INOVAÇÃO FRUGAL E SUSTENTABILIDADE: LEVANTAMENTO E ANÁLISE DE PESQUISAS[1]

Ana Vitória Dias[2], Everton Luís Pellizzaro de Lorenzi Cancellier [3], Graziele Ventura Koerich Rodrigues[4]

[1] Vinculado ao projeto "Inovação Frugal em Pequenas e Médias Empresas".
[2] Acadêmica do Curso de Graduação em Administração Empresarial – ESAG - bolsista PROBIC/UDESC.
[3] Orientador, Professor do Departamento de Ciências de Administração e Socioeconômicas – ESAG everton.cancellier@gmail.com
[4] Pesquisadora vinculada ao projeto "Inovação Frugal em Pequenas e Médias Empresas".

Estudos indicam que as inovações frugais podem contribuir para a sustentabilidade, minimizando o impacto no meio ambiente, oferecendo uma medida contra a complexidade tecnológica desnecessária, reduzindo a utilização de recursos preciosos pelas organizações. Em outras palavras, significa que existe um componente de sustentabilidade incorporado em inovações frugais, que as transforma em "inovações responsáveis" (ASAKAWA, et al. 2019; DABIC, et al. 2022). Como consequência, os estudiosos da inovação frugal começaram a investigar a conexão entre inovações frugais e sustentabilidade. Desse modo, através do mapeamento de 15 artigos objetiva-se contribuir para a literatura através da análise de pesquisas sobre inovação frugal e sustentabilidade, com vistas a verificar o crescimento e importância desses constructos, bem como apresentar perspectivas futuras de estudo desses temas.

A inovação frugal é caracterizada como um novo paradigma, o qual desafia a inovação tradicional, haja vista seu foco na funcionalidade central e em uma estrutura drasticamente reduzida (RADJOU; PRABHU, 2013; ZESCHKY et al., 2011; TIWARI; HERSTATT, 2014). A inovação frugal usa o conceito de simplificação e busca menos em vez de mais usando tecnologia inteligente. Todas as soluções frugais são caracterizadas pela acessibilidade, robustez, convivialidade, escalabilidade e uma proposta de valor atraente (TIWARI; HERSTATT, 2012). As inovações frugais são consideradas potencialmente perturbadoras e transformacionais, não apenas para mercados emergentes, mas também para mercados desenvolvidos (IMMELT; GOVINDARAJAN; TRIMBLE, 2009). As inovações frugais podem contribuir para o desenvolvimento sustentável, proporcionando às comunidades em desenvolvimento a maior capacidade de comprar produtos que atendam às suas necessidades, reduzindo o uso de recursos naturais e criando crescimento econômico inclusivo através do envolvimento das comunidades locais na cadeia de valor (BAUD, 2016; KNORRINGA et al, 2016). Asakawa et al. (2019), ressalta que a sustentabilidade na inovação frugal se mostra promissora ao decorrer dos anos para todo o planeta, por meio da troca de bens intelectuais e materiais entre os países. Verifica-se que a sustentabilidade é considerada uma das características da inovação frugal, além de ter sido combinada com outras características, mostrando que os dois assuntos trazem "direcionamento sustentável e de consumo consciente em economias avançadas" (VON JANDA et al., 2020).

Verificou-se que a inovação frugal não se trata simplesmente de reduzir custos, mas também envolve o aumento do poder de acessibilidade do comprador através da geração de renda, economia, ou esquemas de pagamento alternativos. A inovação frugal também pode significar que o resultado envolve a construção de empreendedorismo local, capacitação e autossuficiência ou sustentabilidade (Bhatti, 2012). Por fim, sugere-se que estudos futuros invistam em pesquisas que explorem características/habilidades dos empreendedores frugais a

partir de uma perspectiva de empreendedorismo social e sustentável, de forma a enriquecer e ampliar a compreensão do campo geral do empreendedorismo; sugere-se estudos comparativos entre diferentes tipos de inovação frugal em diversos segmentos/regiões geográficas, seu impacto no meio ambiente e o desenvolvimento de instrumentos para mensuração da Inovação Frugal.

Quadro 1 - Estudos analisados

Autor (es)	Foco do Estudo	Metodologia
Dima et al (2022)	Estudo desenvolve investigações no campo da inovação frugal (IF) e como esse processo pode contribuir para a sustentabilidade empresarial.	Análise Bibliométrica
Dabić et al (2022)	Revisão para compreender a imagem holística da literatura acadêmica atual.	Revisão sistemática de literatura.
Govindan (2022)	O artigo enfoca uma lacuna para aprofundar a compreensão da inovação frugal sustentável em um ambiente de negócios recente sob várias perspectivas teóricas (*triple bottom line*, difusão de inovação e teorias do fator crítico de sucesso).	Qualitativo
Schneider (2020)	Apresenta a conexão entre sustentabilidade, inovações frugais e eletrodomésticos na forma de máquinas de lavar em países industrializados.	Revisão de Literatura
Albert (2022)	Identifica abordagens e indicadores para avaliar os impactos de sustentabilidade da inovação frugal e a análise de resultados empíricos relativos a avaliações anteriores.	Revisão Sistemática.
Hossain (2021)	Visa explorar como as inovações frugais (IFs) surgem no nível de base dos países em desenvolvimento e empregar novos modelos de negócios para contribuir para o desenvolvimento sustentável.	Qualitativa
Nhokovedzo e Chinakidzwa (2021)	Procura avaliar o impacto de inovações frugais sustentáveis no crescimento do setor agrícola.	Quantitativo
Janda et al. (2020)	Desenvolver uma abrangente conceituação e operacionalização da frugalidade do produto.	Estudo multi-método
Hossain (2020)	Explora o processo de como os indivíduos no nível de base conceituam, desenvolvem e difundem com sucesso suas IFs para alcançar o sucesso comercial.	Estudo Qualitativo (Abordagem de casos múltiplos)
Cai et al. (2019)	Explora teoricamente e examina empiricamente os impulsionadores e as consequências da inovação frugal.	Quantitativa/ Survey
Asakawa, Cuervo-Cazurra e Un (2019)	Analisa a vantagem baseada na frugalidade e explicamos seus tipos e implicações.	Ensaio Teórico
Albert (2019)	Analisa a relação entre inovação frugal e sustentabilidade.	Qualitativa
Hossain (2018)	Revisa a literatura sobre inovação frugal a fim de compreender as principais fontes, teorias e conceitos sobrepostos, bem como a entrada, os fatores de sucesso, os fatores impeditivos e a saída das inovações frugais (IFs).	Revisão Sistemática
Rosca, Arnold e Bendul (2017)	Visa responder à questão de pesquisa: Como a inovação frugal e reversa pode fortalecer o desenvolvimento sustentável e como os modelos de negócios nesse contexto podem ser sistematizados e descritos?	Qualitativa
Khan (2016)	Apresenta as conexões entre os dois conceitos de sustentabilidade social e inovação frugal, revisando a literatura existente sobre ambos os campos.	Revisão Sistemática

Palavras-chave: inovação frugal; sustentabilidade.