



A DIMENSÃO CONCEITUAL DE KNOWLEDGE-INTENSIVE BUSINESS SERVICES (KIBS) COMO FATOR-CHAVE PARA INOVAÇÃO

THE CONCEPTUAL DIMENSION OF KNOWLEDGE-INTENSIVE BUSINESS SERVICES (KIBS) AS A KEY FACTOR FOR INNOVATION

Ronnie Figueiredo^a; João Ferreira^b; Carla Marques^a

^a Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro (UTAD) - Vila Real, Portugal – Departamento de Economia, Sociologia e Gestão

^b Universidade da Beira Interior (UBI) - Covilhã, Portugal – Departamento de Economia e Gestão

Resumo

A relevância do conhecimento e da inovação nas economias modernas reforça o interesse por pesquisadores em analisar estudos sobre KIBS, Negócios com Uso Intensivo de Conhecimento, em diversos países, tendo maior ênfase na Europa. O objetivo geral deste artigo, parte integrante do estudo de doutoramento em gestão, é identificar conceitos e dimensões em que pesquisadores basearam suas investigações. A revisão da literatura realizada nesse trabalho foi feita com uso da análise bibliométrica utilizando a base de dados SCOPUS no período de 2000-2014, configurando um estudo exploratório e qualitativo. Neste sentido, os principais resultados da pesquisa apontam reflexões geradas com as leituras, criando uma nova direção para entender a definição conceitual de KIBS, sendo percebidos como fomentadores de inovação e geradores de mudanças que dependem fortemente de conhecimento tácito incorporado em seus empregados, bem como no conhecimento codificado, o qual é ao mesmo tempo de entrada e saída. As dimensões encontradas no estudo foram consideradas como dimensões-chave, sendo: (i) conhecimento, (ii) inovação, (iii) espacial, (iv) geração de riqueza e qualificação de pessoas e (v) institucional.

Palavras-chave: Conhecimento; Inovação; Negócios com Uso Intensivo de Conhecimento; KIBS.

Abstract

The relevance of knowledge and innovation in modern economies reinforces the interest of researchers in analyzing studies on KIBS, Business with Knowledge Intensive Use in several countries, with emphasis on Europe. The purpose of this paper, an integral part of doctoral study in management is to identify concepts and dimensions that researchers based their investigations. The literature review conducted for this study was done with use of bibliometric analysis using the SCOPUS database during the period 2000-2014, setting up an exploratory qualitative study. In this sense, the main results of the study indicate reflections generated with readings, creating a new direction for understanding the conceptual definition of KIBS, being perceived as promoters of innovation and generating changes that rely heavily on tacit knowledge embedded in employees as well as codified knowledge, which is both inlet and outlet. The dimensions found in this study were considered as key dimensions, namely: (i) knowledge (ii) innovation, (iii) space; (iv) generation of wealth and qualification of persons and (v) institutional.

Keywords: knowledge; Innovation; Knowledge-Intensive Business Services; KIBS.

1. INTRODUÇÃO

Ao final dos anos 80 e início da década de 90, pesquisadores identificaram traços de algumas empresas específicas do setor de serviços que podem ser percebidas através das empresas ou organizações privadas “(...) Bilderbeek *et al.*

(1998)”; com base nos conhecimentos profissionais “(...) Bilderbeek *et al.* (1998); Miles (2007)”; através do uso de conhecimento baseado em ciência e tecnologia Miles (2007); representando fontes de informação e conhecimento “(...) Miles *et al.*(1995)”; aplicando seus conhecimentos para a produção de serviços de intermediação a ser introduzidas nos processos produtivos de seus clientes “(...) Bilderbeek *et al* (1998); Miles *et al.*(1995)”; por possuírem uma



importância concorrencial principalmente aplicável no contexto empresarial “(...) Miles *et al.* (1995)”; porque são inovadores e apresentam muitas características semelhantes à fabricação de alta tecnologia “(...) Miles *et al.* (1995); Miles (2007); Doloreux *et al.* (2010).”

Ao longo da última década, a literatura econômica e de negócios tem sido largamente discutida sobre estratégia competitiva e padrões de inovação (KIBS), tanto na perspectiva teórica, em menor grau, quanto a partir de um ponto de vista empírico. Pesquisadores focam suas abordagens em analisar processos de inovação, diferenciando de outro serviço mais tradicional e do setor de fabricação em geral “(...) Corrocher *et al.* (2008).”

Desde o trabalho inicial de “(...) Miles *et al.* (1995)”, um número crescente de contribuições questionaram a tradicional vista das empresas de serviços como incapazes de produzir inovações. Pesquisadores e praticantes reconheceram que, longe de ser retardatários inovadores ou apenas geradores intensivos das tecnologias e novidades na fabricação, serviços estão ocupando um lugar cada vez mais importante para as empresas inovadoras “(...) Howells (2004); Tether *et Metcalfe* (2004)”. Embora tenha um crescimento muito rápido desde a década de 1970, é cada vez mais reconhecido que KIBS são partes constituintes essenciais dos sistemas de inovação “(...) Cooke *et Leydesdorff* (2006)” e são vetores de transmissão do conhecimento “(...) den Hertog (2000); Muller *et Zenker* (2001); Miles (2008)”.

Ao longo do tempo, a compreensão do papel e da contribuição dos negócios com uso intensivo em conhecimento (KIBS) na economia baseada no aprendizado recebeu cada vez mais atenção a partir de estudos empíricos realizados e caracterizados de acordo com a região, tema e principais conclusões “(...) Doloreux *et Laperrière* (2013)”.

Em termos gerais, o desenvolvimento de estudos nesta área tem evoluído e é caracterizado por três principais fases de desenvolvimento, sendo: (i) inclui reflexões teóricas, principalmente com pouca preocupação empírica reconhecendo como um setor peculiar “(...) Miles *et al.*, (1995); Barras (1986); (1990); Soete *et Miozzo* (1990); (ii) oferece uma análise mais profunda, empírica, buscando coletar por meio de investigação dados sobre as atividades de inovação das empresas “(...) Camacho *et Rodriguez* (2008); Evangelista (2006); Hollenstein (2003); Tether (2004); Tether *et Hipp* (2002)”, de inovação e de desempenho setorial “(...) Cainelli *et al.*, (2004); Cainelli *et al.* (2006); Evangelista *et Savona* (2002); Evangelista *et Savona* (2003) e inovação e colaboração entre empresas Tether (2003); (iii) em paralelo, os estudiosos têm desenvolvido a sua própria base de dados com pesquisas relativamente de grande escala voltados para

o setor e subsectores “(...) Balaz (2003); Djellal *et Gallouj* (2001); Freel (2006); Koch *et Stahlecker* (2006); Koschatzky (1999); Leiponen (2006); Muller (2001); Tether (2004); Wong *et Singh* (2004).

O objetivo deste artigo, parte integrante do estudo de doutoramento em gestão, é identificar dimensões e conceitos em que pesquisadores basearam suas investigações através da revisão da literatura. Especificamente, pretendemos trabalhar duas questões: (1) como o tema KIBS é definido na literatura internacional?; e (2) quais dimensões são apresentadas através de KIBS? Como pressuposto, **a análise fundamenta o tema de pesquisa em três** palavras-chave (i) gestão do conhecimento (ii) KIBS e (iii) inovação. A partir da sessão 2, podemos compreender a abordagem utilizada na condução da pesquisa feita com a análise bibliométrica na base de dados SCOPUS, gerando 170 *papers* na investigação. Em seguida, a sessão 3 apresenta visão ampla de conceitos que definem de diversas formas o tema central da investigação, KIBS. Adiante, na **sessão 4**, compreendemos as dimensões conceituais de KIBS a partir de perspectivas. Finalizando, temos a sessão 5 com a conclusão e a apresentação de trabalhos futuros.

2. REVISÃO DA LITERATURA – O QUE DEVEMOS SABER SOBRE A DEFINIÇÃO CONCEITUAL DE KIBS?

Esta sessão aborda uma questão: O que devemos saber sobre a definição conceitual de KIBS? Em geral, entender os conceitos sobre a temática investigada a partir da literatura internacional cria uma melhor definição de KIBS no Brasil.

Em termos mais precisos, Hertog (2000) define KIBS como: “organizações ou empresas privadas que utilizam com grande frequência os conhecimentos profissionais, sejam relacionados a uma disciplina (técnica) específica ou (técnico) domínio, gerando negócios (produtos ou serviços) intermediários que são do conhecimento”. Outra definição geral é apresentada por Miles *et al.* (1995); Boden *et Miles* (2000); Tomlinson (2002); Nahlinger (2002); Cric (2004); e Miles (2005), que definem KIBS como “grupo de empresas que servem para encontrar soluções baseadas em conhecimento específico para outras empresas”. Além, Aslesen *et Isaksen* (2007a) sugerem outra definição para KIBS: “estão preocupados principalmente com o fornecimento de insumos de conhecimento intensivo para os processos de negócio e de aprendizagem colaborativa de outras organizações, incluindo o setor privado e público, no qual aprendem tanto a empresa prestadora de KIBS quanto a empresa cliente na resolução de problemas específicos ou das empresas clientes que levam ao desenvolvimento de novos conhecimentos como resultado da aprendizagem colaborativa (Hertog, 2000).



Em outra definição sobre KIBS “(...) Muller et Zenker,(2001); Wong et He (2002) e Hertog, (2000); Miles et al., (1995)” fornecem uma plataforma para estudar um conjunto de serviços integrados para a inovação por desenvolvimento de conhecimentos junto aos seus clientes, realizando a coprodução do conhecimento; além disso, são referenciados como facilitadores, portadores ou fontes de inovação e ainda como serviços que envolvem atividades econômicas que resultam em criação, disseminação ou acumulação de conhecimento.

Finalmente, “(...) Miles et al. (1995); Hertog et Bilderbeek (1998); Hipp (2000); André et al. (2002); Miles (2007)” consideram KIBS como agentes de disseminação e transferência de conhecimento e inovação para seus clientes, que não podem ser dissociados do ambiente econômico e social nacional-regional (macro e micro).

Assim, percebemos que existem várias definições sobre os KIBS, porém nenhuma conclusão ou consenso formado “(...) Den Hertog, (2000); Garcia-Quevedo et al. (2013); Audretsch (2012).”

Além, “(...) Miles et al. (1995)” classificam e distinguem os KIBS entre p-KIBS “serviços profissionais” (marketing, consultoria, propaganda, jurídico, etc.) e t-KIBS “uso de base tecnológica” (rede de computadores, desenvolvimento de softwares etc.). Na mesma linha de pensamento, “(...) Martinez-Fernandez et Miles (2006)” vão mais além e apresentam uma terceira variável, os c-KIBS, para indicar certos serviços relacionados com as tecnologias de informação e comunicação (TIC).

Seguindo, “(...) Hertog, (2000); Miles et al. (1995); Tether (2005); Camacho et Rodriguez, (2008); Naranjo-Valencia et al. (2011); Zortea-Johnston et al., (2011)” apresentam diferentes papéis sobre a visão dos prestadores de serviços na geração de KIBS, negócios com uso intensivo de conhecimento e inovação de seus clientes. Estes papéis são: (i) facilitador da inovação: provedor de KIBS suporta uma empresa no processo de inovação; (ii) portador de

inovação: provedor de KIBS tem um papel de transportadora de inovação de um cliente para outro; (iii) fonte de inovação: provedor de KIBS desempenha um papel em iniciar e desenvolver uma inovação na empresa, cliente.

Tabela 2 – Papéis dos prestadores de serviços nos processos de inovação de negócios

Papel	Definição conceitual
Facilitador da inovação	Provedor de KIBS suporta uma empresa no processo de inovação.
Portador de inovação	Provedor de KIBS tem um papel de transportadora de inovação de um cliente para outro.
Fonte de inovação	Provedor de KIBS desempenha um papel em iniciar e desenvolver uma inovação na empresa, cliente.

Fonte: Os próprios autores (2014)

Nesse conceito, o termo KIBS vem sendo usado para referir a serviços, firmas ou negócios, caracterizados pelo uso intensivo de conhecimento em diversos setores e subsetores da economia europeia e brasileira.

Assim, Nählinder (2002) define que existem diversas formas de classificar os KIBS, mas Wood (2002) defende que não há uma definição na abordagem padrão aceita para os KIBS e sim um consenso criado pelas agências e empresas que pertencem ao setor de serviços, sendo na Europa conhecida como NACE (Classificação de Atividades Econômicas na Comunidade Europeia) e no Brasil como CNAE (Classificação Nacional de Atividades Econômicas).

A NACE procura identificar, pelo menos na Europa, os KIBS como um setor que compreende, entre outros, atividades de informática, pesquisa e desenvolvimento, e outros negócios. Cada categoria contém subcategorias como, por exemplo, computadores e afins, que se desdobram em subcategorias (consultoria de hardware, software, processamento de dados, atividades de banco de dados, manutenção e reparação de computadores), e assim por diante.

Tabela 3 – Classificação de KIBS segundo NACE Europa (Setores e Subsetores)

NACE	Descrição
72	Computadores e atividades relacionadas
72.1	Consultoria em hardware
72.2	Consultoria e fornecimento de hardware
72.3	Processamento de dados
72.4	Atividades da base de dados
72.5	Manutenção e reparação de máquinas de escritório e de informática
72.6	Outras atividades de informática
73	Pesquisa e desenvolvimento
73.10	Pesquisa e desenvolvimento experimental em ciências físicas e naturais



73.20	Pesquisa e desenvolvimento experimental em ciências sociais e humanas
74	Outras atividades de empresa
74.1	Jurídico, contabilidade, contabilidade e auditoria; consultoria fiscal; pesquisa de mercado e sondagens de opinião; consultoria empresarial e de gestão; <i>holdings</i>
74.11	Atividades jurídicas
74.12	Contabilidade, contabilidade e atividades de auditoria; consultoria fiscal
74.13	Pesquisa de mercado e sondagens de opinião
74.14	Comercial e gestão de atividades de consultoria
74.2	Atividades de arquitetura e engenharia e técnicas afins
74.3	Técnicos de ensaio e análise
74.4	Publicidade
74.84	Outras atividades de empresa n.e.

Fonte: Os próprios autores (2014)

Continuando, no Brasil a classificação é feita pelo instrumento de padronização nacional dos códigos de atividades econômicas e dos critérios de enquadramento utilizados pelos diversos órgãos da Administração Tributária do país, considerando que as firmas atuam nas seguintes divisões da Classificação Nacional de Atividade Econômica (CNAE) contempladas na Pesquisa Anual de Serviços (PAS), como KIBS Freire (2006).

Tabela 4 – Classificação de KIBS segundo CNAE Brasil (Setores e Subsetores)

CNAE	Descrição
64.20	Telecomunicações
72	Atividades de informática
72.10	Consultoria em sistemas de informática
72.20	Desenvolvimento de programas de informática
72.30	Processamento de dados
72.40	Atividades de bancos de dados
72.50	Manutenção e reparação de máquinas de escritório e de informática
74	Serviços técnicos às empresas
74.11	Atividades jurídicas
74.12	Contabilidade e auditoria
74.13	Pesquisa de mercado e de opinião pública
74.14	Gestão de participação acionária
74.16	Assessoria em gestão empresarial
74.20	Serviços de arquitetura e engenharia e de assessoramento técnico especializado
74.30	Ensaio de Materiais e de Produtos
74.40	Publicidade

Fonte: Os próprios autores (2014)

Com base nas classificações, o termo KIBS tem sido usado para se referir a empresas de serviços que são caracterizadas por sua alta intensidade de conhecimento e orientação dos seus negócios a outras empresas e organizações que são predominantemente não rotineiras. No entanto, alguns subsetores de negócios que correspondem aos serviços, apresentando características semelhantes (níveis elevados de mão de obra qualificada e o uso de novas tecnologias), não

são considerados como KIBS. Como exemplo, os negócios relacionados com cuidado de saúde e especialmente aos setores da agricultura, mineração e gás (extração).

Seguindo, "(...) Consoli *et Elche-Hortelano* (2010)", KIBS dependem fortemente de conhecimento tácito incorporado em seus empregados, bem como no conhecimento codificado, o qual é ao mesmo tempo de entrada e saída. A principal competência comum a todos é a integração



de diferentes formas de conhecimento em produção comercializável. Contudo, alguns KIBS não apresentam mudanças no conteúdo da informação, mas apenas a manutenção de infraestruturas para a sua transmissão enquanto outros operam transformações com o objetivo de negociação, pacotes de informação recém-criados.

2.1 Dimensões conceituais de KIBS a partir de perspectivas

Além das definições conceituais apresentadas sobre KIBS, (...) Davenport *et Prusak* (1998) ampliam a discussão trazendo a definição de outro elemento da investigação, o conhecimento, como uma mistura fluida de experiência condensada, valores, informação contextual e *insight* experimentado, a qual proporciona uma estrutura para avaliação e incorporação de novas experiências e informações.

Assim, definição colabora com a prática do mercado que mostra uma nova economia, economia do conhecimento, na qual os negócios são cada vez mais pautados na transformação de dados e informações relevantes em conhecimento. Apesar da maior visibilidade das informações e do papel desempenhado pelo conhecimento na nova economia, alguns autores preferem denominar essa fase de economia do aprendizado Mañas (2000).

Nessa perspectiva, o conhecimento gerado pelas pessoas é visto como o recurso mais estratégico e o aprendizado como o processo mais importante (...) Lundvall *et Johnson* (1994); Foray *et Lundvall* (1996); Lundvall *et Borrás* (1998).” No nível individual, os trabalhadores do conhecimento desempenham um papel significativo no processo de inovação, especialmente no contexto dos KIBS (...) Yeoh *et al.* (2013); conforme observa Sveiby (1998), “As pessoas deixaram de serem geradores de custos ou recursos para se tornarem geradores de receita.” ; ainda sobre este tópico, Nonaka *et Takeuchi* (1997, p. 65) destacam: “Podemos saber mais do que podemos dizer.”

Estamos diante de usuários na nova economia caracterizada pela sinergia de uma série de inovações sociais, institucionais, tecnológicas, organizacionais, econômicas, políticas, a partir das quais a informação e o conhecimento passaram a desempenhar um “novo e estratégico papel” (...) Lastres *et Albagli* (1999). Contribuindo com a visão, Boff (2001) define o papel estratégico como “um conjunto de estratégias para criar, adquirir, compartilhar e utilizar o conhecimento; estabelecer fluxos que garantam a informação necessária no tempo e formato adequados, a fim de auxiliar na geração de ideias, solução de problemas e tomada de decisão”.

Podemos entender que a prestação de serviços de conhecimento intensivo requer conhecimento especializado

e processos de aprendizagem cumulativos, que podem ser realizados, principalmente, pela interação intensa entre o fornecedor de serviços e cliente “(...) Johannisson (1998); Strambach (2002).” No entanto, a integração e a interação intensa são um tanto ambíguas. De um lado, a proximidade com a rede pode garantir o acesso a novas ideias através da comunicação e intercâmbio de conhecimentos; e, por outro, pode promover rotinas de trabalho obsoletas e assim dificultar os processos de inovação “(...) Koster *et Van Wissen* (2004).”

Segundo, Strotmann (2006) contribui afirmando que, devido ao aumento da divisão de trabalho, especialização e necessidade de flexibilidade no âmbito dos processos de produção, tem havido uma grande disseminação e crescimento de negócios com uso intensivo de conhecimento, KIBS. Estes possuem um papel de destaque sobre inovação, mudança tecnológica e do progresso econômico “(...) Czarnitzki *et Spielkamp* (2003); Koch *et Stahlecker* (2006); Miles *et al.* (1995); Muller *et Zenke* (2001)”, dando origem a uma nova perspectiva suportada por um amplo acordo entre os pesquisadores, no qual o conhecimento tornou-se uma fonte principal de processos de aprendizagem e de inovação mundial, ampliando a competitividade para as empresas e indústrias “(...) Aslesen *et Isaksen* (2007).”

Assim, a natureza do setor KIBS implica em perceber, por parte das organizações, um fluxo frequente de inovações para garantir a continuidade e para manter-se com desenvolvimento econômico “(...) Bilderbeek, Hertog, Marklund & Miles (1998).”

Dessa forma, “(...) Hoffman (2009); Conceição (2007)” apresentam, a partir das perspectivas, cinco dimensões sobre KIBS, que formam uma visão mais consistente do desenvolvimento, sendo: **(i) dimensão conhecimento, (ii) dimensão inovação, (iii) dimensão espacial, (iv) dimensão de geração de riqueza e qualificação de pessoas e (v) dimensão institucional.**

3. METODOLOGIA – ABORDAGEM METODOLÓGICA DA PESQUISA E ALGUMAS CARACTERÍSTICAS GERAIS

Definir o tipo de estudo requer entender o objetivo da pesquisa e analisar suas questões de maneira que as respostas possam ser dadas ao término da investigação. Para (Gil, 1999, p.42), a pesquisa é vista como: “processo formal e sistemático da aplicação do método científico. O objetivo fundamental da pesquisa é descobrir as respostas para problemas, mediante o emprego de procedimentos científicos”. Para (O’Connor, 1981), a bibliometria tem muito a contribuir no campo da informação, no qual seus benefícios de longo prazo emergem em direção às explicações causais dos fenômenos bibliográficos visando a benefícios consistentes para a pesquisa. Configurado como um estudo exploratório e qualitativo, a revisão da literatura



foi feita com uso da análise bibliométrica utilizando a base de dados SCOPUS no período de 2000-2014, em que foi possível observar uma crescente em número de publicações internacionais sobre o tema KIBS, Negócios com Uso Intensivo de Conhecimento, durante os últimos 15 anos. Foram utilizadas as palavras-chave: (1) Gestão do Conhecimento, (2) KIBS e (3) Inovação, que identificaram,

com base no método booleano “AND” OR “AND NOT”, 161 *papers* relacionados ao tema central da investigação, KIBS, sendo 95% escritos em inglês. Os autores identificados com mais de 50 citações foram: (Muller *et* Zenker, 2001); (Miles, 2005); (Freel, 2006); (Miozzo *et* Grimshaw, 2005); (Muller *et* Doloureux, 2009); e (Miles, 2008). Todos os *papers* foram catalogados com uso do *software* EndNote.

Tabela 5 – Dimensões sobre KIBS a partir de perspectivas

Perspectivas	
Dimensão	Definição
Conhecimento	Em que atuam como fornecedores de serviços do conhecimento por meio de interação com os seus clientes, atendendo na resolução de problemas ou no atendimento de necessidades variadas.
Inovação	Refere-se à capacidade de inovação personalizada, customizada dos negócios junto aos seus clientes e o oferecimento de novas ferramentas para inovação.
Espacial	Dividida em duas vertentes, espaço de inovação e elevado potencial para concentração – globalização e TIC (Tecnologia da Informação e Comunicação) –, estreitam a relação entre os agentes econômicos e fortalecem o regional e o local através do ativo intangível, conhecimento tácito.
Geração de riqueza e qualificação de pessoas	Na qual possuem um alto grau de conhecimento internalizado nas pessoas, facilitando a gestão dos processos e agregando valor, além da disponibilização de negócios com uso intensivo deste conhecimento.
Institucional	A qual enfatiza os processos de evolução econômica e tecnológica.

Fonte: Os próprios autores (2014)

A figura 1 apresenta a distribuição por percentil e frequência das três palavras-chave utilizadas no estudo. Percebe-se uma maior concentração na palavra inovação, em segundo KIBS e, por última, gestão do conhecimento. Uma possível explicação seria a relevância do tema para aumento da competitividade nas organizações, ampliando sua vantagem competitiva frente aos concorrentes. Também podemos interpretar que KIBS – Negócios com Uso Intensivo de Conhecimento – contribuem diretamente para inovação das empresas, agindo como fomentadores e cocriadores de conhecimento.

Como mostra a figura 2, a distribuição dos *papers* selecionados por ano de publicação demonstra um avanço a partir do ano de 2004, tendo uma crescente significativa em 2007 e um pico em 2008, quando foi publicada uma edição especial sobre o tema KIBS. Os demais anos demonstram uma variação, porém sempre crescente. Chamamos a atenção para uma queda inicial no tema a partir dos anos de 2013-2014. Acredita-se que seja por falta de uma definição concreta sobre o tema. Outro ponto de atenção é a ausência de autores/pesquisadores brasileiros no tema KIBS em publicações internacionais.

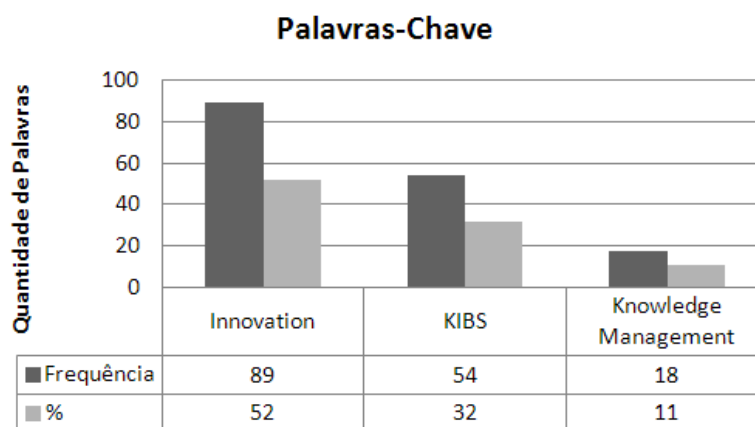


Figura 1 – Palavras-Chave no Portal Scopus

Fonte: Os próprios autores (2014)



Publicações período, 2000-2014

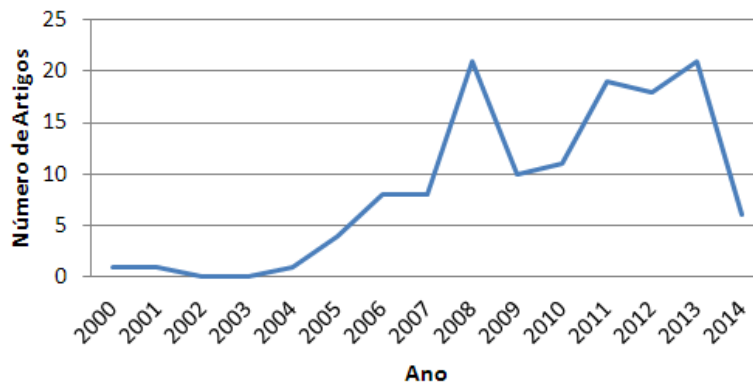


Figura 2 – Publicações no Portal Scopus – 2000-2014

Fonte: Os próprios autores (2014)

Tabela 1 – Áreas temáticas de concentração do tema - KIBS

Áreas temáticas
Business, Management and Accounting
Engineering
Social Science
Computer Science
Economics, Econometrics and Finance

Fonte: Os próprios autores (2014)

A partir da figura 3, podemos ter uma visão ampla das áreas temáticas de maior incidência do tema KIBS, em que os autores mais publicaram seus *papers*, sendo: Negócios, Gestão, Contabilidade, Economia, Engenharia, Ciências Sociais, Finanças e Ciências da Computação. Este resultado sintetiza a primazia de KIBS e inovação por negócios e economia, tradições em estudos sobre a temática investigada.

Em síntese, percebe-se a relevância do tema e a abertura, no Brasil, para publicação, logo, disseminação do conhecimento sobre KIBS.

4. ANÁLISE E RESULTADOS

Consolidando a análise, entendemos que, a partir das dimensões fundamentadas para realizar a revisão da literatura, (i) conhecimento, (ii) KIBS, e (iii) inovação, foi possível responder as questões do estudo: (1) como o tema KIBS é definido na literatura internacional?; e (2) quais dimensões são apresentadas através de KIBS?. Percebe-se uma convergência das três dimensões iniciais para geração de inovação por meio da fusão de conhecimentos genéricos.

Em relação à primeira questão, temos: o tema KIBS vem evoluindo nos últimos 15 anos na literatura internacional (europeia) com trabalhos e autores com grande número de citações. No entanto, apontam uma concentração de investigações realizadas nas áreas de economia e gestão. KIBS foram identificados, inicialmente, como “fornecedores de conhecimento especializado” para seus clientes. Logo, percebe-se que as reflexões geradas com as leituras criaram uma nova direção para entender a definição conceitual de KIBS, sendo percebidos como fomentadores de inovação e geradores de mudanças que dependem fortemente de conhecimento tácito incorporado em seus empregados, bem como no conhecimento codificado, o qual é ao mesmo tempo de entrada e saída. KIBS apresentam diferentes papéis sobre a visão dos prestadores de serviços, podendo ser percebido como: (i) facilitador da inovação; (ii) portador de inovação e (iii) fonte de inovação. Em relação a prestação de serviço, pode realizar a geração de negócios com uso intensivo de conhecimento a partir da interação com seus clientes, agindo na cocriação de soluções. Além disso, o resultado dessa troca intensiva pode ser identificado como inovação.



Assim, em relação à segunda questão, temos uma leitura de que KIBS adotam dimensões: (i) conhecimento, (ii) inovação, (iii) espacial, (iv) geração de riqueza e qualificação de pessoas e (v) institucional, todos se relacionando de forma única, convergindo para o mesmo resultado: fomentar a inovação de seus clientes por meio da aplicação de vários tipos de conhecimento genéricos sobre as tecnologias e locais específicos. As dimensões atuam de forma integrada, levando as empresas a obterem um resultado significativo em termos de inovação. Entende-se que o principal elemento nessa contribuição é o ser humano, gerador de conhecimento, que precisa ser avaliado em termos de potencial de contribuição com a inovação.

Visualizando melhor as dimensões, entendemos que a **(i) dimensão conhecimento**, é aquela em que atuam como fornecedores de serviços do conhecimento por meio de interação com os seus clientes, atendendo na resolução de problemas ou no atendimento de necessidades variadas; **(ii) dimensão inovação** refere-se à capacidade de inovação personalizada, customizada dos negócios junto aos seus clientes e o oferecimento de novas ferramentas para inovação; **(iii) dimensão espacial**, dividida em duas vertentes, espaço de inovação e elevado potencial para concentração – globalização e TIC (Tecnologia da Informação e Comunicação) – estreitam a relação entre os agentes econômicos e fortalecem o regional e o local através do ativo intangível, conhecimento tácito; **(iv) dimensão de geração de riqueza e qualificação de pessoas**, que possui um alto grau de conhecimento internalizado nas pessoas, facilitando a gestão dos processos e agregando valor, além da disponibilização de negócios com uso intensivo deste conhecimento; **(v) dimensão institucional**, a qual enfatiza os processos de evolução econômica e tecnológica.

5. CONCLUSÃO

Os KIBS podem ser interpretados de diversas formas, conceitos e maneiras, porém uma questão fica clara independente de conceito único, sua finalidade: contribuir com a inovação das empresas assistidas por meio da geração de negócios com uso intensivo de conhecimento. Entende-se que existe uma evolução do tema na literatura e sua relevância para inovação. Logo, KIBS fazem parte da nova economia, fundamentada em conhecimento.

Com relação a futuras pesquisas, parece claro que o tema KIBS abre possibilidades para compreender como avaliar a contribuição de um agente de conhecimento em relação ao seu cliente, buscando entender qual foi a contribuição efetiva ao negócio por meio do uso intensivo de conhecimento; como podemos desenvolver um modelo de medição de inovação com uso intensivo de conhecimento, ou melhor, definirmos um processo de análise; e, por último, medir a geração de KIBS em termos de valores econômicos e financeiros para formação de preço da solução.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- André, I.; Feio, P. A. & Ferrão, J. (2002), "Portugal: Knowledge-intensive services and modernization", In Wood P., *Consultancy and Innovation: the business service revolution in Europe* (pp. 283-315). London: Routledge.
- Aslesen, H. & Isaksen, A. (2007), "Knowledge Intensive Business Services and Urban Industrial Development", *The Service Industries Journal*, pp. 321-338.
- Audretsch D. (2012), "Entrepreneurship research", pp. 755-764. *Manag Decis* 50.
- Balaz, V. (2003), "Knowledge intensive business services in a transition economy", pp. 475-488. *Ekonomicky Casopis*.
- Barras, R. (1986, August). "Towards a theory of innovation in services", *Research Policy*, Vol. 15, 4th ed., pp. 161-173.
- Barras, R. (1990), "Interactive innovation in financial and business services: The vanguard of the service revolution", Vol. 19, pp. 215-237. *Research Policy*.
- Bilderbeek, R.; Hertog, P.; Marklund, G., & Miles, I. (1998), "Services in Innovation: Knowledge Intensive Business Services (KBIS) as co-producers of innovation", *SIAS Synthesis Paper* No. 3, STEP Group Oslo.
- Boden, M. & Miles, I. (2000), *Services and Knowledge-Based Economy*, London, Continuum.
- Boff, L. (2001), *Espiritualidade: um caminho para a transformação*, Rio de Janeiro, Sextante.
- Cainelli, G.; Evangelista, R. & Savona, M. (2004), "The Impact of Innovation on Economic Performance in Services", Vol. 24, pp. 116-130. *The Service Industries Journal*.
- Cainelli, G.; Evangelista, R. & Savona, M. (2006), "Innovation and Economic performance in services: a firm-level analysis", 30, pp. 435-458. *Cambridge Journal of Economics*.
- Camacho, J. & Rodrigues, M. (2008), "Are KIBS more than intermediate inputs? An examination into their R&D diffuser role in Europe", 10,(2-4 pp. 254-272. *Int J Serv Technol Manage*.
- Conceição, O. A. C. (2007), "Além da transação: uma comparação do pensamento dos institucionalistas com os evolucionários e pós-keynesianos", Disponível em <http://www.anpec.org.br/revista/vol8/vol8n3p621_642.pdf>. Acesso em: Janeiro, 2012
- Consoli, D. & Elche-Hortelano, D. (2010), "Variety in the knowledge base of knowledge-intensive business services", Vol. 39, pp. 1303-1310. *Res Policy*.
- Cooke, P. & Leydesdorff, L. (2006), "Regional development in the knowledge-based economy: the construction of advantage", 31, pp. 5-15. *J Technol Transfer*.



Corrocher, N.; Cusmano, L. & Morrison, A. (2008), "Modes of innovation in knowledge-intensive business services evidence from Lombardy", 19, 2 pp. 173–196. *J Evol Econ*.

Czarnitzki D. & Spielkamp A. (2003), "Business services in Germany: bridges for innovation" 23, pp. 1–30. *Serv Ind J*.

Davenport, T. H. & Prusak, L. (1998), *Working Knowledge: How Organizations Manage what they Know*, Boston, Harvard Business School.

Djellal, F. & Gallouj, F. (2001), "Patterns of innovation organisation in service firms: postal surveys results and theoretical models", Vol. 28, No. 1, pp.57–67. *Science and Public Policy*.

Doloreux, D. & Laperrière, A. (2013), *Internationalisation and innovation in the knowledge-intensive business services*, Berlin, Heidelberg, Springer-Verlag.

Doloreux, D. & Shearmur, R. (2010), "Exploring and comparing innovation patterns across difference knowledge intensive business services", 19, 17, pp. 605–625. *Econ Innov New Technol*.

Evangelista, R. (2006), "Innovation in the European service industries", 33, 9, pp. 653–668. *Sci Public Policy*.

Evangelista, R. & Savona, M. (2002), "The Impact of Innovation on Employment in Services: evidence from Italy", Vol. 16, pp. 309-318. *International Review of Applied Economics*.

Evangelista, R. & Savona, M. (2003), "Innovation, employment and skills in services. Firm and sectoral evidence" Vol. 14, pp. 449-474. *Structural Chance and Economic Dynamics*.

Foray, D. & Lundvall, B-A. (1996), "The knowledge-based economy: from the economics of knowledge to the learning economy", em Foray, D. & Lundvall, B-A. (eds.) *Employment and Growth in the Knowledge-based Economy*, OCDE Documents Paris.

Freel, M. (2006), "Patterns of technological innovation in knowledge-intensive business services", *Industry and Innovation*.

Freire, C. E. T. (2006), *KIBS no Brasil: um estudo sobre os serviços empresariais intensivos em conhecimento na região metropolitana de São Paulo* (p. 181), Dissertação de Mestrado em Sociologia, Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo.

Garcia-Quevedo, J.; Mas-Verdu, F. & Montolio, D. (2013), "What types of firms acquire knowledge intensive services and from which suppliers?", *Technol Anal Strateg Manag* (forthcoming).

Hertog, P. (2000), "Knowledge-intensive business services as co-producers of innovation", 4, pp. 491–528. *Int J Innov Manag*.

Hertog, P. & Bilderbek, R. (1998), "Conceptualizing (service) innovation and the knowledge flow between KIBS and their clients", SI4S: Topical Paper STEP Group.

Hipp, C. (2000), *Innovationsprozesse im Dienstleistungssektor. Eine theoretisch und empirisch basiert Innovationstypologie*, Physica, Heidelberg.

Hoffman, S. (2009), "Revisiting Marshall's Law: Why Does Labor's Share Interact with the Elasticity of Substitution to Decrease the Elasticity of Labor Demand?" Vol. 40, n.º 2, pp. 437-445. *Journal of Economic Education*.

Hollenstein, H. (2003), "Innovation modes in the Swiss service sector: a cluster analysis based on firm-level data", Vol. 32, pp. 845-863. *Research Policy*.

Howells, J. (2004), "Innovation, consumption and services: encapsulation and the combinatorial role of services", Vol. 24, n.º. 1, pp.19–36. *The Service Industries Journal*.

Johannisson, B. (1998), "Personal networks in emerging knowledge-based firms: spatial and functional patterns", Vol. 10(4), pp. 297–312. *Entrepreneurship Reg Dev*.

Koch, A. & Stahlecker, T. (2006), "Regional Innovation Systems and the Foundation of Knowledge Intensive Business Services", Vol. 14, 2, pp. 123–146. *European Planning Studies*.

Koschatzky, K. (1999), "Innovation Networks of Industry and Business-Related Services" Vol. 7, pp. 737-757. *Relations Between Innovation Intensity of Firms and Regional Inter-Firm Cooperation*, *European Planning Studies*.

Koster, S. & Van Wissen, L. G. (2004), "Inherited Resources and Company Support as Basis for New Firm Formation. A Taxonomy of Founding Types: Start-ups, Spin-outs, and Spin-offs", em I. Johansson (ed.) *Uddevalla Symposium 2003: Entrepreneurship, Spatial Industrial Clusters and Inter-Firm Networks* (pp. 557–174). Sweden, University of Trollhättan/Uddevalla.

Lastres, H. M. M. & Albagli, S. (1999), *Informação e Globalização na Era do Conhecimento*. Rio de Janeiro: Campus.

Leiponen, A. (2006), "Managing knowledge for innovation: the case of business-to-business services", Vol. 23, n.º. 3, pp. 238-258. *Journal of Product Innovation Management*.

Lundvall, B-A. & Borrás, S. (1998), *The Globalising Learning Economy: Implications for Innovation Policy*, Brussels, Commission of the EU.

Lundvall, B-A. & Johnson, B. (1994), "The learning economy", Vol. 1, n.º 2, pp. 23-42. *Journal of Industry Studies*.

Mañas, A. V. (2000), "Inteligência Competitiva – conceito e prática nas organizações", (n.º 50). São Paulo, *Revista IMES – Administração*.



Martinez-Fernandez, M. & Miles, I. (2006), "Inside the software firm: co-production of knowledge and KISA in the innovation process", Vol. 7, n.º 2, 115-125. *Int. Serv. Technol. Manag.*

Miles, I. (2005), "The future of R&D in services: implications for EU research and innovation policy", Foresight on Services and R&D, Section 1, Main Report, Platform Foresight, Report prepared for DG research, European Commission.

Miles, I. (2007), "Knowledge Intensive Services and Innovation", em Bryson J. & Daniels P. W. (Eds.) *The Handbook of Service Industries* pp. 277-294. Cheltenham: Edward Elgar Publishing.

Miles, I. (2008), "Patterns of innovation in service industries", *IBM Systems Journal*.

Miles, I.; Kastrinos, N.; Flanagan, K.; Bilderbeek, R.; Den Hertog, P.; Huntik, W., & Bouman, M. (1995), "Knowledge intensive business services: Users, carriers and sources of innovation", (EIMS Publication no 15). European Innovation Monitoring System (EIMS). Brussels: European Commission.

Miozzo, M. & Grimshaw, D (2005), "Modularity and innovation in knowledge-intensive business services: IT outsourcing in Germany and the UK", *Research Policy*.

Muller, E. (2001), "Innovation Interactions between Knowledgeintensive Business services and Small and Medium-Sized Enterprises. An Analysis in Terms of Evolution, Knowledge and Territories", New York: Physica-Verlag, Heidelberg.

Muller, E. & Doloreux, D. (2009), "What we should know about knowledge-intensive business services", *Technology in Society*.

Muller, E. & Zenker, A. (2001), "Business Services as Actors of Knowledge Transformation: Role of KIBS in Regional and National Innovation Systems" vol. 30,9, pp. 1501-1516. *Research Policy*.

Nählinder, J. (2002), "Innovation in knowledge intensive business services: state of the art and conceptualizations", Linköping University.

Naranjo-Valencia, J.; Jimenez-Jimenez, D. & Sanz-Valle, R. (2011), "Innovation or imitation? The role of organizational culture", (Vol. 49, pp. 55-72.). *Manag Decis.*

Nonaka, I. & Takeuchi, H. (1997), Criação de conhecimento na empresa. Rio de Janeiro: Campus.

Soete, L. & Miozzo, M. (1990), "Technological Forecasting and Social Change" Vol. 67, n.º 2-3, pp. 159-185. *Internationalization of services: a technological perspective*.

Strambach, S. (2002), "Change in the Innovation Process: New Knowledge Production and Competitive Cities – The Case of Stuttgart", (Vol. 10(2), 214-31. *European Planning Studies*.

Strotmann, H. (2006), "Hat die Einführung von Gewinnbeteiligungsmodellen kurzfristige positive Produktivitätswirkungen? Ergebnisse eines Propensity-Score-Matching-Ansatzes", *IAW-Diskussionspapiere*, No. 23

Sveiby, K. E. (1998), A nova riqueza das organizações: gerenciando e avaliando patrimônios de conhecimento, Rio de Janeiro, Campus.

Tether, B. S. (2003), "The Sources and Aims of Innovation in services: variety between and within sectors", (Vol. 12, n.º 6, pp. 481-505). *Economics of Innovation and new technology*.

Tether, B. S. (2004), "Do services innovate (differently)?", (CRIC Discussion Paper n. 66). The University of Manchester.

Tether, B. S. (2005), "Do services innovate (Differently)? Insights from the European inn barometer survey", Vol. 12, n.º 2, pp. 153-184. *IndInnov*.

Tether, B. S. & Hipp, C. (2002), "Knowledge Intensive, Technical and Other Services. Patterns of Competitiveness and Innovation Compared", Vol. 14, pp. 163-182. *Technology Analysis & Strategic Management*.

Tether, B. S. & Metcalfe, J. S. (2004), "Services and systems of innovation", em Malerba, F. (ed) *Sectoral systems of innovation*. Cambridge University Press.

September. Center for Research on Innovation and Competition, Manchester, UK

Tomlinson, C. (2002), "Invitations to learn", (Vol. 60, pp. 6-10.). *Educational Leadership*.

Wong, P. K. & He, Z. L. (2002). "Determinants of Innovation: The Impacts of Client Linkages and Strategic Orientations", CET working paper, Centre for Entrepreneurship, National University of Singapore.

Wong, P. K. & Singh, A. (2004), "The Pattern of Innovation in the Knowledge-intensive Business Services Sector of Singapore", Vol. 26, pp. 21-44. *Singapore Management Review*.

Wood, P. (2002), "Knowledge-intensive Services and urban Innovativeness", Vol. 39, pp. 993-1002. *Urban Studies*.

Yeoh, K. K.; Mahmood, R., & June, S. (2013), "A Conceptual Review of Innovative Work Behavior in Knowledge Intensive Business Services among Knowledge Workers in Malaysia", Vol. 3,2, pp. 91-99. *International Journal of Business, Humanities and Technology*.

Zortea-Johnston, E.; Darroch, J. & Matear, S. (2011), "Business orientations and innovation in small and medium sized enterprises", *Int Entrepren Manag.*