrínseca à vigilância sanitária: o campo considera os laços biológicos, naturais, mas também os sociais e culturais. É uma consequência do caminho científico contemporâneo:

Mas, além das diferenças, um mesmo pensamento habita a abordagem transdisciplinar: abrir as disciplinas sem negá-las, reconciliar o sujeito e o objeto, tentar recompor em um todo coerente os diversos fragmentos do conhecimento, dar sentido à intersecção entre os campos de maneira não sincrética e não unitária, enfim ultrapassar mas, integrando, o conceito positivista da ciência, ligando-se a um método que possa testemunhar a vida dentro de sua complexidade e que possa legitimar diferentes modos de inteligibilidade e diferentes graus ontológicos (PAUL, 2005, p. 79).

Para Gibbons a transdisciplinaridade no processo de geração de conhecimento tem quatro características: desenvolve um ambiente propício para solução integrada de problemas; esta solução tem componentes teóricos e empíricos não limitados a uma única disciplina; os resultados são disseminados na medida em que são alcançados e sem (necessariamente) fazer uso de canais formais de comunicação e; por fim, atribuem dinamismo à resolução de problemas. A principal contribuição que Gibbons traz para o processo de geração de conhecimento é atentar para a redefinição dos critérios que medem o impacto do conhecimento científico, destacando a importância de se ter medidas de eficiência ou utilidade para solução de problemas transdisciplinares (2000, p. 22).

Os bancos de dados do Estado são norteados pela lógica estatística, epidemiológica, orientados para algum processo saúde-doença ou algum programa de governo específico. Esta informação em saúde pode ascender como técnica ou científica a partir da sua aplicação em determinado contexto. A produção de textos técnicos e científicos demonstra-se muito mais útil (e tão necessária quanto) a sistematização de dados. RODRIGUES (1995) afirma que:

os dados em saúde raramente se tornam informação em saúde. São produzidas e registradas quantidades massivas de dados no setor saúde, mas a variedade da

⁴ Commons tem sido utilizada para designar aquilo que é coletivo e dispensa regulamentação para seu uso. Este setor produtivo da ciência põe em prática ideais antigas que hoje são utilizadas para referenciar a fronteira do conhecimento, ou a inovação – para usar um termo da moda. Garvey (1979, p.14) já afirmava que o avanço da ciência “relaciona-se com, constrói sobre, estende, e revisa o conhecimento existente”.

informação potencialmente útil que pode ser gerada a partir desses dados raramente é explorada em sua totalidade, em muitos casos, não há mecanismos para processar os dados em informações e para disponibilizar a informação para a pessoa certa no momento certo, no formato que possa ser facilmente entendido (p. 2).

A transdisciplinaridade e a dificuldade em organizar a informação – dadas as condições intrínsecas ao modo como se desenvolveram os bancos de dados atualmente disponíveis – colocam a produção científica em vigilância sanitária numa posição bastante vulnerável. Vejamos alguns dados a partir de um compilado de resultados de estudos bibliométricos sobre o tema.

Um método. Pode-se inferir que a metodologia mais utilizada atualmente para avaliar a produção científica é a bibliometria. Para Macias-Chapula (1998) a bibliometria estuda aspectos quantitativos da produção, disseminação e uso da informação. Para Gil (1999) a bibliometria se desenvolve a partir de material bibliográfico já elaborado, como artigos científicos e livros. A etimologia traduz a essência da bibliometria, que objetiva mensurar um determinado universo, delimitado por variáveis que podem incluir aspectos quali e quantitativos: “deixando de lado os julgamentos de valor, parece clara a importância de se dispor de uma distribuição que nos informe sobre o número de autores, trabalhos, países ou revistas que existem em cada categoria de produtividade, utilidade ou o que mais desejarmos saber” (PRICE, 1976, p. 39).

Um estudo apresentado no XXV Congresso Brasileiro de Biblioteconomia, Documentação e Ciência da Informação, realizado julho de 2013 em Florianópolis, apresentou uma “análise bibliométrica da produção científica sobre a interface entre Bibliometria e Saúde, disponível na base de dados Lilacs” (DA SILVA, 2013). A amostra analisou a base Lilacs no período de 1982 a 2012 e indicou que onze (11) trabalhos relacionavam o uso da bibliometria associada ao descritor *Saúde Pública*.

O método bibliométrico também já foi utilizado para estudar a produção científica em vigilância sanitária. Os trabalhos desenvolvidos por Pepe *et al.*, (2010), Ribeiro e Matté (2010), Steinbach *et al.*, (2012) e Nunes (2012) revelam dados importantes para este estudo que, ressalte-se, não se trata de pesquisa bibliométrica. Alguns aspectos a serem destacados:

- o maior número de publicações encontradas refere-se as dissertações de mestrado - seja ele acadêmico ou profissionalizante [...] Depende-se que não houve iniciativa por parte dos autores das dissertações em converterem os seus estudos em publicações científicas. Grande parte dos artigos selecionados foi publicada em apenas um veículo de comunicação científica: a Revista Ciência & Saúde Coletiva (STEINBACH et al. 2012, p. 932-933);
- o tipo de instituições que desenvolve pesquisas em vigilância sanitária no Brasil é variado, e reflete o interesse por esta área do conhecimento não só para a academia (STEINBACH et al. 2012, p. 933);
- estudos de autoria e coautoria também estão sendo discutidos em trabalhos científicos na área das Ciências da Saúde. Isso ocorre porque a comunidade acadêmica está dando preferência em formar redes de colaboração para o desenvolvimento das pesquisas (DA SILVA, 2013);
- No que diz respeito aos formatos das publicações, o *artigo* foi o de maior destaque, representando 65% dos documentos compilados; a dissertação de mestrado veio em segundo lugar e contribuiu com 13% dos estudos; seguidos de capítulo de livro (9%); trabalho de conclusão de curso (TCC), em nível de especialização, (4%) e tese de doutorado (3%). Os demais formatos juntos somaram cerca de 5% (NUNES, 2012, p.25).
- Analisando a estratificação Qualis dos periódicos utilizados para publicação dos artigos sobre Vigilância Sanitária, verificou-se que a maioria (89%) foi classificada entre os

Qualis B1 a B5. Dentre esses, o Qualis B3 foi o predominante, com 207 documentos, o que correspondeu a 48% das publicações. Chamou a atenção o fato de que apenas 9% foram publicados em periódico Qualis A2 e não houve divulgação em periódico classificado como Qualis A1 (NUNES, 2012, p.25).

- Em relação ao vínculo da instituição a que pertence o primeiro autor, houve uma destacada concentração de instituição pública (94%), sendo que a privada contribuiu com somente 5% dos estudos (NUNES, 2012, p.26).

É possível identificar um traço comum nestes apontamentos: a comunicação científica em vigilância sanitária detém características típicas da ciência moderna, que mescla o rigor metodológico com o estudo empírico aplicado, de interesse específico. Consequência disso é a divulgação marginal, ou a não divulgação. Trabalhos acadêmicos que não evoluíram para a publicação científica, publicações com pouca visibilidade e periódicos de baixo impacto. Nesse sentido, o esforço de buscar a almejada visibilidade científica apoia-se na co-autoria:

pela primeira vez na história, a unidade básica da organização econômica não é um sujeito individual (como o empresário ou a família empresarial) nem coletivo (como a classe capitalista, a empresa, o Estado). (...) as unidades da rede, formada de vários sujeitos e organizações, modificam-se continuamente conforme as redes adaptam-se aos ambientes de apoio e às estruturas de mercado (CASTELLS, 2000, p. 216).

Desde a sua criação, a ANVISA acumula iniciativas que flertam com a academia: instituiu Centros Colaboradores (Cecovisas) através de convênios com instituições de ensino superior (IES) que desenvolviam, nos seus programas acadêmicos, linhas de pesquisa específicas de vigilância sanitária. Apoiou financeiramente a *Revisa* – Revista Brasileira de Vigilância Sanitária, em parceria com a Universidade de São Paulo – USP e atualmente patrocina a Revista *Vigilância Sanitária em Debate: Sociedade, Ciência & Tecnologia*, em parceria com o INCQS. O trabalho de Nunes (2012), que merece destaque pelo rigor do método usado na sua pesquisa bibliométrica, relaciona a importância da ANVISA com esta produção científica:

foi determinado pela data de criação da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) ocorrida no referido ano [1999], fato político decisivo para o ingresso da vigilância sanitária numa nova etapa de desenvolvimento, inclusive no que se refere à produção do conhecimento científico, apoio e fomento à pesquisa. (NUNES, 2012, p.22)

A Biblioteca Terezinha Ayres Costa da Anvisa contabiliza mais de quinhentos (500) trabalhos acadêmicos elaborados a partir de convênio com várias instituições de ensino superior, tanto na modalidade *lato* quanto *stricto sensu*. Infelizmente nem todos os trabalhos foram depositados na Biblioteca da Agência no formato digital, cerceando o acesso aos textos e reduzindo sua visibilidade.

Na mesma condição, existe uma produção científica e técnica disseminada nas instituições das três esferas de governo, nas Secretarias de Saúde e no próprio Ministério da Saúde. São documentos que não dispõem da aura acadêmica: manuais, relatórios, projetos de pesquisa, programas de trabalho, diagnósticos de situação, relatos de experiências, enfim, formas explícitas do conhecimento que foi sistematizado. Destinam-se essencialmente à gestão, à tomada de decisão, inclusive àquela baseada no conhecimento tácito. É uma produção científica que origina-se na “pesquisa que todo país deve realizar, não importa seu nível de desenvolvimento, se almeja desenvolver conhecimento sobre seus próprios problemas de saúde, diminuir a distância entre o conhecimento e o sucesso alcançado” (FRENK, 1992, p. 85).

Outro ponto importante com relação à forma como a comunicação tecnológica e científica está disseminada no campo da vigilância sanitária tem a ver com a indexação desses textos nas bases de dados. Essencialmente, a indexação é a “representação do conteúdo temático de um

documento por meio de elementos de uma linguagem documental ou de termos extraídos do próprio documento (palavras-chave, frases-chave)” (CUNHA, 2008, p.193). A indexação pode ser feita de forma mais específica, utilizando-se de linguagem controlada, a partir de alguma referência terminológica previamente estabelecida.

Nesse sentido, as bases de dados científicas utilizam-se de vocabulários controlados para efetuarem a indexação dos textos. A Biblioteca Virtual em Saúde, que abrange a Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde - LILACS⁵ dispõe do DeCS:

O vocabulário estruturado e trilingue DeCS - Descritores em Ciências da Saúde foi criado pela BIREME para servir como uma linguagem única na indexação de artigos de revistas científicas, livros, anais de congressos, relatórios técnicos, e outros tipos de materiais, assim como para ser usado na pesquisa e recuperação de assuntos da literatura científica nas fontes de informação disponíveis na Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) como LILACS, MEDLINE e outras. (DeCS, 2015).

O DeCS só incluiu o termo *vigilância sanitária* ao seu escopo de descritores em 2005, quando a ANVISA promoveu a Consulta Pública nº 92, publicada no D.O.U de 29/12/2004 “para desenvolvimento da terminologia em vigilância sanitária nos idiomas português, espanhol e inglês, organizada na estrutura do DeCS, que possibilitasse o seu uso na descrição, recuperação e navegação conceitual nas fontes de informação da BVS” (NUNES, 2012, p.41).

Explorando a BVS-Saúde Pública, sem rigor de efetuar algum estudo bibliométrico, é possível identificar a existência de estudos em que a Vigilância Sanitária aparece como objeto de investigação. Porém, em grande parte, estes estudos não são indexados na base da BVS com o termo *vigilância sanitária* – mesmo em anos posteriores a 2005. A relação da terminologia utilizada na comunicação científica tem reflexos para a disseminação do conhecimento, bem como a explicitação do conhecimento referida anteriormente.

Os obstáculos à disseminação e à visibilidade da comunicação científica em vigilância sanitária remontam, analogamente, o que ocorre com o campo da Saúde Pública: a taxonomia do conhecimento científico utilizada no Brasil que afirma ser “eminente prática, objetivando proporcionar aos órgãos que atuam em ciência e tecnologia uma maneira ágil e funcional de agregar suas informações” (CAPES, 2012) não é suficiente para abarcar a amplitude do campo transdisciplinar que hoje representa o conhecimento em vigilância sanitária.

A Tabela de Áreas do Conhecimento vigente apresenta uma hierarquização em quatro níveis (grande área, área, subárea e especialidade) descritas da seguinte forma:

- 1º nível - Grande Área: aglomeração de diversas áreas do conhecimento em virtude da afinidade de seus objetos, métodos cognitivos e recursos instrumentais refletindo contextos sociopolíticos específicos.
- 2º nível - Área: conjunto de conhecimentos inter-relacionados, coletivamente construído, reunido segundo a natureza do objeto de investigação com finalidades de ensino, pesquisa e aplicações práticas.
- 3º nível - Subárea: segmentação da área do conhecimento estabelecida em função do objeto de estudo e de procedimentos metodológicos reconhecidos e amplamente utilizados.

⁵ CASTRO (2003, p.178) realizou uma análise das fontes de informação científica e técnica disponíveis na Biblioteca Virtual de Saúde e identificou forte a presença da produção científica brasileira nas bases de dados nacionais e internacionais da área da saúde. A produção científica brasileira em saúde pública se destaca na América Latina e Caribe, correspondendo a 36% dos registros da base de dados LILACS.

- 4º nível - Especialidade: caracterização temática da atividade de pesquisa e ensino. Uma mesma especialidade pode ser enquadrada em diferentes grandes áreas, áreas e subáreas.

Esta tabela teve sua origem num trabalho conjunto da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes), do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio Grande do Sul (FAPERGS), da Financiadora de Estudos e Projetos (Finep), da Secretaria Especial de Desenvolvimento Industrial do Ministério do Desenvolvimento Industrial (SDI/MD), da Secretaria de Ensino Superior do Ministério da Educação (Sesu/MEC) e da Secretaria de Indústria e Comércio, Ciência e Tecnologia do Estado de São Paulo. Infere-se, para fins didáticos, que nesta hierarquização a vigilância sanitária figure como uma especialidade dentro da sub-área da saúde pública:

Grande área: 4.00.00.00-1 Ciências da Saúde
Área: 4.06.00.00-9 Saúde Coletiva
Sub-áreas: 4.06.01.00-5 Epidemiologia
4.06.02.00-1 Saúde Pública
4.06.03.00-8 Medicina Preventiva

Fig.1: Tabela das Áreas do Conhecimento (Fonte: CNPq e Capes)

Debater sobre o “lugar de fala” da vigilância sanitária dentro da estrutura que rege os programas de educação e fomento a pesquisa é necessário, mas foge aos objetivos deste trabalho. Entretanto, ter conhecimento sobre esta sistematização do conhecimento ajuda a compreender as diferentes divisões temáticas que são possíveis de encontrar nas bases que indexam periódicos científicos, além de clarificar a condição da vigilância sanitária como campo de produção científica entre seus “pares”:

Embora seja a perspectiva social contida na palavra coletiva que confere a especificidade ao campo, é a palavra saúde que vem sendo sempre retida e utilizada nas classificações internas e externas à área, como no caso das agências de fomento, onde a saúde coletiva é classificada como pertencente a grande área da saúde com todas as consequências que isso implica, notadamente a submissão à lógica biomédica. Mas, em si mesmas, classificações não constituem um problema. Elas tornam-se problemáticas (como toda classificação e toda hierarquização) quando utilizadas para desvalorizar o conhecimento produzido pelas demais disciplinas, o que leva, senão à exclusão *tout court*, à dificuldade de acesso a recursos, cargos, posições, vantagens etc. Nestes casos, como vem acontecendo na avaliação dos cursos promovida pela Capes com a imposição dos critérios de mérito das ciências médicas às subáreas do campo que não operam da mesma maneira, podem sim ser bastante nefastas (LOYOLA, 2012, P,11).

No que tange aos periódicos científicos, cada base de dados organiza suas coleções com base em hierarquias distintas: a plataforma SEER, por exemplo, utiliza a grande área “Ciências Médicas e da Saúde” que abarca as duas sub-áreas – Saúde Coletiva e Saúde Pública. Carvalho (2007) em estudo que analisou o perfil de produção e do padrão de citação bibliográfica dos Cadernos de Saúde Pública (CSP)⁶ e da Revista de Saúde Pública (RSP) afirma:

Há um importante e longo debate na comunidade da Saúde Coletiva no Brasil em relação à especificidade da área e também à sua heterogeneidade intern. Na avaliação dos programas de pósgraduação, por exemplo, essa discussão assume contornos particularmente evidentes, já que um dos eixos norteadores é a análise da produ- ção

⁶ Os dados da época demonstravam ser ambas publicações (CSP e RSP) os periódicos brasileiros mais antigos dedicados à Saúde Coletiva sem interrupção na periodicidade de sua publicação. Se somados ainda lideram as estatísticas das revistas mais consultadas na base eletrônica SciELO (Scientific Eletronic Library Online; <http://www.scielo.br>).

científica de pesquisadores e programas. Na Saúde Coletiva, assim como na área da saúde como um todo, tem sido atribuído maior peso à produção veiculada na forma de artigos em periódicos. Em decorrência, tem havido questionamentos quanto aos critérios de avaliação, devido à sua possível pouca sensibilidade para identificar e valorizar outras formas de veiculação da produção científica. Devido ao caráter multidisciplinar da área, a identificação das revistas de saúde pública indexadas nas bases de dados tem sido muito variada, abrangendo publicações de ciências sociais, de medicina preventiva, medicina tropical, pesquisas médicas e biológicas de vetores de doenças transmissíveis, alimentação e nutrição etc. Não parece haver consenso, entre os produtores de bases de dados, sobre a classificação das revistas que representam a produção científica da saúde pública; essa ampla abrangência faz com que algumas revistas apareçam classificadas nessa área em algumas bases de dados e em outras não.

Quando o foco repousa sobre o conhecimento gerado em vigilância sanitária, os canais tornam-se mais restritos, a recuperação da informação mais complexa e a disseminação menos disponível: “ainda são escassas e esparsas as pesquisas e publicações relacionadas ao tema, principalmente em relação à construção teórica e política que configurou o sistema de vigilância sanitária, tal qual se apresenta hoje no Brasil” (MARQUES, 2004, p.84).

Considerando que parte significativa do conhecimento em vigilância sanitária não está chancelado pela comunidade científica (*peer reviews*) como ocorre com a informação que alcança o status de artigos (*post prints*), os demais documentos tendem a ser menosprezados pelos pesquisadores e ignorados pelos tomadores de decisão. Esta literatura cinzenta⁷ não encontra lugar nas bases de dados bibliográficas, que geralmente indexam apenas artigos e conteúdos revisados por um editor e/ou que passa pelo crivo de um corpo editorial.

O volume de dados ofertados nas diversas plataformas e mídias contribui para reificar o preconceito de que informação livre é informação sem qualidade: sua veracidade é questionável, sua atualidade é duvidosa, e sua qualidade não é confiável. Não importa em que proporções isto se verifique. Mesmo que se aplique a um universo restrito de fontes de informações “abertas” é suficiente para servir aos interesses da “indústria do conhecimento proprietário”.

Um *player* de grande relevância para este setor produtivo são os grandes editores comerciais, alguns cinquentenários, que consolidaram seus negócios ainda na Era Pós Industrial, quando a informação precisava essencialmente do papel para circular. As empresas que resistiram à chegada das Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) tornaram-se hábeis em adaptar-se ao mundo digital: licenças de uso, bancos de dados proprietários, acessos a textos de referência, links de resumos e plataformas que convergiam à informação disponível como produto (periódico/livro impresso) em serviço (licença de acesso à base de dados), foram alguns fatores que desaceleraram um iminente processo de democratização da comunicação científica.

Paralelo a isso, transferiu-se a lógica de avaliação do conhecimento científico analógico para o meio digital: a revisão por pares e o fator de impacto ainda não encontraram substitutos que desmistificassem o valor de uso do conhecimento científico que circula virtualmente.

É importante ressaltar que as pesquisas científicas, em sua maioria, são financiadas pelo Estado, portanto, com recursos públicos. Do ponto de vista ético, os resultados dessas pesquisas deveriam ser de livre acesso. Não é isso, entretanto, o que acontece no sistema de comunicação científica tradicional. O pesquisador ou qualquer outro cidadão, para ter acesso àquilo que foi produzido com o apoio do Estado, precisará pagar pela assinatura de uma publicação científica. Trata-se de uma situação paradoxal, pois o Estado, para promover àquilo que produz, é obrigado a arcar com os custos de manutenção das

⁷ Denomina-se literatura cinzenta o documento não-convencional, ou o texto que não segue o fluxo tradicional da publicação científica acadêmica.

coleções das revistas em que são publicados os resultados de sua produção científica. (KURAMOTO, 2006, p.92)

Apesar deste cenário, o movimento pelo acesso aberto (Open Access) está consolidado e em franco progresso. O interesse público, que evoca transparência na aplicação de recursos públicos em pesquisa, desenvolvimento e inovação (PD&I) também exerce influência numa nova agenda de conhecimento: a sistematização do conhecimento produzido evoca a sua disseminação. A ficha catalográfica⁸ não é mais o ponto final do pesquisador. É fundamental que ele traduza seu estudo e oferte este conhecimento de forma palatável aos públicos de interesse. E há lugares acessíveis para fazê-lo.

4. Considerações Finais

Dado este contexto epistemológico da vigilância sanitária - e as peculiaridades do conhecimento gerado numa autarquia, além do surgimento dos repositórios digitais como alternativa para a disseminação da produção científica – em 2013 iniciou-se a avaliação da viabilidade de instalar um repositório digital para a ANVISA. No intuito de evitar os erros e dificuldades enfrentados em ondas anteriores de investimentos em ferramentas de TI, o repositório desenvolvido sob a plataforma do DSPACE foi eleito.

Segundo Kuramoto (2006) a contribuição da *Open Access Initiative* - OAI foi a definição de especificações técnicas, essenciais ao arquivamento de e-prints nos repositórios. Seriam elas:

- mecanismos de submissão;
- sistema de armazenamento a longo prazo;
- política de gestão para submissão e preservação de documentos;
- interface aberta que permita a coleta de metadados por terceiros.

Harnard et al. (2004) definiu as duas estratégias de publicação que ficaram conhecidas no contexto do acesso aberto: a via verde (green road) e a via dourada (golden road). A via verde compreende os repositórios digitais, construídos a partir do autoarquivamento dos e-prints (preprints e postprints) pelos próprios autores. A via dourada corresponde ao periódico de acesso livre, cujo acesso ao conteúdo é liberado de custos e controles pelo próprio editor. Pinheiro afirma que no contexto do acesso aberto “os repositórios representam o mecanismo para sua concretização, tanto os temáticos quanto os institucionais e, mais recentemente, os repositórios de dados científicos” (2014, p. 157).

O fenômeno dos repositórios digitais de foi um catalizador para o movimento pelo acesso aberto à literatura científica, e também para a difusão da comunicação científica. Ainda que pareça a mesma coisa, o acesso a literatura não tem o mesmo significado da difusão da comunicação científica. Ambos contribuem para o intercâmbio e para a visibilidade dos resultados, mas não necessariamente prescindem dos mesmos critérios. Este é o assunto tratado a seguir.

Uma das variáveis relevantes a este trabalho diz respeito ao método de organizar e disponibilizar ciência: no ambiente virtual a construção coletiva de fontes de conhecimento também ocorre na elaboração conjunta de autores e co-autores, podendo valer-se (ou não) da contribuição da revisão por pares (peer review). Porém essa colaboração também pode ocorrer de outras formas, distintas da colaboração tradicionalmente presente no fluxo da publicação acadêmica: ao publicar um trabalho, o autor tem a possibilidade de receber contribuições (que

⁸ Ficha catalográfica é uma ficha que contém as informações bibliográficas necessárias para identificar e localizar um livro ou outro documento no acervo de uma biblioteca.

não pelos revisores tradicionais) e ainda, disponibilizar acessos para uma construção coletiva, seja pelo viés autoral (copyleft) seja através da tecnologia colaborativa (wiki).

É neste contexto que se torna possível visualizar o viés que difere a literatura científica da comunicação científica. O acesso aberto ao conhecimento científico compreende outros elementos, além da produção bibliográfica. Sely Costa (2008) propõe que o acesso à literatura científica relaciona-se com o sistema de comunicação científica, enquanto que o acesso aberto ao conhecimento relaciona-se com a gestão do conhecimento: “levando em conta que a publicação formal de resultados de pesquisa conforma etapa fundamental do processo de comunicação científica, o acesso aberto à literatura científica guarda relações com as questões da comunicação. Esta, por outro lado, é, igualmente, componente crucial da gestão do conhecimento” (COSTA, 2008, p. 223).

Pragmaticamente falando, um repositório reduz potencialmente o risco de retrabalho. Por exemplo: dadas as dimensões continentais do país, a padronização de métodos, o estabelecimento de “gabaritos” e boas práticas são tarefas complexas de serem efetivadas. Isso sem falar na identificação de estudos similares para meta-análises e revisões sistemáticas, muito utilizadas em várias áreas técnicas da Anvisa. Há então duas frentes a serem trabalhadas na concepção do repositório institucional: uma que dê conta da singularidade da produção de vigilância sanitária – do ponto de vista da sua dimensão científica “renegada” dentro das tradicionais grandes áreas do conhecimento; e outro que promova, em consonância com a Portaria nº 13, de 15 de fevereiro de 2006 ⁹, todo acervo da produção acadêmica financiada pela ANVISA na capacitação dos seus servidores. Há também que se considerar que o trabalho para a adesão à prática do autoarquivamento requeira a prática mandatória (conhecida por *corrente arquivangelista*): por um lado pela necessidade de deixar patente o apoio da alta direção ao desenvolvimento do repositório e, por outro, pela necessidade de garantir *pari passu* a cultura da colaboração.

É corrente no âmbito da vigilância sanitária utilizar o adjetivo “técnico” ao lado do científico, ora como um *mea culpa* motivado pelo sentimento de ciência marginal, inferior; ora para salientar que não se excluem do seu escopo os conhecimentos aplicados, aqueles que não atendem a um rigor metodológico específico – mas de grande valor pragmático para a tomada de decisão. Há que desanuviar essa bruma que ofusca a riqueza do conhecimento e que em certa medida já está registrado (explícito), porém não tem visibilidade e, conseqüentemente, não dá, ou rende menos frutos do que poderia gerar.

O paradoxo que deve ser evidenciado neste estudo consiste no cotidiano do conhecimento da vigilância sanitária: que convive com situações de (falta) de saúde elementar; situações essas que requerem um saber tácito, da experiência adquirida em conformidade com seu contexto. E, simultaneamente, um cotidiano que necessita das análises que embasam a tomada de decisão, principalmente sobre novos insumos para a o setor produtivo da saúde. A vigilância sanitária convive com a transdisciplinaridade de tradicionais áreas do conhecimento e com a hibridez da

⁹ O Ministério da Educação estabelece a obrigatoriedade da divulgação - em formato digital - das teses e dissertações produzidas pelos programas de doutorado e mestrado reconhecidos para fins do acompanhamento, avaliação e renovação periódica do reconhecimento dos referidos programas. Esse procedimento torna evidente a necessidade de estabelecer a devida padronização das teses que, de acordo com essa mesma portaria, serão alvo de avaliação quantitativa e também qualitativa, além de estarem acessíveis para a sociedade. O uso da internet para divulgar a produção acadêmica vem ao encontro de antigos anseios sobre a divulgação da produção científica contida nas teses. (RIBEIRO, 2006).

fronteira do conhecimento (*endless knowledge*), em que os limiares de áreas e disciplinas são tênues e complexos.

Apesar da celeridade com que surgem alternativas de difundir informações e, conseqüentemente, com o volume crescente de “resultados” obtidos dados às falhas de critérios, de indexação, e de indicadores; este momento é propício para se investir num lugar ao sol para a produção da literatura e do conhecimento científico em vigilância sanitária. Há um “alto teor” de inovação nesta velha forma nova de fazer ciência.

5. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABRASCO/ABEP. Informação em saúde a serviço da sociedade: **GT Informação em Saúde e População**, 1993. (mimeo)

BARRETO, M. L. O conhecimento científico e tecnológico como evidência para políticas e atividades regulatórias em saúde. **Ciência Saúde Coletiva**, v. 9, n. 2, p. 329-38, 2004.

BIBLIOTECA Virtual em Saúde. **DeCS** – Descritores em Ciências da Saúde. Disponível em: <<http://www.decs.bvs.br>>. Acesso em 28 abr 2015.

BRASIL. Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal do Ensino Superior - Capes. **Tabela de áreas do conhecimento/avaliação**. Disponível em: <<http://www.capes.gov.br/avaliacao/instrumentos-de-apoio/tabela-de-areas-do-conhecimento-avaliacao>>. Acesso em 08 fev. 2015

BRASIL. Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - CNPq. **Tabela de áreas do conhecimento**. [on line]. Brasília (DF); 2002. Disponível em: <http://www.cnpq.br/areas/tabconhecimento/index.htm>. Acesso em 05 mai. 2015.

CAMPOS, G. W. S. et al. (Org.). **Tratado de Saúde Coletiva**. São Paulo: Hucitec; Rio de Janeiro: Fiocruz, 2006.

CARVALHO, L. et al. Produção e citação em Saúde Coletiva: um olhar a partir dos periódicos Cadernos de Saúde Pública e Revista de Saúde Pública. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 23, n. 12, p. 3023-3030, Dec. 2007.

CASTELLS M. **A sociedade em rede**. A era da informação: economia, sociedade e cultura. São Paulo: Paz e Terra; 2000. Vol. 1.

CASTRO, R. C. **Comunicação Científica na área da saúde pública**: perspectivas para a tomada de decisão em saúde baseada em conhecimento. 2003. São Paulo: USP. Tese de Doutorado. 228. p.

COSTA, E. e RANGEL, M. L. (Orgs.). **Comunicação em vigilância sanitária**: princípios e diretrizes para uma política. Salvador: EDUFBA, 2007.

COSTA, S. Abordagens, estratégias e ferramentas para o acesso aberto via periódicos e repositórios institucionais em instituições acadêmicas brasileiras. **Liinc em Revista**, v.4, n.2, setembro 2008, Rio de Janeiro, p. 218-232.

CNPq. Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. **Tabela de Áreas do Conhecimento**. 2014.

CUNHA, M. *et al.* Dicionário de Biblioteconomia e Arquivologia. Brasília: Briquet de Lemos, 2008.

DA SILVA, R. C. Avaliação da informação científica em Bibliometria aplicada às Ciências da Saúde. In: **Anais do Congresso Brasileiro de Biblioteconomia, Documentação e Ciência da Informação-FEBAB**. 2013. p. 3324-3339.

FEUERWERKER, L.; AKERMAN, M. Estou me formando (ou me formei) e quero trabalhar: que oportunidades o sistema de saúde me oferece na saúde coletiva? Onde posso atuar e que

competências preciso desenvolver?. In: CAMPOS, G. W. S. et al. (Org.). **Tratado de Saúde Coletiva**. São Paulo: Hucitec; Rio de Janeiro: Fiocruz, 2006. p. 689-713.

FIGUEIREDO, A.M.; NETO, G.V., MARQUES, M. C. C. Vigilância Sanitária no Brasil. In: CAMPOS, G. W. S. et al. (Org.). **Tratado de Saúde Coletiva**. São Paulo: Hucitec; Rio de Janeiro: Fiocruz, 2006. p. 689-713.

FRENK J. Balancing relevance and excellence: organizational responses to link research with decision making. **Social Science and Medicine**. Elsevier: 1992; 35(1):1397-1404.

GARVEY, William D. **Communication** : the essence of science, Oxford: Pergamon Press, 1979.

GIBBONS, M.; Limoges, C.; Nowotny, H., et. al. **The new production of knowledge: the dynamics of science and research in contemporary societies**. London: Sage; 2000.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 1999.

HARNAD, S *et al.* **The access/impact problem and the green and gold roads to open access**. 2004. Disponível em: <http://www.ecs.soton.ac.uk/~harnad/Temp/impact.html>, Acesso em: 22 jan. 2015.

KURAMOTO, H. Informação científica: proposta de um novo modelo para o Brasil. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 35, n. 2, p. 91-102, maio/ago 2006. Disponível em: <<http://revista.ibict.br/ciinf/index.php/ciinf/article/view/831/678>> Acesso em: 21 dez. 2014.

LÉVY P. **A inteligência coletiva: por uma antropologia do ciberespaço**. 2ª ed. São Paulo: Loyola; 1999.

LOYOLA, M. A. O lugar das ciências sociais na saúde coletiva. **Saúde e Sociedade**, v. 21, n. 1, p. 9-14, 2012.

MACIAS-CHAPULA, C.A. O papel da infometria e da cienciometria e sua perspectiva nacional e internacional. **Ciência da Informação**. v.27, n.2, p.134-140, 1998.

MARQUES, M. C. Vigilância Sanitária. **Revista de Direito Sanitário**. Vol. 5, n.3, p.84. São Paulo: 2004.

NUNES, Elenice Matos Freitas. **Análise da produção bibliográfica sobre vigilância sanitária no Brasil: um estudo bibliométrico do período 1999-2010**. Salvador, UFBA: 2012.

PAUL, P. Transdisciplinaridade e antropofomação: sua importância nas pesquisas em saúde. **Saúde e Sociedade**, 14(3), 72-92, 2005. Acesso: Abril 08, 2012, disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-12902005000300005&lng=en&tlng=pt.>

PELLEGRINI FILHO, A. **Ciencia en Pro de la Salud**. Notas sobre la organización de la actividad científica para el desarrollo de la salud en América Latina y el Caribe. Organización Panamericana de la Salud - OPAS, 2000.

PEPE, V.L.E *et al.* **A produção científica e grupos de pesquisa sobre vigilância sanitária no CNPQ**. Ciênc. Saúde Coletiva vol.15 supl.3. Rio de Janeiro, nov. 2010.

PRICE, D.J.S. **O desenvolvimento da ciência**. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1976.

RIBEIRO, C.M., Santos, R.N.M. Produtividade científica: impactos na normalização e na comunicação científica. **Pesquisa Brasileira em Ciência da Informação e Biblioteconomia**. Disponível em: <http://143.106.58.55/revista/include/getdoc.php?id=897&article=276&mode=pdf>. Acesso em 03 mar. 2015.

RIBEIRO, V.F.; MATTÉ, G.R. **Análise da produção acadêmica em vigilância sanitária de alimentos, 1993–2007**. Rev Saúde Pública, 2010.

RODRIGUES, R.J.; Israel, K. **Conceptual framework and guidelines for the establishment of district-based information systems**. Barbados: Pan American Health Organization - PAHO. Office of Caribbean Program Coordination; 1995.

SERVIN, Géraud; DE BRUN, C. ABC of knowledge management. **NHS National Library for Health: Specialist Library**, 2005.

STEINBACH A., SCHWENGBER, L. M. K., MARTINS, C., et al. Mapeamento da Produção Científica em Gestão da Vigilância Sanitária no período de 2000 a 2010. **Revista Eletrônica Gestão & Saúde**. Brasília, v. 3, n. 3, p. 919-40, 2012. Disponível em:<http://www.vigilanciasanitaria.sc.gov.br/phocadownload/Educacao_pesquisa/artigo%20cient%20produo%20cientifica%20em%20visa.pdf>. Acesso em: 28 set. 2014.