



POTENCIAL IMPACTO DA SERVITIZAÇÃO NA INDÚSTRIA DE MANUFATURA NO BRASIL: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA

Danielly Francis Nascimento da Silva (UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE)
francisdanielly04@gmail.com

Cecir Barbosa de Almeida Farias (UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE)
cecir.almeida@gmail.com

Resumo

Na medida em que é cada vez mais imprescindível que as empresas busquem a inovação, para que possam se manter competitivas, a servitização surge como uma excelente oportunidade para as indústrias de manufatura. Desta forma, o objetivo central deste trabalho é fazer um levantamento com relação aos potenciais impactos da servitização na indústria de manufatura. Propõe-se assim, a identificação das possíveis tendências para a servitização, assim como o entendimento das motivações que levam as empresas a caminharem no sentido da servitização, e por fim, apresentam-se as potenciais oportunidades provenientes da transição de empresa provedora de bens, para empresa provedora de pacotes integrados de bens e serviços. Como resultados foram alcançadas as respostas das questões de pesquisa propostas, onde foram apresentados e pontuados os potenciais desafios, oportunidades e benefícios que a servitização pode gerar para as empresas. Entre os potenciais desafios, o principal encontrado foi o desafio da contratação de pessoal qualificado para a execução dos serviços, já em relação às possíveis oportunidades, observou-se a oportunidade de *marketing* e por último, o benefício identificado predominantemente foi o potencial benefício financeiro.

Palavras-Chaves: Servitização. Serviços. Indústria. Manufatura. Brasil.

1. Introdução

A globalização do mercado e conseqüentemente o aumento da competitividade empresarial propiciam uma mudança comportamental dos clientes. Estes estão cada vez mais exigentes. Essas exigências submetem as empresas a repensarem as suas estratégias e a buscarem inovações, não tendo como foco somente inovações tecnológicas. Nesse sentido, segundo Kastalli e Looy (2013) incorporar a oferta de serviços à disponibilização de produtos é uma possibilidade para a empresa inovar e obter diferencial por meio da agregação de valor para o cliente.

Nos anos 80 Vandermerwe e Rada (1988) realizaram estudos acerca da tendência das indústrias manufatureiras que procuravam ofertar aos seus clientes uma combinação de bens e serviços. Este movimento das empresas em direção à oferta de serviços foi denominado como *servitization* pelos autores, em tradução livre para o português *servitização*, que é a terminologia empregada neste trabalho. A partir destes estudos precursores, o número de pesquisas que se propõem a entender o direcionamento de empresas de manufatura que buscam implementar orientações a serviços tornou-se crescente (BIGDELI et. al., 2016).

A *servitização* é um gradativo movimento no setor industrial, segundo Neely (2013) a *servitização* pode ser entendida como a inovação das capacidades e processos organizacionais que visa trazer melhorias para a proposta de valor da empresa através da transição da venda unicamente centrada em produtos para a venda centrada em um Sistema Produto Serviço, essa definição é acompanhada por outras duas definições, sendo elas: i) a ideia de um sistema produto-serviço e ii) organização *servitizada*. Um Sistema Produto-Serviço é definido como a oferta integrada de bens e serviços que agrega valor ao uso, já uma Organização *Servitizada* refere-se a uma empresa que projeta, desenvolve e entrega essa oferta integrada de produto-serviço que agrega valor ao uso.

Neste sentido, este trabalho consiste em uma proposta de estudo acerca das potencialidades oferecidas pela *servitização* às indústrias de manufatura. Busca-se entender o contexto no qual essas empresas estão inseridas e como a *servitização* pode trazer, ou trouxe benefícios para essas organizações produtivas.

2. Referencial Teórico

2.1 Servitização

Uma tendência que vem tomando força no meio empresarial é a noção de que os clientes por vezes “não necessitam de ‘brocas’, mas de “furos”, o que implica dizer que o cliente está mais interessado no benefício (furo) que o bem (broca) pode lhe proporcionar, em contrapartida da posse desse bem. Tal tendência foi nomeada de “*servitização*”, porque a mesma possibilita um aumento considerável de serviços no pacote de valor que é entregue ao cliente (CÔRREA & GIANESI, 2019).

Deste modo, a *servitização* coloca as necessidades do cliente no centro da estratégia do negócio, fazendo com que as indústrias assumam uma postura orientada para serviços,

desenvolvendo mais e melhores serviços para que essas necessidades possam ser supridas, a vantagem competitiva seja alcançada e o seu desempenho enquanto organização seja elevado (REN & GREGORY, 2007).

A primeira referência à servitização foi feita por *Vandermerwe e Rada* (1988), desde então vários estudos vêm sendo realizados trazendo robustez científica para o tema (*Baines et al.*, 2017). São muitas as terminologias que são empregadas para nomear a oferta dos pacotes de valor compostos pela integração de produtos e serviços.

As empresas também oferecem serviços especializados como aconselhamento ao cliente e como ter mais eficiência nas operações logísticas. A estratégia de servitização propicia um relacionamento de maior proximidade com o cliente, conseqüentemente esse relacionamento resulta no aumento da retenção destes clientes, número de vendas e rentabilidade (SOUSA, 2019).

3. Metodologia

Nesta seção, é apresentado o processo metodológico utilizado para desenvolver este trabalho.

3.1 Definições do protocolo da revisão sistemática de literatura

O método escolhido foi a Revisão Sistemática de Literatura (RSL), baseado no modelo proposto por *Kitchenham*, 2004. Tendo como objetivo principal a identificação, avaliação e geração de respostas a determinadas questões de pesquisa que estão diretamente relacionadas a um tema específico.

Para a aplicação do método foi desenvolvido um protocolo de pesquisa. Esse protocolo possui diretrizes que norteiam a pesquisa. Primeiramente foi definida a questão da pesquisa, em seguida foi realizado um levantamento dos trabalhos mais relevantes acerca do tema proposto, levando em consideração os critérios de inclusão e exclusão previamente definidos. Por fim, elaborou-se a compilação dos resultados.

3.1.1. Questões de pesquisa

Nesta subseção é apresentada a estrutura para aplicação do método priorizado. A Revisão Sistemática de Literatura tem em seu cerne o objetivo de apresentar a seguinte questão de pesquisa: “Quais são os potenciais impactos da Servitização na Indústria de Manufatura?”

Com o intuito de tornar a pesquisa direcionada e fazer uma avaliação dos trabalhos existentes que possuem maior relevância sobre o tema, foram propostas as perguntas de pesquisas a seguir:

- a) QP1 - Quais são os potenciais desafios para as empresas que buscam a servitização?
- b) QP2 - Quais são os potenciais oportunidades para as indústrias por meio da servitização?
- c) QP3 - Quais são os possíveis benefícios que a servitização pode gerar para as empresas de manufatura?

As questões de pesquisa são estruturadas para serem respondidas em quatro itens, nomeados como PICO (P: *Population*-População, I: *Intervention*-Intervenção, C: *Comparison*-Comparação, O: *Outcome*-Resultados) (GLASZIOU; MAR; SALISBURY, 2012). Definidos nesta RSL com a determinada estrutura:

- P: Identificação de estudos primários que abordam o tema servitização;
- I: Verificar os potenciais impactos gerados a partir da servitização nas indústrias;
- C: Definir as pesquisas mais relevantes acerca do tema;
- O: Identificar os mecanismos e estratégias utilizados pelos autores dos estudos primários e sumarizar os resultados.

3.1.2. Estratégia e expressão de busca para seleção de estudos

Para realizar a coleta dos artigos foi utilizado o software *Publish or Perish* (HARZING, 2020) uma ferramenta gratuita que extrai dados do *Google Scholar*, *Crossref*, *Microsoft Academic*, *Web of Science*, *PubMed* e *Scopus*. O *Google Scholar* foi escolhido como base de dados primeiramente por ser uma ferramenta gratuita e em segundo lugar por permitir um maior refinamento nas buscas. Tendo como intuito facilitar a busca dos autores e auxiliar nas análises estatísticas a respeito da pesquisa, o *Publish or Perish*, traz uma funcionalidade que apresenta dados estatísticos que são muito úteis para realização de Revisões Sistemáticas, alguns desses dados são: Número total de citações; Número médio de citações por artigo;

Número médio de citações por ano; Índice H e parâmetros relacionados; Uma análise do número de autores por artigo.

Com o intuito de trazer dados relevantes e recentes, optou-se por pesquisar trabalhos publicados entre 2010 e 2020, pelo fato de a Servitização ainda tratar de uma área muito nova, que está em constante movimento de expansão. Logo, supõe-se que centralizar a busca em que pesquisas e estudos da última década e realizar um levantamento desses trabalhos mais recentes faria mais sentido para a resposta da questão de pesquisa do presente trabalho. A busca foi realizada nas principais revistas, periódicos e eventos nacionais. Por conseguinte, foram selecionadas *keywords* para orientar a busca. As palavras-chave foram: *Servitização; Indústria; Impacto; Brasil*. Essas palavras foram selecionadas por serem específicas ao tema que estava sendo pesquisado, ao mesmo tempo que podiam trazer um panorama mais generalizado. As ligações utilizadas para as palavras-chaves foram do tipo “E”.

A metodologia de busca deu-se em duas etapas, onde primeiramente foi realizada uma triagem dos estudos com base em seus metadados (título, resumo e palavras-chave). Trabalhos que não apresentaram em seus metadados, indicadores de que o trabalho seria relevante para o presente estudo, foram excluídos. Deu-se essa priorização por meio dos metadados no intuito de melhorar a qualidade da busca pelos artigos e direcionar os esforços da pesquisa para os principais trabalhos acadêmicos relacionados ao tema. Na segunda etapa, deu-se preferência a trabalhos baseados nos critérios de inclusão e exclusão que foram previamente definidos, e elencados na Tabela 1.

Tabela 1 - Critérios de inclusão e exclusão elaborados para o levantamento das informações

Critérios de Inclusão	Critérios de Exclusão
1 - Estudos que contenham as palavras-chave no título ou resumo.	1 - Estudos que não contenham as palavras-chave no título ou resumo.
2 - Trabalhos sobre Servitização com foco nas Indústrias de Manufatura do Brasil.	2 - Revisões Sistemáticas que abordem o mesmo tema.
3 - Artigos publicados nos principais eventos e revistas das áreas de Gestão, Engenharia de Produção e Negócios além de dissertações e teses.	3 - Trabalhos de Conclusão de curso.



4 - Trabalhos que apresentem as motivações e o potencial impacto gerado para as empresas que se direcionam à uma estratégia orientada a serviços.	4 - Trabalhos que não abordam essas motivações e o potencial impacto.
5 - Apenas trabalhos em português.	5 - Trabalhos publicados em outros idiomas.

Fonte: Autoria própria (2020)

Com o objetivo de atribuir respostas à questão apresentada na Subseção 3.1.1, foram incluídos e excluídos os artigos que demonstraram em sequência, possuir relevância e irrelevância a este trabalho, estando de acordo com os critérios explicitados na Tabela 1. A posteriori, as informações coletadas dos artigos selecionados foram substanciais para a realização do levantamento e subsequente apresentação dos resultados.

4. Resultados

A busca por artigos a partir das “*keywords*” pré-estabelecidas (Servitização; Indústria; Impacto; Brasil) resultou no total de 151 trabalhos. Cerca de 129 trabalhos foram excluídos na primeira fase por não se encaixarem no campo que a pesquisa se propõe a estudar, os 22 trabalhos restantes foram pré-selecionados, mesmo sendo uma pequena parcela, se encaixaram nos requisitos estabelecidos. Tratam-se de trabalhos sobre servitização na indústria de manufatura, em que os autores trazem estudos de caso e propõem possíveis modelos e métodos para as empresas que buscam se servitizar.

Destes 22 trabalhos pré-selecionados foram excluídos 9 artigos, em consonância com os critérios de inclusão e exclusão apresentados na Tabela 1. Sendo selecionados 13 artigos considerados relevantes para compor as análises que direcionaram a resposta da questão de pesquisa. Os 9 artigos foram excluídos ora por se tratarem de Trabalhos de Conclusão de Curso, ora por serem estudos de caso de empresas que não são brasileiras e por não apresentarem as motivações e impactos que a servitização pode causar nas indústrias.

Os artigos apresentados na Tabela 2 respondem à seguinte questão de pesquisa: “*QPI - Quais são os potenciais desafios para as empresas que buscam a servitização?*”.

Tabela 2 – Identificadores de artigos que respondem à questão de pesquisa 1

ID	Título do trabalho e autor
1	A Servitização e o Desempenho Organizacional no setor de Máquinas e Equipamentos (SOUZA JÚNIOR, 2018)
2	Benefício Financeiro Proporcionado pela Implantação da Servitização em Indústria de Equipamentos Eletromecânicos para Edificações (MARGARITELLI, 2016)
3	Caracterização do Pré-Desenvolvimento do PSS: Estudo de Caso em Empresas Fabricantes de Equipamentos Médico-Hospitalares (BRAGA, 2019)
5	Efeito da Servitização no Desempenho de Pequenas e Médias Empresas Fabricantes de Bens de Capital (QUEIROZ, 2018)
6	Impacto da Servitização no Modelo de Negócio de Empresas Manufatureiras: O Caso Scania (MATTOS, 2012)
7	O Desenvolvimento de Novos Serviços em Empresas de Manufatura: Estudo de Casos em Produtores de Caminhões (GOMIDE, 2012)
8	O Processo de Servitização em Indústrias de Calçados (SOUSA, 2014)
10	Servitização no Mercado Brasileiro de Livros Didáticos: Implicações Organizacionais para as Editoras (FERREIRA JÚNIOR, 2011)
11	Servitização: Práticas e Impactos em Empresas de Manufatura (CICONET, 2017)
13	Sistema Produto-Serviço: Uma Análise Interdepartamental nas Indústrias Químicas e Automotiva (ROCHA, 2014)

Fonte: Autoria própria (2020)

O desafio mais abordado entre os autores é a transformação organizacional das empresas (7/13), sendo necessário que haja mudança nos diversos setores que compreendem a organização, para que ela consiga abarcar o movimento de transição.

Dentro do escopo de suas pesquisas, os autores trazem outros potenciais desafios que são apresentados a seguir:

No artigo ID:3 observa-se o desafio de se compreender as especificidades do desenvolvimento de um Sistema Produto-Serviço, principalmente no que tange ao pré-desenvolvimento desse sistema. Em seu trabalho ele explicita a ausência de uma área que seja direcionada ao desenvolvimento de novos serviços, que também é um potencial desafio que é

abordado em outro artigo ID:7 explica que esta responsabilidade por vezes recai para o setor Comercial, devido à maior proximidade com os clientes.

Segundo Baines et al. (2009) para que o sucesso da implementação da servitização em uma empresa seja alcançado, ela precisa enfrentar os principais desafios que permeiam esta tendência. O autor do artigo ID 1. apresenta as áreas que sofrem impactos imediatos quando a empresa começa a traçar uma estratégia orientada a serviços, sendo elas a área operacional e organizacional.

Também neste sentido de áreas que sofrem impacto imediato, a autora do artigo ID:5. traça um panorama das discussões acerca desses potenciais desafios. O estudo desenvolvido é bastante inovador pois traz um levantamento sobre a implementação da servitização em Pequenas e Médias Empresas.

Já no artigo ID:8 o autor apresenta o desafio de se manter uma gestão das ofertas de serviço de maneira contínua, evolutiva e lucrativa. No ID:13 o autor traz observações acerca da ausência de indicadores que levam as empresas a não priorizarem as demandas do setor de serviços.

Respondendo o questionamento “*QP2 - Quais são as potenciais oportunidades para as indústrias por meio da servitização?*” a Tabela 3 apresenta os artigos que apresentam algumas potenciais oportunidades para as empresas.

Tabela 3 - IDs que respondem à questão de pesquisa 2

ID	Título do trabalho e autor
1	A Servitização e o Desempenho Organizacional no setor de Máquinas e Equipamentos (SOUZA JÚNIOR, 2018)
2	Benefício Financeiro Proporcionado pela Implantação da Servitização em Indústria de Equipamentos Eletromecânicos para Edificações (MARGARITELLI, 2016)
3	Caracterização do Pré-Desenvolvimento do PSS: Estudo de Caso em Empresas Fabricantes de Equipamentos Médico-Hospitalares (BRAGA, 2019)
4	Convergência: Indústria 4.0, Servitização e Sustentabilidade (CORREA, 2019)
6	Impacto da Servitização no Modelo de Negócio de Empresas Manufatureiras: O Caso Scania (MATTOS, 2012)

7	O Desenvolvimento de Novos Serviços em Empresas de Manufatura: Estudo de Casos em Produtores de Caminhões (GOMIDE, 2012)
10	Servitização no Mercado Brasileiro de Livros Didáticos: Implicações Organizacionais para as Editoras (FERREIRA JÚNIOR, 2011)

Fonte: Autoria própria (2020)

Os autores apresentam oportunidades para as empresas que buscam se servitizar, dentre elas estão a relação positiva entre a adoção de serviços básicos e o desempenho financeiro da empresa, benefício apresentado no ID:1. Este fato gera um contraponto em relação a literatura, em que as descobertas de Parida et al. (2014) sugerem que serviços básicos reduziam as receitas empresariais. No ID:2. é apontada a oportunidade de *Marketing*, que também é abordada como potencial oportunidade no ID:3, em que o autor traz como exemplo caso de uma empresa que enxergou como oportunidade a disponibilização do seu produto em hospitais considerados referência, desta forma a empresa passou a obter uma publicidade gratuita, visto que o seu produto estava sendo utilizado.

No artigo ID:4. é apontada a oportunidade na relação entre servitização e sustentabilidade, levando em consideração que a servitização incentiva os gestores na busca da sustentabilidade.

Por fim, a Tabela 4 enumera os IDs que nos indicam possíveis benefícios que a servitização pode gerar, respondendo à seguinte questão de pesquisa “*QP3 - Quais são os possíveis benefícios que a servitização pode gerar para as empresas de manufatura?*”.

Tabela 4 - IDs que respondem à questão de pesquisa 3

ID	Título do trabalho e autor
1	A Servitização e o Desempenho Organizacional no setor de Máquinas e Equipamentos (SOUZA JÚNIOR, 2018)
2	Benefício Financeiro Proporcionado pela Implantação da Servitização em Indústria de Equipamentos Eletromecânicos para Edificações (MARGARITELLI, 2016)
3	Caracterização do Pré-Desenvolvimento do PSS: Estudo de Caso em Empresas Fabricantes de Equipamentos Médico-Hospitalares (BRAGA, 2019)
4	Convergência: Indústria 4.0, Servitização e Sustentabilidade (CORREA, 2019)

5	Efeito da Servitização no Desempenho de Pequenas e Médias Empresas Fabricantes de Bens de Capital (QUEIROZ, 2018)
6	Impacto da Servitização no Modelo de Negócio de Empresas Manufatureiras: O Caso Scania (MATTOS, 2012)
7	O Desenvolvimento de Novos Serviços em Empresas de Manufatura: Estudo de Casos em Produtores de Caminhões (GOMIDE, 2012)
9	Serviços Agregados ao Produto de Um Fabricante de Equipamentos para Indústria Petrolífera: O PSS (CALVILHO, 2014)
11	Servitização: Práticas e Impactos em Empresas de Manufatura (CICONET, 2017)

Fonte: Autoria própria (2020)

Vários autores apontaram o benefício financeiro em seus estudos, em virtude de os serviços geralmente trazerem a possibilidade de uma maior margem de lucro em comparação aos bens, e por fornecerem uma maior estabilidade na receita em comparação aos bens. Os demais benefícios observados são apresentados a seguir.

No artigo ID:2 além do benefício financeiro, são apresentadas necessidade estratégica e oportunidade de *marketing* que são citados por vários autores proponentes da servitização.

Já no ID:4 o autor ressalta a dificuldade em se copiar um serviço e da questão de “engenharia reversa” em comparação aos bens, que são mais facilmente copiados pelos concorrentes, essas dificuldades aqui são tidas como benefícios para o fabricante em questão.

O autor do ID:5 faz apontamentos sobre os possíveis benefícios gerados pela redução dos impactos ambientais relacionados ao aumento do ciclo de vida dos produtos. No ID:6 observa-se que os serviços são ferramentas de diferenciação e uma forma de fidelizar os clientes da empresa estudada.

Desse modo, de acordo com o levantamento, observou-se que as empresas estão começando a trilhar um caminho rumo a servitização, ainda com muitos percalços e limitações a serem superadas. Neste meio tempo percebe-se que a mentalidade dos gestores em relação aos serviços está aos poucos sendo modificada, o que é bastante positivo, visto que os serviços podem agregar significativamente às empresas em diversos aspectos como no aumento da lucratividade, sustentabilidade, diferenciação e fidelização de clientes, por exemplo.

5. Conclusão

Este trabalho apresentou uma compreensão dos potenciais impactos que a servitização pode trazer às indústrias manufatureiras que decidem desbravar uma estratégia orientada a serviços. As constantes mudanças do setor industrial impulsionam os gestores a repensarem as suas estratégias, não sendo mais suficiente apenas fabricar um “bom” produto, pois isso, pode ser facilmente replicado pelos concorrentes, então é necessário ir além, fazer algo a mais.

Esta pesquisa propôs investigar os possíveis desafios, oportunidades e benefícios que a servitização proporciona às indústrias de manufatura. São apontados como desafios: necessidade de transformação organizacional das empresas, necessidade de mudança de processos e capacidades organizacionais, mudança da cultura empresarial e compreensão das especificidades do desenvolvimento de um Sistema Produto-Serviço.

Observou-se as oportunidades de *marketing*, de uma empresa tornar-se mais sustentável, visto que a servitização impacta diretamente na tomada de decisão.

Por fim, foram observados os possíveis benefícios da servitização. Os benefícios financeiros foram discutidos e outro deles refere-se às dificuldades em se copiar um serviço em comparação à facilidade de se copiar um produto, nesta perspectiva são vistas como oportunidades de diferenciação para as empresas e conseqüentemente oportunidades de fidelização dos clientes.

REFERÊNCIAS

- BAINES, T. S. et al. **The Servitization of Manufacturing: A Review of Literature and Reflection on Future Challenges**. Journal of Manufacturing Technology Management, v. 20, n. 5, p. 547–567, 2009.
- BIGDELI, A. Z. et al. **Measuring the Adoption of Servitization in Manufacturing Firms**. Academy of Management Proceedings, v. 2016, n. 1, p. 10141, 30 jan. 2016.
- BRAGA, F. A. S.; MENDES, G. Caracterização do Pré-Desenvolvimento do PSS: Estudo de Casos em Empresas Fabricantes de Equipamentos Médico-Hospitalares. In: **12o Congresso Brasileiro de Inovação e Gestão de Desenvolvimento do Produto**, 2019, Brasília. Anais [...]. Brasília: UNB, 2019. p. 1-12.
- CALVILHO, Eduardo Magalhães; SELLITTO, Miguel Afonso; WELTER, Anelise Faleiro; PEREIRA, Giancarlo Medeiros; BORCHARDT, Miriam Serviços Agregados ao Produto de um Fabricante de Equipamentos para a Indústria Petrolífera: o PSS. Produção Online **Revista Científica de Engenharia de Produção**. V. 14, N. 3, 2014.



- CICONET, B. **Servitização: Práticas e Impactos em Empresas de Manufatura**. Universidade de Caxias do Sul. Programa de Pós-Graduação em Administração – PPGA, Caxias do Sul, 2017.
- CORRÊA, H. L.; GIANESI, Nogueira, I. G. **Administração Estratégica de Serviços: Operações para a Experiência e Satisfação do Cliente**. 2. ed. São Paulo: Atlas Ltda, 2019. 293 p. 2019.
- CORREA, H. L. A Convergência: Indústria 4.0, Servitização e Sustentabilidade *Disponível em:* <https://www.researchgate.net/publication/331261845_Convergencia_Industria_40_Servitizacao_e_Sustentabilidade> Acesso em: mar. 2020. Winter Park, FL, USA 2019.
- FERREIRA JÚNIOR, Silas Costa. **Servitização no Mercado Brasileiro de Livros Didáticos: Implicações Organizacionais para as Editoras**. 2011. 168 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Engenharia, Escola Politécnica, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2011.
- GEBAUER, H. et al. **Service Strategies in Product Manufacturing Companies**. Business Strategies Series, v. 9, n. 1, p. 12-20, 2007.
- GLASZIOU; MAR, C.; SALISBURY, J. **Evidence-Based Practice Workbook: Bridging the Gap Between Health Care Research and Practice**, BMJ Books, 2012.
- GOMIDE, E. H. **O Desenvolvimento de Novos Serviços em Empresas de Manufatura: Estudo de Casos em Produtores de Caminhões**. 2012. 156 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Administração Empresas, Escola de Administração de Empresas de São Paulo, Fundação Getulio Vargas, São Paulo, 2012.
- HARZING, Anne-Wil (ed.). Publish or Perish. 2020. Disponível em: <<https://harzing.com/resources/publish-or-perish>> Acesso em: 27 nov. 2020.
- KASTALLI, I. V.; LOOY, B. V. **Servitization: Disentangling the impact of service business model innovation on manufacturing firm performance**. Journal of Operations Management, v. 31, n. 4, p. 169-180, 2013.
- KITCHENHAM, B. **Procedures for Performing Systematic Reviews**. Keele, UK, Keele University, v. 33, n. 2004, p. 1-26, 2004.
- MATTOS, Bruno Lanzi de. **Impacto da Servitização no Modelo de Negócio de Empresas Manufatureiras: O Caso Scania**. 2012. 156 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Administração, Escola de Administração de Empresas de São Paulo, Fundação Getulio Vargas, São Paulo, 2012.
- MARGARITELLI, Flávio. **Benefício Financeiro Proporcionado Pela Implantação da Servitização em Indústria de Equipamentos Eletromecânicos para Edificações**. 2016. 140 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Engenharia Mecânica, Centro Universitário Fei, São Bernado do Campo, 2016.
- MELO, Maísa Rita de Cássia Cristy Silva de; OLIVEIRA, Vânia Carolina; QUEIROZ, Stefânia Aparecida Belute. **Sistema Produto-Serviço (Pss) Em Empresas Fabricantes De Máquinas-Ferramentas**. Revista de Iniciação Científica da Libertas, São Sebastião do Paraíso, v. 7, n. 1, p. 1-21, jun. 2017. Mensal.
- NEELY, A. **Servitization in Germany: An International Comparison**. Cambridge Service Alliance, p. 1–10, 2013.



QUEIROZ, Stefânia Aparecida Belute. **Efeito da Servitização no Desempenho de Pequenas e Médias Empresas Fabricantes de Bens de Capital**. 2018. 116 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Engenharia de Produção, Centro de Ciências Exatas e de Tecnologia, Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2018.

ROCHA, Mauro Vinicius Silva. **Sistema Produto-Serviço: Uma Análise Interdepartamental Nas Indústrias Química E Automotiva**. 2014. 68 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Engenharia de Produção, Universidade do Vale do Rio dos Sinos, São Leopoldo, 2014.

SOUSA, Eliabe Afonso de. **O Processo de Servitização em Indústrias de Calçados**. 2014. 104 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Administração, Universidade Potiguar, Natal, 2014.

SOUZA JÚNIOR, W. C.; MIYAKE; D.I. JÚNIOR, N. T. A Servitização e o Desempenho Organizacional no Setor de Máquinas e Equipamentos. **Revista de Administração de Empresas**, v. 58, n. 5, 22 mar. São Paulo, 2018.

SOUSA, Rui Soucasaux. **A Servitização da Indústria: Como competir através dos serviços?** Porto: Universidade Católica Portuguesa, Católica Porto Business School, p. 37, 2019.

VANDERMERWE, S.; RADA, J. **Servitization of business: adding value by adding services**. *European Management Journal*, v. 6, n. 4, p. 314-324, 1988.