



ÁREA TEMÁTICA: ECODESIGN

ANÁLISE EXPLORATÓRIA E DESCRITIVA DAS DIMENSÕES DA ECOINOVAÇÃO: ESTUDO EM HABITATS DE INOVAÇÃO DO SUDOESTE DO PARANÁ

Jaqueline de Moura¹ (jaquedmoura@hotmail.com), Stephanye Thyanne da Silva¹ (tepha1903@hotmail.com), Andriele de Prá Carvalho¹ (andrieled@utfpr.edu.br), Paula Regina Zarelli¹ (pzarelli@utfpr.edu.br)

1 Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Campus Francisco Beltrão

RESUMO

Empresas dos diversos segmentos surgem no mercado a cada instante e, em meio à concorrência, se faz necessário uma maneira inovadora de empreender e que também esteja aliada à sustentabilidade organizacional. Dito isto, este trabalho aborda as quatro dimensões daecoinovação inseridas em habitats de inovação do sudoeste do Paraná. A análise compreende uma avaliação qualitativa realizada por meio de um questionário disponibilizado *online* para as organizações. Com essa pesquisa, foi possível explorar e determinar como e quais são as organizações, pertencentes aos habitats de inovação do sudoeste do Paraná, que estão envolvidas com a ecoinovação. Percebeu-se que há certa preocupação com esses princípios, entretanto, evolução na incorporação do conceito da ecoinovação nas organizações ainda é necessária.

Palavras-chave: Sustentabilidade; Inovação; Empreendedorismo.

EXPLORATORY AND DESCRIPTIVE ANALYSIS OF ECO-INNOVATION DIMENSIONS: STUDY IN INNOVATION HABITATS OF SOUTHWEST IN PARANÁ

ABSTRACT

Companies of the various segments appear in the market at every moment and, in the midst of the competition, an innovative way of undertaking that is also allied to the organizational sustainability is necessary. That said, this paper addresses the four dimensions of eco-innovation inserted in innovation habitats of the southwest of Paraná. The analysis includes a qualitative evaluation performed through a questionnaire made available online to organizations. With this research, it was possible to explore and determine how and which organizations are involved with eco-innovation. It was noticed that there is some concern with these principles, however, evolution in the incorporation of the eco-innovation concept in the organizations is still necessary.

Keywords: Sustainability; Innovation; Entrepreneurship.

1. INTRODUÇÃO

Nota-se no atual cenário empreendedor, a ascensão de empresas no mercado diariamente. Comércios dos mais variados segmentos e com os mais diversos tipos de produtos e serviços são criados e fornecidos aos indivíduos como opção de consumo. No entanto, cabe tanto ao consumidor quanto ao empreendedor conhecer a procedência de seus agentes na cadeia produtiva, sejam eles, produtos, serviços ou gestão.

Um dos conceitos primordiais da ecoinovação é fundamentado por Kemp & Foxon (2007) e baseia-se na redução de riscos ambientais e poluição. Ou seja, desenvolver com a menor geração possível de impactos ambientais. Essas ideias remetem à proteção ambiental e, mais do que isso, procuram



atrelar intrinsecamente o processo de invenção de uma ideia à melhoria de aspectos ambientais relacionados.

Dentre as tipologias da ecoinovação, fundamentadas por Carrillo-Hermosilla et al. (2009), destacam-se dimensões do ecodesign, usuário, produto e serviço, além da dimensão da governança. A dimensão do ecodesign atenta para o papel e o impacto da inovação enquanto estratégia produtiva. Engloba o desenvolvimento de componentes visando aumentar a qualidade ambiental. Já no que se refere à dimensão do usuário, o cliente é considerado fundamental no desenvolvimento do produto e na adoção da ecoinovação uma vez que é quem solicita, efetivamente, o serviço e/ou produto de uma determinada organização.

No que tange à dimensão de produto e serviço, a mesma envolve a forma como é disponibilizado e inserido valor do produto e sua interação com os demais atores da cadeia produtiva. Atenta para o diferencial que a organização tem a oferecer, buscando máxima eficiência sustentável. Já a dimensão da governança é de extrema importância nas relações entre cliente e fornecedor em que se busca estreitar relações por meio de iniciativas atrativas ao consumidor e incorporadas nos produtos, serviços e gestão, além de almejar a visão de mercado e, conseqüentemente, sustentabilidade à organização.

Nesse contexto, é imprescindível que os atuais e novos empreendedores entendam a importância e conseqüentes benefícios da incorporação dos conceitos de Ecoinovação em suas empresas. A cada dia, as questões ambientais ganham espaço em todas as esferas da sociedade e organizações que buscam melhoria contínua nesses aspectos levantados conquistam boa reputação e confiança de seus clientes.

2. OBJETIVO

O presente trabalho objetiva identificar e analisar qualitativamente as dimensões da ecoinovação que contemplam o ecodesign, usuário, produto e serviço e governança, inseridos em habitats de inovação dos campi da Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR) localizados no sudoeste do Paraná.

3. METODOLOGIA

Para a análise da situação das organizações em termos de ecoinovação, foi necessário a criação de um questionário qualitativo abrangendo os 13 habitats de inovação que, no momento da pesquisa, estavam pré-incubados no Hotel Tecnológico da UTFPR, contemplando os campi de Dois Vizinhos, Francisco Beltrão e Pato Branco, localizados no sudoeste do Paraná. O questionário foi organizado em formulário *online* e disponibilizado via *e-mail* aos representantes dos 13 habitats de inovação que, no momento da pesquisa, estavam pré-incubados no Hotel Tecnológico da UTFPR. O questionário também foi dividido de forma a contemplar as quatro dimensões da ecoinovação fundamentadas por Carrillo-Hermosilla et al. (2009) que são a dimensão do ecodesign; dimensão do usuário; dimensão de produto e serviço e dimensão da governança. Assim, a fim de obter respostas passíveis de análise imediata, as mesmas se dividiram entre “sim”, “não” e “não se aplica”. Além disso, foram apresentadas em tabelas, duas perguntas de cada dimensão, consideradas pelas autoras, como de maior pertinência para posterior discussão dos resultados. Importante destacar que este modelo de análise qualitativa foi baseado nos seguintes autores da Ecoinovação: Carrillo-Hermosilla, (2009); Kemp, Foxon, (2007); Rennings, (1998); Arundel; Kemp, (2010) e Andersen, (2008).

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Após a aplicação do questionário nas organizações, foi analisada a inserção da ecoinovação em suas dimensões, atentando para a preocupação tanto do cliente, quanto da própria organização com a sustentabilidade de suas ações. Nesse sentido e, tendo em vista que, dos 13 habitats de inovação contatados, apenas três responderam ao questionário, a análise qualitativa foi realizada apenas com base nas respostas recebidas dos respectivos habitats.



Dois dos habitats de inovação contatados estão pré-incubados no Hotel Tecnológico da UTFPR e a outra efetivamente está inserida em incubadora. Os ramos de atuação das três organizações são diversificados, sem nenhuma relação entre as mesmas. Já com relação às características das organizações, duas estão diretamente relacionadas à sustentabilidade do serviço e produto enquanto que a terceira atua inserindo a robótica na educação de crianças.

Notou-se que as organizações se relacionam com o cliente de forma tecnológica e inovadora, visando o alcance de um público alvo que tenha a necessidade de serviços e/ou produtos diferenciados dos demais concorrentes já existentes no mercado.

A fim de preservar a identidade das organizações, os habitats de inovação foram renomeados como habitats X, Y e Z nas tabelas subsequentes que abordam as principais variáveis que surgiram em cada uma das dimensões da ecoinovação.

Por meio da análise qualitativa, percebeu-se que, com relação à dimensão do ecodesign e, mais especificamente com relação à ecoinovação dos produtos, apenas o habitat de inovação X integra a porcentagem de organizações que se preocupam com o uso de material reciclável (Tabela 1).

Tabela 1. Dimensão do Ecodesign: principais variáveis que surgiram

Questões	Habitats de inovação		
	X	Y	Z
A empresa utiliza material reciclável na confecção do seu produto?	Sim	Não	Não se aplica
Para a divulgação e marketing da empresa, a organização prioriza uso de material audiovisual multimídia?	Sim	Sim	Sim

Fonte: Elaborado pelos autores (2017)

No entanto, quando questionadas acerca da priorização de material audiovisual ao invés de físico em suas divulgações, todas apresentaram essa preocupação. Isso pode demonstrar certa responsabilidade ambiental das organizações. Entretanto, existe o viés econômico que também pode ter sido fator determinante na escolha. Analogamente, com relação ao uso racional de água, energia e matéria prima, todas demonstraram preocupação, reforçando o viés econômico ainda intrinsecamente ligado ao ambiental.

Outra abordagem refere-se à preocupação que a organização demonstra acerca da opinião e necessidade do cliente em relação ao fornecimento de produtos e serviços, englobado na dimensão do usuário. Nesse quesito, apenas o habitat de inovação Y não prioriza conhecer melhor seu cliente, apesar de se preocupar com sua opinião (Tabela 2).

Tabela 2. Dimensão do usuário: principais variáveis que surgiram

Questões	Habitats de inovação		
	X	Y	Z
A organização sabe se o cliente conhece o processo de descarte do produto da empresa?	Sim	Não	Sim
A organização sabe se o cliente conhece todos os processos e mecanismos utilizados na produção para a oferta de produto e serviço?	Sim	Não	Sim

Fonte: Elaborado pelos autores (2017)



No que tange à Dimensão de Produto e Serviço, novamente, o habitat de inovação Y aparenta não demonstrar assimilação com relação à Política Nacional de Resíduos Sólidos, instituída pela Lei nº 12.305 de 02 de Agosto de 2010 que dispõe acerca da responsabilidade das organizações em realizar a logística reversa de seus produtos. Além disso, não procuram divulgar ações relacionadas ao desempenho ambiental o que pode demonstrar em conjunto com as respostas anteriores que, não existe uma relação estreita entre cliente e fornecedor, um dos pilares da ecoinovação (Tabela 3).

Tabela 3. Dimensão de produto e serviço: principais variáveis que surgiram

Questões	Habitats de inovação		
	X	Y	Z
A empresa divulga ações de melhoria contínua ao cliente como forma de aumentar sua credibilidade? (Por exemplo, relatórios de desempenho)	Sim	Não	Sim
A organização pratica a logística reversa, previsto na Lei nº 12.305/2010?	Sim	Não	Sim

Fonte: Elaborado pelos autores (2017)

No que diz respeito aos objetivos ambientais, todas possuem. Os habitats de inovação também pretendem implantar princípios de gestão em suas organizações como o Sistema de Gestão Ambiental (SGA) e Política Ambiental. Isso demonstra que, aos poucos, a ecoinovação está começando a se tornar mais presente na rotina das organizações (Tabela 4).

Tabela 4. Dimensão da governança: principais variáveis que surgiram

Questões	Habitats de inovação		
	X	Y	Z
A organização possui algum objetivo ambiental específico? Se sim, qual seria?	Sim. Implementar polímeros no uso de produtos e serviços apresentados no nosso portfólio.	Continuar trabalhando com produtos orgânicos que não agridam o meio ambiente na sua fase de produção.	Sim, diminuição do uso de produtos químicos nas áreas agrícolas, tendo como substituto produtos biológicos.
A organização possui estratégia de gestão, como política ambiental e sistemas de gestão ambiental (SGA)? Se não possui, pretende implantar futuramente?	Não possuímos, mas pretendemos implementar	Não possui, sim pretende implantar futuramente.	Pretende implantar futuramente quando estiver mais estruturada

Fonte: Elaborado pelos autores (2017)

5. CONCLUSÃO

Por meio da análise das respostas dos habitats, se percebeu que a ecoinovação ainda caminha a passos lentos nas organizações. É necessário que a sustentabilidade esteja inserida em todos os âmbitos nas empresas, seja na inovação e desenvolvimento de novos produtos até adequação das estratégias organizacionais.



Analogamente, também foi possível concluir que muito ainda deve ser feito em relação àecoinovação dentro dos habitats de Inovação. Apesar de ter havido respostas ao questionário, a pesquisa ficou defasada no sentido de falta de maiores informações dos outros habitats de inovação e isso dificultou uma análise mais precisa e consistente.

Em um futuro próximo, é interessante reaplicar o questionário às empresas faltantes, para que seja possível reunir informações mais pontuais e objetivas e, além disso, que possam servir de modelo para outras pesquisas na área da Ecoinovação.

REFERÊNCIAS

ANDERSEN, M. M. Eco-innovation: towards a taxonomy and a theory. In: DRUID CONFERENCE: ENTREPRENEURSHIP AND INNOVATION – ORGANIZATIONS, INSTITUTIONS AND REGIONS, 25, 2008, Copenhagen. Anais... Copenhagen: DRUID, 2008, p.1-16.

ARUNDEL, A.; KEMP, R. Measuring eco-innovation. UNU-MERIT Working Paper Series, 2009. Disponível em: <<http://www.merit.unu.edu/publications/wppdf/2009/wp2009-017.pdf>>. Acesso em: 16 jun. 2017.

CARRILLO-HERMOSILLA, J.; GONZALEZ, P. R.; KONNOLA, T. Eco-innovation: when sustainability and competitiveness shake hands. [S.l.]: Palgrave Macmillan, 2009.

KEMP, R.; FOXON, T. J. Tipology of Eco-Inovation. In: MEI project: measuring Eco-Inovation. European Commission, 2007.

Manual de Oslo - Proposta de Diretrizes para Coleta e Interpretação de Dados sobre Inovação Tecnológica. 2005.

RENNINGS, K. Towards a Theory and Policy of Eco-Innovation – Neoclassical and Co-Evolutionary Perspectives. Discussion Paper nº 98-24. Mannheim, Centre for European Economic Research (ZEW), 1998.