

SUSTENTABILIDADE E INOVAÇÃO NOS SERVIÇOS: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA DA LITERATURA

DOI: 10.19177/rgsa.v8e32019606-619

Andrea Simini Kiekow¹

Alice Munz Fernandes²

Rejane Remussi³

Eduardo Dieter⁴

Pelayo Munhoz Olea⁵

Eric Charles Henri Dorion⁶

RESUMO

Vista como uma preocupação mundial, a sustentabilidade tem requerido uma conscientização global no que concerne à inovação em serviços. Diante disso, este estudo objetiva identificar como as publicações científicas estão tratando a sustentabilidade na inovação de serviço. Para tanto, realizou-se uma pesquisa qualitativa, com finalidade exploratória e descritiva, por meio de uma revisão sistemática da literatura. A base de dados selecionada foi a Science Direct, e a busca foi orientada pela 1.^a Lei da Bibliometria (Lei de Zipf). A partir disso, encontraram-se quatorze artigos, que tratavam tais temas de distintas formas. Os resultados obtidos demonstraram que a preocupação com a sustentabilidade na inovação de serviços impacta a geração de vantagem competitiva. Observou-se, também, que aspectos tecnológicos direcionados à sustentabilidade e empregados para inovação de serviço, quando devidamente explorados, ocasionam a aceitação de mercados emergentes, bem como a satisfação daqueles já consolidados. Por fim, constatou-se que, ao considerar a sustentabilidade para o desenvolvimento de inovações de serviços, novos nichos de mercado surgem, o que, sob uma abordagem holística, reflete diretamente no resultado econômico-financeiro das organizações, assim como em transformações de hábitos de consumo e de organização da sociedade.

Palavras-chave: Sustentabilidade. Inovação de Serviço. Revisão Sistemática da Literatura.

¹ Universidade de Caxias do Sul. E-mail: askiekow@yahoo.com.br

² Universidade Federal do Rio Grande do Sul. E-mail: alicemunz@gmail.com

³ Universidade de Caxias do Sul. E-mail: rremussi.br@outlook.com

⁴ Universidade de Caxias do Sul. E-mail: pelayo.olea@gmail.com

⁵ Universidade de Caxias do Sul. E-mail: echdorion@gmail.com

SUSTAINABILITY AND INNOVATION IN SERVICES: A SYSTEMATIC LITERATURE REVIEW

ABSTRACT

Seen as a global concern, sustainability becomes global awareness for service innovation. Therefore, the study aimed to identify how scientific publications are addressing sustainability in service innovation. Thus, a qualitative research was carried out, with exploratory and descriptive purpose through a literature systematic review. Science Direct was selected as database and the search was guided by the 1st Law of Bibliometrics (Zipf's law). From this, the analyzed portfolio was comprised of fourteen articles, which dealt with these issues in different ways. The results showed that the concern with sustainability in service innovation impacts in the competitive advantage. It was also observed that technological aspects aimed at sustainability for service innovation, if properly exploited, cause the acceptance of emerging markets, as well as the satisfaction of those already established. Finally, it was found that when considering sustainability to the development of service innovations, new market niches arise, which, under a holistic approach directly reflects the economic and financial results of the organizations, as well as transformation in consumption habits and organization of society.

Keywords: Sustainability. Service Innovation. Literature Systematic Review.



1 INTRODUÇÃO

No contexto atual, tanto a inovação quanto a sustentabilidade são preocupações constantes para o mundo empresarial. Trata-se de uma nova postura que está sendo adotada devido à conscientização dos consumidores e das empresas, bem como às exigências do mercado (GOUVEIA; RIGHETTI, 2009). Nesse sentido, faz-se necessário que as empresas aperfeiçoem seus mecanismos de gestão para atingirem a sustentabilidade, os quais englobam os aspectos econômicos, sociais e ambientais (KNEIPP et al., 2013).

Nesse cenário, é impreterível adotar ações inovadoras e sustentáveis na elaboração de produtos, processos, serviços ou negócios se o objetivo for o alcance de vantagem competitiva sustentável. Assim, a inovação em serviços desempenha um papel importante no crescimento econômico, proporcionando aprendizagem contínua (HERTOG; JONG, 2010).

Ressalta-se, ainda, conforme Gallouj e Savona (2009), que existem diferentes formas de abordar a inovação: sob o aspecto tecnicista, cujo fundamento consiste na tecnologia; sob o aspecto de serviços, que estabelece particularidades nos serviços ofertados; e sob o aspecto integrador, que tem a função de instaurar harmonia entre produtos e serviços em uma estrutura conceitual. Concomitantemente, sabe-se que a sustentabilidade é fundamental para a sobrevivência do planeta, em todos os contextos, inclusive no âmbito empresarial (BELL; MORSE, 2008). Assim, a partir da perspectiva da inovação, Schumpeter (1982) salienta que a toda inovação necessariamente representa um retorno econômico-financeiro, ao passo que Elkington (2001) defende que a sustentabilidade requer preocupação não apenas econômica, mas também social e ambiental.

Tendo isso em vista, esta pesquisa objetiva identificar como as publicações científicas estão tratando a sustentabilidade na inovação de serviço. Para atender a tal objetivo, além desta introdução, este estudo é composto por outras quatro sessões: o referencial teórico, que fornece subsídios conceituais para a investigação pretendida; os procedimentos metodológicos, que descrevem a forma de coleta e análise dos dados, a análise e discussão dos resultados, que apresenta os dados obtidos; e, por fim, as considerações finais, que expõem as limitações da pesquisa, bem como sugestões para estudos posteriores.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 SUSTENTABILIDADE

As questões ambientais, abordadas desde a década de 60, foram inicialmente discutidas na Conferência da Biosfera, promovida pela United Nations Educational Scientific and Cultural Organization (UNESCO). E o último debate em grande escala a esse respeito ocorreu na Conferência do Clima das Nações Unidas (COP 21), realizada em dezembro de 2015, ocasião em que se discorreu sobre o aquecimento global e sua relação com a sustentabilidade das nações (ONUBR, 2015).

Nesse contexto, o termo sustentabilidade é advindo da crescente conscientização das nações acerca da imprescindibilidade de descobrir e desenvolver maneiras para promover o crescimento econômico (SAVITZ, 2007), ou seja, para

satisfazer as necessidades da geração atual sem comprometer as futuras gerações (BRUNDTLAND, 1987).

Por sua vez, Tachizawa e Andrade (2008), elucidam que a sustentabilidade não se configura como algo estático, mas como algo dotado de um propósito permanente, cujos parâmetros são invariavelmente ajustados pela sociedade. Assim, as variáveis relacionadas a avaliações de sustentabilidade devem incluir a análise do bem-estar dos usuários, dos trabalhadores, dos membros empresariais e dos demais interessados (ARAÚJO; BUENO, 2008).

Nesse sentido, Elkington (2001), formulou o conceito de *Triple Botton Line*, conhecido como o tripé da sustentabilidade, que prevê que uma organização sustentável deve ser financeiramente viável, socialmente justa e ambientalmente responsável. Ao encontro disso, Lozano (2011) destaca que tal conceito emergiu como uma alternativa para auxiliar o entendimento, o combate e a minimização das disparidades econômicas, da degradação ambiental e das doenças sociais atuais que possuem potencial para permanecer nas futuras gerações.

Dessa forma, a fim de contribuir para a sustentabilidade, as empresas necessitam modificar seus processos de produção para não agredir o meio ambiente (ARAÚJO; BUENO, 2008; PIMENTA; GOUVINHAS, 2012). Nesse cenário, pressões impostas pela sociedade contribuem significativamente para a adoção de práticas sustentáveis (CARVALHO; RABECHINI JUNIOR, 2011), sobretudo no contexto empresarial e de projetos (GONDIN, 2011).

2.2 INOVAÇÃO DE SERVIÇO

O conceito de inovação foi cunhado em 1911 por Joseph Schumpeter, a partir da Teoria do Desenvolvimento Econômico, que definia tal termo como o processo de “destruição criativa” pelo qual se promove uma ruptura no sistema econômico vigente (SCHUMPETER, 1982). Para Drucker (2002), a inovação configura-se em uma ferramenta específica dos empreendedores, mediante a qual estes transformam mudanças em novas oportunidades. Indo além, Tidd, Bessan e Pavitt (2008), asseveram que a inovação provém de diferentes conjuntos de conhecimentos que geram novas possibilidades.

A partir disso, com base nos pressupostos schumpeterianos, classificou-se a inovação em dois tipos: radical e incremental. Enquanto primeiro consiste em algo

totalmente novo, o segundo concerne a melhorias e/ou modificações por meio da adição ou substituição de elementos, sem haver alteração na estrutura geral do sistema (GALLOUJ; WEINSTEIN, 1997). Por sua vez, o Manual de Oslo (2005) propôs categorizar a inovação em quatro dimensões: de produto/serviço, de processo, de marketing e organizacional.

Nesta pesquisa, a investigação empírica realizada limitou-se ao estudo da inovação de serviço, que, segundo Barras (1986), surgiu com o propósito de assegurar o atendimento das expectativas dos clientes, denotando caráter inovador também ao serviço e não apenas ao bem físico (produto). Nessa perspectiva, a criação de um novo serviço ou a realização de melhoria nos processos, nos elementos físicos ou nas pessoas que compõem o sistema de serviço existente pode ser considerada inovação (BARRAS, 1986; TAX; STUART, 1997; BRENTANI, 2001).

Assim, a inovação procura enfatizar o papel das tecnologias da informação no desenvolvimento econômico de sociedades capitalistas (BARRAS, 1986). A inovação de serviço também pode ser concebida, segundo Gallouj (2002), a partir de uma visão tecnicista que abrange as tecnologias da informação no crescimento de firmas, desconsiderando as especificidades dessa inovação e evidenciando, portanto, as características intrínsecas presentes na produção de determinado serviço.

Para Hauknes (1998), a ênfase nos serviços evidencia a relevância das especificidades da coprodução e a imaterialidade dos serviços que originam inovação e, desse modo, superam os elementos tecnológicos a ela relacionados. Nesse contexto, Gallouj (2002), elucida que o setor de serviços é caracterizado pela sua volatilidade, bem como pela relação entre produtores e usuários como determinante para a customização.

Nesse sentido, torna-se difícil mensurar as atividades de serviços mediante métodos econômicos tradicionais, bem como identificar melhorias e/ou mudanças em termos qualitativos (GALLOUJ; WEINSTEIN, 1997). No que tange aos indicadores de inovação, Sundbo e Gallouj (1999), salientam que a maioria se relaciona à Pesquisa e ao Desenvolvimento (P&D) em empresas produtoras de bens, de modo que, nos serviços, tais parâmetros geralmente não são formalizados.

Em contraponto, sabe-se que o setor de serviços corresponde a cerca de 60% a 80% do Produto Interno Bruto (PIB) de países economicamente avançados. Assim, partindo da definição de serviço estabelecida por Zarifian (2001), que o conceitua

como mobilização e organização de recursos com o propósito de interpretar, compreender e promover mudanças nas atividades do cliente-usuário, Klement (2007), explicita que a inovação objetiva incrementar a qualidade, minimizar os custos e diminuir o tempo de prestação de serviços.

Sob o enfoque do marketing, Heskett (1987), e Bettencourt (2010), destacam que as empresas devem investir na criação de serviços que atendam a necessidades fundamentais dos clientes e agreguem valor, o que requer esforços de inovação estruturados e eficientes (BETTENCOURT; BROWN; SIRIANNI, 2013). A inovação de serviço pode ocorrer também por meio da promoção de alterações nas percepções dos clientes de mercados já estabelecidos, bem como a partir da criação de novos serviços que direcionem necessidades futuras (JOHNE; STOREY, 1998; BETTENCOURT; BROWN; SIRIANNI, 2013). Desse modo, a inovação de serviço pode ser equacionada via criação de novas propostas de valor (SKALÉN et al., 2015).

Entretanto, normalmente, a inovação de serviço é advinda de ajustes em processos, o que a torna mais relacionada ao aspecto incremental do que ao aspecto radical e exige, conseqüentemente, um tempo de desenvolvimento menor. Além disso, uma alteração no serviço prestado requer mudanças no processo produtivo devido à simultaneidade entre produção e consumo do serviço (SUNDBO; GALLOUJ; 1999; KLEMENT, 2007).

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A pesquisa realizada configurou-se como qualitativa, exploratória e descritiva, tendo sido executada por meio de uma revisão sistemática da literatura. Este tipo de procedimento metodológico consiste na análise dos textos científicos publicados em determinado período de tempo, cuja seleção ocorre mediante critérios de inclusão e exclusão previamente estabelecidos (PEREIRA; BACHION, 2006). Ressalta-se, ainda, que investigações desse gênero são norteadas pela questão de pesquisa ou pelo foco da revisão (ATALLAH; CASTRO, 1998).

Para a revisão da literatura, efetuou-se uma busca na base de dados Science Direct, pertencente à editora Elsevier, maior fornecedora mundial de informações científicas (ELSEVIER, 2016). Como orientações de busca, empregou-se a 1.^a Lei da Bibliometria (Lei de Zipf), sendo empregado o critério da existência dos termos

“sustainability” e “service innovation” no título, no resumo e/ou nas palavras-chave. O tipo de documento selecionado foi artigo, e o período de busca correspondeu a “todos os anos” até a data de 11 de agosto de 2016.

Tal pesquisa resultou em 16 artigos – destes, um foi excluído por não estar disponível para acesso livre e gratuito aos usuários da Biblioteca Central (BICE) da Universidade de Caxias do Sul (UCS), e outro foi desconsiderado por ser uma reedição de um artigo já contemplado pela busca realizada. Assim, o portfólio foi composto por 14 publicações científicas. Em seguida, procedeu-se à leitura minuciosa desses textos, que apresentavam a seguinte questão norteadora: como ocorre a sustentabilidade nas inovações de serviços?

A análise dos artigos elencados foi executada por quatro pesquisadores simultaneamente, a fim de maximizar a veracidade dos resultados obtidos e minimizar o viés de pesquisa. Em seguida, passou-se à organização e exposição dos achados, que ocorreu mediante a similaridade entre o foco das publicações.

4 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Apesar de a sustentabilidade configurar-se como algo não estático, apresenta um objetivo permanente, cujos parâmetros são sempre ajustados pela sociedade (TACHIZAWA; ANDRADE, 2008). Assim, considerada uma preocupação mundial, tem gerado uma ampla conscientização acerca da necessidade de instaurar inovações que modifiquem o sistema econômico vigente (SCHUMPETER, 1982) e serviços que sejam sustentáveis.

Nesse sentido, Hong, Cheong e Rizal (2016), elucidam que a vantagem competitiva sustentável é obtida por meio de práticas de negócios dotados de responsabilidade social e ambiental, que contribuem para o planejamento estratégico das organizações, otimizando a alocação de recursos e garantindo um crescimento sustentável. Assim, os investimentos em inovações destinadas à maximização da qualidade dos serviços também se configuram como formas de obtenção de vantagem competitiva (MARQUES et al., 2013).

As inovações de serviços estão baseadas na tecnologia e gestão de operações, impulsionando o consumidor a pensar sob um enfoque sustentável (LIAO, 2014). Ao encontro disso, Lin et al. (2014), asseveram que o desenvolvimento de

novos serviços é focado na satisfação das necessidades de novos clientes, o que requer a cooperação da equipe para atingir a sustentabilidade da empresa nas esferas econômica, social e ambiental.

Desse modo, a sustentabilidade está intimamente relacionada à criação de valor, visto que propicia o descobrimento de sinergias entre organizações de determinado sistema, o que pode facilitar a inovação de serviços. Assim, impacta diretamente a transformação das economias, melhorando serviços e promovendo meios de subsistência social (XING et al., 2013). Nesse cenário, os desafios para integrar o pensamento sustentável em sistemas de serviços complexos contribuem para a pesquisa sobre inovação de serviços, sustentabilidade e complexidade (SEBHATU et al., 2016).

A esse respeito, Jalil (2016), menciona a excelência nos serviços para a sustentabilidade, uma vez que processos de operações, marketing e vendas adequados são capazes de gerar clientes satisfeitos. Nesse sentido, cita o exemplo da ação de entrega de *tickets* em casa como uma das principais inovações de serviços do século XXI em Bangladesh (JALIL, 2016).

Para Zomer e Miguel (2016), promover soluções atraentes e acessíveis à população com o menor impacto ambiental possível configura-se como o objetivo das organizações sustentáveis. Todavia, os autores salientam que a sustentabilidade ocorre somente por meio da interação de múltiplos atores tanto para criar valor quanto para promover a inserção social. Desse modo, enfatizam a necessidade de criar políticas públicas e oportunidades de negócios que mitiguem os impactos ambientais. Como exemplo, os autores citam a inovação de um sistema de compartilhamento de bicicletas, uma alternativa eficaz para a mobilidade sustentável, e um sistema capaz de tornar a água potável novamente (ZOMER; MIGUEL, 2016).

No que concerne ao âmbito público, Bratt et al. (2013) explicam que processos favoráveis a produtos sustentáveis e à inovação de serviços são reconhecidos pelos governos como importantes, devido à sua posição na cadeia de valor, de tal forma que a criação de “contratos verdes” tem revolucionado o sistema político sueco. Corroborando tal pensamento, Lee, Hancock e Hu (2014), afirmam que a integração da infraestrutura de rede com uma estrutura de governança promove a inovação em produtos e serviços, o que torna os serviços públicos eficientes, tanto para o

atendimento das necessidades quanto para o acesso aos dados abertos nos órgãos públicos, impactando, portanto, a criação de cidades inteligentes.

Sob essa mesma perspectiva, Subramanian et al. (2014), destacam que a inovação consiste em um processo de médio e longo prazo que tem como principal vantagem a sustentabilidade na forma de benefícios verdes. Em seu estudo, esses autores identificaram que empresas provedoras de serviços logísticos podem melhorar substancialmente a qualidade dos serviços prestados ao mitigarem os investimentos por meio da inovação ofertando serviços em sistema de informação em nuvem.

Para Holmlund, Kowalkowski e Biggeman (2016), atualmente as organizações reconhecem a relevância da maximização dos serviços, bem como a transição para a orientação de serviço. Nesse contexto, a inovação configura-se como impulsionadora da economia de serviços, constituindo uma maneira de enfrentar os desafios sociais e empresariais. A partir disso, sistemas setoriais de inovação surgem como forma de fomentar o desenvolvimento do setor (GALLOUJ et al., 2015).

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS



A sustentabilidade consiste em um conceito difundido mundialmente, que proporciona subsídios para a elaboração e o desenvolvimento de estratégias e ações que integram o cotidiano das organizações contemporâneas. Nesse cenário, a inovação é considerada uma propulsora do crescimento econômico.

Diante disso, a pesquisa realizada objetivou identificar como as publicações científicas estão tratando a sustentabilidade na inovação de serviço. Assim, foi possível constatar o viés dos pesquisadores quanto à preocupação com os aspectos sustentáveis na inovação de serviço, bem como quanto à aplicabilidade desses aspectos, visto que a própria natureza intangível do serviço dificulta tal análise.

Os resultados obtidos demonstraram que o emprego da tecnologia voltada para a sustentabilidade fomenta a disseminação de serviços “verdes”, a exemplo de contratos, sistemas de reaproveitamento de água e entrega de *tickets*. Dessa maneira, além de suprir a necessidade de mercados emergentes, identificam-se outros nichos onde predomina a preocupação com o aspecto socioambiental.

Verificou-se, ainda, que organizações que direcionam suas inovações de serviço para aspectos sustentáveis desenvolvem vantagem competitiva em relação a seus concorrentes. Nesse sentido, reconhece-se a necessidade de criação de políticas públicas e oportunidades de negócios que mitiguem os impactos ambientais.

Como sugestões para estudos futuros, recomenda-se a replicação desta pesquisa em outras bases de dados a fim de verificar a possível existência de diferentes vieses de investigação. Sugere-se, também, a realização de estudos empíricos – tanto qualitativos quanto quantitativos – com o propósito de identificar como tais temas se inter-relacionam ou são tratados conjuntamente no contexto empresarial.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, G. C.; BUENO, M. P. Um estudo sobre a sustentabilidade empresarial na agroindústria frigorífica. **Revistas Gerenciais**, v. 7, n. 2, p. 147-154, 2008.

ATALLAH, A. N.; CASTRO, A. A. Revisão sistemática da literatura e metanálise. **Medicina baseada em evidências: fundamentos da pesquisa clínica**. São Paulo: Lemos-Editorial, 1998.

BARRAS, R. Towards s theory of innovation in services. **Research Policy**, v. 15, p. 161-174, 1986.

BELL, S.; MORSE, S. **Sustainability indicators: measuring the immeasurable?** 2. ed. Londres: Earthscan, 2008.

BETTENCOURT, L.A. **Service Innovation: how to go from customer needs to breakthrough services**. New York: McGraw-Hill, 2010.

BETTENCOURT, L.A.; BROWN, S.; SIRIANNI, N. **The secret to true service innovation**. Kelley School of Business, 2013.

BRATT, C.; HALLSTEDT, S.; ROBERT, K.H.; BROMAN, G.; OLDMARK, J. Assessment of criteria development for public procurement from a strategic sustainability perspective. **Journal of Cleaner Production**, v. 52, p. 309-316, 2013.

BRENTANI, U. Innovative versus incremental new business: different keys for achieving sucess. **Journal of Product Innovation Management**, v. 18, n. 3, p. 169-187, 2001.

R. gest. sust. ambient., Florianópolis, v. 8, n. 3, p. 606-619, jul/set. 2019.

BRUNDTLAND, G. H. (org.). **O nosso futuro comum**: Relatório da Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento. Oxford, Inglaterra: Oxford University Press, 1987.

CARVALHO, M. M.; RABECHINI JUNIOR, R. **Fundamentos em Gestão de Projetos**: Construindo competências para gerenciar projetos: teoria e casos. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2011.

DRUCKER, P. F. **Inovação e espírito empreendedor**: práticas e princípios. São Paulo: Pioneira Thomson, 2002.

ELKINGTON, J. **Canibais com garfo e faca**. São Paulo: Makron Books, 2001.

ELSEVIER. **Sobre a Elsevier**. Disponível em: < <https://www.elsevier.com/about>> 2016b. Acesso em: 20 out. 2016.

GALLOUJ, F. Innovation in the service economy: the new wealth of nations. Cheltenham, UK: Edward Elgar Publishing Limited, 2002. In: BERNARDES, R.; ANDREASSI, T. (orgs.). **Inovação em serviços intensivos em conhecimento**. São Paulo: Saraiva, 2007.

GALLOUJ, F.; SAVONA, M. Innovation in services: a review of the debate and the research agenda. **Journal of Evolutionary Economics**, v. 19, n. 2, p. 149-172, 2009.

GALLOUJ, F.; WEBER, K.M.; STARE, M.; RUBALCABA, L. The futures of the service economy in Europe: a foresight analysis. **Technological Forecasting and Social Change**, v. 94, p. 80-96, 2015.

GALLOUJ, F.; WEINSTEIN, O. Innovation in services. **Research Policy**, v. 26, n. 99, p. 537-556, 1997.

GONDIM, F. M. As ações da sustentabilidade empresarial como suporte à gestão de projetos. **Revista Sociedade, Administração e Contemporaneidade**, v. 50, n. 1, p. 11-20, 2011.

GOUVEIA, F.; RIGHETTI, S. Inovação e meio ambiente: pressão verde motiva empresas a inovar de forma sustentável. **Conhecimento & Inovação**, Campinas, v. 5, n. 3, p. 34-39, 2009.

HARTONO, M. Incorporating service quality tools into Kansei Engineering in services: A case study of Indonesian tourists. **Sciverse Science Direct**, v.4, p.201-212, 2012.

HAUKNES, J. Services in innovation: innovation in services. **Step Report**, n.13, 1998.

HERTOG, P.; VAN DER, A. A. W.; JONG, M. W. Capabilities for managing service innovation: towards a conceptual framework. **Journal of Service Management**, v. 21, n. 4, p. 490-514, 2010.

HESKETT, J.L. Lessons in the service sector. **Harvard Business Review**, v. 65, n. 2, p. 118-126, 1987.

HOLMLUND, M.; KOWALKOWSKI, C.; BIGGEMANN, S. Organizational behavior in innovation, marketing, and purchasing in business service contexts – An agenda for academic inquiry. **Journal of Business Research**, v. 69, n. 7, p. 2457-2462, 2016.

HONG, T.L.; CHEONG, C.B.; RIZAL, HAMID, S.R. Service Innovation in Malaysian Banking Industry towards Sustainable Competitive Advantage through Environmentally and Socially Practices. **Procedia-Social and Behavioral Sciences**, v. 224, p. 52-59, 2016.

JALIL, M.S.E-service Innovation: A Case Study of Shohoz.com. **Procedia-Social and Behavioral Sciences**, v. 224, p. 531-539, 2016.

JOHNE, A.; STOREY, C. New servisse development: a review of the literature and annotated bibliography. **European Journal of Marketing**, v. 32, n. 3-4, p. 184-251, 1998.

KLEMENT, C. F. F. **Inovação em Serviços: Análise Multicasos em uma Organização Hoteleira**. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo, 2007.

KNEIPP, J. M.; GOMES, C. M.; ROSA, L. A. B. da; BICHUETI, R. S. Práticas de gestão para a sustentabilidade e a postura estratégica de empresas do setor mineral. In: Encontro de Estudos em Estratégia, Bento Gonçalves, 2013. **Anais...** Bento Gonçalves: 3Es, 2013.

LEE, J.H., HANCOCK, M.G., HU, M.C. Towards an effective framework for building smart cities: Lessons from Seoul and San Francisco. **Technological Forecasting & Social Change**, v.89, p.80–99, 2014.

LIAO, Z.; SHI, X.; WONG, W.K. Key determinants of sustainable smartcard payment. **Journal of Retailing and Consumer Services**, v. 21, n. 3, p. 306-313, 2014.

LIN, F.R.; HSIEH, P.S. Analyzing the sustainability of a newly developed service: An activity theory perspective. **Technovation**, v. 34, n. 19, p. 113-125, 2014.

LOZANO, R., The state of sustainability reporting in universities. **International Journal for Sustainability in Higher Education**, v.12, n. 1, p. 67-78, 2011.

MANUAL DE OSLO. **Diretrizes para coleta e interpretação de dados sobre inovação**. 3. ed. OECD/FINEP. 2005.

MARQUES, P.; CUNHA, P.F.; VALENTE, V. LEITÃO, A. A methodology for product-service systems development. **Sciverse Science Direct**, v. 7, p. 371-376, 2013.

ONUBR. Nações Unidas no Brasil. **Conferência das Nações Unidas sobre Mudanças Climáticas**. 2015. Acesso em: < <https://nacoesunidas.org/cop21/> >. Acesso em: 18 ago. 2016.

PEREIRA, Â. L.; BACHION, M.M. Atualidades em revisão sistemática de literatura, critérios de força e grau de recomendação de evidência. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, v. 27, n. 4, p. 491, 2006.

PIMENTA, H. C. D.; GOUVINHAS, R. P. A produção mais limpa como ferramenta da sustentabilidade empresarial: um estudo no estado do Rio Grande do Norte. **Revista Produção**, v. 22, n. 3, p. 462-476, 2012.

SAVITZ, A. W. **A empresa sustentável: o verdadeiro sucesso é o lucro com responsabilidade social e ambiental**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.

SCHUMPETER, J. **Teoria do desenvolvimento econômico: uma investigação sobre capital, crédito, juro e ciclo econômico**. São Paulo: Abril, 1982.

SEBHATU, S.P.; JOHNSON, M.; ENQUIST, B. Service Innovation in a Complex Service System: Public Transit Service Sustainability Business Cases. **Procedia Social and Behavioral Sciences**, v. 224, p. 269-275, 2016.

SKALÉN, P.; GUMMERUS, J.; KOSKULL, C. V.; MAGNUSSON, P. Exploring value propositions and service innovation: a service-dominant logic study. **Journal of the Academy of Marketing Science**, v. 43, n. 2 p. 127-158, 2015.

STOREY, A.J.C. New service development: a review of the literature and annotated bibliography. *European Journal of Marketing*, 1988.

SUBRAMANIAN, N.; ABDULRAHMAN, M.; ZHOU, X. Reprint of "Integration of logistics and cloud computing service providers: Cost and green benefits in the Chinese context". **Transportation Research Part**, v. 74, p. 81–93, 2015.

SUNDBO, J.; GALLOUJ, F. Innovation as a loosely coupled system in services. *R. gest. sust. ambient., Florianópolis*, v. 8, n. 3, p. 606-619, jul/set. 2019.

International Journal of Services Technology and Management, v. 1, n. 1, p. 15-36, 1999.

TACHIZAWA, T.; ANDRADE, R.O.B. de; **Gestão socioambiental**: estratégias na nova era da sustentabilidade. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008.

TAX, S. S.; STUART, I. Designing and implementing new services: the challenges of integrating service systems. **Journal of Retailing**, v. 73, n. 1, p. 105-134, 1997.

TIDD, J.; BESSANT, J.; PAVITT, K. **Managing innovation**: integrating technological, market and organizational change. 3.ed. Chichester: John Wiley & Sons, 2005.

XING, K; NESS, D.; LIN, F. A service innovation model for synergistic community transformation: integrated application of systems theory and product-service systems. **Journal of Cleaner Production**, v. 43, p. 93-102, 2013.

ZARIFIAN, P. Mutaç o dos sistemas produtivos e compet ncias profissionais: a produção industrial de serviço. In: SALERNO, M. S. (org.) **Rela o de serviço**: produção e avalia o. São Paulo: SENAC, 2001.

ZOMER, T.T.S.; MIGUEL, P.A.C. Exploring the critical factors for sustainable product-service systems implementation and diffusion in developing countries: an analysis of two PSS cases in Brazil. **Procedia CIRP**, v. 47, p. 454-459, 2016.

