Tidd, J (2009) *Capturing learning from innovation*

Ana Paula Ciscato Camillo 30/08/2020

Várias dessas informações solicitadas não podem ser extraídas do artigo e devem ser obtidas via internet. Mesmo assim, pode ser que você não encontre algumas informações, ou elas não fazem sentido para o tipo de artigo que você está lendo (principalmente se forem capítulos de livros ou artigos “populares”). Nesses casos, digite NADA no tópico correspondente.

As informações podem ser inseridas em inglês, como cópia do original (citar a página)

1. **Autores (um registro por autor) – na turma SEP5848 2020 não precisa detalhar, somente escreva possíveis informações sobre os autores que constem no artigo**.

The Road to Servitization

* 1. **Nome do autor**: Alessandro Annarelli; Cinzia Battistella; Fabio Nonino
	2. **Instituição:** Post-doc Researcher at Sapienza University of Rome; Associate Professor of Innovation and Project Management at the University of Udine;  Associate Professor of Business Management and Project Management at Sapienza University of Rome.
	3. Tipo:
	4. **Idade:**
	5. **Temas comuns de pesquisa:**

Annarelli: [Product Service System](https://scholar.google.com.br/citations?view_op=search_authors&hl=pt-BR&mauthors=label:product_service_system), [Servitization](https://scholar.google.com.br/citations?view_op=search_authors&hl=pt-BR&mauthors=label:servitization), [Digitalization](https://scholar.google.com.br/citations?view_op=search_authors&hl=pt-BR&mauthors=label:digitalization), [Cybersecurity](https://scholar.google.com.br/citations?view_op=search_authors&hl=pt-BR&mauthors=label:cybersecurity), [Strategic Management](https://scholar.google.com.br/citations?view_op=search_authors&hl=pt-BR&mauthors=label:strategic_management).

Battistella: [Innovation](https://scholar.google.it/citations?view_op=search_authors&hl=it&mauthors=label:innovation), [Strategic Management](https://scholar.google.it/citations?view_op=search_authors&hl=it&mauthors=label:strategic_management), [Foresight](https://scholar.google.it/citations?view_op=search_authors&hl=it&mauthors=label:foresight).

Nonino: [Innovation and Technology Management](https://scholar.google.com.br/citations?view_op=search_authors&hl=pt-BR&mauthors=label:innovation_and_technology_management), [Operations and Supply Chain Management](https://scholar.google.com.br/citations?view_op=search_authors&hl=pt-BR&mauthors=label:operations_and_supply_chain_management), [Informal Network Analysis](https://scholar.google.com.br/citations?view_op=search_authors&hl=pt-BR&mauthors=label:informal_network_analysis).

* 1. **Anos pesquisando no tema do artigo:** Desde 2015; Desde 2011
	2. **Índice-h:** 4, 17, 20
	3. Colegas da mesma instituição
	4. Quantidade de artigos já publicados
	5. Outros artigos significativos (mais citados) sobre outros temas
	6. Outros artigos significativos (mais citados) neste tema
	7. Co-autores recorrentes: para criarmos uma rede de relacionamento e descobrir os cluster de co-autores que coloboram
1. **Reescrever o abstract subdividindo nos seguintes tópicos: contextualização, gap/lacuna/ problemas que o artigo quer resolver, objetivo, metodologia utilizada, resultados, contribuições (para academia e para a prática) e conclusão. Pode copiar do artigo na língua original. O importante aqui é você identificar os tópicos listados (ou ver se o autor não colocou algum deles).**
	1. **Contextualização:**

É um capítulo do livro The Road to servitization que tem como objetivo dar uma visão geral e uma conceituação incial ao tema da servitização. Responde à pergunta inicial do texto: What is a Product Service System (PSS)?

* 1. **Problemas a resolver:**

Orientar as empresas que a integração de produtos e serviços é uma grande oportunidade para a empresas de um novo modelo de negócio. Sendo responsável por novas fontes de renda e um relacionamento mais duradouro com o cliente.

“Companies pursuing a servitization strategy should be aware about all opportunities and challenges deriving from the integration of products and services. A business strategy based on a PSS establishes a value proposition focused on final users’ needs rather than on the product easier design of a need-fulfilment system with radically lower impacts in terms of environmental and social benefits.”

* 1. **Objetivo:**

Apresentar também o caminho para atransformação da servitização, características necessárias, barreiras e tipos. O caminho é construído a partir de um AS-Is para um TO-Be e que as características do mercado e dos clientes também influenciam da qualidade e facilidade para implementação da servitização.

“ how PSS allows a service-based transition of the offering, and how it changes traditional producer–customer transactions into mid- or long-term relationships for an improved level of offering to customer, a better satisfaction of needs in a more efficient way with a considerable set of possible choices on how to deliver results/solutions.”

* 1. **Metodologia:**
	2. **Resultados:**

Não existe particularmente essa parte no texto, ele é um texto de livro e não um artigo e, portanto, não possui uma hipótese ou tese a defender.

Vamos considerar que os resultados do texto são as listas e características que os autores apresentam:

1. Drivers for Servitization
* Building strong and durable relationships with customers;
* Cooperating with authorities to achieve advances in legislation and foster adoption of environmental-friendly solutions;
* Reducing environmental costs, first of all linked to waste production;
* Extending existing offerings;
* Better utilization of companies’ assets;
* Searching for a Unique Selling Proposition (USP);
* Protecting market share;
* Discouraging newcomers in potential markets;
* Flexibility in use and/or in rent;
* Engagement of suppliers resulting in stronger and more durable relationships;
* Availability of various models of offering;
* Chances offered by the adoption of remanufacturing/recycling/reusing approaches
1. Benefits for Servitization

For consumers:

* Higher value delivered;
* The degree of service flexibility;
* The degree of personalisation offered;
* Higher quality level;
* Improved satisfaction of needs;
* Offering of new functionalities, thanks to combinations products and services;
* No concerns linked to monitoring product status;
* No concerns for end-of-life disposal;

For companies: •

* Creation of new market opportunities;
* Disclosure of new sources of competitive advantage;
* Availability of detailed information on the usage of products and their performance;
* Higher margins provided by service replacement of products;
* Stronger relationships with customers bringing to a higher level of customer retention and trust;
* Disclosure of new innovation potential, thanks to the service elements in the offering;
* Chances for the reuse/remanufacture of products and components.

Furthermore, PSS can bring benefits that directly impact the environmental and social dimensions of sustainability (Baines et al. 2007) like, for instance:

* Reduction in consumption of inputs;
* Reduction in the production of wastes and by-products;
* Public pressure on environmental issues;
* Increase in service supply;
* Chance for new job creation and development.
1. Barriers for Servitization

Main resistances to servitization shift mainly come from customers and companies’ employees. Customers exhibit resistances in changing their consumption habits and consumption schemes, mainly for what concerns the most radical examples of PSS like, for instance, offerings of use-oriented and/or result-oriented categories (Ceschin and Vezzoli 2010).

The introduction of a PSS imposes also a shift in organizational cultures, mainly related to a change in the conception of business value. Furthermore, the adoption of PSS-related offerings brings quite often the need for new pricing policies and a non-negligible risk linked to these policies. There are also risks concerning the lack of experience in service design and service delivery for many manufacturing companies, as well as the lack of technological know-how for service companies, which in pair bring to the need for skilled personnel (Cavalieri and Pezzotta 2012). Generally, the two main barriers presented often occur together with the resistance in acceptance from stakeholders, especially for partners and suppliers operating in the supply chain of the servitized firm.

1. Types of customers (determine the quality of services that can be offered);
* Customers who want to do it themselves: they have no intention of undertaking a cooperative path with their product supplier and, therefore, rely on it only for basic services, such as the supply of the product and spare parts.
* Customers who want to do it with them: in addition to supplying the product, they also rely on the supplier to request intermediate level services, such as significant repairs and revisions. In this case, the relationship between the two parties does not end with the sale and shipment process of the goods, but it also continues during the post-sale phase, albeit in a very superficial manner.
* Customers who want us to do it for them: they contract with the supplier only the capacity and the performances that must be supplied, and letting it to take the load of a large part (if not all in some cases) of the asset management activities. In this case, we talk about advanced services, which are also those that have the greatest potential and benefits for both parties.
	1. **Contribuições:**

Este texto possui muitas informações e uma conceituação sobre os aspectos da servitização. Como se fosse uma introdução ao tema, suas dificuldades e oportunidades.

.

* 1. **Conclusão:**

Os autores não apresentaram uma conclusão formal do capítulo, mas um resumo dos principais temos tratados:

Seven Key Facts

* Servitization indicates a shift towards the development of product–service mixed offering with the aim of replacing product selling;
* Product service system (PSS) is constituted by a plurality of elements and characteristics resulting in a considerable variety of options and different degrees of servitization;
* In product-oriented PSS, the focus is still on product selling with extra services added to the offering;
* In use-oriented PSS, the customer pays (usually according to a time unit) for using the product with no shift in ownership;
* In result-oriented PSS, the customer pays for the delivery of a functional result;
* Servitization might be characterized by “paradoxes” that can undermine the realization of profits;
* One of the most important limits in the adoption of a pushed servitization is often just the “acceptance of the new model by customers”;
1. **Palavras-chaves que o autor indicou e se elas foram citadas no abstract.**
2. **Introdução e/ou revisão bibliográfica introdutória, afirmações / constatações (tipo) versus citações (essa lista pode ser longa, por isso coloquei em forma de tabela). Copiar trechos significativos somente. Serve para perceber o que existia no estado da arte antes do artigo ser escrito, para conhecer qual gap/lacuna/ problemas que o artigo quer resolver, e a justificativa. Compare com o que está no resumo e observe o que o autor destacou no resumo**.

Como é um livro, o autor não utiliza essa nomenclatura.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Afirmação / Constatação (copie do artigo) | Tipo (\*1) | Referência (\*2) |
| A business strategy based on a PSS establishes a value proposition focused on final users’ needs rather than on the product (Baines et al. 2007) |  |  |
| allowing for an easier design of a need-fulfilment system with radically lower impacts in terms of environmental and social benefits (Mont 2002). |  |  |
| Traditional manufacturing firms recognize that services in combination with products could provide higher profits (Becker et al. 2010; Lockett et al. 2011). |  |  |
| PSS is attracting more and more attention as the boundaries between product and service offerings becomes blurred: that is why it appears to be an optimal “strategic alternative for sustainable development of firms” (Park and Yoon 2015) |  |  |
| As also Morelli (2006) pointed out, “the epochal shift from product-centred mass consumption to individual behaviours and highly personalized needs is now driving firms to rethink their industrial offerings”. |  |  |
| The personalisation is obtained thanks to the flexibility in the meal composition, the organisation of distribution and delivery systems, and through service/consumer interfaces” (Krucken and Meroni 2006). |  |  |
| PSS allows modern organizations to meet these new evolved needs by also maintaining a clear focus on sustainability needs, which are always more pressing in organizations’ core businesses (Cook et al. 2006) |  |  |
| In this way, companies can operate a shift in the offerings, securing competitiveness and sustainability at the same time (Azarenko et al. 2009; Beuren et al. 2013). |  |  |
| Product–service ratio for a given function/need (Goedkoop et al. 1999) |  |  |
| Figure 1.8 reports the companies’ evolution along the product–service continuum (Dimache and Roche 2013), where the ideal evolution of a company towards different degrees of servitization represented by the three classic PSS categories |  |  |
| The fundamental benefit is an improvement in total value for customers through increasing service elements” (Baines et al. 2007). |  |  |
| More in detail, different authors (Tukker and Tischner 2006; Baines et al. 2007; Sundin et al. 2009; Aurich et al. 2009; Mittermeyer et al. 2011; Tan 2010) separately considered benefits delivered to customers and benefits delivered to companies. |  |  |
| Furthermore, PSS can bring benefits that directly impact the environmental and social dimensions of sustainability (Baines et al. 2007) like, for instance: |  |  |
| . Customers exhibit resistances in changing their consumption habits and consumption schemes, mainly for what concerns the most radical examples of PSS like, for instance, offerings of use-oriented and/or result-oriented categories (Ceschin and Vezzoli 2010). |  |  |
| There are also risks concerning the lack of experience in service design and service delivery for many manufacturing companies, as well as the lack of technological know-how for service companies, which in pair bring to the need for skilled personnel (Cavalieri and Pezzotta 2012). |  |  |
| Cooperation of these actors is a key element in ensuring a successful PSS adoption and development, so as to ensure a win-winwin (supplier–producer–customer) strategy (Annarelli et al. 2016). |  |  |
| Another crucial element that acts as a barrier to the development of advanced services is the widespread fear among companies of incurring in the so-called “service paradox” (Gebauer et al. 2005): it is well established that increasing servitization leads to an increase of revenues, but it does not always coincide with an increase in profits; |  |  |
| hanks to technological advancement, companies are now able to opt for a gradual “servitization” of their value chain (Coreynen et al. 2018) |  |  |
| It is particularly important to have a network of facilities located close to customers, to provide services efficiently and establish a climate of cooperation with the customer (Baines and Lightfoot 2013) |  |  |
| Do not rely on external service providers and manage “in house” the interface with the customer is, in fact, highly recommended for servitized business models, as through it, you can capture valuable data on him and establish a climate of cooperation (Kowalkowski and Brehmer 2008). |  |  |
| Two different types of customers can be identified (Carlborg et al. 2018): passive and active |  |  |
| The types of customers determine the quality of services that can be offered (Baines and Lightfoot 2013). |  |  |
| Therefore, one of the most important limits to the adoption of a pushed servitization is often just the “acceptance of the new model by customers”: it is not easy to convince a customer, used to buy simply a physical asset, that is convenient for him to pay an extra fee to get complementary services, or pay to simply get a performance (Baines et al. 2007). |  |  |
| Over time, however, the market has evolved, and we are witnessing a growing change in the mentality of customers, who increasingly show that they have evolved their concept of consumption: from coinciding with the purchase of a physical product, to the acquisition of a performance (Gao et al. 2011). |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

(\*1) Tipos de afirmação / constatação: contexto, lacunas, problemas, justificativa para realização do artigo / pesquisa (às vezes confunde-se com lacunas / problemas)

(\*2) Inserir somente autor(es) e ano. A referência completa encontra-se no próprio artigo

1. **Casos citados e principais características dos casos (quando existirem)**
2. **Questão da pesquisa, Foco (escopo) e Objetivos (geral primário e secundários)**
3. **Hipóteses que ele deseja provar com este artigo (muitas vezes as hipóteses resultam de conjecturas que o autor realiza a partir do que é apresentado na introdução)**
4. **Qual o diferencial deste artigo com relação a outros? (segundo o autor, caso ele tenha citado). Avaliar uma por uma, caso o autor tenha feito isso. Pode montar uma tabela se for o caso. Veja que ainda estamos na introdução do artigo, que é o ponto crucial para que atraia o leitor (e o revisor quando ele já gostou do resumo e leu a introdução).**
5. **Metodologia (na turma SEP5848 2020 não precisa detalhar, só escreva o título da metodologia, caso o autor tenha** **mencionado)**
	1. Descrição Geral: Nome do(s) método(s); se é qualitativo, quantitativo ou combinação de ambos
	2. No caso de artigos de revisão bibliográfica
		1. Período de análise das referências (publicações desde que ano)
		2. Tamanho da amostra analisada
		3. Quantidade de referências citadas
		4. Foram realizadas observações complementares?
		5. Fontes da revisão (casos, periódicos específicos, e quais bases de dados). Quais as justificativas para escolher essas fontes.
		6. Estratégia para construção da string de busca
		7. String de busca
		8. Filtros
		9. Técnica / método de análise utilizada
		10. Metodologia para definição de pesquisas futuras (se fizer parte da análise da literatura)
	3. Passos para realização da pesquisa e referências (fontes) utilizadas para definir a metodologia de pesquisa
6. **Resultados**
	1. No caso de artigos de revisão bibliográfica (na turma SEP5848 2020 não precisa detalhar)

O texto não possui resultados, a autora descreve algumas lições aprendidas em relação aos trabalhos já executados.

* + 1. Quantidades de publicações resultantes antes e após cada filtro
		2. Utilizou publicações sem avaliação por pares? Quantas?
		3. Definições (resultantes da análise ou mesmo adotadas como premissas no início da publicação)
		4. Evolução da pesquisa / das publicações no assunto
		5. Comunidades / “tribos” / “igrejas”/ áreas de conhecimento / disciplinas identificadas
		6. Características de cada tribo (os atributos e/ou explicações são definidos pelo próprio artigo)
	1. Principais resultados “achados” (*findings*)- serve para todos os tipos de artigos
* Resultado 1
* Resultado 2
* etc
	1. Discussão dos resultados: Tópico muito importante, pois normalmente o autor compara com resultados de outros trabalhos. É o tópico do artigo do qual tiramos mais informações que caracterizam este artigo.
	2. Outros tópicos que não foram tratados aqui (caso existam)
	3. Proposições de pesquisas futuras: Em muitos artigos estão localizadas após as conclusões.
	4. Contribuições para academia e prática: Muitas vezes o autor destaca as contribuições depois de apresentar todos os resultados ou mesmo depois das conclusões. Porém, alguns escrevem no início para “vender melhor” o artigo.
1. **Conclusões (as vezes o autor chama de comentários finais, pois não consegue concluir)**
	1. Conclusões (quando existirem)
	2. Trabalhos futuros (que o autor se propõe, diferente das proposições futuras)
	3. Limitações

A autora apresenta com o título de “Some final words”. Ela fala da sua jornada até chegar a este texto e as atividades que tem se dedicado:

1. helping people use foresight to develop futures ready strategy
2. (ii) working towards the long term goal of seeing pervasive use of foresight in organisational strategy.

Ela também dá umas dicas finais para as pessoas que pretendem implementar e trabalhar com feresight. Principalmente sobre o engajamento da equipe e o mindset necessário para o sucessor do foresight.

1. **SUA ANÁLISE – assuma agora a perspectiva de um “revisor” do artigo.**
	1. **Pontos fortes**

Por ser um texto de um dos capítulos iniciais do livro, ele cumpre com o seu papel de introduzir o tema e alguns conceitos importantes. O texto é bem embasado tecnicamente, com muitas referências bibliográficas interessantes. E também apresentou figuras que facilitam o entendimento do assunto.

É interessante também como os autores também pontuam os riscos e as possibilidades de insucesso da aplicação da servitização.

* 1. **Pontos fracos**

O texto tem o cunho didático e talvez falte mais alguns exemplos de como grandes empresas aplicaram estas ferramentas e obtiveram sucesso em sua gestão.

* 1. **Sugestões para melhoria do artigo**

Trazer mais casos práticos e exemplos de aplicação das teorias.

1. **Figuras ou tabelas importantes (caso você queira copiar e citar nos tópicos anteriores)**
2. “servitized transformation” of the traditional purchase of a photocopier



1. “servitized transformation” - document management solution”, where the producer becomes a provider in charge for managing the equipment and related consumables and responsible for monitoring performance and providing services for maintaining the operating conditions.



1. For a given level of customer’s satisfaction, there are various possible combinations of product and service components and this can be defined as the product–service ratio, a key characteristic for a PSS



1. as related to a single moment in the possible evolution over time of a servitized offering, but we must also take into account the evolution of product–service ratio over time, which might also bring variations in the level of customer’s satisfaction,



1. framework with three questions that managers should ask themselves in companies willing to expand their “servitized base”. A company can, in fact, analyse under a critical and self-aware point of view its current position along a product–service continuum in order to plan expansion paths towards a fixed goal in a perspective of continuous improvement. 
2. Figure 1.8 reports the companies’ evolution along the product–service continuum (Dimache and Roche 2013), where the ideal evolution of a company towards different degrees of servitization represented by the three classic PSS categories.

