



**EIXO TEMÁTICO:**  
Compartilhamento da Informação e do Conhecimento

---

## **DOS PRODUTOS E SERVIÇOS À CIÊNCIA DE SERVIÇOS: UM NOVO OLHAR PARA A CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO**

### ***FROM PRODUCTS AND SERVICES TO THE SCIENCE SERVICES: A NEW LOOK TO THE INFORMATION SCIENCE***

Emanuelle Torino (Unesp) - etorino@gmail.com  
Carlos Alberto Baptista Sousa Pinto (Unesp) - csp@dsi.uminho.pt  
Silvana Aparecida Borsetti Gregorio Vidotti (Unesp) - svidotti@gmail.com

**Resumo:** É inegável o crescimento do setor de serviços na economia mundial. Entretanto, os ainda escassos estudos acadêmicos pertinentes à área apontam para a necessidade de sua ampliação, com vistas a instaurar uma nova disciplina: a Ciência de Serviços. Assim sendo, o presente artigo objetiva apresentar um portfólio bibliográfico sobre a área de Ciência de Serviços à luz de pesquisadores relevantes e, a partir dele, evidenciar as contribuições para a Ciência da Informação. Desse modo, foi realizada uma pesquisa bibliográfica nas bases de dados Library & Information Science Abstracts (LISA), Scopus e Web of Science que evidenciou inexistirem estudos envolvendo as duas áreas, tornando relevante a proposta de um olhar contemporâneo à Ciência da Informação, à luz da Ciência de Serviços.

**Palavras-chave:** Ciência de Serviços. Sistema de Serviço. Ciência da Informação.

**Abstract:** It's undeniable the improving of the services sector in the worldwide economy. However, the still more academic studies pertinent to this area, point to the need for its extension, in order to establish a new discipline: the science services. Therefore, this article aims to present a bibliographical portofolio about the area of the science services by the light of relevant researchers and from it on, the contributions to the information science. Thus, it was realized a bibliographical research in the databasis Library & Information Science Abstracts (LISA) Scopus and Web of Science that evidenced there were no studies involving both areas, becoming relevant the proposal of a contemporary look to the information science by the light of the science services.

**Keywords:** Service Science. Service Systems. Information Science.

## 1 INTRODUÇÃO

A base da economia mundial tradicionalmente tem seus alicerces nos setores agrícola e de produção. Por sua vez, o crescimento do setor de serviços vem despertando o interesse de pesquisadores, profissionais e organizações, ensejando desenvolver conhecimentos e embasar uma nova área de pesquisa e desenvolvimento.

Maglio et al. (2009) apresentam um panorama da atividade econômica do século 19 até o presente, que evidencia uma alteração decorrente do chamam de abstrações. Ao longo dos anos, a economia se manteve dividida entre os setores agrícola e de produção, cujo foco esteve centrado na produção de bens: quando gerados, o trabalho era considerado produtivo; do contrário, improdutivo. A visão tradicional das ciências econômicas fazia a distinção apenas entre produtos e serviços. O entendimento posterior, na década de 1960, estabeleceu que as atividades que não estivessem relacionadas à agricultura ou à produção seriam designadas como setor de serviços.

Reforçam ainda os autores que as abstrações não retratam os fenômenos, contudo, estabelecem uma linguagem que possibilita às pessoas interagir e criar cenários compartilhados.

O crescimento do setor de serviços na economia mundial parece ter contribuído para que empresas e governos percebam a necessidade de investimento financeiro e de pesquisa para o desenvolvimento da área.

Calabria e Bernardes (2010) evidenciam o crescimento da economia de serviços e suas contribuições para o desenvolvimento das empresas e destacam a pertinência e relevância do estudo da área a fim de gerar contribuições que orientem empresas e governos.

Essas alterações, e a conseqüente necessidade de estudo acerca do setor de serviços, fizeram surgir uma nova disciplina acadêmica, ainda em desenvolvimento, chamada de Ciência de Serviços.

Nesse sentido, o presente trabalho objetiva apresentar um portfólio bibliográfico sobre a área de Ciência de Serviços à luz de pesquisadores relevantes e a partir dele evidenciar as contribuições para a Ciência da Informação.

## 2 PRODUTOS E SERVIÇOS

Sob a ótica da Engenharia de Produção, “[...] todos os processos existem para produzir produtos e serviços.” (SLACK; CHAMBERS; JOHNSTON, 2009, p. 11) e a diferença básica entre eles é a tangibilidade presente nos produtos, que podem ser estocados e transferidos, além de possuírem vida útil prevista. Produto sugere um objeto físico tangível, enquanto o serviço designa uma experiência intangível. Os autores afirmam ainda que a maioria das operações produz uma combinação de produtos e serviços, associação essencial para a compra; apesar disso, é possível que o resultado seja apenas um deles, neste caso, chamados de produto ou serviço puro.

Para Gianesi e Corrêa (1994) as principais características de um serviço são a intangibilidade, a necessidade da presença do cliente ou de um bem de sua propriedade, além do fornecimento e consumo simultâneos.

Dessa forma, evidencia-se que o produto se caracteriza pela tangibilidade, ausência do cliente no processo produtivo, padronização, possibilidade de produção em massa e estocagem, ao passo que, o serviço, por sua característica intangível, requer a presença do consumidor, não pode ser estocado ou se tornar propriedade de alguém.

Téboul (1999) afirma que a prestação de um serviço é um ato, de fornecimento único, que requer a interação direta entre cliente e fornecedor, na qual o cliente participa igualmente da realização do serviço, fornecendo informações ou matérias-primas. Dessa forma, a prestação de serviços é essencialmente imaterial, mesmo que possa incluir elementos concretos. A produção de um bem ocorre sem a presença ou intervenção do cliente e gera como resultado um objeto tangível, mensurável e específico, projetado e produzido conforme padrões e especificações precisas.

Para Gianesi e Corrêa (1994) a maioria das empresas oferece ao consumidor um pacote que incorpora produtos e serviços, como instalações de apoio, bens físicos facilitadores, serviços explícitos e implícitos. Enfatizam ainda que são frequentes os casos em que o cliente participa do projeto do pacote de serviços.

Apontam Slack, Chambers e Johnston (2009) que, com o passar dos anos a distinção entre produtos e serviços se tornou mais difícil e menos útil, tendo em vista que a essência de todos os ramos de negócios é servir aos clientes, fato este que

pode passar pela entrega de um produto como forma de oferta de um serviço.

Corrobora esta afirmação Téboul (1999, p. 18) ao asseverar que “[...] os produtos podem ser considerados como a materialização dos serviços fornecidos: os carros permitem um transporte cômodo, as televisões oferecem diversão.”

Para Maglio et al. (2009) o tradicional cenário econômico mundial está ancorado na lógica baseada nos bens, cujo centro é o produto, que inclui bens tangíveis (bens) e intangíveis (serviços), estes últimos vistos como inferiores aos primeiros. Por outro lado, a lógica baseada nos serviços consiste na utilização de competências para benefício de outrem. Neste caso, há uma mudança no processo, que passa a ser mais colaborativo, deixando de estar apenas a cargo do provedor.

Para uma abordagem da área da Ciência da Informação, recorreu-se a Cunha e Cavalcanti (2008, p. 300), para os quais o produto é “[...] qualquer coisa oferecida a um mercado, para aquisição, atenção, uso ou consumo a qual possa satisfazer uma necessidade ou desejo.” Asseveram ainda que um produto informativo objetiva auxiliar o usuário de um sistema na obtenção de informação útil à decisão. Já os serviços são vistos de forma mais abrangente e, portanto, subdivididos em 80 verbetes, que possuem em comum o fato de desenvolver determinada atividade e oferecê-la a outrem.

É comum verificar a expressão ‘valor agregado’ aos serviços, a este respeito, Almeida e Varvakis (2005) apresentam uma discussão acerca do valor à luz da Ciência da Informação, na qual evidenciam o valor agregado, o valor da informação e o valor cultural. Nesse sentido, afirmam que nem todo processo realizado pelo profissional da informação significa valor criado ou agregado, uma vez que este depende da perspectiva do usuário. Torna-se claro, portanto, que pensar sob a ótica de valor requer um olhar sobre todo o serviço de informação e cada uma de suas etapas, sem destituí-las.

Considerando o emergente setor de serviços,

O foco na participação dos consumidores decorre da necessidade de diferenciação de serviço imposta por uma nova ordem econômica, onde os serviços não podem ser vistos como um custo, mas como uma oportunidade, e também, como um elemento crucial na estratégia das organizações<sup>1</sup> (FONSECA; PINTO, 2014, p. 522, tradução nossa).

---

<sup>1</sup> “The focus on consumer participation arises from the need for service differentiation imposed by a new economic order, where the services cannot be seen as a cost but as an opportunity, and also, as a crucial element in the strategy of organizations”.

Para os autores, a evolução do conceito de serviços mudou o foco, antes baseado nas características do serviço para a participação do consumidor no processo, e, isso estabeleceu o conceito de sistemas de serviço, como área da Ciência de Serviços. Destacam ainda a coexistência do paradigma clássico dos serviços com esta nova perspectiva, uma vez que são envolvidas duas instâncias, o fornecedor e o consumidor, cuja interação permite a cocriação de valor.

Tal discussão embasa a criação de uma nova teoria, chamada Ciência de Serviços, cuja discussão será apresentada a seguir.

### **3 CIÊNCIA DE SERVIÇOS**

No século 21 vivenciamos uma revolução, cuja lógica, agora centrada nos serviços, deixa de considerar os bens como a principal base econômica. Esta lógica beneficia o conhecimento e as competências para favorecer relações e criar valor, não apenas a um serviço, mas a um sistema de serviços.

O sistema de serviço é entendido como a combinação de pessoas, tecnologias e outros recursos que interagem entre si e com outros sistemas de serviço com vistas à cocriação de valor (MAGLIO et al., 2006). Para Spohrer et al. (2007), o sistema de serviço é formado por provedores e consumidores de serviço trabalhando juntos para cocriar valor em uma complexa rede, que envolve pessoas, tecnologias e informações compartilhadas. Para os autores, os sistemas de serviço possuem estruturas internas e externas que possibilitam que os envolvidos co-produzam com outros sistemas de serviços, de forma direta ou indireta.

Desse modo, o valor, até então visto como custo de produção, passa a ser entendido como a interação de sistemas de serviços em benefício do próprio sistema e dos serviços. Essa interação envolve consumidores e fornecedores, sistemas de informação e toda a cadeia envolvida, com vistas à melhoria do estado dos sistemas de serviços por meio do compartilhamento de conhecimentos e recursos, cumprindo destacar que, quanto maior a quantidade de pessoas envolvidas, maior a complexidade do processo.

Maglio et al. (2006) afirmam que os sistemas de serviços são complexos em razão da quantidade e variedade de pessoas, tecnologias e organizações ligadas em uma rede de criação de valor, classificada por sistemas de reputação profissional de uma especialidade, sistemas de trabalho compostos por diferentes trabalhadores,

sistemas empresariais, industriais, nacionais e sistemas globais de serviços.

Por outro aspecto, tal complexidade pode ser benéfica, conforme a perspectiva de Maglio et al. (2009), de que os sistemas de serviço estão em mudança constante, necessitando se compor, decompor e recompor a todo o tempo, fator este que também justifica a necessidade de pesquisa e desenvolvimento na área.

À luz desta perspectiva, quanto maior a quantidade de atores envolvidos, maior a interação e, com ela, a cocriação de valor, estabelecendo-se, com isso, uma relação ganha-ganha, na qual se beneficiam os sistemas de serviço e as pessoas neles envolvidas. O comportamento chave passa a ser a forma como os sistemas de serviço interagem para cocriar valor (MAGLIO et al., 2009).

Destaca-se que os sistemas de serviços e suas interações em busca da cocriação de valor favorecem a criação de conhecimentos tácitos, para os indivíduos envolvidos, e explícitos para armazenamento e implementação de melhorias no processo e nos sistemas de informação.

“Os trabalhadores do conhecimento dependem de seus conhecimentos, ferramentas e redes sociais e organizacionais para resolver problemas, produzir, inovar, gerar e captar valor”<sup>2</sup> (MAGLIO et al., 2006, p. 82, tradução nossa).

Esta alteração de cenário culminou na proposição de uma nova ciência, dedicada ao estudo dos serviços, desenvolvida sobretudo nos Estados Unidos e na Europa por pesquisadores como Maglio et al. (2006); Chesbrough e Spohrer (2006); Spohrer et al. (2007); Payne, Storbacka e Frow (2008); Maglio et al. (2009); Slack, Chambers e Johnston (2009), com a cobertura da International Business Machines (IBM).

Segundo Maglio et al. (2006), é crescente o interesse de pesquisadores, professores e profissionais em compreender os sistemas de serviço e na possibilidade de estabelecer uma nova disciplina acadêmica chamada Ciência de Serviços, Gestão e Engenharia, do inglês, *Service Science, Management and Engineering* (SSME), na qual “[...] ciência é uma maneira de criar conhecimento, engenharia é uma maneira de usar o conhecimento para criar valor, e a gestão

---

<sup>2</sup> “Knowledge workers depend on their knowledge, tools, and social-organizational networks to solve problems, be productive, continually develop, and generate and capture valor.”

investe para melhorar o processo de criação e captura de valor”<sup>3</sup> (MAGLIO et al., 2006, p. 85, tradução nossa). Ao que Spohrer et al. (2007, p. 74, tradução nossa) complementam: “Ciência - quais são os sistemas de serviço e como entender sua evolução; Gestão - como investir para melhorar os sistemas de serviço; e Engenharia - como inventar novas tecnologias que melhorem a escala dos sistemas de serviço”<sup>4</sup>.

Esta ciência emergente trabalha no intuito de unir diferentes atores ligados a um mesmo serviço, no qual cada um ocupa em uma parte do processo, o papel de fornecedor ou de consumidor, promovendo uma interação estreita de forma a, no momento da troca, cocriar valor. “Em serviços há uma troca que não implica em transferência de propriedade” (CALABRIA; BERNARDES, 2010).

A SSME está embasada em quatro elementos chave: os serviços, os sistemas de serviços, a Ciência de Serviços e a cocriação de valor em serviços, cujos atributos são apresentados no Quadro 1.

Infere-se daí que o arcabouço da Ciência de Serviços é a visão macro e multidisciplinar dos serviços e não a sua fragmentação por áreas ou disciplinas acadêmicas.

Spohrer et al. (2007) apresentam abordagens em direção a uma teoria geral da SSME. De um lado a proposição de que a teoria geral esteja embasada em questões bem definidas, ferramentas, metodologias e implicações sociais práticas. Para eles, as áreas já estabelecidas, como a economia, a engenharia industrial, a gestão de sistemas de informação e o sistema científico podem ser o ponto de partida para a teoria. Por outro lado, afirmam que a difusão do setor de serviços tende a criar a necessidade de uma disciplina específica. Os autores apontam que a solução está entre as duas teorias, no tratamento interdisciplinar, baseado em conhecimentos científicos, da gestão e da engenharia, aplicados por um fornecedor em benefício de um consumidor, em uma relação de interação, de forma que haja o entendimento de como a organização pode investir para criar serviços inovadores e atingir resultados mais precisos.

---

<sup>3</sup> “To simplify, science is a way to create knowledge, engineering is a way to use knowledge to create value, and management invests to improve the process of creating and capturing value.”

<sup>4</sup> “Science - what service systems are and how to understanding their evolution; Management - how to invest to improve service systems; and Engineering - how to invent new technologies that improve the scaling of service systems.”

Nesse sentido, deve estar claro que um sistema de serviço requer diferentes tipos de conhecimentos e competências específicas do fornecedor, que devem ser valorizadas e que, se ignoradas, podem expor ao risco o consumidor ou o sistema de serviço.

**Quadro 1 – Elementos da Service Science, Management and Engineering (SSME)**

<b>Elemento</b>	<b>Atributos</b>
Serviço	foco: pessoas envolvidas na produção do serviço: fornecedor e consumidor; aplicação de conhecimento e competências especializadas para o desenvolvimento; contato direto com o cliente, que apresenta elementos para a prestação do serviço.
Sistemas de serviços	foco: cocriação de valor; interação de pessoas, tecnologias e recursos; informações compartilhadas; possibilidade de interação de indivíduos em mais de um sistema de serviço; interação entre diferentes sistemas de serviço.
Ciência de Serviços (SSME)	foco: aplicação de conhecimento científico para a melhoria dos sistemas de serviço; estudo dos sistemas de serviço; integração de diferentes áreas que possuem em comum a pesquisa ou atuação em serviço, a cadeia de prestação de serviços e a produtividade em serviços; benefícios para os negócios e a sociedade.
Cocriação de valor em serviços	foco: interação entre fornecedor e consumidor, que participa do serviço que está sendo executado; a chave é a experiência adquirida no processo; auxilia na melhoria do sistema de serviço e na inovação; o feedback do cliente influencia as ações futuras.

Fonte: Autoria própria (2017).

#### 4 METODOLOGIA

O presente estudo caracteriza-se como pesquisa bibliográfica “[...] elaborada com o propósito de fornecer fundamentação teórica ao trabalho, bem como a identificação do estágio atual do conhecimento referente ao tema” (GIL, 2010, p. 29-30).

Para analisar a aproximação ou distanciamento entre a Ciência de Serviços e a Ciência da Informação, realizou-se uma pesquisa nas bases de dados Library & Information Science Abstracts (LISA) (1), Scopus (2) e Web of Science (3), utilizando os argumentos de pesquisa apresentados na Tabela 1, a fim de identificar pesquisas

realizadas envolvendo a Ciência de Serviços e a Ciência da Informação.

**Tabela 1 – Resultados de pesquisa**

<b>Argumento de pesquisa</b>	<b>Resultados (1) (LISA)</b>	<b>Resultados (2) Scopus</b>	<b>Resultados (3) Web of Science</b>
"service science" and "information science"	27	19	4
"ssme" and "information science"	4	5	3
"service system" and "information science"	147	20	5

**Fonte:** Autoria própria (2017).

Assim, analisando os resultados apresentados e considerando as pesquisas que envolvem a Ciência de Serviços e a Ciência da Informação, tem-se na LISA, apenas 1 (uma) publicação, que ocorreu no *Journal of Educational Media & Library Sciences*, em idioma chinês, e 2 (duas) publicações na Web of Science, que ocorreram na *International Conference on Engineering and Business Management*, cujo conteúdo não está acessível.

Identificou-se ainda que apenas na Scopus não houve a ocorrência de um mesmo registro recuperado em mais de uma estratégia de busca.

Os demais resultados recuperados pelas pesquisas apresentadas na Tabela 1 não apresentavam interlocução entre as áreas de Ciência de Serviços e de Ciência da Informação, estando embasados apenas na primeira área de Ciência de Serviços.

Tendo em vista a ainda incipiente ocorrência de pesquisas desenvolvidas buscando a interlocução entre as áreas de Ciência de Serviços e de Ciência da Informação, o presente estudo apresenta uma proposta de aproximação entre as áreas.

## **5 PROPOSTA DE INTEGRAÇÃO DA CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO À CIÊNCIA DE SERVIÇOS**

Tradicionalmente a área de Ciência da Informação atua na oferta de produtos e serviços, visando ao atendimento às necessidades informacionais dos usuários.

Parece inequívoco que, para os profissionais da informação, há o olhar de oferecer produtos com valor agregado, ou seja, imbuídos de serviços. Tal fato reforça a afirmação de Ganesi e Corrêa (1994), para os quais há um pacote no qual se oferecem simultaneamente produtos e serviços para o atendimento de demandas

de determinado consumidor ou nicho de consumo.

Tal forma de atuação, cujos pontos-chave são apresentados no Quadro 2, está embasada na visão tradicional dos serviços.

**Quadro 2 – Ciência da Informação e Ciência de Serviços: pontos-chave**

<b>Ciência da Informação</b>	<b>Ciência de Serviços</b>
Produtos e Serviços	Sistemas de Serviços
Produto e Serviço	Produto é visto como bem ou serviço
Agregar valor	Cocriar valor
Usuário	Cliente/consumidor Fornecedor
Avaliação do serviço	Feedback é parte da cocriação de valor
Intangível, heterogêneo, inseparável, perecível	Pessoas, tecnologias, outros recursos, cocriação

**Fonte:** Autoria própria (2017).

No modelo tradicional, não há qualquer interação entre fornecedor e consumidor para a execução ou prestação do serviço. O que ocorre é um processo de avaliação, muitas vezes, de satisfação do consumidor, mas sem que haja um processo ativo de troca de experiências.

Para Payne, Storbacka e Frow (2008), tradicionalmente os fornecedores produzem bens e serviços para consumo dos clientes. Na nova lógica dos sistemas de serviço, os consumidores interagem com os fornecedores durante o desenvolvimento e a entrega do produto. Dessa forma, o consumidor é fundamental no processo de cocriação de valor, uma vez que não existe valor até que o serviço seja de fato utilizado.

Para Vargo e Lusch (2004), o processo de criação de valor acontece quando um consumidor utiliza um produto ou serviço e não quando ele é finalizado no processo de produção.

O valor passa a ser criado pela experiência do fornecedor, somada à troca realizada com o consumidor e suas experiências, por meio da qual há a cocriação de valor e, tanto os indivíduos envolvidos, quanto o serviço e o sistema de serviços são beneficiados.

Vale destacar neste contexto que o sistema de serviço, conforme definido por Maglio et al. (2006), é constituído por pessoas, tecnologias e outros recursos. Dessa forma, pode haver diferentes indivíduos e organizações envolvidas no processo de atendimento a uma demanda de serviço por parte do consumidor, lembrando que,

para que o sistema de serviço seja iniciado, é necessário que haja uma requisição por parte do consumidor, que apresenta sua demanda, cujo atendimento se fará envolvendo uma cadeia de pessoas, recursos e tecnologias, utilizados como fornecedores.

Tal processo é constantemente retroalimentado, uma vez que o consumidor também fornece ao sistema de serviços elementos capazes de aprimorar a execução e reter dados relevantes para o processo de melhoria contínua.

“O sucesso de uma sociedade de serviço depende então claramente de sua capacidade em estabelecer um relacionamento satisfatório com cada um de seus clientes” (TÉBOUL, 1999, p. 34).

Uma visão mais contemporânea, utilizando os conceitos oriundos da Ciência de Serviços, daria à Ciência da Informação um outro olhar à forma de atuação, no qual o consumidor deixa de exercer o papel de usuário e passa a ser visto como parte do processo de oferta de serviços.

A forma de atuação, individualmente ou em pequenas redes por área de atuação, seria alterada para uma visão macro acerca do serviço, como sistema orgânico, cuja interação entre fornecedor e consumidor, seus conhecimentos e experiências, é o centro do processo.

Utilizar-se-ia ainda do contato com o consumidor e outros atores envolvidos no sistema de serviço e outros sistemas de serviços para cocriar valor em benefício mútuo.

Além disso, podem ser utilizadas experiências e conhecimentos inerentes da Ciência da Informação, interagindo com profissionais de outras áreas de conhecimento, bem como de outras unidades de informação ou organizações para a oferta não mais de um conjunto de serviços isolados ou com alguma integração, mas sim de um sistema ou conjunto de sistemas de serviço atuando em uma grande rede de atendimento e resposta às demandas apresentadas ora por consumidores, ora por fornecedores.

Tal alteração beneficia não apenas a área da Ciência da Informação e seus consumidores ou serviços, mas sim ao setor de serviços, que, além desta, pode se valer de outras áreas de atuação. Nesta proposta, há a cocriação de valor entre diferentes áreas de conhecimento, setores agrícola, de produção e de serviços, além de indivíduos e organizações, que culmina no favorecimento de todas as partes e crescimento coletivo.

Corroborar esta afirmação Téboul (1999, p. 23) “[...] uma atividade não pertence jamais a um único setor; em vez disso, deve ser considerada como um conjunto.”

Há de se ressaltar ainda a afirmação de Lusch e Vargo (2006), para os quais a cocriação de valor é um objetivo desejável, capaz de auxiliar os fornecedores a destacar a percepção do consumidor e melhorar a identificação das suas necessidades.

O centro de todo o processo é o indivíduo - que ora atua como cliente, ora como fornecedor e circula em diferentes sistemas de serviços nos quais, a partir da interação e troca de conhecimentos, realiza a cocriação de valor.

Alteram-se com isso, o indivíduo o sistema de serviço e o próprio serviço, considerando que este indivíduo interage com outros indivíduos e, em outros sistemas de serviços, o que se forma é uma rede imensurável de cocriação de valor.

Nesse sentido, os indivíduos, sua forma de atuação e as organizações das quais fazem parte precisam de um novo olhar sobre a importância do conhecimento e das experiências que se somam nesta cadeia. Em paralelo, é necessário que haja recursos e tecnologias capazes de armazenar e entregar o resultado do processo, lembrando que estes também são oriundos do conhecimento humano.

## **6 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Vivenciamos um cenário de explosão de informações e amplas possibilidades de acesso, crescente oferta de produtos e serviços. Atrelado a isso, ao longo dos anos a sociedade se estruturou em redes, sociais e tecnológicas, que favoreceram a interação pessoal, social, com consumidores, fornecedores e softwares, o que ampliou a expectativa e a necessidade das pessoas.

Na era dos serviços isso significa dizer que há uma ampliação da demanda com menor tempo de resposta e maior qualidade. A isso se soma a presença e a participação de consumidores e fornecedores num processo de feedback ativo, o que pode ser respondido eficazmente por um sistema de serviço.

Spohrer et al. (2007) afirma que o setor de serviços é atualmente a maior atividade econômica, contudo a parte menos estudada da economia. De forma que o estudo dos sistemas de serviço é um desafio integrador e multidisciplinar, para o qual muitas disciplinas têm conhecimentos e métodos a contribuir.

Destacam Calabria e Bernardes (2010) que a base teórica da Ciência de Serviços foi gerada principalmente nas áreas de engenharia de produção e marketing, mas que se aplica a diferentes disciplinas, o que reforça a necessidade de alavancar a discussão da temática junto às universidades, governos e empresas de forma a promover crescimento no setor de serviços.

Tal afirmação reforça a necessidade de que diferentes áreas do conhecimento criem conhecimento explícito acerca dos sistemas de serviço.

Por se tratar de uma disciplina recente, são necessários estudos para aprofundar as teorias. Considerando ainda o inexpressivo resultado obtido na identificação de publicações acerca da temática, é imprescindível que a área da Ciência da Informação não se feche em si mesma e na oferta de produtos e serviços de informação, mas que se utilize dos domínios específicos, sobretudo no que se refere à gestão da informação, dos fluxos e arquitetura para apresentar avanços teóricos à Ciência de Serviços e, em paralelo se beneficiar enquanto área acadêmica, num processo de cocriação de valor, passando a investir e aderir aos sistemas de serviço.

## REFERÊNCIAS

ALMEIDA, C. C.; VARVAKIS, G. Valor e a ciência da informação: serviços de informação baseados na gestão de operações de serviço. **Informação e Sociedade: Estudos**, João Pessoa, v. 15, n. 1, p. 49-74, jan./jun. 2005. Disponível em: <<http://www.ies.ufpb.br/ojs2/index.php/ies/article/view/52/1522>>. Acesso em: 02 fev. 2017.

CALABRIA, P. C. P.; BERNARDES, R. C. Fundamentos teóricos para a consolidação da ciência de serviço: contribuições do grupo *Center for Services Leadership* e suas implicações para uma agenda de pesquisas sobre ciência de serviço no Brasil. In: SIMPÓSIO BRASILEIRO DE CIÊNCIA DE SERVIÇOS, 1., 2010, Brasília. **Anais eletrônico...** Brasília: [s. n.], 2010. Disponível em: <<http://www.redlas.net/materiali/priloge/slo/77014.pdf>>. Acesso em: 02 fev. 2017.

CHESBROUGH, H.; SPOHRER, J. A research manifesto for services science. **Communications of the ACM**, v. 49, n. 7, p. 35-40, 2006. Disponível em: <[http://delivery.acm.org/10.1145/1140000/1139945/p35-chesbrough.pdf?ip=200.134.25.13&id=1139945&acc=ACTIVE%20SERVICE&key=344E943C9DC262BB%2E2EB0389E020F18FC%2E4D4702B0C3E38B35%2E4D4702B0C3E38B35&CFID=734797945&CFTOKEN=48750344&acm=1488580909\\_c5efefe8ab8f54bc0b38bf5d5e452b70](http://delivery.acm.org/10.1145/1140000/1139945/p35-chesbrough.pdf?ip=200.134.25.13&id=1139945&acc=ACTIVE%20SERVICE&key=344E943C9DC262BB%2E2EB0389E020F18FC%2E4D4702B0C3E38B35%2E4D4702B0C3E38B35&CFID=734797945&CFTOKEN=48750344&acm=1488580909_c5efefe8ab8f54bc0b38bf5d5e452b70)>. Acesso em: 02 fev. 2017.

CUNHA, M. B. da; CAVALCANTI, C. R. de O. **Dicionário de biblioteconomia e arquivologia**. Brasília, DF: Briquet de Lemos, 2008.

FONSECA, F. G.; PINTO, C. S. From the classical concept of services to service systems. **Procedia Technology**, n. 16, p. 518-524, 2014. Disponível em: <<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2212017314003466?via%3Dihub>>. Acesso em: 02 fev. 2017.

GIANESI, I. G. N.; CORRÊA, H. L. **Administração estratégica de serviços: operações para a satisfação do cliente**. São Paulo: Atlas, 1994.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 2010.

LIBRARY & INFORMATION SCIENCE ABSTRACTS (LISA). Disponível em: <<http://search.proquest.ez48.periodicos.capes.gov.br/lisa/index>>. Acesso em: 02 fev. 2017.

MAGLIO, P. P. et al. Service systems, service scientists, SSME, and innovation. **Communications of the ACM**, v. 49, n. 7, p. 81-85, jul. 2006. Disponível em: <[http://delivery.acm.org/10.1145/1140000/1139955/p81-maglio.pdf?ip=200.134.25.13&id=1139955&acc=ACTIVE%20SERVICE&key=344E943C9DC262BB%2E2EB0389E020F18FC%2E4D4702B0C3E38B35%2E4D4702B0C3E38B35&CFID=734797945&CFTOKEN=48750344&acm=1488580801\\_965766f122477b0ffd209a62ad3758ab](http://delivery.acm.org/10.1145/1140000/1139955/p81-maglio.pdf?ip=200.134.25.13&id=1139955&acc=ACTIVE%20SERVICE&key=344E943C9DC262BB%2E2EB0389E020F18FC%2E4D4702B0C3E38B35%2E4D4702B0C3E38B35&CFID=734797945&CFTOKEN=48750344&acm=1488580801_965766f122477b0ffd209a62ad3758ab)>. Acesso em: 02 fev. 2017.

MAGLIO, P. P. et al. The service system in the basic abstraction of service science. **Inf Syst E-Bus Manage**, n. 7, p. 395-406, 2009. Disponível em: <<http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.109.1275&rep=rep1&type=pdf>>. Acesso em: 02 fev. 2017.

PAYNE, A. F.; STORBACKA, K.; FROW, P. Managing the co-creation of value. **J. of the Acad. Mark. Sci.**, n. 36, p. 83-96, 2008. Disponível em: <[https://www.researchgate.net/profile/Kaj\\_Storbacka/publication/225408318\\_Managing\\_the\\_Co-Creation\\_of\\_Value/links/00463521c07e6d28d4000000.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Kaj_Storbacka/publication/225408318_Managing_the_Co-Creation_of_Value/links/00463521c07e6d28d4000000.pdf)>. Acesso em: 02 fev. 2017.

SCOPUS. Disponível em: <<https://www-scopus-com.ez48.periodicos.capes.gov.br/home.uri>>. Acesso em: 02 fev. 2017.

SLACK, N.; CHAMBERS, S.; JOHNSTON, R. **Administração da produção**. São Paulo: Atlas, 2009.

SPOHRER, J. et al. Steps toward a science of service systems. **IEEE Computer Society**, p. 71-77 jan. 2007. Disponível em: <[https://www.cs.helsinki.fi/group/cosco/Teaching/TietotekniikkaNyt/2008/IEEEComputer\\_Steps%20to%20Science%20of%20Service%20Systems.pdf](https://www.cs.helsinki.fi/group/cosco/Teaching/TietotekniikkaNyt/2008/IEEEComputer_Steps%20to%20Science%20of%20Service%20Systems.pdf)>. Acesso em: 02 fev. 2017.

TÉBOUL, J. **A era dos serviços: uma nova abordagem de gerenciamento**. Rio de Janeiro: Qualitymark, 1999.

VARGO, S. L.; LUSCH, R. F. The four service marketing myths. **Journal of Service Research**, v. 6, n. 4, p. 324-335, 2004. Disponível em: <<http://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1177/1094670503262946>>. Acesso em: 02 fev. 2017.

WEB OF SCIENCE. Disponível em: <[http://apps-webofknowledge.ez48.periodicos.capes.gov.br/WOS\\_GeneralSearch\\_input.do?product=WOS&search\\_mode=GeneralSearch&SID=4Cucr4zyx4zK5iEFdcC&preferencesSaved=>](http://apps-webofknowledge.ez48.periodicos.capes.gov.br/WOS_GeneralSearch_input.do?product=WOS&search_mode=GeneralSearch&SID=4Cucr4zyx4zK5iEFdcC&preferencesSaved=>)>. Acesso em: 02 fev. 2017.